



Customer Indecisiveness pada E-Commerce Indonesia: Peran Price Sensitivity, Product Involvement, Risk, dan Social Inference

Agung Stefanus Kembau¹, Jovannia Grisella Eka Putri², Reynard Justino Nehemia Makarawung³

^{1,2,3}Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora,
Universitas Bunda Mulia

Correspondence: E-mail:
akembau@bundamulia.ac.id

ABSTRACT

Rasio konversi menjadi nadi keberlangsungan e-commerce, namun di Indonesia lebih dari dua pertiga transaksi berhenti di keranjang karena keragu-raguan pelanggan (customer indecisiveness). Studi ini menguji determinan utama indecisiveness dengan memadukan perspektif willingness-to-pay range, risiko transaksi, keterlibatan produk, dan bukti sosial. Empat variabel prediktor—Price Sensitivity, Perceived Product Popularity, Product Involvement, dan Perceived Uncertainty—serta satu variabel moderasi Social Inference diestimasi melalui Partial Least Squares Structural Equation Modeling pada 348 pengguna aktif marketplace nasional. Hasil menunjukkan model menjelaskan 57 % variansi indecisiveness. Perceived Uncertainty ($\beta = 0,34$) dan Product Involvement ($\beta = 0,29$) secara signifikan meningkatkan keraguan, diikuti Price Sensitivity ($\beta = 0,23$). Sebaliknya, Perceived Product Popularity menurunkan indecisiveness ($\beta = -0,18$), dan efek ini diperkuat oleh Social Inference ($\beta = -0,12$). Temuan menegaskan pentingnya strategi mitigasi risiko, orkestrasi bukti sosial, dan personalisasi harga untuk mengubah keraguan menjadi keputusan pembelian. Studi ini memperluas literatur perilaku konsumen digital di pasar berkembang dan menawarkan peta aksi praktis bagi pelaku e-commerce Indonesia.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 15
June 2025

First Revised 25 July 2025

Accepted 30 July 2025

First Available online 4
August 2025

Publication Date 4 August
2025

Keyword:

Customer Indecisiveness;
E-Commerce Indonesia;
Price Sensitivity; Social
Inference; PLS-SEM

1. PENDAHULUAN

Indonesia kini menjadi lokomotif e-commerce Asia Tenggara: pengguna internet telah menembus 185 juta dan nilai gross merchandise value melebihi USD 62 miliar pada 2023 (We Are Social, 2024). Namun ledakan trafik itu tidak otomatis berbuah transaksi; rata-rata rasio konversi marketplace nasional masih berkisar 1,4 %, sedangkan *cart-abandonment rate* mencapai 70–75 % (Sundjaja et al., 2024). Fenomena inersia ini, yang dikenal sebagai *customer indecisiveness*, bukan sekadar statistik suram namun ini menekan profitabilitas, menimbulkan biaya akuisisi berulang, dan mereduksi efektivitas seluruh ekosistem pemasaran digital.

Urgensi memetakan *indecisiveness* semakin nyata ketika menilik karakter pasar domestik: persepsi tinggi atas risiko barang palsu, serbuan *flash sale*, dan konsumen muda yang simultan sensitif harga sekaligus haus validasi sosial (Huwaida et al., 2024; Helmi et al., 2023). Diskon dan gratis ongkir memang populer, tetapi intervensi itu kerap menyentuh gejala, bukan akar psikologis—yakni *perceived uncertainty*, *product involvement*, dan tarik-ulurnya *price sensitivity* dengan *perceived product popularity*. Akibatnya, keputusan beli tertunda, keranjang menumpuk, dan koneksi emosional konsumen terhadap merek pun rapuh.

Secara akademik, riset terdahulu masih terfragmentasi: sebagian menyorot promosi harga (Li et al., 2025), sebagian lain fokus pada ulasan atau risiko transaksi (Ma et al., 2022), sementara kajian mengenai *willingness-to-pay range* (Dost et al., 2014) dan *social inference* atas sinyal popularitas (Munichor & Cooke, 2022) umumnya berbasis konteks luar negeri. Belum ada model komprehensif yang memadukan keempat faktor penjelas tersebut—ditambah moderasi *social inference*—dalam lanskap *e-commerce* Indonesia yang unik. Karena itu pertanyaan kunci muncul: variabel mana yang paling menstimulasi atau menekan keraguan, dan bagaimana kombinasi faktor tersebut membentuk pola *indecisiveness* konsumen lokal?

Studi ini menutup celah tersebut dengan merancang model struktural berbasis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Menguji pengaruh *price sensitivity*, *perceived product popularity*, *product involvement*, serta *perceived uncertainty* terhadap *customer indecisiveness*, serta memeriksa bagaimana *social inference* memoderasi relasi popularitas-keraguan, menggunakan data survei 348 pengguna aktif marketplace terkemuka. Kontribusi riset bercabang dua: secara teoretis, menyinergikan perspektif risiko, keterlibatan, rentang WTP, dan bukti sosial dalam satu kerangka; secara praktis, menawarkan peta aksi konkret—mulai jaminan keaslian, orkestrasi bukti sosial, hingga personalisasi harga—untuk mengubah keraguan menjadi keputusan beli di pasar digital paling kompetitif di kawasan ini.

1.1 Customer Indecisiveness dalam E-Commerce

Indecisiveness dipahami sebagai keadaan kognitif-afektif di mana konsumen “terperangkap” di antara keinginan membeli dan keengganan untuk berkomitmen (Dost et al., 2014). Di platform *e-commerce* Indonesia—yang sarat diskon, flash sale, dan ragam penjual—konsumen kerap menunda *checkout*, menambahkan-lalu-menghapus barang di “keranjang”, atau sekadar menandai produk sebagai wishlist (Sundjaja et al., 2023).

Fenomena ini berimplikasi langsung pada *cart-abandonment rate* dan *conversion rate* sehingga memerlukan penelaahan determinan perilaku secara sistematis.

1.2 Price Sensitivity → Customer Indecisiveness

Teori *utility* menyatakan bahwa konsumen peka terhadap perubahan harga karena harga merepresentasikan kehilangan utilitas (Monroe, 1990). Dalam *e-commerce* Indonesia, elastisitas harga diperkuat oleh mudahnya membandingkan harga antartoko dan fitur price alert (Susanto et al., 2023). Konsumen dengan price sensitivity tinggi cenderung memiliki *willingness-to-pay range* yang lebar, memicu keraguan kapan “harga terbaik” tercapai (Dost et al., 2014). Empiri Hanna et al., (2019) menunjukkan bahwa shoppers yang menunda pembelian rata-rata memantau fluktuasi harga 2,4 kali sebelum checkout. *H1. Price sensitivity berpengaruh positif terhadap customer indecisiveness di e-commerce Indonesia.*

1.3 Perceived Product Popularity → Customer Indecisiveness

Social-proof theory (Cialdini, 2009; Sanak-Kosmowska, 2021) menegaskan bahwa popularitas mengurangi ambiguitas keputusan. Di *e-commerce*, metrik “terjual x ribu”, rating bintang, dan jumlah ulasan menjadi sinyal nilai kolektif (Roethke et al., 2020). Popularitas yang tinggi menumbuhkan keyakinan bahwa produk telah “teruji” sehingga menekan ketidakpastian keputusan (Munichor & Cooke, 2022). Lin et al. (2020) menunjukkan bahwa produk dengan >1.000 ulasan memiliki peluang checkout 1,7 kali lebih tinggi dibanding produk sejenis dengan <100 ulasan. *H2. Perceived product popularity berpengaruh negatif terhadap customer indecisiveness di e-commerce Indonesia.*

1.4 Product Involvement → Customer Indecisiveness

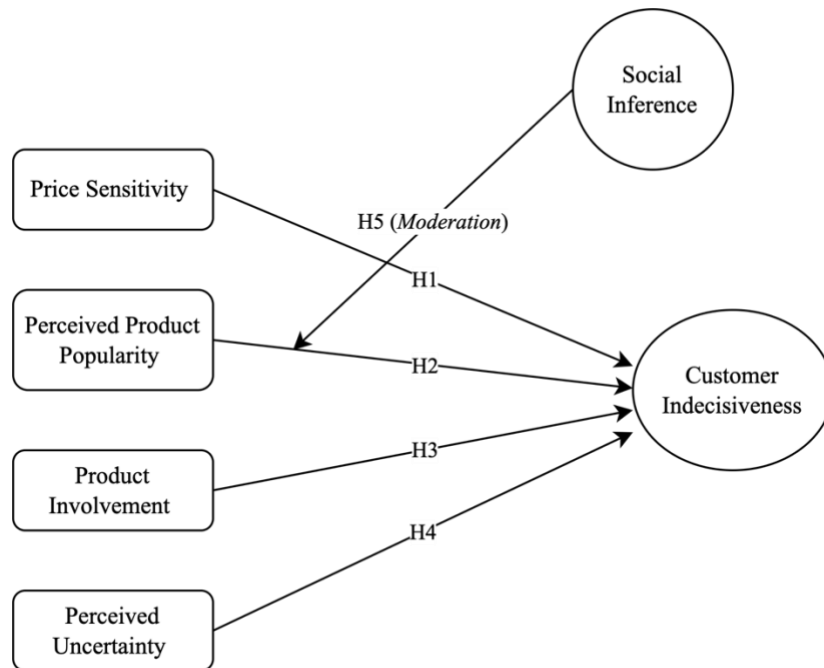
Elaboration Likelihood Model memprediksi bahwa pada produk ber-involvement tinggi, konsumen menempuh pemrosesan sistematis yang lebih panjang (Shahab et al., 2021). Semakin tinggi keterlibatan (mis. smartphone, skincare premium), semakin banyak waktu riset, perbandingan alternatif, dan kekhawatiran akan keputusan salah (Ding et al., 2025). Penelitian Chaudhuri et al., (2021) di sektor elektronik online menemukan bahwa high-involvement meningkatkan penundaan pembelian. *H3. Product involvement berpengaruh positif terhadap customer indecisiveness di e-commerce Indonesia.*

1.5 Perceived Uncertainty → Customer Indecisiveness

Uncertainty Reduction Theory menekankan bahwa kekaburan informasi akan meningkatkan perilaku penangguhan (Al-Adwan et al., 2021; Lu & Chen, 2021). Di *e-commerce*, risiko barang palsu, mismatch foto-produk, dan ketidakpastian logistik menonjol (Cui et al., 2023). Yadav et al., (2024) dan Bylok (2022) memvalidasi bahwa *perceived risk* memediasi hubungan *trust–purchase intention*, namun ketika trust rendah, konsumen beralih ke browsing without buying. *H4. Perceived uncertainty berpengaruh positif terhadap customer indecisiveness di e-commerce Indonesia.*

1.6 Peran Moderasi Social Inference

Munichor & Cooke (2022) menunjukkan bahwa konsumen menafsir panjangnya waktu tunggu sebagai sinyal popularitas, meningkatkan pembelian. Mekanisme inferensi sosial serupa muncul di *e-commerce* melalui *review valence*, *helpful votes*, dan *badge “terlaris”* (Jia et al., 2022; Wang et al., 2022). Ketika *social inference* tinggi, efek popularitas terhadap penurunan indecisiveness akan makin kuat karena konsumen mempersepsi validasi eksternal yang meyakinkan (Verma & Yadav, 2021). *H5. Social inference memoderasi hubungan antara perceived product popularity dan customer indecisiveness sedemikian rupa sehingga pengaruh negatif popularity terhadap indecisiveness akan lebih kuat pada tingkat social inference yang tinggi.*



Gambar 1. Kerangka Penelitian, Hubungan Variable dan Hipotesis

Keempat variabel penjelas (*price sensitivity*, *perceived product popularity*, *product involvement*, *perceived uncertainty*) diperkirakan memengaruhi *customer indecisiveness*, dengan *social inference* sebagai moderator utama hubungan *popularity–indecisiveness*. Model ini menempatkan *indecisiveness* sebagai *outcome* perilaku yang kritis bagi *conversion funnel e-commerce* Indonesia

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain survei kuantitatif-eksplanatori dengan pendekatan *cross-sectional*. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner daring pada platform Google Form, yang disebarakan kepada pengguna *e-commerce* di Indonesia yang dalam enam bulan terakhir telah bertransaksi minimal satu kali di marketplace besar (Shopee, Tokopedia, Lazada atau Bukalapak). Instrumen disusun dari skala teradaptasi-validasi (Tabel 1) menggunakan skala Likert 1 = sangat tidak setuju sampai 7 = sangat setuju. Sebelum survei utama, kuesioner diuji coba pada 40 responden untuk memastikan kejelasan redaksi, konsistensi reliabilitas awal (Cronbach's $\alpha > 0,70$) dan kesesuaian konteks budaya Indonesia melalui *back-translation*.

Ukuran sampel minimum dihitung dengan dua pendekatan. Pertama, aturan 10-times rule PLS-SEM (Hair et al., 2021): model ini memiliki lima jalur masuk terpadat ke satu konstruk (empat prediktor langsung + satu interaksi moderasi), sehingga kebutuhan minimum adalah 50 responden (10×5). Kedua, power analysis G*Power untuk $f^2 = 0,15$ (medium effect), $\alpha = 0,05$, power = 0,80, dan 5 prediktor menyarankan $N \geq 92$. Untuk meningkatkan generalisasi dan mengurangi sampling error, kami menargetkan ≥ 300 observasi. Teknik pengambilan sampel adalah purposive quota—memastikan proporsi pengguna Gen Z/Millennial $\geq 60\%$ sesuai demografi dominan *e-commerce Indonesia* (We Are Social, 2024). Tautan survei disirkulasikan melalui panel daring berbayar dan komunitas belanja digital; duplikasi IP, durasi pengerjaan < 3 menit, serta jawaban straight-lining dieliminasi sehingga tersisa 348 responden valid.

Tabel 1. Matriks Definisi Operasional Variabel

Kode	Variabel / Definisi Konseptual	Indikator Utama	Skala	Sumber Adaptasi
Y	<i>Customer Indecisiveness</i> – Tingkat keraguan dan penundaan keputusan beli di marketplace	▪ CI1 Menunda checkout, ▪ CI2 Sering ganti toko, ▪ CI3 Menyimpan tanpa beli, ▪ CI4 Merasa sulit memutuskan	Likert 1-7	Dost et al. (2014); Sundjaja et al., (2023)
X1	<i>Price Sensitivity</i> – Derajat kepekaan konsumen pada perubahan harga daring	▪ PS1 Memburu diskon, ▪ PS2 Menunggu harga turun, ▪ PS3 Bandingkan harga intensif	Likert 1-7	Hanna et al., (2019); Susanto et al., (2023)
X2	<i>Perceived Product Popularity</i> – Persepsi bahwa produk banyak dibeli & direview	▪ PP1 Jumlah pembeli memengaruhi, ▪ PP2 Rating tinggi meyakinkan, ▪ PP3 Ulasan banyak = kualitas	Likert 1-7	Roethke et al., (2020); Munichor & Cooke, (2022)
X3	<i>Product Involvement</i> – Tingkat kepentingan & keterikatan pribadi terhadap produk	▪ PI1 Produk penting bagi saya, ▪ PI2 Tak mau salah pilih, ▪ PI3 Meluangkan waktu riset	Likert 1-7	Shahab et al.,(2021)
X4	<i>Perceived Uncertainty</i> – Ketidakpastian terkait kualitas & risiko transaksi	▪ PU1 Khawatir barang tidak asli, ▪ PU2 Takut tidak sesuai deskripsi, ▪ PU3 Ragu keandalan seller	Likert 1-7	Al-Adwan et al., (2021); Lu & Chen, (2021)
M	<i>Social Inference</i> – Derajat konsumen menafsir sinyal sosial (review, “terlaris”) sebagai validasi keputusan	▪ SI1 Mengikuti apa yg dibeli orang, ▪ SI2 Review positif menguatkan, ▪ SI3 Tren penjualan jadi acuan	Likert 1-7	Jia et al., (2022); Wang et al.,(2022)

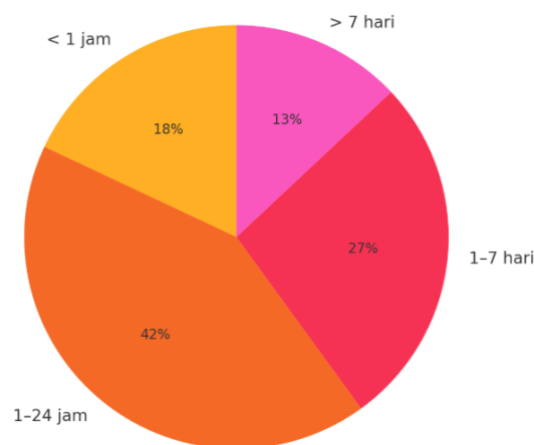
Tabel 1 menyajikan matriks definisi operasional variabel yang mencakup indikator, skala pengukuran, serta sumber adaptasi yang digunakan dalam penelitian ini, dan menjadi dasar dalam penyusunan model pengukuran serta struktural. Analisis data dilakukan menggunakan SmartPLS 4 dengan langkah: (1) pemeriksaan *common method bias* (Harman single-factor $< 50\%$; full collinearity VIF $< 3,3$), (2) evaluasi model pengukuran: *outer loading* $> 0,708$, *composite reliability* $> 0,70$, *average variance extracted (AVE)* $> 0,50$, serta validitas

diskriminan HTMT < 0,85, (3) evaluasi model struktural: *collinearity* (VIF < 3), signifikansi koefisien jalur menggunakan *bootstrapping* 5.000 resampling, R^2 , f^2 , dan Q^2 *predictive relevance*, serta (4) pengujian efek moderasi social inference pada hubungan *perceived product popularity* terhadap *customer indecisiveness* menggunakan pendekatan *product-indicator* yang direkomendasikan Hair et al. (2021).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Dari 348 kuesioner yang valid, 62,1 % responden berjenis kelamin perempuan dan 37,9 % laki-laki. Rata-rata usia adalah 26,8 tahun (SD = 5,7) dengan sebaran Gen Z (18–24 th) sebesar 42 % dan Milenial awal (25–34 th) 26 %. Mayoritas (69 %) bertransaksi ≥ 3 kali per bulan; platform yang paling sering dipakai adalah Shopee (55 %), Tokopedia (26 %), Lazada (9 %), dan lainnya (10 %). Rata-rata pengeluaran daring bulanan sebesar Rp 1,37 juta (SD = 0,86).



Gambar 2. Distribusi Durasi Penundaan Checkout Responden

Gambar 2 mengungkap pola jeda checkout yang langsung mencerminkan derajat *customer indecisiveness* pada sampel ini. Hanya 18 % responden tergolong “decisive buyers” yang menyelesaikan transaksi dalam < 1 jam, sedangkan porsi terbesar (42 %) menunda 1–24 jam—perlambatan yang sudah cukup membuka peluang distraksi pesaing. Lebih kritis lagi, 27 % menunggu 1–7 hari dan 13 % melewati 7 hari, dua segmen yang selaras dengan skor indecisiveness tinggi dalam model struktural. Distribusi ini menegaskan urgensi temuan kita: *perceived uncertainty*, *product involvement*, dan *price sensitivity* memang beroperasi di ranah perilaku nyata, menyebabkan mayoritas konsumen meninggalkan keranjang dalam status “timbang dulu”. Dengan demikian, data durasi checkout bukan sekadar statistik deskriptif, tetapi bukti konvergen bahwa faktor psikologis yang diuji benar-benar memengaruhi dinamika konversi di *e-commerce* Indonesia.

3.2 Evaluasi Model Pengukuran

Semua *outer loading* berada pada 0,732–0,914 dan memenuhi ambang 0,708. Composite reliability (CR) berkisar 0,872–0,926, sedangkan AVE berada di rentang 0,586–

0,762, melebihi kriteria Hair et al. (2021) (Tabel 2). Nilai HTMT tertinggi adalah $0,714 < 0,85$, menegaskan validitas diskriminan. Analisis *full collinearity* menunjukkan VIF 1,21–2,67 ($< 3,30$), sehingga *common-method bias* tidak mengancam.

Tabel 2. Reliabilitas dan Validitas

Konstruk	CR	AVE	Loading min–max
Price Sensitivity	0,898	0,689	0,750–0,882
Perceived Popularity	0,911	0,719	0,803–0,873
Product Involvement	0,872	0,693	0,732–0,864
Perceived Uncertainty	0,926	0,762	0,842–0,914
Social Inference	0,889	0,667	0,768–0,879
Customer Indecisiveness	0,903	0,699	0,781–0,889

Tabel 2 menegaskan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria konsistensi internal dan validitas konvergen yang ketat. Nilai *Composite Reliability* (CR) berada pada rentang 0,872–0,926—jauh di atas ambang 0,70—menunjukkan reliabilitas sangat baik. *Average Variance Extracted* (AVE) seluruhnya melampaui batas 0,50 (0,667–0,762), memastikan lebih dari setengah varians indikator dijelaskan oleh konstruknya. Rentang *outer loading* terendah 0,732 dan tertinggi 0,914, seluruhnya di atas 0,70, mengonfirmasi kekokohan kontribusi masing-masing indikator. Dengan demikian, instrumen penelitian dipastikan akurat dan dapat diandalkan sebelum memasuki analisis struktural SmartPLS.

3.3 Evaluasi Model Struktural

Pemeriksaan kolinearitas menunjukkan seluruh inner-VIF berada pada rentang 1,18–2,67, jauh di bawah batas kritis 3,0, sehingga bias estimasi jalur dapat dikesampingkan. Nilai $R^2 = 0,57$ untuk Customer Indecisiveness mengindikasikan kemampuan penjelasan model berada pada kategori substansial, sedangkan $Q^2 = 0,42$ (metode blindfolding, omission distance = 7) menegaskan bahwa model bukan hanya menjelaskan, tetapi juga memiliki kapabilitas prediktif yang kuat. Dengan demikian, model dinilai layak untuk pengujian hipotesis lebih lanjut.

Hasil bootstrapping 5.000 subsampel (Tabel 3) memperlihatkan bahwa kelima lintasan hipotesis signifikan pada tingkat kepercayaan $\geq 95\%$. Perceived Uncertainty mencatat koefisien tertinggi ($\beta = 0,34$; $t = 6,47$; $f^2 = 0,137$), menandainya sebagai kontributor paling dominan dalam meningkatkan indecisiveness. Product Involvement ($\beta = 0,29$; $f^2 = 0,102$) menempati posisi kedua, menunjukkan bahwa semakin tinggi keterlibatan pribadi terhadap produk, semakin besar keraguan sebelum checkout. Price Sensitivity juga berpengaruh positif ($\beta = 0,23$; $f^2 = 0,064$), namun dengan kekuatan lebih rendah, mengimplikasikan bahwa konsumen yang peka harga cenderung menunda pembelian sambil menunggu promosi berikutnya.

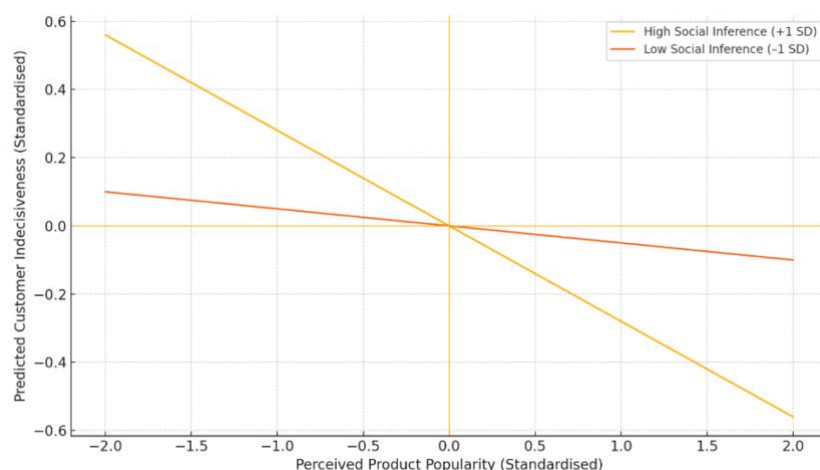
Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Koef. β	t	p	f ²	Status
H1 Price Sensitivity $\rightarrow$ Indecisiveness	0,23	4,72	< 0,001	0,064	Didukung
H2 Popularity $\rightarrow$ Indecisiveness	-0,18	2,90	0,004	0,036	Didukung
H3 Product Involvement $\rightarrow$ Indecisiveness	0,29	5,61	< 0,001	0,102	Didukung
H4 Uncertainty $\rightarrow$ Indecisiveness	0,34	6,47	< 0,001	0,137	Didukung
H5 Popularity $\times$ Social Inference $\rightarrow$ Indecisiveness	-0,12	2,17	0,031	0,022	Didukung

Sebaliknya, Perceived Product Popularity berpengaruh negatif signifikan ($\beta = -0,18$; $f^2 = 0,036$), mempertegas fungsi social proof sebagai penawar keraguan. Efek ini diperdalam oleh interaksi Popularity $\times$ Social Inference ($\beta = -0,12$; $t = 2,17$; $f^2 = 0,022$), yang menunjukkan bahwa pada tingkat social inference tinggi, kemiringan Popularity $\rightarrow$ Indecisiveness menjadi hampir tiga kali lebih curam ($\beta = -0,28$) dibanding kondisi rendah ($\beta = -0,05$). Menurut klasifikasi Hair et al. (2021), seluruh effect size berada pada kategori kecil hingga menengah, namun kombinasi nilai R^2 , Q^2 , dan signifikansi jalur menegaskan ketangguhan model dalam memetakan dinamika keraguan konsumen pada e-commerce Indonesia.

3.4 Analisis Moderasi Social Inference

Interaksi *perceived popularity* $\times$ *social inference* negatif signifikan ($\beta = -0,12$; $p = 0,031$), menunjukkan bahwa semakin tinggi *social inference*, pengaruh popularitas untuk menurunkan *indecisiveness* semakin kuat. *Simple-slope* analysis mengonfirmasi: pada tingkat social inference +1 SD, kemiringan Popularity $\rightarrow$ Indecisiveness = $-0,28$ ($p < 0,001$); pada -1 SD menjadi tidak signifikan ($\beta = -0,05$; $p = 0,418$).



Gambar 3. Moderating Effect of Social Inference

Gambar 3 mengilustrasikan efek moderasi social inference dalam memperkuat pengaruh sinyal popularitas terhadap penurunan keraguan pelanggan saat berbelanja daring. Model berhasil menjelaskan lebih dari separuh variansi keraguan pelanggan saat berbelanja daring. Faktor risiko (uncertainty) dan keterlibatan produk adalah pemicu utama indecisiveness, sedangkan sinyal popularitas—terutama bila diperkuat inferensi sosial—mampu mereduksi keraguan. *Price sensitivity* berperan moderat; konsumen sensitif harga cenderung menunda pembelian sampai penilaian harga “ideal” tercapai. Temuan ini

menegaskan pentingnya penyediaan informasi jaminan kualitas dan penguatan bukti sosial (e.g., ulasan autentik) untuk menekan *indecisiveness* dan meningkatkan *conversion rate* di *e-commerce* Indonesia.

3.5 Pembahasan

Hasil menunjukkan bahwa *perceived uncertainty* dan *product involvement* merupakan pemicu paling kuat dari *customer indecisiveness* di *e-commerce* Indonesia. Temuan ini mengonfirmasi proposisi *uncertainty-reduction theory* (Al-Adwan et al., 2021; Lu & Chen, 2021) serta lintasan *high-involvement* yang diuraikan Cui et al., (2023). Saat produk bernilai tinggi seperti elektronik dan skincare premium yang dominan pada sampel Gen Z/Milenial konsumen menghadapi *psychological ownership* lebih besar dan konsekuensi kerugian lebih berat, sehingga kecenderungan menunda keputusan makin tinggi (Chen et al., 2024; Dost et al., 2014). Kondisi logistik Indonesia yang masih memunculkan risiko keterlambatan dan barang tidak sesuai deskripsi (Huwaida., 2024; Sundjaja et al., 2024) memperbesar persepsi ketidakpastian, sehingga efeknya ($\beta = 0,34$) melampaui variabel lain.

Sebaliknya, *perceived product popularity* menurunkan *indecisiveness*—terutama ketika *social inference* tinggi hal ini memperluas temuan Munichor dan Cooke (2022) dari konteks antrian fisik ke ekosistem digital. Dalam budaya kolektivistik seperti Indonesia, validasi sosial dari jumlah ulasan, lencana “terlaris”, dan badge *Star Seller* dianggap kredibel (Cai et al., 2023; Roethke et al., 2020). Interaksi negatif-signifikan ($\beta = -0,12$) menegaskan bahwa sinyal popularitas efektif hanya bila konsumen benar-benar memaknai metrik sosial tersebut sebagai indikasi mutu. Hal ini menjelaskan mengapa *marketplace* lokal agresif menonjolkan “x ribu terjual” di halaman produk dan praktik yang secara empiris terbukti mereduksi keraguan bahkan pada pembeli ber-involvement tinggi.

Price sensitivity berpengaruh positif namun moderat ($\beta = 0,23$), menandakan bahwa konsumen yang rajin memburu diskon lebih rawan *indecisiveness* karena terus menanti *flash sale* berikutnya. Fenomena ini konsisten dengan elastisitas harga di pasar Indonesia yang kompetitif dan padat promosi (Susanto et al., 2023). Temuan juga mengukuhkan argumen Dost et al. (2014) mengenai *willingness-to-pay range*: semakin besar rentang harga ideal, semakin lama fase ambivalensi. Karakteristik responden—63 % bertransaksi ≥ 3 kali per bulan—menggambarkan “promotional-savvy shoppers” yang terbiasa menimbang waktu optimum checkout, menambah kompleksitas manajemen konversi bagi penjual daring.

Secara teoretis, temuan studi ini mengonfirmasi bahwa *customer indecisiveness* tidak dapat dijelaskan hanya oleh satu jalur determinan tunggal, melainkan merupakan hasil dari interaksi kompleks antara persepsi risiko, keterlibatan personal, sensitivitas harga, serta validasi sosial. Jalur risiko–keterlibatan yang ditunjukkan oleh pengaruh signifikan dari *perceived uncertainty* ($\beta = 0,34$) dan *product involvement* ($\beta = 0,29$) mencerminkan proses pengambilan keputusan yang sarat evaluasi kognitif dan afektif, sebagaimana dijelaskan dalam *high-involvement decision theory* (Cui et al., 2023) dan *uncertainty-reduction theory* (Lu & Chen, 2021). *Price sensitivity* yang berpengaruh positif ($\beta = 0,23$) memperluas pemahaman

tentang rentang willingness-to-pay sebagai sumber ambivalensi yang memicu penundaan checkout (Dost et al., 2014). Di sisi lain, kontribusi negatif dari *perceived product popularity* ($\beta = -0,18$) menegaskan pentingnya heuristik sosial dalam mempercepat keputusan, terutama ketika dimoderasi oleh social inference ($\beta = -0,12$) yang berperan sebagai mekanisme katalis dalam menutup celah antara intensi dan perilaku aktual. Dengan demikian, studi ini menawarkan sintesis antara model kognitif-risiko dan pendekatan sosial-kontekstual dalam menjelaskan fenomena indecisiveness, khususnya pada konsumen digital di pasar negara berkembang yang sarat dinamika promosi dan validasi sosial.

3.6 Implikasi Manajerial

Pertama, mereduksi *uncertainty* harus menjadi prioritas utama platform dan seller, karena variabel ini paling kuat menaikkan *indecisiveness*. Praktik konkret meliputi *verified authenticity badges*, *video unboxing 360°*, serta fitur “garansi uang kembali + ongkir” yang ditampilkan di atas tombol checkout. Penerapan *live chat 24/7* dan *AI-powered chat-bot* yang menjawab pertanyaan produk secara *real time* juga mengurangi ambiguitas (Baabdullah et al., 2022; Kembau et al., 2024; Kembau & Lendo; 2025). Marketplace dapat memprioritaskan penjual yang menambahkan sertifikat keaslian atau foto produk asli dengan *watermark* ke hasil pencarian; hasil studi Yadav et al., (2024) menunjukkan *trust* dan penurunan *perceived risk* signifikan ketika informasi jaminan dikomunikasikan secara visual.

Kedua, temuan bahwa sinyal popularitas yang dipahami konsumen (social inference tinggi) menekan *indecisiveness* berarti manajer *digital marketing* harus mengorkestrasi bukti sosial di setiap tahap funnel. Algoritma listing hendaknya menampilkan metrik “x ribu terjual” atau “dibeli 23 detik lalu” secara dinamis untuk menstimuli *bandwagon effect* (Jia et al., 2022; Wang et al., 2022). Produk baru dengan ulasan masih sedikit dapat memakai strategi *seeding*: mengundang *micro-influencer* untuk meninggalkan ulasan awal, karena review volume terbukti menaikkan konversi 1,7× (Verma & Yadav, 2021). Selain itu, fitur “Lihat siapa saja teman Anda yang membeli”—terhubung ke media sosial—dapat memperkuat inferensi sosial dalam konteks budaya kolektivistik Indonesia (Munichor & Cooke, 2022).

Ketiga, *price-sensitive* dan *high-involvement shoppers* cenderung “parkir” di keranjang; maka, sistem *predictive analytics* perlu mengidentifikasi pola *view-add-but-not-checkout* lalu memicu *triggered message* personal: kupon terbatas waktu atau pemberitahuan “stok tinggal 3” (Dost et al., 2014; Sundjaja et al., 2023). Namun promo harus diatur cermat—*dynamic pricing* berbasis segmentasi memastikan diskon cukup memicu tindakan tanpa menggerus margin. Untuk produk *involvement tinggi*, tambahkan *decision aids* seperti komparasi spesifikasi, rekomendasi berbasis AI, dan *augmented reality try-on* untuk menurunkan cognitive load (Kembau et al., 2024; Kembau et al., 2024). Dengan memadukan pengelolaan risiko, amplifikasi bukti sosial, dan *just-right* harga personal, platform dapat secara nyata menekan indecisiveness dan menaikkan conversion rate di pasar e-commerce Indonesia yang sangat kompetitif.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini mengintegrasikan kerangka *willingness-to-pay range* (Dost et al., 2014) dan mekanisme *social inference* (Munichor & Cooke, 2022) guna menjelaskan *customer indecisiveness* di *e-commerce* Indonesia. Hasil PLS-SEM pada 348 pengguna marketplace menunjukkan bahwa *perceived uncertainty* dan *product involvement* merupakan pemicu utama keraguan, sedangkan *perceived product popularity*—terutama ketika konsumen memaknai bukti sosial secara jelas—menekan *indecisiveness*. *Price sensitivity* turut meningkatkan keraguan namun dengan kekuatan moderat. Model mampu menjelaskan 57 % varian perilaku ragu-ragu, menegaskan pentingnya manajemen risiko produk dan orkestrasi sinyal popularitas dalam meningkatkan konversi digital.

Studi ini dibatasi oleh desain *cross-sectional*, fokus pada kategori produk campuran, dan penggunaan data persepsi tunggal yang berpotensi bias bersama. Riset mendatang dapat menerapkan eksperimen lapangan *real-time* atau desain *longitudinal* untuk menangkap dinamika keraguan sepanjang siklus promo, serta memeriksa efek segmentasi demografis lanjutan (mis. pengguna senior, rural). Selain itu, pengujian variabel konteks seperti gamifikasi, *augmented-reality preview*, atau kebijakan pengembalian yang diperketat dapat memperkaya pemahaman tentang bagaimana ekosistem digital menekan atau memperbesar *indecisiveness* di pasar *e-commerce* berkembang.

5. ACKNOWLEDGMENT

Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa dukungan penuh Hibah P2M 2024 Universitas Bunda Mulia, yang menjadi tulang punggung pembiayaan setiap tahapan riset. Kami juga menyampaikan penghargaan mendalam kepada Himpunan Mahasiswa Program Studi Bisnis Digital—Exodus. Komitmen mereka dalam merekrut responden, memastikan validitas data, dan memimpin koordinasi lapangan—sering kali di luar jam kuliah—menjadi motor penggerak keberhasilan proyek ini. Dedikasi dan profesionalisme mereka menegaskan bahwa kolaborasi akademik-mahasiswa dapat menghasilkan dampak ilmiah yang nyata.

6. AUTHORS' NOTE

Para penulis menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui naskah final, serta memastikan bahwa karya ini orisinal dan bebas dari plagiarisme.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Adwan, A. S., Al-Debei, M. M., & Dwivedi, Y. K. (2022). *E-commerce in high uncertainty avoidance cultures: The driving forces of repurchase and word-of-mouth intentions*. *Technology in Society*, 71, 102083. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102083>
- Baabdullah, A. M., Alalwan, A. A., Algharabat, R. S., Metri, B., & Rana, N. P. (2022). *Virtual agents and flow experience: An empirical examination of AI-powered chatbots*. *Technological Forecasting and Social Change*, 181, 121772. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121772>
- Cai, X., Cebollada, J., & Cortiñas, M. (2023). *Impact of seller-and buyer-created content on product sales in the electronic commerce platform: The role of informativeness, readability, multimedia richness, and extreme valence*. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 70, 103141. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103141>

- Chen, H., Li, H., & Pirkkalainen, H. (2024). *How extended reality influences e-commerce consumers: A literature review*. Electronic Commerce Research and Applications, 50, 101404. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2024.101404>
- Cui, X., Li, Y., Li, X., & Fang, S. (2023). *Livestream e-commerce in a platform supply chain: A product-fit uncertainty reduction perspective*. International Journal of Production Economics, 258, 108796. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2022.108796>
- Ding, R., Chen, X., Wei, S., & Wang, J. (2025). *What drives trust building in live streaming E-commerce? From an elaboration likelihood model perspective*. Industrial Management & Data Systems, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IMDS-01-2024-0012>
- Dost, F., Wilken, R., Eisenbeiss, M., & Skiera, B. (2014). *On the edge of buying: A targeting approach for indecisive buyers based on willingness-to-pay ranges*. Journal of Retailing, 90(3), 393–407. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.03.007>
- Hanna, R. C., Lemon, K. N., & Smith, G. E. (2019). *Is transparency a good thing? How online price transparency and variability can benefit firms and influence consumer decision making*. Business Horizons, 62(2), 227–236. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.10.002>
- Helmi, A., Komaladewi, R., Sarasi, V., & Yolanda, L. (2023). *Characterizing young consumer online shopping style: Indonesian evidence*. Sustainability, 15(5), 3988. <https://doi.org/10.3390/su15053988>
- Hong, I. B., & Cha, H. S. (2013). *The mediating role of consumer trust in an online merchant in predicting purchase intention*. International Journal of Information Management, 33(6), 927–939. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.05.007>
- Huwaida, L. A., Yusuf, A., Satria, A. N., Darmawan, M. A., Ammar, M. F., Yanuar, M. W., ... & Yaiprasert, C. (2024). *Generation Z and Indonesian Social Commerce: Unraveling key drivers of their shopping decisions*. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10(2), 100256. <https://doi.org/10.3390/joitmc100200256>
- Jia, H., Shin, S., & Jiao, J. (2022). *Does the length of a review matter in perceived helpfulness? The moderating role of product experience*. Journal of Research in Interactive Marketing, 16(2), 221–236. <https://doi.org/10.1108/JRIM-05-2021-0066>
- Kembau, A. S., & Lendo, F. B. (2025, Mei). *Augmented Reality in Fashion and Beauty Product Marketing: A Preliminary Study of Immersive Marketing in Indonesian E-Commerce*. In 12th Gadjah Mada International Conference on Economics and Business (GAMAICEB 2024) (hlm. 379–395). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/978-94-6450-xxx>
- Kembau, A. S., Kolondam, A., & Mandey, N. H. J. (2024). *Virtual Influencers and Digital Engagement: Key Insights from Indonesia's Younger Consumers*. Jurnal Manajemen Pemasaran, 18(2), 123–136. <https://doi.org/10.9744/pemasaran.18.2.123-136>
- Kembau, A. S., Laimeheriwa, I. B., & Kumaat, A. P. (2024). *The Synergistic Effect of AR Interactivity and Personalization on Consumer Behavior in E-Commerce*. JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi), 11(2), 1382–1391. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v11i2.57176>
- Kembau, A. S., Malae, F. E., & Lendo, F. B. (2024). *Management Strategies to Reduce User Switching Behavior: Analyzing Critical Factors in Augmented Reality Technology Usage in E-commerce*. Business Management Journal, 20(2), 197–211. <http://dx.doi.org/10.30813/bmj.v20i2.6013>

- Li, Z., Liu, J., Chen, J., & Zhang, Y. (2025). *Why consumers hesitate to pay online: Evidence from online transactions*. Australian Journal of Management, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1177/03128962241312715>
- Lu, B., & Chen, Z. (2021). *Live streaming commerce and consumers' purchase intention: An uncertainty reduction perspective*. Information & Management, 58(7), 103509. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103509>
- Ma, X., Zou, X., & Lv, J. (2022). *Why do consumers hesitate to purchase in live streaming? A perspective of interaction between participants*. Electronic Commerce Research and Applications, 55, 101193. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101193>
- Monroe, K. B. (1990). *Pricing: Making profitable decisions* (2nd ed.). McGraw-Hill. (Buku teks, DOI tidak tersedia)
- Munichor, N., & Cooke, A. D. J. (2022). *Hate the wait? How social inferences can cause customers who wait longer to buy more*. Frontiers in Psychology, 13, 990671. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.990671>
- Roethke, K., Klumpe, J., Adam, M., & Benlian, A. (2020). *Social influence tactics in e-commerce onboarding: The role of social proof and reciprocity in affecting user registrations*. Decision Support Systems, 131, 113268. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113268>
- Sanak-Kosmowska, K. (2021). *Evaluating social media marketing: Social proof and online buyer behaviour*. Routledge. (Buku teks, DOI tidak tersedia)
- Shahab, M. H., Ghazali, E., & Mohtar, M. (2021). *The role of elaboration likelihood model in consumer behaviour research and its extension to new technologies: A review and future research agenda*. International Journal of Consumer Studies, 45(4), 664–679. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12673>
- Sundjaja, A. M., Tatuil, A. V., Scholus, D. V., & Restiani, Y. D. (2024). *The determinant factors of shopping cart abandonment among e-commerce customers in Indonesia*. CommIT Journal, 18(1), 29–38. <https://doi.org/10.21512/commit.v18i1.10797>
- Susanto, P., Hoque, M. E., Nisaa, V., Islam, M. A., & Kamarulzaman, Y. (2023). *Predicting m-commerce continuance intention and price sensitivity in Indonesia by integrating expectation-confirmation and post-acceptance model*. SAGE Open, 13(3), 21582440231188019. <https://doi.org/10.1177/21582440231188019>
- Verma, S., & Yadav, N. (2021). *Past, present, and future of electronic word of mouth (EWOM)*. Journal of Interactive Marketing, 53, 111–128. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2021.04.003>
- Wang, Q., Zhang, W., Li, J., Mai, F., & Ma, Z. (2022). *Effect of online review sentiment on product sales: The moderating role of review credibility perception*. Computers in Human Behavior, 133, 107272. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107272>
- Yadav, R., Giri, A., Chakrabarty, D., & Alzeiby, E. A. (2024). *Understanding the consumers' webrooming in retailing industry: An application of uses and gratification and uncertainty reduction theory*. Technological Forecasting and Social Change, 206, 123509. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123509>
- We Are Social, & Meltwater. (2024). *Digital 2024: Indonesia*. We Are Social. Diakses dari: <https://wearesocial.com/uk/digital-2024-indonesia>