MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 9 Tahun 2026

PENGARUH KOMPONEN E-CRM TERHADAP E-LOYALTY: PERAN MEDIASI E-SATISFACTION PADA KONSUMEN GENERASI Z SHOPEE DI INDONESIA

The Effect of E-CRM Components on E-Loyalty: The Mediating Role of E-Satisfaction among Generation Z Shopee Consumers in Indonesia

Ray Ananda Jafran[1], Zidny Ilma Hasan[2]
[1,2]Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran
[1]ray22001@mail.unpad.ac.id

Abstrak

Shopee menjadi platform *e-commerce* dengan pengguna terbanyak di Indonesia, tetapi menghadapi tantangan dalam mempertahankan loyalitas akibat tingginya kecenderungan konsumen menggunakan beberapa platform secara bersamaan, khususnya pada Generasi Z. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh lima komponen *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM), yaitu *Ease of Navigation, Reward Programs, Order Fulfillment, Information Quality,* dan *Service Quality*, terhadap *E-Loyalty* dengan *E-Satisfaction* sebagai variabel mediasi pada konsumen Generasi Z pengguna Shopee di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif kausal dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) terhadap data dari 200 responden yang dikumpulkan melalui kuesioner daring menggunakan teknik pengambilan sampel bertujuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa empat dari lima komponen E-CRM, yaitu *Ease of Navigation, Order Fulfillment, Information Quality,* dan *Service Quality*, berpengaruh positif dan signifikan terhadap *E-Satisfaction*, sedangkan *Reward Programs* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Sementara itu, hanya *Order Fulfillment* yang berpengaruh langsung secara signifikan terhadap *E-Loyalty*. *E-Satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *E-Loyalty* dengan ukuran efek sedang serta menjadi pengaruh terbesar dalam model. *E-Satisfaction* juga memediasi secara penuh hubungan *Ease of Navigation, Information Quality,* dan *Service Quality* dengan *E-Loyalty*, serta memediasi secara parsial hubungan *Order Fulfillment* dengan *E-Loyalty*. Temuan ini mengonfirmasi bahwa kepuasan merupakan jalur utama dalam pembentukan loyalitas digital pada konsumen Generasi Z Shopee di Indonesia. Oleh karena itu, strategi E-CRM Shopee perlu diarahkan pada pengelolaan pengalaman pelanggan yang mampu menciptakan kepuasan di sepanjang perjalanan pelanggan.

Kata Kunci: E-CRM; E-Satisfaction; E-Loyalty; Generasi Z; Shopee; PLS-SEM

Article history
Received: August 2026
Reviewed: August 2026
Published: August 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 9 Tahun 2026

Abstract

Shopee is an e-commerce platform with the most users in Indonesia, but faces challenges in maintaining loyalty due to the high multi-homing behavior of consumers, especially among Generation Z. This study aims to examine the influence of five components of Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) including Ease of Navigation, Reward Programs, Order Fulfillment, Information Quality, and Service Quality on E-Loyalty, with E-Satisfaction as a mediating variable, on Generation Z consumers who use Shopee in Indonesia. The study uses a causal quantitative approach with the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method on data from 200 respondents collected through an online questionnaire with a purposive sampling technique. The results show that four of the five E-CRM components, except Reward Programs, have a positive and significant effect on E-Satisfaction, while only Order Fulfillment has a significant direct effect on E-Loyalty. E-Satisfaction has a significant positive effect on E-Loyalty with a medium effect size and is the largest influence in the model, and fully mediates the relationship between Ease of Navigation, Information Quality, and Service Quality with E-Loyalty, and partially mediates the relationship between Order Fulfillment and E-Loyalty. These findings confirm that satisfaction is the main pathway for forming digital loyalty in Shopee Generation Z consumers in Indonesia, so Shopee's E-CRM strategy needs to be directed at managing a satisfying customer experience throughout the journey.

***Keywords**: E-CRM; E-Satisfaction; E-Loyalty; Generation Z; Shopee; PLS-SEM*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah lanskap perdagangan global, salah satunya melalui pertumbuhan pesat *electronic commerce* (*e-commerce*). Di Indonesia, sektor ini menunjukkan tren peningkatan yang konsisten di mana jumlah usaha *e-commerce* tercatat mencapai 4,4 juta unit pada tahun 2024, tumbuh 15,3% dibandingkan tahun sebelumnya, dengan total nilai transaksi sebesar Rp1.288,93 triliun (Badan Pusat Statistik, 2025). Indonesia bahkan tercatat sebagai negara dengan proyeksi pertumbuhan *e-commerce* tertinggi di dunia pada tahun 2024 (Databoks, 2024). Di tengah pertumbuhan tersebut, Shopee menempati posisi sebagai platform *e-commerce* paling banyak digunakan masyarakat Indonesia (APJII, 2025), mengukuhkan dominasinya sejak memasuki pasar domestik pada 2015.

Namun, posisi dominan Shopee tidak lepas dari tantangan mempertahankan loyalitas pelanggan. Riset IPSOS Indonesia mencatat bahwa 74% konsumen *e-commerce* di Indonesia menggunakan lebih dari satu platform secara bersamaan (Indriyati, 2025), sebuah fenomena *multi-homing* yang membuat perpindahan platform menjadi pilihan yang relatif mudah bagi konsumen. Tantangan ini semakin relevan pada segmen Generasi Z yaitu kelompok usia 14–29 tahun yang berkontribusi 25,54% dari total pengguna internet Indonesia (APJII, 2025) dan dikenal sebagai *digital natives* dengan ekspektasi tinggi terhadap kecepatan, kemudahan, dan personalisasi pengalaman digital (Prensky, 2001; Francis & Hoefel, 2018). Sebagai kelompok

konsumen dengan potensi ekonomi digital terbesar sekaligus paling rentan berpindah platform (Asih & Rubiyanti, 2022; Erwin *et al.*, 2023), memahami mekanisme pembentukan loyalitas Generasi Z menjadi kebutuhan strategis bagi Shopee.

Salah satu pendekatan yang lazim digunakan platform digital untuk membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM), yaitu penerapan strategi CRM melalui pemanfaatan teknologi internet di sepanjang siklus interaksi pelanggan (Harrigan & Ramsey, 2011). Penerapan E-CRM secara umum telah terbukti berkontribusi terhadap loyalitas pelanggan melalui mediasi kepuasan (Magatef *et al.*, 2023), namun cara komponen-komponen E-CRM secara spesifik memengaruhi kepuasan dan loyalitas tersebut masih menjadi peluang diskusi. Nurjannah *et al*. (2022) menguji E-CRM di Indonesia sebagai konstruk tunggal sehingga kontribusi masing-masing komponennya belum dapat diidentifikasi secara terpisah. Di sisi lain, Srisutto (2025) mengurai E-CRM menjadi lima komponen meliputi *Ease of Navigation*, *Reward Program*s, *Order Fulfillment*, *Information Quality*, dan *Service Quality* di mana ditemukan pola pengaruh yang berbeda-beda terhadap *E-Satisfaction* dan *E-Loyalty* pada konteks *e-commerce* di Bangkok, Thailand. Mengingat perbedaan budaya konsumen antarnegara turut membentuk cara masyarakat mengevaluasi kualitas layanan dan kepuasan (Hofstede, 2011), generalisasi temuan tersebut ke konteks Indonesia belum tentu berlaku dan perlu diuji secara empiris.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kelima komponen E-CRM terhadap *E-Loyalty*, baik secara langsung maupun melalui mediasi *E-Satisfaction*, pada konsumen Generasi Z pengguna Shopee di Indonesia. Penelitian ini menyumbang dua kontribusi utama. Secara teoretis, penelitian ini memperluas pengujian model multidimensional E-CRM dari Srisutto (2025) ke konteks budaya dan pasar Indonesia, sekaligus mengonfirmasi relevansi mekanisme *Stimulus-Organism-Response* dan *Expectation Confirmation Theory* dalam menjelaskan pembentukan loyalitas digital. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi acuan bagi Shopee dan pelaku *e-commerce* lain dalam mengalokasikan sumber daya E-CRM secara lebih tepat sasaran untuk membangun kepuasan dan loyalitas konsumen Generasi Z.

KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Model Stimulus-Organism-Response dan *Expectation Confirmation Theory*

Kerangka teoretis penelitian ini mengintegrasikan dua teori. Pertama, Model *Stimulus-Organism-Response* (S-O-R) dari Mehrabian & Russel (1974) menjelaskan bahwa respon perilaku individu terbentuk melalui kondisi internal (*organism*) yang dipicu oleh rangsangan lingkungan (*stimulus*). Model ini banyak diadopsi pada literatur *e-commerce atau social commerce* untuk menjelaskan bagaimana atribut platform memengaruhi kondisi psikologis pengguna sebelum berujung pada respon perilaku tertentu (Jacoby, 2002; Kexin & Teo, 2023). Kedua, Expectation Confirmation Theory (ECT) dari Oliver (1980) menjelaskan bahwa kepuasan terbentuk ketika pengalaman aktual suatu produk atau layanan memenuhi atau melampaui ekspektasi konsumen. Dalam penelitian ini, kelima komponen E-CRM diposisikan sebagai stimulus sekaligus atribut yang dievaluasi dalam proses confirmation, *E-Satisfaction* berperan sebagai *organism* dan hasil dari proses confirmation tersebut, sedangkan *E-Loyalty* berperan sebagai *response*.

E-Satisfaction dan *E-Loyalty*

E-Satisfaction merupakan evaluasi menyeluruh konsumen terhadap pengalamannya berinteraksi dengan platform *e-commerce*, yang terbentuk ketika kinerja platform memenuhi atau melampaui ekspektasi (Anderson & Srinivasan, 2003). Kepuasan ini mencakup dimensi kognitif berupa evaluasi rasional terhadap aspek fungsional platform, dan dimensi afektif berupa respon emosional terhadap pengalaman berbelanja (Oliver, 2010; Chen *et al.*, 2008). *E-Loyalty* sendiri didefinisikan sebagai sikap positif konsumen terhadap sebuah platform digital

yang mendorong perilaku pembelian berulang (Anderson & Srinivasan, 2003), dan pada penelitian ini diukur melalui tiga dimensi yaitu *repurchase intention, recommendation willingness*, dan *resistance to switch* (Srisutto, 2025). Berbagai penelitian terdahulu secara konsisten menunjukkan bahwa *E-Satisfaction* merupakan prediktor penting *E-Loyalty* pada berbagai konteks *e-commerce* (Toufaily *et al*., 2013; Giao *et al*., 2020; Alnaim *et al*., 2022; Srisutto, 2025).

Komponen E-CRM

Ease of Navigation menggambarkan kemudahan pengguna menjelajahi platform untuk menemukan informasi dan menyelesaikan transaksi tanpa hambatan berarti (Flavián *et al*., 2006; Kaba, 2011). Kemudahan navigasi terbukti meningkatkan kepuasan pengguna platform digital (Hasan *et al*., 2024) serta mendorong minat pembelian ulang (Trivedi & Yadav, 2018), meskipun pengaruh langsungnya terhadap loyalitas cenderung lebih lemah karena Generasi Z sebagai *digital natives* cenderung memandang kemudahan navigasi sebagai standar dasar yang wajib dipenuhi platform manapun (Espejo *et al*., 2025), bukan sebagai pembeda yang secara langsung membentuk loyalitas.

*Reward Program*s merujuk pada pemberian insentif seperti *voucher, cashback*, dan poin untuk mendorong keterikatan dan pembelian ulang pelanggan (Dowling & Uncles, 1997). Program ini terbukti meningkatkan kepuasan pada sejumlah studi (Khairawati, 2019; Flacandji *et al*., 2023; Corbishley *et al*., 2023), meskipun dampaknya terhadap loyalitas bergantung pada persepsi keadilan pelanggan dan ketepatan waktu pemberian *reward* (Keh & Lee, 2006; Hwang *et al*., 2019), serta cenderung membentuk loyalitas terhadap program itu sendiri, bukan terhadap merek atau platform secara keseluruhan (Yi & Jeon, 2003).

Order Fulfillment mencakup ketepatan produk, ketepatan waktu pengiriman, dan kondisi barang saat diterima konsumen (Rao *et al*., 2009). Sebagai tahap akhir dari proses transaksi yang melibatkan aspek rantai pasok dan pengiriman mil terakhir (Ishfaq *et al*., 2022), kualitas pemenuhan pesanan terbukti secara konsisten memengaruhi kepuasan (Pham & Ahammad, 2017) sekaligus loyalitas pelanggan *e-commerce* (Titiyal *et al*., 2023), karena merupakan bukti nyata dari janji layanan yang dirasakan langsung oleh konsumen.

Information Quality merujuk pada akurasi, kelengkapan, relevansi, dan kemudahan pemahaman informasi yang disediakan platform (Delone & Mclean, 2003; Liu *et al*., 2023). Informasi yang berkualitas mengurangi ketidakpastian dan risiko yang dirasakan konsumen dalam proses pembelian daring, sehingga berkontribusi terhadap kepuasan pelanggan (Kim *et al*., 2008).

Service Quality merujuk pada kualitas layanan pendukung pelanggan yang diberikan platform kepada konsumen yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memberikan layanan yang responsif, ramah, dan membantu pelanggan dalam menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi selama menggunakan platform (Parasuraman *et al*., 1998, 2005; Srisutto, 2025). Kualitas layanan yang baik terbukti meningkatkan kepuasan dan pada akhirnya berkontribusi terhadap loyalitas pelanggan platform digital (Al-dweeri *et al*., 2017, 2019; Purwanto, 2022).

Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan uraian latar belakang dan kajian literatur, kelima komponen E-CRM diprediksi memengaruhi *E-Satisfaction* dan *E-Loyalty* baik secara langsung maupun melalui mediasi. Ringkasan hipotesis penelitian disajikan pada Tabel 1.

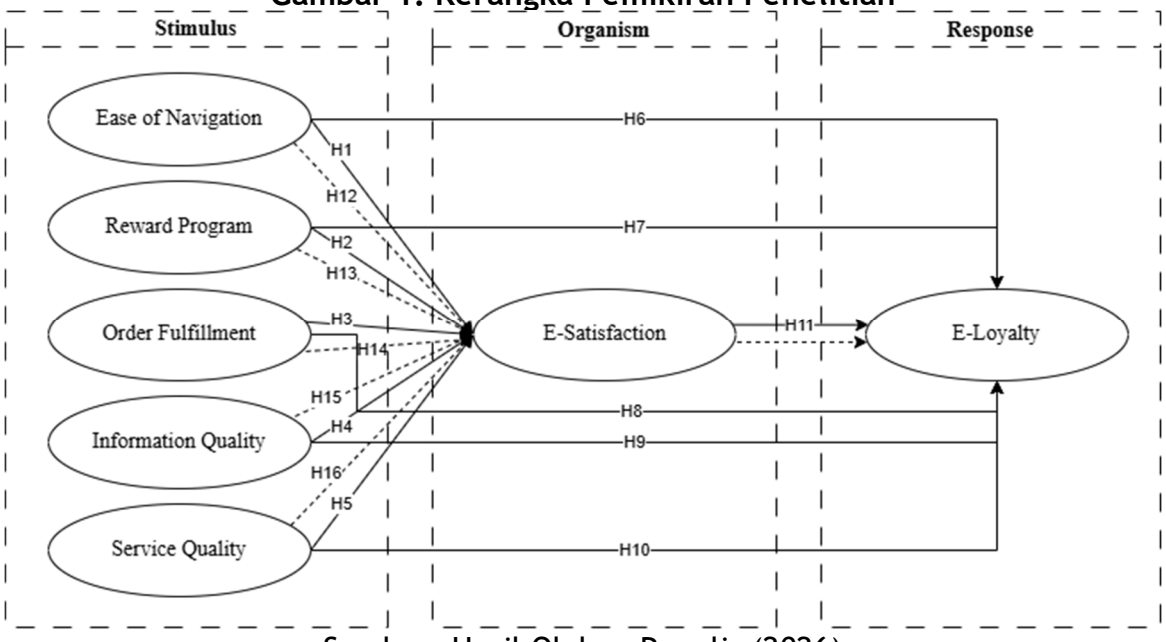
Tabel 1. Hipotesis Penelitian

Kode	Pernyataan Hipotesis
H1	*Ease of Navigation* berpengaruh positif terhadap *E-Satisfaction*
H2	*Reward Program* berpengaruh positif terhadap *E-Satisfaction*
H3	*Order Fulfillment* berpengaruh positif terhadap *E-Satisfaction*
H4	*Information Quality* berpengaruh positif terhadap *E-Satisfaction*
H5	*Service Quality* berpengaruh positif terhadap *E-Satisfaction*
H6	*Ease of Navigation* berpengaruh positif terhadap *E-Loyalty*
H7	*Reward Program* berpengaruh positif terhadap *E-Loyalty*
H8	*Order Fulfillment* berpengaruh positif terhadap *E-Loyalty*
H9	*Information Quality* berpengaruh positif terhadap *E-Loyalty*
H10	*Service Quality* berpengaruh positif terhadap *E-Loyalty*
H11	*E-Satisfaction* berpengaruh positif terhadap *E-Loyalty*
H12	*E-Satisfaction* memediasi pengaruh *Ease of Navigation* terhadap *E-Loyalty*
H13	*E-Satisfaction* memediasi pengaruh *Reward Program* terhadap *E-Loyalty*
H14	*E-Satisfaction* memediasi pengaruh *Order Fulfillment* terhadap *E-Loyalty*
H15	*E-Satisfaction* memediasi pengaruh *Information Quality* terhadap *E-Loyalty*
H16	*E-Satisfaction* memediasi pengaruh *Service Quality* terhadap *E-Loyalty*

Sumber: Hasil Olahan Penulis (2026)

Gambar 1 menyajikan kerangka pemikiran penelitian, di mana kelima komponen E-CRM berperan sebagai stimulus yang memengaruhi *E-Satisfaction* sebagai organism, yang selanjutnya membentuk *E-Loyalty* sebagai *response*. Sebagian komponen E-CRM turut diuji pengaruh langsungnya terhadap *E-Loyalty* tanpa melalui mediasi *E-Satisfaction*.

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian



Sumber: Hasil Olahan Penulis (2026)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kausal (explanatory research) untuk menguji hubungan sebab-akibat antara komponen E-CRM, *E-Satisfaction*, dan *E-Loyalty* (Creswell & Creswell, 2018; Hair *et al*., 2022). Data dikumpulkan melalui kuesioner daring (Google Form) yang disebarkan melalui media sosial (X, Instagram, WhatsApp, dan Telegram) menggunakan teknik *non-probability sampling* berupa *purposive sampling* (Sugiyono, 2023) yang diperluas dengan *snowball sampling*. Populasi penelitian adalah konsumen Generasi Z (lahir 1997–2012) pengguna aplikasi Shopee di Indonesia yang telah melakukan transaksi pembelian minimal dua kali dalam tiga bulan terakhir.

Ukuran sampel minimum ditentukan menggunakan Inverse Square Root Method (Kock & Hadaya, 2018, dalam Hair *et al*., 2022) dengan tingkat signifikansi 5% dan koefisien jalur minimum 0,20, menghasilkan kebutuhan sampel minimum sebanyak 155 responden. Setelah proses pengumpulan data dan penyaringan data outlier, penelitian ini memperoleh 200 sampel valid. Instrumen kuesioner telah melalui tahap uji face validity dengan menggunakan 5 responden potensial dan 1 praktisi e-commerce serta pilot test terhadap 40 responden sebelum digunakan pada tahap pengumpulan data utama.

Kelima variabel independen yaitu *Ease of Navigation*, *Reward Programs*, *Order Fulfillment*, *Information Quality*, dan *Service Quality* beserta variabel mediator *E-Satisfaction* dan variabel dependen *E-Loyalty* diukur menggunakan indikator reflektif yang diadaptasi dari Srisutto (2025), Hasan *et al*. (2024) dan Parasuraman *et al*. (1998) dengan skala Likert 1 - 5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju). Total terdapat 28 item indikator yang digunakan pada tahap pengumpulan data utama, setelah tiga indikator (EL4, EL5, dan IQ4) dieliminasi pada tahap pilot test karena tidak memenuhi kriteria validitas konvergen.

Data dianalisis menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4, dipilih karena kemampuannya mengestimasi model kompleks dengan banyak variabel laten secara simultan serta kekuatan prediksinya yang tinggi (Hair *et al*., 2022). Evaluasi model pengukuran (*outer model*) dilakukan melalui pengujian validitas konvergen (*outer loading* dan *Average Variance Extracted*), validitas diskriminan (kriteria Fornell-Larcker dan rasio *Heterotrait-Monotrait*), serta reliabilitas (*Cronbach's alpha* dan *composite reliability*). Evaluasi model struktural (*inner model*) dilakukan melalui uji kolinearitas (*Variance Inflation Factor*), koefisien determinasi (R^2), besaran pengaruh (effect size f^2, dengan kriteria 0,02 kecil; 0,15 sedang; 0,35 besar), relevansi prediktif (Q^2), dan *model fit* (SRMR). Pengujian hipotesis dilakukan melalui prosedur *bootstrapping* dengan 5.000 subsampel; hipotesis diterima apabila p value lebih kecil dari 0,05 dan nilai t-statistic lebih besar dari 1,96 (*two-tailed test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil dan Perilaku Responden

Dari 200 responden penelitian, mayoritas berjenis kelamin perempuan (73,5%) dan berusia 18–22 tahun (69,5%), dengan status mahasiswa sebagai pekerjaan dominan (65,0%). Responden tersebar di berbagai wilayah Indonesia, meskipun masih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Profil ini menunjukkan bahwa temuan penelitian merepresentasikan secara kuat pengalaman konsumen muda yang aktif secara digital, meskipun representasi wilayah Indonesia bagian timur dan kategori usia/pekerjaan lain relatif masih terbatas sehingga tidak bisa di generalisir untuk seluruh Generasi Z di Indonesia. Selain itu dengan data responden yang mayoritas mahasiswa dan penghasilan dalam rentang menengah dan ke bawah, mengindikasikan adanya sensitifitas harga, efisiensi dan keuntungan.

Analisis Deskriptif Variabel

Seluruh variabel penelitian dinilai responden pada kategori tinggi hingga sangat tinggi mengindikasikan bahwa seluruh komponen E-CRM yang diterima oleh responden menunjukkan hasil yang mayoritas positif. *Ease of Navigation* memperoleh penilaian paling positif dengan nilai *mean* sebesar 4,397, mengindikasikan bahwa responden menilai aplikasi Shopee mudah dinavigasi. Sebaliknya, *Service Quality* memperoleh penilaian terendah di antara seluruh variabel dengan nilai mean sebesar 3,873, sehingga terdapat ruang peningkatan pada kualitas pelayanan pelanggan.

Tabel 2. Analisis Deskriptif

Variabel	*Mean*	Kategori
Ease of Navigation	4,397	Sangat Tinggi
Reward Program	4,064	Tinggi
Order Fulfillment	4,164	Tinggi
Information Quality	4,160	Tinggi
Service Quality	3,873	Tinggi
E-Satisfaction	4,360	Sangat Tinggi
E-Loyalty	4,205	Sangat Tinggi

Sumber: Hasil Olahan Penulis (2026)

Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Hasil pengujian *outer loading* menunjukkan bahwa 27 dari 28 indikator memiliki nilai di atas 0,70. Satu indikator yaitu (EL8) *resistance to switch* memiliki loading sebesar 0,515, namun tetap dipertahankan karena penghapusannya tidak meningkatkan AVE maupun composite reliability secara berarti (Hair *et al.*, 2022). Seluruh konstruk memiliki nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas ambang 0,50 yang mengindikasikan validitas konvergen yang baik. Uji validitas diskriminan melalui kriteria Fornell-Larcker menunjukkan bahwa akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar dibandingkan korelasinya dengan konstruk lain, dan seluruh rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT) berada di bawah ambang 0,85, sehingga validitas diskriminan model terpenuhi. Uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* dan *composite reliability* seluruh konstruk berada di atas ambang 0,70, mengindikasikan konsistensi internal yang baik pada seluruh instrumen penelitian.

Tabel 3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Konstruk	*Outer Loading*	AVE	*Cronbach's Alpha*	*Composite Reliability*
Ease of Navigation		0,623	0,700	0,832
(EN1) *Navigation Interface*	0.747			
(EN2) *Clear Information Access*	0.745			
(EN3) *Quick Search Response*	0.742			
Reward Program		0,551	0,733	0,830
(RP1) *Point Redemption Attractiveness*	0.724			
(RP2) *Cash Rebate Attractiveness*	0.746			
(RP3) *Voucher Suitability*	0.720			

Konstruk	*Outer Loading*	AVE	*Cronbach's Alpha*	*Composite Reliability*
(RP4) *Reward Collection Frequency*	0.777			
Order Fulfillment		0,576	0,755	0,844
(OF1) *Product Accuracy*	0.738			
(OF2) *Information Realization*	0.759			
(OF3) *Delivery Timeliness*	0.730			
(OF4) *Product Condition*	0.806			
Information Quality		0,661	0,743	0,854
(IQ1) *Information Consistency*	0.803			
(IQ2) *Information Understandability*	0.853			
(IQ3) *Information Currency*	0.780			
Service Quality		0,685	0,770	0,867
(SQ1) *Customer Service Friendliness*	0.824			
(SQ2) *FAQ Helpfulness*	0.839			
(SQ3) *Responsiveness*	0.820			
E-Satisfaction		0,560	0,803	0,864
(ES1) *General Pleasure*	0.763			
(ES2) *Enjoyment*	0.771			
(ES3) *Happiness*	0.831			
(ES4) *Need Fulfillment*	0.773			
(ES5) *Service Satisfaction*	0.734			
E-Loyalty		0,506	0,801	0,858
(EL1) *Continuance Intention*	0.775			
(EL2) *Future Purchase*	0.715			
(EL3) *Commitment*	0.757			
(EL4) *Recommendation*	0.704			
(EL5) *Platform Preference*	0.769			
(EL6) *Low Switching Consideration*	0.515			

Sumber: Hasil Olahan Penulis dengan SmartPLS4 (2026)

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Uji kolinearitas menunjukkan seluruh nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) berada jauh di bawah ambang ideal 3,3 (Hair *et al.*, 2022), sehingga tidak ditemukan indikasi multikolinearitas antarvariabel independen. Hasil pengujian R^2 menunjukkan bahwa kelima komponen E-CRM secara bersama-sama menjelaskan 45,9% varian *E-Satisfaction* (R^2 = 0,473; R^2 *adjusted* = 0,459), sedangkan E-CRM bersama *E-Satisfaction* menjelaskan 41,1% varian *E-Loyalty* (R^2 = 0,429; R^2 *adjusted* = 0,411); keduanya berada pada kategori moderat (Hair *et al.*, 2022).

Uji *effect size* (f^2) memperjelas kontribusi relatif tiap variabel. *E-Satisfaction* memiliki pengaruh sedang terhadap *E-Loyalty* (f^2 = 0,165) dan merupakan pengaruh terbesar dalam keseluruhan model. *Service Quality* memiliki pengaruh sedang terhadap *E-Satisfaction* (f^2 = 0,136) dan merupakan yang terbesar di antara komponen E-CRM, namun praktis tidak berpengaruh langsung terhadap *E-Loyalty* (f^2 = 0,000), mengonfirmasi bahwa kontribusinya terhadap loyalitas sepenuhnya bekerja melalui prediktor. *Order Fulfillment* menjadi kontributor kepuasan terkuat kedua (f^2 = 0,100) sekaligus satu-satunya komponen dengan pengaruh langsung (f^2 = 0,029) terhadap *E-Loyalty* meskipun kecil. *Reward Program* konsisten menunjukkan *effect size* terkecil terhadap kedua variabel (f^2 = 0,004 dan 0,006).

Tabel 4. Hasil Uji *Effect Size* (f^2)

Variabel	*E-Loyalty*	*E-Satisfaction*
E-Satisfaction	0,165	
Service Quality	0,000	0,136
Order Fulfillment	0,029	0,100
Ease of Navigation	0,015	0,094
Information Quality	0,009	0,032
Reward Program	0,006	0,004

Sumber: Hasil Olahan Penulis dengan SmartPLS4 (2026)

Nilai Q^2 untuk *E-Satisfaction* (0,425) dan *E-Loyalty* (0,264), yang keduanya lebih besar dari nol, mengindikasikan model memiliki relevansi prediktif yang baik. Uji *model fit* menunjukkan nilai SRMR sebesar 0,067, berada di bawah ambang 0,08, yang mengonfirmasi kesesuaian model struktural dengan data secara keseluruhan.

Uji Hipotesis

Hasil pengujian pengaruh langsung menunjukkan bahwa empat dari lima komponen E-CRM yaitu *Ease of Navigation* (β = 0,248; p = 0,000), *Order Fulfillment* (β = 0,250; p = 0,000), *Information Quality* (β = 0,153; p = 0,030), dan *Service Quality* (β = 0,314; p = 0,000) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *E-Satisfaction*, sehingga H1, H3, H4, dan H5 diterima, sementara *Reward Program* tidak signifikan (β = 0,051; p = 0,535) sehingga H2 ditolak. Pada jalur menuju *E-Loyalty*, hanya *Order Fulfillment* yang berpengaruh langsung signifikan (β = 0,148; p = 0,042) sehingga H8 diterima, sedangkan keempat komponen lainnya tidak signifikan sehingga H6, H7, H9, dan H10 ditolak. *E-Satisfaction* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *E-Loyalty* (β = 0,423; p = 0,000), sehingga H11 diterima dan menegaskan *E-Satisfaction* sebagai prediktor terkuat *E-Loyalty* dalam model penelitian ini serta konsisten dengan hasil uji *effect size*.

Tabel 5. Hasil Pengujian Pengaruh Langsung (*Direct Effect*)

Hipotesis	Jalur	Koefisien (β)	P-Value	Hasil
H1	*Ease of Navigation → E-Satisfaction*	0,248	0,000	Diterima
H2	*Reward Program → E-Satisfaction*	0,051	0,535	Ditolak
H3	*Order Fulfillment → E-Satisfaction*	0,250	0,000	Diterima
H4	*Information Quality → E-Satisfaction*	0,153	0,030	Diterima
H5	*Service Quality → E-Satisfaction*	0,314	0,000	Diterima
H6	*Ease of Navigation → E-Loyalty*	0,109	0,136	Ditolak

Hipotesis	Jalur	Koefisien (ß)	P-Value	Hasil
H7	*Reward Program → E-Loyalty*	0,071	0,345	Ditolak
H8	*Order Fulfillment → E-Loyalty*	0,148	0,042	Diterima
H9	*Information Quality → E-Loyalty*	0,085	0,317	Ditolak
H10	*Service Quality → E-Loyalty*	0,018	0,823	Ditolak
H11	*E-Satisfaction → E-Loyalty*	0,423	0,000	Diterima

Sumber: Hasil Olahan Penulis dengan SmartPLS4 (2026)

Hasil pengujian pengaruh tidak langsung menunjukkan bahwa *E-Satisfaction* memediasi secara signifikan hubungan *Ease of Navigation* (p = 0,002), *Order Fulfillment* (p = 0,002), *Information Quality* (p = 0,045), dan *Service Quality* (p = 0,001) terhadap *E-Loyalty*, sehingga H12, H14, H15, dan H16 diterima, sedangkan mediasi pada hubungan *Reward Program* tidak terbukti signifikan (p = 0,541) sehingga H13 ditolak. Karena pengaruh langsung *Ease of Navigation*, *Information Quality*, dan *Service Quality* terhadap *E-Loyalty* tidak signifikan sementara pengaruh tidak langsungnya signifikan, ketiga hubungan tersebut tergolong mediasi. Sebaliknya, karena pengaruh langsung maupun tidak langsung *Order Fulfillment* terhadap *E-Loyalty* sama-sama signifikan, hubungan ini tergolong mediasi parsial.

Tabel 6. Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung (Indirect Effect)

Hipotesis	Jalur	Koefisien (ß)	P-Value	Jenis Mediasi
H12	*Ease of Navigation → E-Satisfaction → E-Loyalty*	0.105	0,002	Mediasi Penuh
H13	*Reward Program → E-Satisfaction → E-Loyalty*	0.022	0,541	Ditolak
H14	*Order Fulfillment → E-Satisfaction → E-Loyalty*	0.106	0,002	Mediasi Parsial
H15	*Information Quality → E-Satisfaction → E-Loyalty*	0.065	0,045	Mediasi Penuh
H16	*Service Quality → E-Satisfaction → E-Loyalty*	0.133	0,001	Mediasi Penuh

Sumber: Hasil Olahan Penulis dengan SmartPLS (2026)

Pembahasan

Temuan menunjukkan bahwa *E-Satisfaction* menjadi prediktor terkuat *E-Loyalty*, baik dari sisi koefisien jalur (ß = 0,423) maupun effect size (f^2 = 0,165, kategori sedang), konsisten dengan penelitian sebelumnya (Toufaily *et al.*, 2013; Giao *et al.*, 2020; Alnaim *et al.*, 2022; Srisutto, 2025) dan mengonfirmasi *Expectation Confirmation Theory* di mana ketika pengalaman transaksi Generasi Z di Shopee memenuhi atau melampaui ekspektasi mereka, kepuasan yang terbentuk mendorong niat pembelian ulang, kesediaan merekomendasikan, dan resistensi terhadap tawaran platform pesaing.

Tidak signifikannya pengaruh *Reward Program* terhadap *E-Satisfaction* maupun *E-Loyalty* dengan *effect size* terkecil di antara seluruh variabel (f^2 = 0,004 dan 0,006), berbeda dengan temuan Srisutto (2025) dan Khairawati (2019). Meski dinilai cukup positif secara deskriptif melalui nilai *mean* dalam kategori tinggi, *reward* tampaknya dipersepsikan responden sebagai manfaat transaksional jangka pendek (Mimouni-Chaabane & Volle, 2010) dan cenderung membentuk loyalitas terhadap program itu sendiri, bukan terhadap platform secara

keseluruhan (Yi & Jeon, 2003). Efektivitasnya juga diketahui sangat bergantung pada persepsi keadilan dan ketepatan waktu pemberian *reward* (Keh & Lee, 2006) sehingga kemungkinan manfaatnya belum dirasakan merata oleh seluruh kategori konsumen Generasi Z di tengah tingginya perilaku *multi-homing*.

Hasil penelitian ini menunjukkan hanya *Order Fulfillment* yang mampu memengaruhi *E-Loyalty* secara langsung, sekaligus menjadi kontributor kepuasan terbesar kedua setelah *Service Quality*. Temuan ini masuk akal mengingat pemenuhan pesanan merupakan bukti nyata dan terukur dari janji layanan Shopee yang dirasakan langsung oleh konsumen, sejalan dengan Parasuraman *et al*. (2005) dan Titiyal *et al*. (2023). Sebaliknya, *Service Quality* menunjukkan pola yang berbeda dalam penelitian ini di mana berpengaruh sedang terhadap kepuasan (f^2 = 0,136) yang merupakan terbesar di antara komponen E-CRM, namun sama sekali tidak berpengaruh langsung terhadap loyalitas (f^2 = 0,000). Pola temuan ini konsisten dengan mekanisme S-O-R, di mana stimulus digital memerlukan proses psikologis internal (*organism*) terlebih dahulu sebelum menghasilkan respon perilaku (Jacoby, 2002; Kexin & Teo, 2023).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *E-Satisfaction* merupakan jalur utama pembentukan *E-Loyalty* pada konsumen Generasi Z pengguna Shopee di Indonesia, baik dilihat dari koefisien jalur maupun besaran pengaruhnya yang paling besar dalam model. Empat dari lima komponen E-CRM yaitu *Ease of Navigation*, *Order Fulfillment*, *Information Quality*, dan *Service Quality* berkontribusi signifikan terhadap kepuasan, namun hanya *Order Fulfillment* yang mampu memengaruhi loyalitas secara langsung tanpa melalui kepuasan terlebih dahulu. *E-Satisfaction* terbukti memediasi secara penuh hubungan *Ease of Navigation*, *Information Quality*, dan *Service Quality* dengan *E-Loyalty*, serta memediasi secara parsial hubungan *Order Fulfillment* dengan *E-Loyalty*, sementara *Reward Program* tidak terbukti berkontribusi signifikan baik terhadap kepuasan maupun loyalitas.

Secara teoretis, temuan ini memperkuat relevansi integrasi Model S-O-R dan *Expectation Confirmation Theory* dalam menjelaskan pembentukan loyalitas digital, sekaligus memperluas generalisasi model multidimensional E-CRM dari konteks Thailand (Srisutto, 2025) ke konteks pasar dan budaya konsumen Indonesia. Secara praktis, hasil penelitian menyarankan agar Shopee dan pelaku *e-commerce* lainnya mengalihkan fokus strategi loyalitas dari sekadar penambahan insentif transaksional menuju pengelolaan pengalaman pelanggan yang konsisten memuaskan di setiap titik interaksi, didukung sistem pemantauan kepuasan bertahap dan pengawasan mutu pemenuhan pesanan yang lebih ketat.

Namun demikian, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, model penelitian hanya berfokus pada tiga variabel utama sehingga varians *E-Loyalty* yang belum terjelaskan berpotensi dipengaruhi faktor lain seperti kepercayaan, sensitivitas harga, atau tampilan antarmuka aplikasi. Kedua, hasil penelitian terbatas pada konteks pengguna Shopee dan belum tentu dapat digeneralisasikan pada platform *e-commerce* lain seperti TikTok Shop, Tokopedia, atau Lazada yang memiliki karakteristik layanan berbeda. Ketiga, responden penelitian masih didominasi kelompok mahasiswa berusia 18–22 tahun dan terkonsentrasi di Pulau Jawa, sehingga representasi Generasi Z Indonesia secara proporsional termasuk wilayah Indonesia bagian timur masih dapat diperluas untuk mendapatkan hasil yang dapat lebih kompehensif. Keempat, penelitian ini hanya menguji konsumen Generasi Z sehingga hasilnya berpotensi berbeda pada generasi lain seperti Milenial.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model serupa pada platform *e-commerce* atau segmen generasi lain guna menguji konsistensi temuan pada konteks berbeda, mengeksplorasi variabel mediator atau moderator tambahan seperti kepercayaan dan persepsi risiko, mempertimbangkan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) untuk

memperdalam pemahaman mekanisme psikologis di balik hasil statistik, serta menggunakan teknik penarikan sampel yang proporsional secara wilayah dan kategori pekerjaan agar representasi Generasi Z Indonesia semakin kuat. Bagi manajemen Shopee, penelitian ini merekomendasikan pembangunan sistem *satisfaction-based loyalty management* yang menghubungkan sinyal kepuasan pelanggan seperti abandoned cart, komplain, tingkat retur dengan tindakan operasional di setiap tahap perjalanan pelanggan, serta penguatan sistem pengawasan mutu *seller* untuk menjaga konsistensi kesesuaian produk dengan pesanan.

DAFTAR PUSTAKA

Al-dweeri, R. M., Obeidat, Z. M., Al-dwiry, M. A., Alshurideh, M. T., & Alhorani, A. M. (2017). The Impact of E-*Service Quality* and *E-Loyalty* on Online Shopping: Moderating Effect of *E-Satisfaction* and E-Trust. International Journal of Marketing Studies, 9(2), 92. https://doi.org/10.5539/ijms.v9n2p92

Al-dweeri, R. M., Ruiz Moreno, A., Montes, F. J. L., Obeidat, Z. M., & Al-dwairi, K. M. (2019). The effect of e-service quality on Jordanian student's e-loyalty: an empirical study in online retailing. Industrial Management and Data Systems, 119(4), 902–923. https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2017-0598

Alnaim, A. F., Sobaih, A. E. E., & Elshaer, I. A. (2022). Measuring the Mediating Roles of E-Trust and *E-Satisfaction* in the Relationship between E-*Service Quality* and *E-Loyalty*: A Structural Modeling Approach. Mathematics, 10(13). https://doi.org/10.3390/math10132328

Anderson, R. E., & Srinivasan, S. S. (2003). *E-Satisfaction* and *E-Loyalty*: A Contingency Framework. Psychology and Marketing, 20(2), 123–138. https://doi.org/10.1002/mar.10063

APJII. (2025). Survei Internet APJII 2025. https://survei.apjii.or.id/

Asih, T. S., & Rubiyanti, N. (2022). Factors Influencing Consumer Online Shopping Behavior During National Online Shopping Day: Perspective of Indonesian Generation Z. Proceedings of the Asia Pacific Business and Economics Conference, 3, 4638–4646.

Badan Pusat Statistik (BPS). (2025). Statistik E-commerce 2024. https://www.bps.go.id/id/publication/2025/11/28/

Chen, Q., Rodgers, S., & He, Y. (2008). A critical review of the E-satisfaction literature. American Behavioral Scientist, 52(1), 38–59. https://doi.org/10.1177/0002764208321340

Corbishley, K. M., Meintjes, C., & Mason, R. B. (2023). Loyalty program benefits and their effect on relationship quality and loyalty to the retailer. International Journal of Research in Business and Social Science, 12(2), 1–14. https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i2.2320

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (5th ed.). SAGE Publications.

Databoks. (2024). ECDB: Proyeksi pertumbuhan e-commerce Indonesia tertinggi sedunia pada 2024. https://databoks.katadata.co.id/

Delone, W. H., & Mclean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. Journal of Management Information Systems, 19(4).

Dowling, G. R., & Uncles, M. (1997). Do Customer Loyalty Programs Really Work? Sloan Management Review, 38, 71–82.

Erwin, E., Jeanete Saununu, S., & Yanto Rukmana, A. (2023). The Influence of Social Media Influencers on Generation Z Consumer Behavior in Indonesia. West Science Interdisciplinary Studies, 1(10), 1040–1050. https://doi.org/10.58812/wsis.v1i10.317

Espejo, L., Perez, N., Mendoza, C., & Gagarín, Y. (2025). A Systematic Review on Unique Characteristics of Generation Z and Their Impact on Purchasing Decisions. Journal of Ecohumanism, 4(1), 12–25. https://doi.org/10.62754/joe.v4i1.4079

Flacandji, M., Passebois Ducros, J., & Ieva, M. (2023). Redesigning loyalty marketing for a better world: the impact of green loyalty programs on perceived value. Journal of Service Theory and Practice, 33(4), 465–487. https://doi.org/10.1108/JSTP-07-2022-0145

Flavián, C., Guinalíu, M., & Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. Information and Management, 43(1), 1–14. https://doi.org/10.1016/j.im.2005.01.002

Francis, T., & Hoefel, F. (2018). The influence of Gen Z—the first generation of true digital natives—is expanding. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies

Giao, H. N. K., Vuong, B. N., & Quan, T. N. (2020). The influence of website quality on consumer's e-loyalty through the mediating role of e-trust and e-satisfaction: An evidence from online shopping in Vietnam. Uncertain Supply Chain Management, 8(2), 351–370. https://doi.org/10.5267/j.uscm.2019.11.004

Hair, J. J. F., Hult, J. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (3rd ed.). SAGE Publications.

Harrigan, P., & Ramsey, E. (2011). Critical Factors Underpinning the e-CRM Activities of SMEs. Journal of Marketing Management, 27, 503–529.

Hasan, T. I., Silalahi, C. I., Rumagit, R. Y., & Pratama, G. D. (2024). UI/UX Design Impact on E-Commerce Attracting Users. Procedia Computer Science, 245, 1075–1082. https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.10.336

Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. Online Readings in Psychology and Culture, 2(1). https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014

Hwang, E., Baloglu, S., & Tanford, S. (2019). Building loyalty through reward programs: The influence of perceptions of fairness and brand attachment. International Journal of Hospitality Management, 76, 19–28. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.009

Indriyati, A. N. (2025). Data Lanskap Persaingan E-commerce 2025 di Indonesia Menurut IPSOS. Majoo. https://majoo.id/solusi/detail/data-lanskap-persaingan-e-commerce-2025-di-indonesia-menurut-ipsos

Ishfaq, R., Davis-Sramek, B., & Gibson, B. (2022). Digital supply chains in omnichannel retail: A conceptual framework. Journal of Business Logistics, 43(2), 169–188. https://doi.org/10.1111/jbl.12277

Jacoby, J. (2002). Stimulus-organism-response reconsidered: An evolutionary step in modeling (consumer) behavior. Journal of Consumer Psychology, 12(1), 51–57. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1201_05

Kaba, B. (2011). Validating Measurements of Perceived Ease Comprehension and *Ease of Navigation* of an Online Learning Technology: Improving Web Based Learning Tool Adoption and Use. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies, 2.

Keh, H. T., & Lee, Y. H. (2006). Do reward programs build loyalty for services? The moderating effect of satisfaction on type and timing of rewards. Journal of Retailing, 82(2), 127–136. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2006.02.004

Kexin, Z., & Teo, P.-C. (2023). The Adoption of Stimulus-Organism-Response (SOR) Model in the Social Commerce Literature. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 13(7). https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i7/17290

Khairawati, S. (2019). Effect of Customer Loyalty Program on Customer Satisfaction and Its Impact on Customer Loyalty. International Journal of Research in Business and Social Science, 9(1), 15–23. https://doi.org/10.20525/ijrbs.v9i1.603

Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. Decision Support Systems, 44(2), 544–564. https://doi.org/10.1016/j.dss.2007.07.001

Liu, C. T., Guo, Y. M., & Hsu, J. L. (2023). Creating and Validating an *Information Quality* Scale for E-Commerce Platforms. Journal of Electronic Commerce in Organizations, 21(1), 1–28. https://doi.org/10.4018/JECO.327350

Magatef, S., Al-Okaily, M., Ashour, L., & Abuhussein, T. (2023). The impact of electronic customer relationship management strategies on customer loyalty: A mediated model. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 9(4). https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100149

Mehrabian, A., & Russel, J. A. (1974). An Approach to Environmental Psychology. MIT Press.

Mimouni-Chaabane, A., & Volle, P. (2010). Perceived Benefits of Loyalty Programs: Scale Development and Implications for Relational Strategies. Journal of Business Research, 63(1), 32–37.

Nurjannah, N., Erwina, E., Basalamah, J., & Syahnur, Muh. H. (2022). The Impact of E-CRM and Customer Experience on E-Commerce Consumer Loyalty Through Satisfaction in Indonesia. MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen, 12(1), 56. https://doi.org/10.22441/jurnal_mix.2022.v12i1.005

Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. Journal of Marketing Research, 17, 460.

Oliver, R. L. (2010). Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer (2nd ed.). M.E. Sharpe. https://doi.org/10.4324/9781315700892

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1998). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of *Service Quality*. Journal of Retailing, 64(1), 12–40.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. Journal of Service Research, 7(3), 213–233. https://doi.org/10.1177/1094670504271156

Pham, T. S. H., & Ahammad, M. F. (2017). Antecedents and consequences of online customer satisfaction: A holistic process perspective. Technological Forecasting and Social Change, 124, 332–342. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.04.003

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9(6), 1–6.

Purwanto, A. (2022). The Role of Digital Leadership, *E-Loyalty*, E-*Service Quality* and *E-Satisfaction* of Indonesian E-Commerce Online Shop. International Journal of Social and Management Studies, 3(5), 51–57.

Rao, S., Goldsby, T. J., & Iyengar, D. (2009). The marketing and logistics efficacy of online sales channels. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, 39(2), 106–130. https://doi.org/10.1108/09600030910942386

Srisutto, S. (2025). The effect of e-CRM components on e-loyalty mediated by e-satisfaction toward e-commerce in Bangkok Metropolitan Region (BMR), Thailand. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 1–18. https://doi.org/10.1108/apjml-03-2025-0513

Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.

Titiyal, R., Bhattacharya, S., Thakkar, J. J., & Sah, B. (2023). Impact of e-fulfillment on consumer loyalty across different product types. Journal of Asia Business Studies, 17(2), 439–461. https://doi.org/10.1108/JABS-10-2021-0410

Toufaily, E., Ricard, L., & Perrien, J. (2013). Customer loyalty to a commercial website: Descriptive meta-analysis of the empirical literature and proposal of an integrative model. Journal of Business Research, 66(9), 1436–1447. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.05.011

Trivedi, S. K., & Yadav, M. (2018). Predicting online repurchase intentions with e-satisfaction as mediator: a study on Gen Y. VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, 48(3), 427–447. https://doi.org/10.1108/VJIKMS-10-2017-0066

Yi, Y., & Jeon, H. (2003). Effects of loyalty programs on value perception, program loyalty, and brand loyalty. Journal of the Academy of Marketing Science, 31, 229–240. https://doi.org/10.1177/0092070303031003002