



# Pengaruh Customer Experience terhadap Customer Loyalty melalui Perceived Usefulness dan Customer Satisfaction dengan Moderasi Perceived Risk pada Pengguna Telkomsel Surabaya

Nabila<sup>1\*</sup>, Nadia Nur Thairrah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomika dan Bisnis,  
Universitas Negeri Surabaya, Surabaya

Correspondence: E-mail: [naabila.23318@mhs.unesa.ac.id](mailto:naabila.23318@mhs.unesa.ac.id)

## ABSTRACT

Persaingan industri telekomunikasi mendorong Telkomsel untuk mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah tren penurunan jumlah pengguna. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh customer experience terhadap customer loyalty melalui perceived usefulness dan customer satisfaction sebagai mediator, serta perceived risk sebagai moderator pada pengguna Telkomsel di Surabaya. Penelitian kuantitatif kausal ini menggunakan data dari 200 responden yang dipilih melalui purposive sampling dan dianalisis menggunakan PLS-SEM melalui SmartPLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived usefulness ( $\beta=0,751$ ) dan customer satisfaction ( $\beta=0,742$ ), sedangkan perceived usefulness ( $\beta=0,341$ ) dan customer satisfaction ( $\beta=0,420$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty. Perceived usefulness ( $\beta=0,256$ ) dan customer satisfaction ( $\beta=0,312$ ) terbukti memediasi hubungan customer experience dan customer loyalty, tetapi perceived risk tidak terbukti sebagai moderator. Temuan ini menunjukkan bahwa loyalitas pengguna Telkomsel lebih banyak dibentuk oleh pengalaman, manfaat, dan kepuasan pelanggan, sehingga Telkomsel perlu memprioritaskan peningkatan customer experience.

## ARTICLE INFO

### Article History:

Submitted/Received 2 July 2026

First Revised 3 July 2026

Accepted 4 July 2026

First Available online 6 July 2026

Publication Date 6 July 2026

### Keyword:

Customer Experience; Customer Loyalty; Customer Satisfaction; Perceived Risk; Perceived Usefulness; Telkomsel

## 1. PENDAHULUAN

Industri telekomunikasi di Indonesia menghadapi persaingan yang semakin ketat seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan konektivitas digital yang andal dan berkualitas. Telkomsel sebagai operator seluler terbesar di Indonesia tidak terlepas dari dinamika persaingan tersebut. Keluhan mengenai ketidakpuasan dan pengalaman yang kurang baik dari layanan yang ditawarkan Telkomsel terus berdatangan dari berbagai kalangan pengguna, mengindikasikan bahwa loyalitas pelanggan menjadi isu strategis yang perlu mendapat perhatian serius (Rayhan & Hendayani, 2024). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ekspektasi pelanggan dan pengalaman nyata yang mereka rasakan dalam menggunakan layanan telekomunikasi.

Dari perspektif praktis, fenomena tersebut mencerminkan permasalahan mendasar yang dihadapi industri jasa: loyalitas pelanggan tidak lagi cukup dibangun hanya melalui keunggulan produk semata, melainkan harus melalui pengalaman pelanggan yang menyeluruh dan bermakna. Customer experience telah diidentifikasi sebagai salah satu faktor penentu loyalitas pelanggan di berbagai sektor jasa dan layanan digital (Juliansyah & Rusfian, 2024). Pengalaman pelanggan yang positif juga terbukti berperan dalam membentuk kepuasan pelanggan, yang pada akhirnya dapat mendorong loyalitas pelanggan (Ningsih & Sari, 2024; Prayoga & Ginting, 2024). Penelitian pada pengguna Telkomsel Prabayar menunjukkan bahwa customer experience yang positif berpengaruh terhadap customer loyalty melalui mediasi customer satisfaction (Rayhan & Hendayani, 2024). Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji mekanisme bagaimana customer experience membentuk loyalitas pengguna Telkomsel dengan mempertimbangkan peran *perceived usefulness* sebagai jalur mediasi tambahan masih sangat terbatas, sehingga menjadi kesenjangan praktis yang perlu diatasi.

Dari perspektif teoretis, sejumlah penelitian berbasis *Technology Acceptance Model* (TAM) menunjukkan bahwa *perceived usefulness* berperan penting dalam membentuk kepuasan dan loyalitas pengguna layanan digital (Davis, 1989). Penelitian pada pengguna Grab di Surabaya menunjukkan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap customer satisfaction yang pada akhirnya dapat mendorong customer loyalty (Maryanto & Kaihatu, 2021). Temuan serupa dikonfirmasi pada pengguna Gojek di Yogyakarta (Makbul et al., 2025), pengguna TikTok Shop (Fionna et al., 2023), serta pengguna layanan digital lainnya (Suryatenggara & Dahlan, 2022). Selain itu, *perceived usefulness* juga ditemukan sebagai konstruk penting dalam penerimaan dan evaluasi positif pengguna terhadap layanan berbasis teknologi (Kurnia & Tandijaya, 2023). Akan tetapi, hubungan antara customer experience sebagai anteseden *perceived usefulness* dalam konteks layanan telekomunikasi belum banyak dieksplorasi. Penelitian terdahulu umumnya menempatkan *perceived usefulness* sebagai konstruk independen berbasis TAM, bukan sebagai mediator yang berasal dari customer experience, sehingga masih terdapat kesenjangan teoretis yang perlu diatasi.

Lebih lanjut, peran *perceived risk* dalam hubungan antara kepuasan dan loyalitas pelanggan masih menunjukkan hasil yang beragam dalam literatur. Penelitian pada pengguna Bukalapak menunjukkan bahwa *perceived risk* berpengaruh negatif terhadap customer loyalty melalui customer satisfaction (Havid et al., 2022). Serupa dengan itu, penelitian pada pengguna TikTok Shop juga menunjukkan bahwa risiko yang dirasakan pelanggan memengaruhi loyalitas mereka (Fionna et al., 2023). Namun, pengaruh *perceived risk* tidak selalu konsisten pada setiap konteks layanan. Pengaruh moderasi *perceived risk* pada hubungan satisfaction–loyalty dapat bervariasi tergantung pada konteks layanan yang diteliti (Tuu et al., 2011). Selain itu, *perceived risk* perlu dianalisis bersama konstruk lain seperti

customer experience dan perceived usefulness dalam memahami perilaku pengguna layanan digital (Saputra et al., 2025). Perceived risk juga tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan pada konteks tertentu (Utami et al., 2017). Inkonsistensi temuan ini membuka ruang penelitian lebih lanjut, khususnya pada konteks layanan telekomunikasi Indonesia yang memiliki karakteristik berbeda dari sektor e-commerce maupun fintech yang mendominasi literatur terdahulu.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pengaruh customer experience terhadap perceived usefulness dan customer satisfaction; (2) menganalisis pengaruh perceived usefulness dan customer satisfaction terhadap customer loyalty; (3) menguji peran mediasi perceived usefulness dan customer satisfaction dalam hubungan antara customer experience dan customer loyalty; serta (4) menguji peran moderasi perceived risk pada pengaruh perceived usefulness dan customer satisfaction terhadap customer loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis berupa integrasi perspektif TAM (Davis, 1989) dengan konstruk customer experience dalam satu model struktural yang komprehensif pada konteks telekomunikasi Indonesia. Berbeda dengan penelitian Maryanto dan Kaihatu (2021) yang menggunakan perceived ease of use sebagai moderator, penelitian ini menempatkan perceived risk sebagai moderator. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan pengujian model yang masih terbatas dalam konteks layanan telekomunikasi. Secara praktis, temuan ini diharapkan memberikan panduan strategis bagi Telkomsel dalam merancang program peningkatan customer experience yang berdampak langsung pada loyalitas pelanggan, karena loyalitas pelanggan berkaitan dengan kecenderungan pelanggan untuk terus menggunakan dan mempertahankan pilihan terhadap suatu layanan (Oliver, 1999).

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1: Customer Experience berpengaruh positif terhadap Perceived Usefulness pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

H2: Customer Experience berpengaruh positif terhadap Customer Satisfaction pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

H3: Perceived Usefulness berpengaruh positif terhadap Customer Loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

H4: Customer Satisfaction berpengaruh positif terhadap Customer Loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

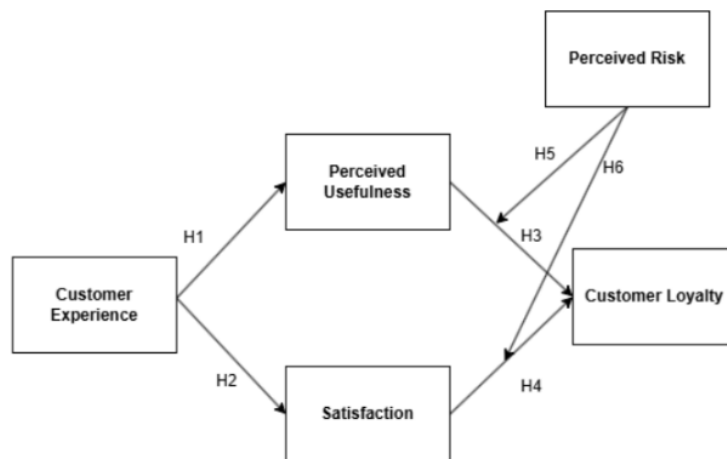
H5: Perceived Risk memoderasi pengaruh Perceived Usefulness terhadap Customer Loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

H6: Perceived Risk memoderasi pengaruh Customer Satisfaction terhadap Customer Loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

H7: Perceived Usefulness memediasi pengaruh Customer Experience terhadap Customer Loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

H8: Customer Satisfaction memediasi pengaruh Customer Experience terhadap Customer Loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

Kerangka konseptual penelitian yang menggambarkan hubungan antarvariabel disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian**

Artikel ini disusun dalam tujuh bagian. Bagian pertama merupakan pendahuluan yang menjelaskan latar belakang, kesenjangan penelitian, tujuan, kontribusi, dan hipotesis penelitian. Bagian kedua menjelaskan metode penelitian. Bagian ketiga menyajikan hasil penelitian dan pembahasan. Bagian keempat memaparkan kesimpulan, sedangkan bagian kelima hingga ketujuh berisi ucapan terima kasih, catatan penulis, dan referensi.

## 2. METODE

### 2.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kausalitas yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antar variabel. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berupaya mengukur kekuatan dan arah pengaruh antar konstruk secara numerik dan dapat diuji secara statistik (Hair et al., 2019). Variabel yang diteliti meliputi customer experience (CE) sebagai variabel independen, perceived usefulness (PU) dan customer satisfaction (SAT) sebagai variabel mediator, perceived risk (PR) sebagai variabel moderator, serta customer loyalty (CL) sebagai variabel dependen.

### 2.2 Instrumentasi

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner terstruktur dengan skala Likert 1–5, di mana 1 menunjukkan sangat tidak setuju dan 5 menunjukkan sangat setuju. Kuesioner terdiri dari 19 indikator utama yang mencakup seluruh variabel penelitian, yaitu customer experience, perceived usefulness, customer satisfaction, perceived risk, dan customer loyalty. Seluruh indikator diadaptasi dari penelitian terdahulu yang relevan dan telah digunakan dalam pengukuran variabel sejenis. Rincian variabel, definisi operasional, indikator, skala, dan sumber adaptasi instrumen disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala	Sumber
Customer Experience	Pengalaman pelanggan dalam menggunakan layanan Telkomsel, baik melalui aplikasi, jaringan,	CE1. Kemudahan aplikasi MyTelkomsel CE2. Kualitas dan kestabilan jaringan CE3. Kenyamanan	Likert 1–5	(Rayhan & Hendayani, 2024);

	paket data, maupun fitur digital.	layanan paket data CE4. Kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna		(Maryanto & Kaihatu, 2021)
Perceived Usefulness	Persepsi pelanggan bahwa layanan Telkomsel memberikan manfaat dalam mendukung aktivitas digital dan komunikasi sehari-hari.	PU1. Efisiensi aktivitas digital PU2. Manfaat layanan untuk komunikasi PU3. Efektivitas aktivitas online PU4. Kemudahan aktivitas rutin sehari-hari	Likert 1–5	(Davis, 1989); (Maryanto & Kaihatu, 2021)
Customer Satisfaction	Tingkat kepuasan pelanggan terhadap performa, kelancaran, kesesuaian harapan, dan kenyamanan layanan Telkomsel.	SAT1. Kepuasan terhadap performa layanan SAT2. Kesesuaian layanan dengan harapan SAT3. Kenyamanan penggunaan layanan	Likert 1–5	(Juliansyah & Rusfian, 2024); (Rayhan & Hendayani, 2024)
Perceived Risk	Persepsi pelanggan terhadap kemungkinan risiko dalam penggunaan layanan Telkomsel.	PR1. Risiko keamanan data pribadi PR2. Risiko gangguan sistem PR3. Risiko kerugian finansial PR4. Risiko keamanan transaksi digital	Likert 1–5	(Havid et al., 2022); (Fionna et al., 2023)
Customer Loyalty	Kecenderungan pelanggan untuk terus menggunakan, memilih, merekomendasikan, dan tetap bertahan pada layanan Telkomsel.	CL1. Niat penggunaan jangka panjang CL2. Preferensi terhadap Telkomsel CL3. Kesiediaan merekomendasikan layanan CL4. Loyalitas meskipun tersedia alternatif operator lain	Likert 1–5	(Oliver, 1999); (Rayhan & Hendayani, 2024)

Selain indikator utama yang disajikan pada Tabel 1, kuesioner juga memuat satu item pemeriksa konsistensi jawaban yang bersifat negatif pada variabel customer satisfaction. Item tersebut tidak dimasukkan dalam analisis PLS-SEM karena tidak digunakan sebagai indikator konstruk penelitian. Dengan demikian, jumlah indikator yang dianalisis dalam model penelitian tetap sebanyak 19 indikator, terdiri atas 4 indikator customer experience, 4 indikator perceived usefulness, 3 indikator customer satisfaction, 4 indikator perceived risk, dan 4 indikator customer loyalty.

### 2.3 Prosedur Pengumpulan Data

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna aktif layanan Telkomsel di Kota Surabaya. Surabaya dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan kota metropolitan terbesar kedua di Indonesia dengan tingkat penetrasi layanan telekomunikasi yang tinggi, sehingga representatif untuk menggambarkan perilaku loyalitas pelanggan Telkomsel di segmen perkotaan. Mengingat jumlah populasi tidak dapat diidentifikasi secara pasti, penelitian ini menggunakan 200 responden sebagai sampel. Jumlah tersebut dinilai memadai untuk analisis PLS-SEM karena telah memenuhi kebutuhan minimum sampel untuk model penelitian yang melibatkan beberapa konstruk laten, indikator reflektif, serta hubungan mediasi dan moderasi (Hair et al., 2019). Penelitian ini berhasil mengumpulkan 200 responden, sehingga telah memenuhi syarat kecukupan sampel.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti (Hair et al., 2019). Kriteria responden dalam penelitian ini adalah: (1) warga atau pengguna layanan Telkomsel yang berdomisili atau beraktivitas di Surabaya; (2) telah menggunakan layanan Telkomsel minimal 6 bulan terakhir; dan (3) berusia minimal 17 tahun. Kriteria tersebut ditetapkan untuk memastikan responden memiliki pengalaman yang memadai dalam menggunakan layanan Telkomsel sehingga dapat memberikan penilaian yang relevan terhadap seluruh variabel penelitian. Potensi bias dalam metode purposive sampling dikurangi dengan menetapkan kriteria inklusi yang jelas dan mengumpulkan data dari berbagai lokasi di Surabaya agar sampel tidak terkonsentrasi pada satu kelompok tertentu.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan Google Form yang disebar kepada responden yang memenuhi kriteria. Sebelum mengisi kuesioner, responden diberikan pernyataan kesediaan berpartisipasi (informed consent) dan penjelasan singkat mengenai tujuan penelitian.

### 2.4. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan perangkat lunak SmartPLS 3. PLS-SEM dipilih karena sesuai untuk menguji model penelitian yang melibatkan beberapa konstruk laten, hubungan mediasi, dan hubungan moderasi secara simultan. Selain itu, PLS-SEM juga sesuai digunakan pada penelitian yang bersifat prediktif dan eksplanatori, serta lebih fleksibel terhadap asumsi distribusi data dibandingkan pendekatan SEM berbasis kovarians (Hair et al., 2019). Dalam konteks penelitian ini, PLS-SEM digunakan untuk menguji pengaruh customer experience terhadap customer loyalty melalui perceived usefulness dan customer satisfaction, serta menguji peran perceived risk sebagai variabel moderator.

Prosedur analisis dilakukan dalam dua tahap, yaitu evaluasi outer model dan inner model. Evaluasi outer model dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Validitas konvergen dinilai melalui nilai loading factor dengan kriteria  $\geq 0,70$  dan Average Variance Extracted (AVE) dengan kriteria  $\geq 0,50$ . Reliabilitas konstruk dinilai melalui Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha dengan kriteria  $\geq 0,70$  (Hair et al., 2019). Validitas diskriminan diuji menggunakan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), dengan nilai HTMT di bawah 0,90 menunjukkan bahwa konstruk memiliki perbedaan empiris yang memadai (Henseler et al., 2015).

Selanjutnya, evaluasi inner model dilakukan untuk menguji hubungan antarvariabel laten dalam model penelitian. Kekuatan penjelasan model dievaluasi menggunakan nilai R-Square ( $R^2$ ), sedangkan pengujian hipotesis dilakukan melalui prosedur bootstrapping dengan

memperhatikan nilai path coefficient, T-statistic, dan P-value. Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai T-statistic > 1,96 dan P-value < 0,05. Efek mediasi diuji melalui specific indirect effects, sedangkan efek moderasi diuji melalui interaction effects antara variabel moderator dan variabel independen (Hair et al., 2019).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil

Penelitian ini menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 3 untuk menguji model pengukuran dan model struktural. Evaluasi model dilakukan melalui dua tahap, yaitu evaluasi outer model untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen, serta evaluasi inner model untuk menguji hubungan antar variabel laten dalam model penelitian. Kriteria pengujian model mencakup loading factor, Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability, Cronbach's Alpha, R-square, serta pengujian hipotesis melalui bootstrapping berdasarkan nilai T-statistic dan P-value (Hair et al., 2019). Sementara itu, validitas diskriminan dinilai menggunakan HTMT sebagai kriteria evaluasi validitas diskriminan dalam PLS-SEM (Henseler et al., 2015).

Tabel 2 menunjukkan hasil pengujian loading factor pada seluruh indikator penelitian. Nilai loading factor seluruh indikator berada di atas 0,70, sehingga seluruh indikator dinyatakan valid dalam mengukur konstruk masing-masing. Pada variabel customer experience, nilai loading factor berada pada rentang 0,783 hingga 0,854. Pada variabel perceived usefulness, nilai loading factor berada pada rentang 0,819 hingga 0,895. Pada variabel satisfaction, nilai loading factor berada pada rentang 0,855 hingga 0,903. Pada variabel perceived risk, nilai loading factor berada pada rentang 0,860 hingga 0,914. Sementara itu, variabel customer loyalty memiliki nilai loading factor pada rentang 0,831 hingga 0,913. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian telah mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara memadai. Hasil pengujian loading factor disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Nilai Loading Factor**

Variabel	Indikator	Loading Factor	Keterangan
Customer Experience	CE1	0,812	Valid
Customer Experience	CE2	0,793	Valid
Customer Experience	CE3	0,854	Valid
Customer Experience	CE4	0,783	Valid
Perceived Usefulness	PU1	0,895	Valid
Perceived Usefulness	PU2	0,819	Valid
Perceived Usefulness	PU3	0,881	Valid
Perceived Usefulness	PU4	0,865	Valid
Satisfaction	SAT1	0,903	Valid
Satisfaction	SAT2	0,899	Valid
Satisfaction	SAT3	0,855	Valid
Perceived Risk	PR1	0,860	Valid

Perceived Risk	PR2	0,914	Valid
Perceived Risk	PR3	0,888	Valid
Perceived Risk	PR4	0,884	Valid
Customer Loyalty	CL1	0,913	Valid
Customer Loyalty	CL2	0,897	Valid
Customer Loyalty	CL3	0,831	Valid
Customer Loyalty	CL4	0,886	Valid

Selanjutnya, Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian reliabilitas dan validitas konvergen. Nilai Cronbach's Alpha pada seluruh variabel berada di atas 0,70, yaitu customer experience sebesar 0,826, customer loyalty sebesar 0,905, perceived risk sebesar 0,911, perceived usefulness sebesar 0,888, dan satisfaction sebesar 0,863. Nilai Composite Reliability juga telah memenuhi kriteria, dengan rentang nilai 0,885 hingga 0,936. Selain itu, nilai AVE pada seluruh variabel berada di atas 0,50. Dengan demikian, seluruh konstruk dalam penelitian ini memenuhi kriteria reliabilitas internal dan validitas konvergen. Hasil pengujian reliabilitas dan validitas konstruk disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Reliabilitas dan Validitas Konstruk**

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE	Keterangan
Customer Experience	0,826	0,885	0,658	Reliabel dan valid
Customer Loyalty	0,905	0,934	0,779	Reliabel dan valid
Perceived Risk	0,911	0,936	0,786	Reliabel dan valid
Perceived Usefulness	0,888	0,923	0,749	Reliabel dan valid
Satisfaction	0,863	0,916	0,785	Reliabel dan valid

Validitas diskriminan diuji menggunakan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). Pengujian HTMT mengacu pada batas nilai di bawah 0,90 sebagai indikator bahwa konstruk memiliki validitas diskriminan yang memadai (Henseler et al., 2015).

Berdasarkan Tabel 4, seluruh nilai HTMT antar variabel utama berada di bawah 0,90. Nilai HTMT tertinggi terdapat pada hubungan customer experience dengan perceived usefulness sebesar 0,878 dan customer experience dengan satisfaction sebesar 0,875. Meskipun nilai tersebut relatif tinggi, keduanya masih berada di bawah batas maksimum 0,90. Oleh karena itu, setiap konstruk dalam model penelitian ini dapat dinyatakan memiliki perbedaan empiris yang memadai. Hasil pengujian discriminant validity menggunakan HTMT disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)**

Hubungan Variabel	HTMT
Customer Experience – Customer Loyalty	0,769
Customer Experience – Perceived Risk	0,241
Customer Experience – Perceived Usefulness	0,878
Customer Experience – Satisfaction	0,875
Customer Loyalty – Perceived Risk	0,202
Customer Loyalty – Perceived Usefulness	0,713
Customer Loyalty – Satisfaction	0,753
Perceived Risk – Perceived Usefulness	0,185
Perceived Risk – Satisfaction	0,194
Perceived Usefulness – Satisfaction	0,762

Setelah model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel, analisis dilanjutkan pada evaluasi model struktural. Tabel 5 menunjukkan nilai R-square untuk variabel endogen dalam penelitian. Nilai R-square customer loyalty sebesar 0,522, yang berarti bahwa 52,2% variasi customer loyalty dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model, sedangkan sisanya sebesar 47,8% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Perceived usefulness memiliki nilai R-square sebesar 0,565, yang menunjukkan bahwa 56,5% variasinya dapat dijelaskan oleh customer experience. Sementara itu, satisfaction memiliki nilai R-square sebesar 0,551, yang menunjukkan bahwa 55,1% variasinya dapat dijelaskan oleh customer experience. Secara umum, seluruh nilai R-square tersebut menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan penjelasan yang memadai terhadap variabel endogen dalam penelitian (Hair et al., 2019). Nilai R-square masing-masing variabel endogen disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5. R-Square**

Variabel Endogen	R-Square	R-Square Adjusted	Keterangan
Customer Loyalty	0,522	0,509	Moderat
Perceived Usefulness	0,565	0,562	Moderat
Satisfaction	0,551	0,549	Moderat

Tabel 6 menunjukkan hasil pengujian hipotesis pengaruh langsung. Customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived usefulness dengan nilai koefisien sebesar 0,751, T-statistic sebesar 13,771, dan P-value sebesar 0,000. Dengan demikian, H1 diterima. Customer experience juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap satisfaction dengan nilai koefisien sebesar 0,742, T-statistic sebesar 15,795, dan P-value sebesar 0,000. Dengan demikian, H2 diterima. Selanjutnya, perceived usefulness berpengaruh positif dan

signifikan terhadap customer loyalty dengan nilai koefisien sebesar 0,341, T-statistic sebesar 3,853, dan P-value sebesar 0,000, sehingga H3 diterima. Satisfaction juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty dengan nilai koefisien sebesar 0,420, T-statistic sebesar 5,041, dan P-value sebesar 0,000, sehingga H4 diterima. Hasil pengujian koefisien jalur dan efek moderasi disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6. Path Coefficient**

Hipotesis	Hubungan Antar Variabel	Original Sample	T-statistic	P-value	Keputusan
H1	Customer Experience → Perceived Usefulness	0,751	13,771	0,000	Diterima
H2	Customer Experience → Satisfaction	0,742	15,795	0,000	Diterima
H3	Perceived Usefulness → Customer Loyalty	0,341	3,853	0,000	Diterima
H4	Satisfaction → Customer Loyalty	0,420	5,041	0,000	Diterima
H5	PU × PR → Customer Loyalty	-0,060	0,658	0,511	Ditolak
H6	SAT × PR → Customer Loyalty	0,083	1,016	0,310	Ditolak

Hasil pengujian moderasi pada Tabel 6 menunjukkan bahwa perceived risk tidak terbukti memoderasi pengaruh perceived usefulness terhadap customer loyalty. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien interaksi PU × PR sebesar -0,060, T-statistic sebesar 0,658, dan P-value sebesar 0,511. Karena P-value lebih besar dari 0,05, maka H5 ditolak. Selain itu, perceived risk juga tidak terbukti memoderasi pengaruh satisfaction terhadap customer loyalty. Nilai koefisien interaksi SAT × PR sebesar 0,083, T-statistic sebesar 1,016, dan P-value sebesar 0,310. Dengan demikian, H6 juga ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa perceived risk belum cukup kuat untuk mengubah pengaruh perceived usefulness maupun satisfaction terhadap customer loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

Selain pengaruh langsung dan moderasi, penelitian ini juga menguji pengaruh tidak langsung melalui specific indirect effects. Berdasarkan Tabel 7, customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty melalui perceived usefulness dengan nilai koefisien sebesar 0,256, T-statistic sebesar 3,774, dan P-value sebesar 0,000. Dengan demikian, perceived usefulness terbukti memediasi pengaruh customer experience terhadap customer loyalty. Customer experience juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty melalui satisfaction dengan nilai koefisien sebesar 0,312, T-statistic sebesar 4,628, dan P-value sebesar 0,000. Dengan demikian, satisfaction juga terbukti memediasi pengaruh customer experience terhadap customer loyalty. Nilai koefisien mediasi melalui satisfaction lebih besar dibandingkan mediasi melalui perceived usefulness, sehingga satisfaction menjadi jalur mediasi yang lebih dominan dalam model penelitian ini. Hasil pengujian pengaruh tidak langsung spesifik disajikan pada Tabel 7.

**Tabel 7. Specific Indirect Effects**

Hubungan Tidak Langsung	Original Sample	T-statistic	P-value	Keputusan
Customer Experience → Perceived Usefulness → Customer Loyalty	0,256	3,774	0,000	Diterima
Customer Experience → Satisfaction → Customer Loyalty	0,312	4,628	0,000	Diterima

### 3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived usefulness. Temuan ini menjelaskan bahwa semakin baik pengalaman pelanggan dalam menggunakan layanan Telkomsel, semakin tinggi pula persepsi pelanggan bahwa layanan tersebut bermanfaat bagi aktivitas digital mereka. Customer experience dalam penelitian ini mencakup kemudahan penggunaan aplikasi MyTelkomsel, kualitas dan kestabilan jaringan, kenyamanan penggunaan paket data, serta kesesuaian fitur dengan kebutuhan komunikasi dan internet. Temuan ini sejalan dengan Technology Acceptance Model yang menjelaskan bahwa perceived usefulness muncul ketika pengguna menilai suatu teknologi mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi aktivitas mereka (Davis, 1989). Hasil ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa customer experience berkaitan dengan perceived usefulness dalam penggunaan layanan digital (Saputra et al., 2025). Dengan demikian, pengalaman layanan yang baik dapat memperkuat persepsi pelanggan bahwa layanan Telkomsel berguna dalam mendukung aktivitas komunikasi, pekerjaan, pembelajaran, hiburan, dan akses digital sehari-hari.

Customer experience juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer satisfaction. Hasil ini menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan menjadi faktor penting dalam membentuk kepuasan pelanggan Telkomsel. Ketika pelanggan merasa aplikasi mudah digunakan, jaringan stabil, paket data nyaman, dan fitur sesuai dengan kebutuhan, maka pelanggan cenderung merasa puas terhadap layanan yang diberikan. Temuan ini mendukung penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa customer experience berpengaruh terhadap customer satisfaction pada pengguna Telkomsel Prabayar (Rayhan & Hendayani, 2024). Hasil ini juga sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan berperan penting dalam membentuk kepuasan pelanggan pada berbagai konteks layanan (Juliansyah & Rusfian, 2024). Dengan demikian, customer experience dapat dipahami sebagai fondasi penting yang membentuk evaluasi positif pelanggan terhadap layanan.

Perceived usefulness terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty. Temuan ini menunjukkan bahwa pelanggan yang merasa layanan Telkomsel bermanfaat bagi aktivitas digitalnya cenderung memiliki keinginan untuk terus menggunakan Telkomsel, memilih Telkomsel dibandingkan operator lain, serta bersedia merekomendasikannya kepada orang lain. Hasil ini mendukung penelitian terdahulu yang menemukan bahwa perceived usefulness berpengaruh terhadap loyalitas pengguna layanan digital (Maryanto & Kaihatu, 2021). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian pada berbagai layanan digital yang menunjukkan bahwa persepsi manfaat berperan penting dalam

membentuk loyalitas pelanggan (Fionna et al., 2023). Selain itu, *perceived usefulness* juga menjadi konstruk penting dalam penerimaan teknologi karena pengguna cenderung mempertahankan penggunaan layanan ketika mereka merasakan manfaat nyata dari layanan tersebut (Kurnia & Tandijaya, 2023). Dalam konteks layanan telekomunikasi, manfaat yang dirasakan pelanggan tidak hanya berkaitan dengan akses internet, tetapi juga dengan kemampuan layanan dalam mendukung komunikasi, produktivitas, pembelajaran, hiburan, dan aktivitas online lainnya.

Customer satisfaction juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty. Hasil ini menunjukkan bahwa pelanggan yang puas terhadap performa dan kelancaran layanan paket data Telkomsel cenderung memiliki loyalitas yang lebih tinggi. Nilai koefisien customer satisfaction terhadap customer loyalty lebih besar dibandingkan koefisien *perceived usefulness* terhadap customer loyalty. Hal ini menunjukkan bahwa loyalitas pengguna Telkomsel lebih kuat dibentuk oleh kepuasan pelanggan dibandingkan hanya oleh persepsi manfaat layanan. Temuan ini sejalan dengan konsep loyalitas pelanggan yang menjelaskan bahwa kepuasan merupakan salah satu dasar penting dalam pembentukan loyalitas pelanggan (Oliver, 1999). Hasil ini juga mendukung beberapa penelitian yang menemukan bahwa customer satisfaction berperan penting dalam membangun customer loyalty pada layanan digital dan jasa (Ellitan et al., 2023; Mofokeng, 2025). Dengan demikian, kepuasan pelanggan menjadi faktor yang sangat penting dalam menjaga loyalitas pengguna Telkomsel.

Hasil pengujian mediasi menunjukkan bahwa *perceived usefulness* memediasi pengaruh customer experience terhadap customer loyalty. Artinya, pengalaman pelanggan yang baik dapat meningkatkan persepsi manfaat, dan persepsi manfaat tersebut kemudian mendorong loyalitas pelanggan. Temuan ini memperkuat relevansi Technology Acceptance Model dalam konteks layanan telekomunikasi, karena pengalaman positif terhadap layanan digital dapat membentuk persepsi bahwa layanan tersebut berguna bagi aktivitas pengguna (Davis, 1989). Hasil ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *perceived usefulness* dapat menjadi mekanisme penting dalam membentuk loyalitas pelanggan pada layanan berbasis teknologi (Makbul et al., 2025). Dengan demikian, Telkomsel perlu memastikan bahwa pengalaman pelanggan tidak hanya menyenangkan, tetapi juga memberikan manfaat nyata bagi aktivitas digital pelanggan.

Selain *perceived usefulness*, customer satisfaction juga terbukti memediasi pengaruh customer experience terhadap customer loyalty. Hasil ini mendukung penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa customer satisfaction memediasi hubungan antara customer experience dan customer loyalty pada pengguna Telkomsel Prabayar (Rayhan & Hendayani, 2024). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian lain yang menempatkan customer satisfaction sebagai mekanisme penting dalam hubungan antara pengalaman pelanggan dan loyalitas (Ellitan et al., 2023). Dalam penelitian ini, nilai mediasi customer satisfaction lebih besar dibandingkan mediasi *perceived usefulness*. Hal tersebut menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan merupakan jalur yang lebih dominan dalam menjelaskan bagaimana customer experience membentuk customer loyalty pada pengguna Telkomsel di Surabaya.

Berbeda dengan dugaan awal, *perceived risk* tidak terbukti memoderasi pengaruh *perceived usefulness* terhadap customer loyalty. Meskipun arah koefisien interaksi bernilai negatif, hasilnya tidak signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa risiko yang dirasakan pelanggan, seperti risiko keamanan data pribadi, gangguan sistem, kerugian finansial, dan keamanan transaksi digital, belum cukup kuat untuk memperlemah pengaruh *perceived usefulness* terhadap customer loyalty. Hasil ini dapat terjadi karena Telkomsel merupakan merek telekomunikasi yang telah lama digunakan dan memiliki basis pelanggan yang besar,

sehingga pelanggan yang merasa layanan Telkomsel bermanfaat tetap cenderung loyal meskipun menyadari adanya risiko tertentu. Temuan ini juga dapat dikaitkan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa loyalitas pelanggan tidak hanya dipengaruhi oleh risiko yang dirasakan, tetapi juga oleh faktor lain yang berkaitan dengan pengalaman dan pertimbangan pelanggan terhadap layanan (Kaligis, 2016). Temuan ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa perceived risk dapat memengaruhi loyalitas pelanggan dalam konteks marketplace dan e-commerce (Fionna et al., 2023; Havid et al., 2022). Namun, hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menemukan bahwa perceived risk tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan (Utami et al., 2017). Dengan demikian, pengaruh perceived risk terhadap loyalitas dapat bervariasi tergantung pada karakteristik layanan yang diteliti.

Hasil ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang menemukan bahwa perceived risk dapat memengaruhi kekuatan hubungan antara satisfaction dan loyalty (Tuu et al., 2011). Perbedaan hasil ini dapat dijelaskan dari konteks penelitian yang berbeda. Pada layanan telekomunikasi, pelanggan cenderung menilai loyalitas berdasarkan pengalaman penggunaan sehari-hari, kualitas jaringan, kelancaran akses internet, dan kenyamanan layanan. Selama pelanggan merasa puas terhadap layanan utama yang diterima, risiko yang dirasakan belum tentu cukup kuat untuk mengubah loyalitas mereka secara signifikan. Temuan ini juga dapat dikaitkan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa perceived risk perlu dianalisis bersama konstruk lain seperti customer experience dan perceived usefulness dalam memahami perilaku pengguna layanan digital (Saputra et al., 2025). Dalam konteks Telkomsel, loyalitas pelanggan tampaknya lebih ditentukan oleh manfaat dan kepuasan layanan dibandingkan oleh risiko yang dirasakan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa customer experience merupakan faktor utama yang membentuk perceived usefulness dan customer satisfaction, yang pada akhirnya mendorong customer loyalty. Temuan ini memperkuat penelitian terdahulu bahwa loyalitas pelanggan tidak hanya dibentuk oleh kualitas produk atau layanan secara teknis, tetapi juga oleh pengalaman pelanggan yang dirasakan secara menyeluruh (Keni & Sandra, 2021). Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perceived risk tidak selalu menjadi faktor yang memperlemah hubungan antara perceived usefulness, customer satisfaction, dan customer loyalty. Dalam konteks pengguna Telkomsel di Surabaya, loyalitas pelanggan lebih kuat dibentuk oleh pengalaman layanan, manfaat yang dirasakan, dan kepuasan pelanggan dibandingkan oleh risiko yang dirasakan. Oleh karena itu, strategi Telkomsel untuk mempertahankan loyalitas pelanggan perlu diarahkan pada peningkatan pengalaman layanan, kestabilan jaringan, kenyamanan paket data, kemudahan penggunaan aplikasi MyTelkomsel, serta kesesuaian fitur digital dengan kebutuhan pelanggan.

#### **4. KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived usefulness dan customer satisfaction pada pengguna Telkomsel di Surabaya. Perceived usefulness dan customer satisfaction juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer loyalty, sehingga pengalaman pelanggan yang baik dapat memperkuat loyalitas melalui manfaat yang dirasakan dan kepuasan pelanggan, sebagaimana didukung oleh penelitian sebelumnya pada layanan digital dan jasa (Keni & Sandra, 2021). Hasil pengujian mediasi menunjukkan bahwa perceived usefulness dan customer satisfaction mampu memediasi hubungan antara customer experience dan customer loyalty, dengan

customer satisfaction sebagai jalur mediasi yang lebih dominan. Namun, perceived risk tidak terbukti memoderasi pengaruh perceived usefulness maupun customer satisfaction terhadap customer loyalty, sehingga loyalitas pengguna Telkomsel dalam penelitian ini lebih banyak dibentuk oleh pengalaman layanan, manfaat yang dirasakan, dan kepuasan pelanggan dibandingkan oleh risiko yang dirasakan; temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa risiko tidak selalu menjadi faktor dominan dalam membentuk loyalitas pelanggan (Utami et al., 2017). Temuan ini memberikan implikasi bahwa Telkomsel perlu memprioritaskan peningkatan kualitas pengalaman pelanggan, kestabilan jaringan, kenyamanan layanan paket data, serta kesesuaian fitur digital untuk memperkuat loyalitas pelanggan secara berkelanjutan.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya, atas dukungan yang diberikan selama proses penyusunan artikel ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Nadia Nur Thairrah, S.E., M.SM., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan evaluasi dalam proses penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden pengguna Telkomsel di Surabaya yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini. Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada keluarga serta Andhika Heru selaku pasangan penulis atas doa, dukungan moral, motivasi, dan semangat yang diberikan selama proses penyusunan penelitian ini.

## 6. CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini. Penulis juga menyatakan bahwa artikel ini merupakan karya asli, belum pernah dipublikasikan di media lain, dan bebas dari plagiarisme.

## 7. REFERENSI

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.  
<https://doi.org/10.2307/249008>
- Ellitan, L., Lim, S. F., & Kristanti, M. M. (2023). The influence of e-service quality and brand image on customer loyalty through customer satisfaction on “Bibit” application users. *Research in Management and Accounting*, 6(2), 104–118.  
<https://doi.org/10.33508/rima.v6i2.4490>
- Fionna, E., Harianto, E., & Ellyawati, J. (2023). The Influence of Perceived Usefulness, Trust, and Risk on Loyalty in the TikTok Shop: Test of Consumer Satisfaction as a Mediation Variable. *Journal of Entrepreneurship & Business*, 4(1), 13–23.  
<https://doi.org/10.24123/jeb.v4i1.5390>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.  
<https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Havid, A., Khasbulloh, K., & Suparna, G. (2022). Effect of Perceived Risk and Perceived Value

on Customer Loyalty through Customer Satisfaction as Intervening Variables on Bukalapak Users. *European Journal of Business and Management Research*, 7(4), 22–28. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2022.7.4.1472>

- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Juliansyah, A. D., & Rusfian, E. Z. (2024). Pengaruh Pengalaman Pelanggan terhadap Loyalitas Nasabah dengan Mediasi Kepuasan Nasabah pada Bank Maybank Indonesia. *COSTING Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(6), 6421–6428.
- Kaligis, W. (2016). Pengaruh perceived risk terhadap customer loyalty melalui switching cost. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa*, 9(2), 221–238. <https://doi.org/10.25105/jmpj.v9i2.800>
- Keni, K., & Sandra, K. K. (2021). Prediksi customer experience dan service quality terhadap customer loyalty: Customer satisfaction sebagai variabel mediasi. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 191–204. <https://doi.org/10.24912/jmie.v5i1.11196>
- Kurnia, R. A., & Tandijaya, T. N. B. (2023). Pengaruh perceived ease of use, perceived usefulness, security dan trust terhadap intention to use aplikasi Jago. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 17(1), 64–71. <https://doi.org/10.9744/jmp.17.1.64-72>
- Makbul, R. S., Lukitaningsih, A., & Ningrum, N. K. (2025). Perceived ease of use dan perceived usefulness dalam loyalitas pelanggan : Efek mediasi customer satisfaction pada mahasiswa pengguna aplikasi Gojek di Yogyakarta. *Journal of Management and Digital Business*, 5(1), 161–177.
- Maryanto, R. H., & Kaihatu, T. S. (2021). Customer Loyalty as an Impact of Perceived Usefulness to Grab Users , Mediated by Customer Satisfaction and Moderated by Perceived Ease of Use. *Binus Business Review*, 12(March), 31–39. <https://doi.org/10.21512/bbr.v12i1.6293>
- Mofokeng, T. E. (2025). Mechanisms of building customer loyalty : Mediation of customer satisfaction with online retailing in South Africa. *Telematics and Informatics Reports*, 20(October), 100262. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2025.100262>
- Ningsih, A., & Sari, R. N. (2024). Customer value dan customer experience terhadap customer satisfaction. *JEMSI: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 10(3), 2171–2178. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i3.2610>
- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty ? *Journal of Marketing*, 63, 33–44. <https://doi.org/10.1177/00222429990634s105>
- Prayoga, S., & Ginting, A. M. (2024). Pengaruh customer experience, online sales promotion, customer satisfaction, brand image dan price terhadap customer loyalty pada brand kategori kecantikan platform TikTok. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(1), 1517–1533. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i1.3852>
- Rayhan, M. M., & Hendayani, R. (2024). Pengaruh Customer Experience Terhadap Customer Loyalty Mahasiswa/i Telkom University Pengguna Telkomsel Prabayar Yang Dimediasi Oleh Customer Satisfaction. *EProceedings of Management*, 11(2), 1158–1172.

- Saputra, S., Selli, S., & Yuwono, W. (2025). The influence of customer experience, perceived ease of use, perceived usefulness, perceived risk on behavioral intention to use mobile banking in Malaysia. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 13(1), 563–576. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v13i1.6641>
- Suryatenggara, G. M., & Dahlan, K. S. S. (2022). The effect of perceived usefulness, perceived ease of use and perceived price on customer loyalty in Gojek through customer satisfaction: Study on Gojek apps users in Jabodetabek. *Journal of Business and Applied Management*, XV(2), 35–46. <https://doi.org/10.30813/jbam.v15i2.3866>
- Tuu, H. H., Olsen, S. O., Thi, P., & Linh, T. (2011). The moderator effects of perceived risk , objective knowledge and certainty in the satisfaction-loyalty relationship. *Journal of Consumer Marketing*, 28(5), 363–375. <https://doi.org/10.1108/07363761111150017>
- Utami, A. S., Ellitan, L., & Supriharyanti, E. (2017). Pengaruh perceived risk dan e-service quality terhadap customer loyalty dengan switching cost sebagai variabel mediasi di Zalora. *Kajian Ilmiah Mahasiswa Manajemen*, 6(1), 58–71.