PENGARUH *GAMIFICATION* DAN *SOCIAL ENGAGEMENT* TERHADAP *BRAND LOYALTY* GENERASI Z PENGGUNA SHOPEE DI KOTA MEDAN

Dear Selvanathan Sinaga[1], Kartini Harahap[2],Marlon Sihombing[3]
[1.2] Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia
[1]dearsinaga911@gmail.com, [2]kartiniharahapmsi@usu.ac.id,[3]marlon@usu.ac.id

ABSTRAK

Persaingan industri e-commerce di Indonesia yang semakin ketat, terutama dari TikTok Shop pada segmen Generasi Z, menuntut platform membangun loyalitas pengguna yang tidak hanya bertumpu pada harga. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh gamification dan social engagement terhadap brand loyalty Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan, baik secara parsial maupun simultan, berlandaskan Self-Determination Theory (SDT) dan Social Exchange Theory (SET). Penelitian kuantitatif asosiatif ini mengumpulkan data melalui kuesioner daring dari 155 responden yang dipilih dengan purposive sampling; ukuran sampel minimum ditentukan dengan metode inverse square root. Data dianalisis menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) pada SmartPLS 4. Model pengukuran memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas (seluruh outer loading > 0,70; AVE > 0,50; composite reliability > 0,90) dengan SRMR 0,050. Gamification berpengaruh positif dan signifikan terhadap brand loyalty ($\beta = 0,382$; $t = 5,378$; $p < 0,001$), demikian pula social engagement ($\beta = 0,375$; $t = 5,830$; $p < 0,001$). Kedua variabel secara simultan menjelaskan 42,3% varians brand loyalty ($R^2 = 0,423$). Aspek hadiah dan nilai informasi Shopee Live menjadi aspek terkuat, sedangkan kolaborasi sosial dalam permainan, interaksi dua arah pada Shopee Live, dan kesediaan membayar lebih menjadi aspek terlemah. Temuan ini memberi implikasi bagi perancangan strategi retensi pengguna pada platform e-commerce.

Kata kunci: gamification; social engagement; brand loyalty; Generasi Z; Shopee; PLS-SEM

ABSTRACT

Intensifying competition in Indonesia's e-commerce industry, particularly from TikTok Shop among Generation Z, requires platforms to build user loyalty that does not rely on price alone. This study analyzes the partial and simultaneous effects of gamification and social engagement on brand loyalty among Generation Z Shopee users in Medan, grounded in Self-Determination Theory (SDT) and Social Exchange Theory (SET). A quantitative associative design was applied using an online questionnaire administered to 155 respondents selected through purposive sampling, with the minimum sample size determined by the inverse square root method. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation

Modeling (PLS-SEM) in SmartPLS 4. The measurement model met validity and reliability criteria (all outer loadings > 0.70; AVE > 0.50; composite reliability > 0.90), and SRMR was 0.050. Gamification had a positive and significant effect on brand loyalty (β = 0.382; t = 5.378; p < 0.001), as did social engagement (β = 0.375; t = 5.830; p < 0.001). Together, both variables explained 42.3% of the variance in brand loyalty (R^2 = 0.423). Rewards and the informational value of Shopee Live were the strongest aspects, whereas social collaboration in games, two-way interaction in Shopee Live, and willingness to pay more were the weakest. These findings offer implications for designing user retention strategies on e-commerce platforms.

Keywords: *gamification; social engagement; brand loyalty; Generation Z; Shopee; PLS-SEM*

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi mengubah perilaku konsumen dan lanskap perdagangan. Awal 2025, pengguna internet di Indonesia tercatat sekitar 212 juta orang dengan penetrasi 74,6% (Kemp, 2025), sementara APJII (2025) melaporkan penetrasi 80,66%. Kondisi ini mendorong pertumbuhan *e-commerce* yang kini bersaing bukan hanya pada harga dan logistik, tetapi juga pada kemampuan platform membangun ikatan emosional dan pengalaman pengguna. Karena biaya perpindahan antarplatform di lingkungan digital sangat rendah (*switching cost*), loyalitas merek (*brand loyalty*) menjadi isu strategis bagi keberlangsungan bisnis jangka panjang.

Shopee adalah platform yang paling banyak diakses pengguna internet Indonesia, dengan pangsa akses 53,22% (APJII, 2025), dan memiliki sekitar 295 juta pengguna aktif bulanan global pada 2023, lebih dari 100 juta di antaranya berada di Indonesia (Curry, 2026). Salah satu pilar strategi Shopee adalah *gamification*, yakni penerapan elemen permainan dalam konteks non-permainan, melalui fitur seperti Shopee Tanam, Shopee Capit, dan Koin Shopee. Pilar lainnya adalah keterlibatan sosial (*social engagement*) melalui Shopee Live, yang memungkinkan komunikasi dua arah *real-time* antara penjual dan pengguna. Mekanisme permainan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan kompetensi dan otonomi pengguna (Liao et al., 2024), sedangkan interaksi pada siaran langsung memperkuat partisipasi

sosial dalam proses belanja (Devina et al., 2025).

Generasi Z merupakan segmen yang relevan. Mereka adalah *digital natives* yang paling terbuka terhadap aplikasi bernuansa permainan (Caserman et al., 2023), dan di Kota Medan jumlahnya sekitar 610.631 jiwa atau 24,56% dari total penduduk (BPS, 2025). Namun dominasi Shopee pada segmen ini ditantang TikTok Shop; survei APJII (2025) menunjukkan konsentrasi pengguna TikTok Shop tertinggi pada Generasi Z (30,09%). Di Kota Medan, loyalitas pelanggan Shopee telah terbukti dapat diamati dan dipengaruhi oleh kepercayaan merek, kepuasan, dan kualitas layanan (Tanjaya et al., 2025), tetapi peran fitur interaktif belum banyak diuji.

Kajian terdahulu belum menyajikan gambaran yang seragam. Pramesti dan Pratita (2025) menemukan bahwa gamifikasi berpengaruh positif terhadap loyalitas konsumen Shopee, sedangkan Rafi et al. (2020) pada pengguna Lazada menemukan bahwa tidak semua prinsip gamifikasi berdampak positif; pelacakan kemajuan justru berdampak negatif terhadap keterlibatan pelanggan. Di sisi lain, riset tentang Shopee Live lebih banyak berfokus pada pembelian impulsif Generasi Z (Devina et al., 2025) dan belum menguji apakah interaksi sosial tersebut mempertahankan loyalitas jangka panjang. Selain itu, sedikit studi yang menguji *gamification* dan *social engagement* secara bersamaan dalam satu model pada konteks kota non-metropolitan di luar Jawa.

Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini bertujuan (1) menganalisis pengaruh *gamification* terhadap *brand loyalty*, (2) menganalisis pengaruh *social engagement* terhadap *brand loyalty*, dan (3) menganalisis pengaruh keduanya secara simultan pada Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan. Kontribusi penelitian ini adalah bukti empiris yang mengintegrasikan SDT dan SET dalam satu model, serta pemetaan indikator terkuat dan terlemah yang dapat dijadikan dasar rekomendasi manajerial.

Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Self-Determination Theory dan Gamification

SDT memandang perkembangan optimal manusia

dipicu oleh terpenuhinya tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu otonomi, kompetensi, dan keterhubungan (Ryan & Deci, 2020). Dukungan terhadap kebutuhan tersebut memperkuat motivasi intrinsik dan internalisasi, sedangkan kontrol melalui imbalan eksternal semata cenderung menurunkan kualitas motivasi (Ryan & Deci, 2020).

Gamification didefinisikan sebagai penggunaan elemen permainan dalam konteks yang tidak terkait langsung dengan permainan (Simarmata & Masnita, 2024) untuk menghadirkan pengalaman menyenangkan dan mendukung penciptaan nilai pengguna (Kudadiri & Astuti, 2024; Pranjono & Tjokrosaputro, 2024). Penelitian ini mengukur *gamification* dengan enam indikator dari Eisingerich et al. (dalam Lestari et al., 2024): interaksi sosial, rasa kendali, tujuan, pelacakan kemajuan, hadiah, dan dorongan.

Social Exchange Theory dan Social Engagement

SET memandang hubungan sosial sebagai proses pertukaran yang didasarkan pada penilaian subjektif atas imbalan yang diharapkan dan pengorbanan yang dikeluarkan (Ahmad et al., 2023; Tan et al., 2025). Pada konteks Shopee Live, pengguna memberikan partisipasi berupa komentar, pertanyaan, dan interaksi, sedangkan penjual atau *host* memberikan respons, informasi, dan pengalaman interaktif.

Social engagement dipahami sebagai konsep payung yang mencakup hubungan sosial, keterikatan sosial dan emosional, serta partisipasi dalam kegiatan sosial yang menumbuhkan rasa memiliki, identitas sosial, dan kepuasan (Kumar et al., 2022; Marti & Choi, 2022). Indikatornya mengacu pada Monteiro et al. (2025), yaitu pertukaran sosial dan aktivitas bermakna.

Brand Loyalty

Brand loyalty adalah komitmen kuat untuk berlangganan atau membeli suatu merek secara konsisten di masa depan (Bastian dalam Cahya et al., 2024), yang tercermin pada sikap positif dan pembelian berulang. Pengukurannya mengikuti tujuh indikator Giovanis dan Athanasopoulou (dalam Christyawan & Sukresna, 2020): memberikan pembelaan, berani membayar lebih, komitmen pada merek, konsistensi pembelian, apresiasi merek dan produk, merekomendasikan kepada

orang lain, dan penggunaan berkelanjutan.

Pengembangan Hipotesis

Elemen permainan seperti misi harian, koin, dan hadiah memberi pengguna rasa kendali dan pencapaian sehingga memperkuat keterikatan terhadap platform (Liao et al., 2024), dan gamifikasi pada Shopee terbukti berhubungan positif dengan loyalitas konsumen (Pramesti & Pratita, 2025). Berdasarkan logika SDT tersebut, dirumuskan hipotesis berikut.

H1: *Gamification* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand loyalty* Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan.

Interaksi timbal balik antara pengguna dan penjual dalam siaran langsung membentuk ikatan psikologis yang menumbuhkan keterikatan terhadap platform (Ahmad et al., 2023; Devina et al., 2025). Berdasarkan logika SET, dirumuskan hipotesis berikut.

H2: *Social engagement* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand loyalty* Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan.

Pemenuhan kebutuhan psikologis (SDT) dan pertukaran sosial yang menguntungkan (SET) bersifat saling melengkapi dalam membentuk pengalaman pengguna yang utuh. Oleh karena itu:

H3: *Gamification* dan *social engagement* secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand loyalty* Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan.

B. Metode Penelitian

Desain, Lokasi, dan Waktu

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif untuk menguji hubungan antarvariabel (Sugiyono, 2023). Penelitian dilakukan pada pengguna Shopee di Kota Medan pada April hingga Mei 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan yang jumlahnya tidak diketahui secara pasti. Sampel dipilih dengan *purposive sampling* berdasarkan kriteria: (1) berusia minimal 18 tahun; (2) berdomisili di Kota Medan; (3) bertransaksi minimal dua kali di Shopee dalam enam bulan terakhir; (4) pernah menggunakan fitur *gamification* Shopee dalam enam bulan terakhir; dan (5) pernah berpartisipasi dalam Shopee Live dalam enam bulan terakhir.

Ukuran sampel minimum dihitung dengan metode *inverse square root* (Kock & Hadaya, 2018; Hair et al., 2021), yaitu n > (2,486 / p_min)², dengan taraf signifikansi 5%, *power* 80%, dan koefisien jalur minimum yang ingin dideteksi p_min = 0,2. Perhitungan menghasilkan (2,486 / 0,2)² ≈ 154,5, sehingga sampel minimum 155 responden, dan jumlah ini terpenuhi.

Instrumen dan Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner *Google Form* dengan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju; 5 = sangat setuju). Instrumen terdiri atas 30 butir pernyataan: 12 butir untuk *gamification* (enam indikator), 4 butir untuk *social engagement* (dua indikator), dan 14 butir untuk *brand loyalty* (tujuh indikator), masing-masing dua butir per indikator.

Teknik Analisis

Analisis menggunakan PLS-SEM dengan SmartPLS 4 dalam dua tahap. Pertama, evaluasi model pengukuran (*outer model*): validitas konvergen (*outer loading* > 0,70 dan AVE > 0,50), validitas diskriminan (*cross loading*, kriteria Fornell-Larcker, dan HTMT < 0,90), serta reliabilitas (*composite reliability* dan *Cronbach's alpha* > 0,70). Kedua, evaluasi model struktural (*inner model*): R², f², Q² *predict*, SRMR, dan uji hipotesis dengan *bootstrapping* (hipotesis diterima bila t > 1,96 dan p < 0,05) (Hair et al., 2021).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Kuesioner diisi oleh 155 responden yang seluruhnya memenuhi kriteria sampel. Responden berasal dari 21 kecamatan di Kota Medan, dengan jumlah terbanyak dari Medan Baru (11,6%), Medan Helvetia (11,0%), dan Medan Tembung (10,3%).

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 155)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	%
Jenis kelamin	Perempuan	92	59,4
	Laki-laki	63	40,6
Usia	18–20 tahun	51	32,9
	21–23 tahun	71	45,8
	24–26 tahun	29	18,7
	27–29 tahun	4	2,6
Pekerjaan	Pelajar/mahasiswa	78	50,3
	Wiraswasta	23	14,8
	Karyawan swasta	20	12,9
	Freelancer	17	11,0
	Belum bekerja	17	11,0
Pendapatan per bulan	Rp500.000–Rp1.000.000	52	33,5
	Rp1.000.001–Rp2.500.000	54	34,8
	Rp2.500.001–Rp4.000.000	30	19,4
	> Rp4.000.000	19	12,3

Sumber: data primer diolah (2026)

Responden didominasi perempuan, berusia 21–23 tahun, dan berstatus pelajar atau mahasiswa, yang konsisten dengan profil Generasi Z sebagai pengguna aktif belanja daring.

Gambaran Tanggapan Responden

Secara umum, tanggapan responden condong positif. Pada variabel *gamification*, persentase tanggapan positif (setuju dan sangat setuju) tertinggi terdapat pada indikator hadiah, yaitu kepuasan memperoleh Koin Shopee setelah berbelanja atau menyelesaikan misi harian (92,0%), sedangkan yang terendah pada indikator interaksi sosial, yaitu bermain bersama atau saling membantu pengguna lain (76,7%). Pada *social engagement*, tertinggi adalah aktivitas bermakna, yakni Shopee Live memberi informasi yang berguna bagi keputusan belanja (87,3%), dan terendah adalah pertukaran sosial, yakni memberi komentar atau bertanya kepada penjual saat Shopee Live (74,0%). Pada *brand loyalty*, tertinggi adalah merekomendasikan Shopee kepada orang lain (90,0%), sedangkan terendah adalah berani membayar lebih (45,3%).

Evaluasi Model Pengukuran

Seluruh 30 indikator memiliki *outer loading* di atas 0,70: *gamification* 0,779–0,868, *social engagement* 0,856–0,889, dan *brand loyalty* 0,766–0,855. Nilai AVE seluruh konstruk berada di atas 0,50 sehingga validitas konvergen terpenuhi. Validitas diskriminan terpenuhi karena setiap indikator memiliki *cross loading* tertinggi pada konstruknya sendiri, akar kuadrat AVE lebih besar daripada korelasi antarkonstruk (Fornell-Larcker), dan seluruh nilai HTMT di bawah 0,90. Reliabilitas juga sangat baik dengan *composite reliability* dan *Cronbach's alpha* di atas 0,70.

Tabel 2. Validitas Konvergen dan Reliabilitas

Konstruk	Jumlah indikator	Rentang *outer loading*	AVE	*Composite reliability*	*Cronbach's alpha*
Gamification (X1)	12	0,779–0,868	0,674	0,961	0,956
Social engagement (X2)	4	0,856–0,889	0,759	0,926	0,894
Brand loyalty (Y)	14	0,766–0,855	0,655	0,964	0,960

Sumber: data primer diolah (2026)

Tabel 3. Validitas Diskriminan (Fornell-Larcker dan HTMT)

Konstruk	Fornell-Larcker: Y	X1	X2	HTMT dengan Y	HTMT dengan X1
Brand loyalty (Y)	**0,810**				
Gamification (X1)	0,561	**0,821**		0,576	
Social engagement (X2)	0,558	0,478	**0,871**	0,591	0,515

Sumber: data primer diolah (2026). Angka tebal pada diagonal adalah akar kuadrat AVE.

Evaluasi Model Struktural dan Pengujian Hipotesis

Model memiliki kecocokan yang baik (SRMR = 0,050). Nilai R^2 *brand loyalty* sebesar 0,423 (R^2 *adjusted* 0,416), termasuk kategori moderat, sehingga 57,7% varians dijelaskan oleh faktor di luar model. Ukuran efek (f^2) *gamification* sebesar 0,195 dan *social engagement* sebesar 0,188, keduanya berkategori sedang. Nilai Q^2 *predict* = 0,423 (> 0) menunjukkan relevansi prediktif model.

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Jalur (*Bootstrapping*)

Hipotesis	Jalur	β	STDEV	t-statistik	p-value	f²	Keputusan
H1	X1 → Y	0,382	0,071	5,378	0,000	0,195	Diterima
H2	X2 → Y	0,375	0,064	5,830	0,000	0,188	Diterima
H3	X1, X2 → Y (simultan)	R^2 = 0,423					Diterima

Sumber: data primer diolah (2026)

Pengaruh *gamification* terhadap *brand loyalty* (H1). *Gamification* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand loyalty* (β = 0,382; t = 5,378; p < 0,001). Temuan ini sejalan dengan SDT (Ryan & Deci, 2020): fitur seperti Shopee Tanam, Shopee Capit, dan Koin Shopee memberi ruang bagi otonomi dalam menentukan cara bermain serta rasa kompetensi saat target tercapai dan hadiah diperoleh. Hasil ini konsisten dengan Pramesti dan Pratita (2025) pada pengguna Shopee dan dengan Rafi et al. (2020) bahwa prinsip gamifikasi seperti hadiah, tujuan, dan dorongan berdampak positif pada keterlibatan yang pada gilirannya memperkuat loyalitas merek. Dominasi indikator hadiah (92,0% tanggapan positif) menunjukkan bahwa imbalan nyata berupa koin dan *voucher* menjadi pintu masuk utama keterikatan pengguna. Namun, rendahnya skor interaksi sosial dalam permainan (76,7%) mengindikasikan dimensi keterhubungan (*relatedness*) pada SDT belum sepenuhnya terpenuhi oleh fitur kolaborasi yang ada.

Pengaruh *social engagement* terhadap *brand loyalty* (H2). *Social engagement* juga berpengaruh positif dan signifikan (β = 0,375; t = 5,830; p < 0,001). Hasil ini sejalan dengan SET (Ahmad et al., 2023; Tan et al., 2025): pengguna memberikan perhatian dan partisipasi, sementara penjual memberikan informasi, respons, dan hiburan, dan pertukaran yang dirasakan menguntungkan ini membentuk ikatan psikologis terhadap platform. Temuan ini juga melengkapi Devina et al. (2025) yang menunjukkan bahwa interaksi pada Shopee Live mendorong perilaku belanja Generasi Z; penelitian ini memperluasnya pada ranah loyalitas. Menariknya, nilai informasi Shopee Live (87,3%) lebih kuat daripada partisipasi komunikasi aktif (74,0%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian penonton berperilaku pasif (*lurking*) yang tetap memperoleh manfaat tanpa berkomentar, perilaku yang lazim pada *live commerce*. Karena itu, nilai Shopee Live tampaknya lebih bersumber dari fungsi informasionalnya daripada dari interaksi verbal.

Pengaruh simultan (H3). Secara bersama-sama, *gamification* dan *social engagement* menjelaskan

42,3% varians *brand loyalty*. Koefisien jalur keduanya hampir setara (0,382 dan 0,375) dengan ukuran efek sedang, sehingga tidak ada satu strategi yang jelas lebih dominan. Hal ini menegaskan bahwa strategi retensi lebih efektif bila mengombinasikan nilai hiburan dan imbalan dari permainan dengan nilai sosial dan informasi dari interaksi langsung. Sisa varians 57,7% menunjukkan bahwa faktor lain, misalnya kepercayaan merek, kepuasan, dan kualitas layanan (Tanjaya et al., 2025), juga berperan.

Loyalitas yang masih sensitif harga. Indikator berani membayar lebih hanya memperoleh 45,3% tanggapan positif, sedangkan rekomendasi kepada orang lain mencapai 90,0%. Pola ini menunjukkan loyalitas Generasi Z terhadap Shopee kuat pada sisi perilaku dan advokasi, tetapi belum mencapai tingkat loyalitas premium. Hal ini penting karena Generasi Z karakteristiknya sensitif terhadap pengalaman digital dan mudah berpindah platform (Goel, 2025).

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa (1) *gamification* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand loyalty* Generasi Z pengguna Shopee di Kota Medan (β = 0,382); (2) *social engagement* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand loyalty* (β = 0,375); dan (3) keduanya secara simultan berpengaruh positif dan signifikan dengan $R^2 = 0,423$.

Implikasi teoretis. Hasil penelitian mendukung penerapan SDT dan SET secara terpadu untuk menjelaskan loyalitas pengguna platform digital, yakni bahwa pemenuhan kebutuhan psikologis dan pertukaran sosial yang menguntungkan sama-sama berkontribusi pada loyalitas.

Implikasi manajerial. Pertama, Shopee disarankan memperkuat dimensi sosial dalam *gamification*, misalnya melalui permainan berbasis tim, tantangan antarpengguna, dan hadiah komunal. Kedua, interaksi dua arah pada Shopee Live perlu didorong dengan mekanisme berpartisipasi yang tidak membebani secara sosial, seperti polling *real-time*, kuis berhadiah, dan reaksi cepat berbasis ikon, serta pelatihan bagi *host* agar responsif. Ketiga, karena kesediaan membayar lebih masih rendah, Shopee perlu memperkuat nilai non-harga seperti layanan purnajual,

kemudahan pengembalian barang, dan jaminan keaslian produk.

Keterbatasan dan penelitian lanjutan. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* pada satu kota sehingga generalisasi terbatas, dan desain *cross-sectional* tidak dapat menangkap perubahan loyalitas dari waktu ke waktu. Konstruk *social engagement* diadaptasi dari literatur yang berakar pada kajian kesejahteraan sosial sehingga penelitian berikutnya perlu mengembangkan dan memvalidasi indikator khusus konteks *live commerce*. Penelitian mendatang dapat menambahkan mediasi *customer engagement*, kepercayaan merek, atau kepuasan; membandingkan Shopee dengan TikTok Shop; serta menggunakan sampel multikota atau desain longitudinal.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, R., Nawaz, M. R., Ishaq, M. I., Khan, M. M., & Ashraf, H. A. (2023). Social exchange theory: Systematic review and future directions. *Frontiers in Psychology, 13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1015921

APJII. (2025). *APJII records Indonesia's internet penetration reaches 80.66 percent in 2025*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.

Badan Pusat Statistik. (2025). *Jumlah penduduk Kota Medan menurut kelompok umur dan jenis kelamin (jiwa), 2024*. https://medankota.bps.go.id

Cahya, A. R., Ningrum, N. K., & Hutami, L. T. H. (2024). Pengaruh brand experience terhadap brand loyalty yang dimediasi oleh brand affection, customer satisfaction, dan brand passion. *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan, 13*(5), 1492–1506.

Caserman, P., Baumgartner, K. A., Göbel, S., & Korn, O. (2023). A best practice for gamification in large companies: An extensive study focusing inter-generational acceptance. *Multimedia Tools and Applications*, 1–21. https://doi.org/10.1007/s11042-023-16877-7

Christyawan, H., & Sukresna, I. M. (2020). Peningkatan brand satisfaction dan brand trust berbasis brand value terhadap brand loyalty (Studi pada pengguna Apple iPhone di Semarang). *Jurnal Sains Pemasaran Indonesia, 19*(2), 75–91. https://doi.org/10.14710/jspi.v19i2.75-91

Curry, D. (2026). *Shopee revenue and usage statistics*. Business of Apps.

Devina, Purwanti, S., Sucipta, J. A. W., & Kristian, D. (2025). Persepsi Generasi Z terhadap fitur Shopee Live yang mendorong perilaku pembelian impulsif saat berbelanja di e-commerce Shopee. *Jurnal Sosial dan Teknologi (Sostech), 5*(6).

https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v5i6.32223

Goel, N. (2025). Brand loyalty among Gen Z: Case study of apparel brands. *University Research Reporter, 12*(3). http://doi.org/10.36676/urr.v12.i3.1565

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). SAGE Publications.

Kemp, S. (2025, February 25). *Digital 2025: Indonesia*. DataReportal.

Kock, N., & Hadaya, P. (2018). Minimum sample size estimation in PLS-SEM: The inverse square root and gamma-exponential methods. *Information Systems Journal, 28*(1), 227–261. https://doi.org/10.1111/isj.12131

Kudadiri, D. R., & Astuti, S. R. T. (2024). Pengaruh gamification terhadap purchase decision melalui customer experience dan customer brand engagement. *Journal of Management Science (JSMO), 21*(2). https://doi.org/10.14710/jsmo.v21i2.67303

Kumar, M., Muhammad, T., & Dwivedi, L. K. (2022). Assessing the role of depressive symptoms in the association between social engagement and cognitive functioning among older adults: Analysis of cross-sectional data from the Longitudinal Aging Study in India (LASI). *BMJ Open, 12*(10). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063336

Lestari, N. W., Fitri, R., Hadi, S., & Prabowo, W. (2024). The effect of brand love and gamification on repurchase intention through customer engagement as an intervening variable in e-commerce companies in Indonesia. *[Lengkapi nama jurnal]*, 29(1).

Liao, Y., Zhou, F., Chen, Y., & Wu, Y. J. (2024). How does gamification improve purchase intention? Through the lens of perceived brand coolness and time poverty. *Behavioral Sciences, 14*(12). https://doi.org/10.3390/bs14121226

Marti, C. N., & Choi, N. G. (2022). Measuring social engagement among low-income, depressed homebound older adults: Validation of the Social Engagement and Activities Questionnaire. *Clinical Gerontologist, 45*(3), 548–561. https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1753275

Monteiro, J. M., Gonçalves, R., Bastos, A., & Barbosa, M. R. (2025). Social engagement and wellbeing in late life: A systematic review. *Ageing & Society, 45*(7), 1327–1354. https://doi.org/10.1017/s0144686x24000011

Pramesti, R., & Pratita, M. P. (2025). Pengaruh gamifikasi, promosi dan kemudahan penggunaan terhadap loyalitas konsumen di aplikasi Shopee. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen, 4*(3). https://doi.org/10.55606/jupiman.v4i3.5524

Pranjono, D. E., & Tjokrosaputro, M. (2024). Pengaruh gamifikasi terhadap kepuasan pelanggan e-commerce: Dampak variabel

mediasi motivasi intrinsik dan keterlibatan merek. *[Lengkapi nama jurnal]*, 8(6), 111–124.

Rafi, A., Asy'ari, N., & Sukresna, M. (2020). Pengaruh prinsip gamification terhadap loyalitas merek dengan keterlibatan pelanggan sebagai variabel intervening (Studi pada pengguna Lazada di Kota Semarang). *Diponegoro Journal of Management, 12*(1).

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 101860. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860

Simarmata, K., & Masnita, Y. (2024). Implementasi gamifikasi dalam e-commerce: Mengungkap upaya peningkatan brand love melalui customer engagement yang dimoderasi immersion. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Kreatif, 3*(6). https://doi.org/10.24912/jmbk.v8i6.33631

Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Tan, J. X., Chong, C. W., & Cham, T. (2025). A social exchange perspective in sustaining employee engagement: Do benevolent leaders really matter? *Cogent Business & Management, 12*(1), 2493310. https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2493310

Tanjaya, A. M., Tanaka, J., Purba, I. P., & Lubis, R. R. (2025). Pengaruh brand trust, kepuasan pelanggan, dan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan Shopee di Kota Medan. *Jurnal Administrasi Bisnis*.