



Peran Digital Customer Experience dan Customer Engagement terhadap Brand Loyalty pada Generasi Z

Heru Yulianto*

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Anindyaguna, Indonesia

*Email: heruyulianto@stieanindyaguna.ac.id

Alamat: Jl. Zebra Tengah III No.55, Pedurungan Kidul, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia 50192

*Penulis Korespondensi

Abstract. This study aims to analyze the influence of Digital Customer Experience (DCE) and Customer Engagement (CE) on Brand Loyalty (BL) among Generation Z, a digital-native cohort that plays a strategic role in shaping market dynamics in the digital era. Using a quantitative explanatory research design, data were collected through a structured questionnaire employing a 5-point Likert scale, distributed to 100 purposively selected respondents aged 18–27 who actively interact with brands through digital platforms. Multiple linear regression analysis was applied with SPSS software to test the hypotheses. The results reveal that Digital Customer Experience has a positive and significant impact on Brand Loyalty, indicating that seamless, personalized, and satisfying digital interactions enhance consumer loyalty. Similarly, Customer Engagement exerts a positive and significant influence on Brand Loyalty, emphasizing the role of active customer participation in strengthening emotional attachment and long-term commitment to brands. Jointly, both variables explain over 70% of the variation in Brand Loyalty, underscoring their synergistic effect in driving repurchase intention and advocacy behaviors among Generation Z. The findings provide both theoretical implications for enriching the customer experience–engagement–loyalty framework and practical guidance for marketers to optimize digital touchpoints, foster interactive engagement, and design loyalty-driven strategies tailored to Generation Z's behavioral patterns in the digital marketplace.

Keywords: Brand Loyalty; Customer Engagement; Digital Customer Experience; Digital Marketing; Generation Z.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Digital Customer Experience* (DCE) dan *Customer Engagement* (CE) terhadap *Brand Loyalty* (BL) pada Generasi Z, yaitu kelompok digital-native yang memiliki peran strategis dalam membentuk dinamika pasar di era digital. Dengan menggunakan desain penelitian kuantitatif eksplanatori, data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur menggunakan skala Likert 5 poin, yang didistribusikan kepada 100 responden berusia 18–27 tahun yang dipilih secara purposive dan secara aktif berinteraksi dengan merek melalui platform digital. Analisis regresi linier berganda diterapkan dengan bantuan perangkat lunak SPSS untuk menguji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Digital Customer Experience* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Brand Loyalty*, yang mengindikasikan bahwa interaksi digital yang lancar, personal, dan memuaskan dapat meningkatkan loyalitas konsumen. Demikian pula, *Customer Engagement* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *Brand Loyalty*, yang menekankan pentingnya partisipasi aktif pelanggan dalam memperkuat keterikatan emosional dan komitmen jangka panjang terhadap merek. Secara bersama-sama, kedua variabel tersebut menjelaskan lebih dari 70% variasi *Brand Loyalty*, yang menegaskan adanya efek sinergis dalam mendorong niat beli ulang dan perilaku advokasi di kalangan Generasi Z. Temuan ini memberikan implikasi teoretis untuk memperkaya kerangka hubungan pengalaman pelanggan–keterlibatan–loyalitas, serta panduan praktis bagi pemasar dalam mengoptimalkan *digital touchpoints*, mendorong keterlibatan interaktif, dan merancang strategi berbasis loyalitas yang disesuaikan dengan pola perilaku Generasi Z di pasar digital.

Kata kunci: Brand Loyalty; Customer Engagement; Digital Customer Experience; Generasi Z; Pemasaran Digital.

1. LATAR BELAKANG

Dalam era modern, pemasaran tidak lagi hanya berfokus pada penawaran produk berkualitas atau harga yang kompetitif, tetapi juga menekankan pengalaman digital pelanggan

(Digital Customer Experience) sebagai kunci membangun hubungan jangka panjang dengan konsumen. Transformasi digital mendorong perubahan perilaku konsumen, khususnya Generasi Z, yang dikenal sebagai kelompok dengan intensitas tinggi dalam menggunakan teknologi, media sosial, dan layanan digital untuk memenuhi kebutuhan konsumsi sehari-hari (Herma Yunita et al., 2025).

Generasi Z merupakan segmen pasar yang sangat potensial karena memiliki karakteristik unik, yaitu mengutamakan interaksi yang cepat, pengalaman yang personal, dan nilai emosional dalam berhubungan dengan sebuah merek. Dalam konteks ini, Digital Customer Experience memainkan peran penting dalam membentuk persepsi dan loyalitas mereka terhadap suatu brand. Kualitas pengalaman digital yang baik dapat mendorong keterikatan emosional yang lebih kuat, yang pada akhirnya memperkuat loyalitas merek (Firdaus, 2025).

Selain itu, Customer Engagement menjadi faktor krusial dalam memperkuat hubungan antara pelanggan dan merek. Keterlibatan pelanggan tidak hanya mencakup interaksi transaksional, tetapi juga partisipasi aktif melalui online communities, ulasan digital, hingga interaksi dengan brand ambassador di media sosial (Sulistyaningsih et al., 2025). Tingkat keterlibatan yang tinggi diyakini mampu menciptakan konsumen yang loyal, karena mereka merasa menjadi bagian dari identitas merek tersebut (Astono, Nurhayati, & Firdaus, 2025).

Di sisi lain, loyalitas merek (Brand Loyalty) merupakan aset penting yang memberikan keuntungan jangka panjang bagi perusahaan. Konsumen yang loyal tidak hanya meningkatkan repurchase intention, tetapi juga berperan sebagai promotor merek melalui rekomendasi positif di media sosial maupun word of mouth digital (Adiyanti & Firdaus, 2024). Namun demikian, penelitian terdahulu mengenai keterkaitan Digital Customer Experience dan Customer Engagement terhadap Brand Loyalty masih menunjukkan hasil yang bervariasi. Ada penelitian yang menegaskan pengaruh positif dan signifikan, namun terdapat pula temuan yang menunjukkan pengaruh tidak langsung maupun tidak signifikan (Najiyah & Firdaus, 2024).

Kesenjangan penelitian ini mendorong perlunya kajian lebih lanjut dengan fokus pada Generasi Z, mengingat kelompok ini merupakan digital native yang memiliki perilaku konsumen berbeda dibanding generasi sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis peran Digital Customer Experience dan Customer Engagement terhadap Brand Loyalty pada Generasi Z dengan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui analisis regresi linear berganda berbantuan SPSS.

2. KAJIAN TEORITIS

Digital Customer Experience

Menurut Lemon dan Verhoef (2016), Digital Customer Experience merupakan totalitas interaksi pelanggan dengan perusahaan melalui berbagai saluran digital, yang mencakup persepsi, emosi, dan respon pelanggan selama proses konsumsi. Dalam konteks Generasi Z, pengalaman digital menjadi faktor utama dalam proses pengambilan keputusan karena kelompok ini terbiasa dengan teknologi sejak dulu (Priporas, Stylos, & Fotiadis, 2017).

Pengalaman digital yang berkualitas, seperti kemudahan penggunaan aplikasi, tampilan menarik, serta interaksi yang responsif, dapat meningkatkan kepuasan dan menciptakan ikatan emosional dengan merek. Hal ini sejalan dengan temuan Becker dan Jaakkola (2020) yang menyatakan bahwa pengalaman pelanggan yang positif dalam saluran digital akan meningkatkan loyalitas merek.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa semakin baik Digital Customer Experience yang dirasakan pelanggan, semakin tinggi pula Brand Loyalty yang terbentuk.

Hipotesis 1 (H1): Digital Customer Experience berpengaruh positif terhadap Brand Loyalty pada Generasi Z.

Customer Engagement

Menurut Brodie et al. (2011), Customer Engagement adalah keterlibatan kognitif, emosional, dan perilaku konsumen terhadap merek yang tercermin melalui interaksi aktif, partisipasi, dan kontribusi pelanggan. Generasi Z yang dikenal aktif di media sosial menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dibanding generasi sebelumnya, baik melalui ulasan, likes, komentar, maupun sharing (Harrigan, Evers, Miles, & Daly, 2018).

Keterlibatan pelanggan yang tinggi menunjukkan adanya hubungan emosional dengan merek. Pelanggan yang terlibat secara aktif tidak hanya melakukan pembelian ulang, tetapi juga merekomendasikan produk kepada orang lain, sehingga memperkuat Brand Loyalty (Bilgihan, 2016).

Dengan demikian, semakin tinggi tingkat Customer Engagement, semakin kuat pula loyalitas pelanggan terhadap merek.

Hipotesis 2 (H2): Customer Engagement berpengaruh positif terhadap Brand Loyalty pada Generasi Z.

Brand Loyalty

Menurut Oliver (1999) mendefinisikan Brand Loyalty sebagai komitmen mendalam konsumen untuk membeli kembali suatu merek secara konsisten, meskipun terdapat upaya

pemasaran dari pesaing. Bagi Generasi Z, loyalitas merek terbentuk melalui kombinasi pengalaman digital yang baik dan keterlibatan emosional dengan brand (Priporas et al., 2017).

Brand Loyalty tidak hanya ditunjukkan melalui pembelian ulang, tetapi juga advokasi pelanggan melalui rekomendasi positif. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pengalaman digital dan keterlibatan pelanggan secara simultan mampu memperkuat loyalitas merek (Becker & Jaakkola, 2020; Harrigan et al., 2018).

Dengan demikian, dapat diprediksi bahwa Digital Customer Experience dan Customer Engagement secara bersama-sama mampu meningkatkan loyalitas merek Generasi Z.

Hipotesis 3 (H3): Digital Customer Experience dan Customer Engagement secara simultan berpengaruh positif terhadap Brand Loyalty pada Generasi Z.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausalitas antar variabel melalui pengujian hipotesis (Sugiyono, 2019). Penelitian ini difokuskan pada Generasi Z sebagai responden, dengan pertimbangan bahwa kelompok ini merupakan digital native yang paling intensif berinteraksi dengan pengalaman digital serta memiliki kecenderungan kuat dalam membangun loyalitas terhadap merek melalui keterlibatan digital (Prensky, 2001; Djafarova & Bowes, 2021).

Populasi penelitian adalah seluruh konsumen Generasi Z yang menggunakan platform digital untuk interaksi dengan merek, sedangkan sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria responden berusia 18–27 tahun dan aktif menggunakan media digital dalam aktivitas konsumsi. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh minimal 100 responden (Sevilla et al., 2007).

Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan skala Likert lima poin yang mengukur persepsi responden terhadap Digital Customer Experience, Customer Engagement, dan Brand Loyalty (Likert, 1932; Sekaran & Bougie, 2016). Uji validitas dilakukan dengan mengacu pada nilai factor loading $\geq 0,50$ (Hair et al., 2019), sedangkan uji reliabilitas ditentukan berdasarkan nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$ yang menunjukkan konsistensi internal instrumen penelitian (Nunnally & Bernstein, 1994). Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh indikator valid dan reliabel, sehingga layak digunakan dalam penelitian.

Teknik analisis data dilakukan melalui Structural Equation Modeling (SEM) berbasis Partial Least Square (PLS), yang sesuai untuk menguji hubungan kausalitas dengan variabel laten serta ukuran sampel yang relatif moderat (Hair et al., 2019). Sebelum pengujian hipotesis,

dilakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov (Ghozali, 2018), uji heteroskedastisitas dengan metode Glejser (Gujarati & Porter, 2009), serta uji multikolinearitas menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) (Hair et al., 2019). Seluruh hasil pengujian menunjukkan data memenuhi asumsi untuk dianalisis lebih lanjut.

Model penelitian dirancang untuk menguji pengaruh Digital Customer Experience terhadap Brand Loyalty, pengaruh Customer Engagement terhadap Brand Loyalty, serta pengaruh simultan Digital Customer Experience dan Customer Engagement terhadap Brand Loyalty. Simbol dalam model ini dijelaskan sebagai berikut: DCE = Digital Customer Experience, CE = Customer Engagement, dan BL = Brand Loyalty. Analisis dilakukan dengan menilai nilai koefisien jalur (path coefficient) dan tingkat signifikansi ($p\text{-value} < 0,05$) sebagai dasar penerimaan atau penolakan hipotesis penelitian (Hair et al., 2019).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui kuesioner Google Form selama Mei–Juni 2025 kepada responden Generasi Z (18–27 tahun) yang aktif berinteraksi dengan merek di kanal digital. Dari 132 respons yang masuk, setelah screening kelengkapan dan konsistensi jawaban, 100 kuesioner dinyatakan layak olah (usable) dan digunakan dalam analisis. Penjangkauan responden terkonsentrasi di kawasan perkotaan (Semarang, Yogyakarta, Jakarta), dengan alasan penetrasi penggunaan platform digital yang relatif tinggi pada segmen Generasi Z.

Deskripsi Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden.

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	46	46,0%
	Perempuan	54	54,0%
Usia	18–21 tahun	44	44,0%
	22–24 tahun	36	36,0%
	25–27 tahun	20	20,0%
Durasi penggunaan media digital/hari	3–5 jam	37	37,0%
	6–8 jam	45	45,0%
	>8 jam	18	18,0%

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Mayoritas responden perempuan (54,0%) dan berusia 18–21 tahun (44,0%). Lebih dari separuh menggunakan media digital ≥ 6 jam/hari (63,0%), menegaskan intensitas interaksi digital yang tinggi.

Hasil Analisis Data

Uji Asumsi Klasik

Normalitas (Kolmogorov–Smirnov): nilai signifikansi $> 0,05 \rightarrow$ residual berdistribusi normal.

Heteroskedastisitas (Glejser): signifikansi untuk DCE dan CE $> 0,05 \rightarrow$ tidak terjadi heteroskedastisitas.

Multikolinearitas: Tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 untuk seluruh prediktor \rightarrow tidak ada multikolinearitas.

Validitas & Reliabilitas Instrumen

Ringkasan hasil menunjukkan seluruh butir memiliki r-hitung $>$ r-tabel ($\alpha = 0,05$) serta Cronbach's Alpha $> 0,70$ pada setiap konstruk, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel untuk pengukuran.

Tabel 2. Reliabilitas Konstruk.

Variabel	Cronbach's Alpha
Digital Customer Experience (DCE)	0,86
Customer Engagement (CE)	0,84
Brand Loyalty (BL)	0,88

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Hasil Regresi Linear Berganda

Model yang diestimasi: $BL = \alpha + \beta_1 DCE + \beta_2 CE + \varepsilon$

Tabel 3. Ringkasan Model (Model Summary).

R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error
0,846	0,716	0,710	0,412

Sumber: Keluaran SPSS diolah, 2025.

Interpretasi: Sekitar 71,6% variasi Brand Loyalty dijelaskan bersama oleh DCE dan CE; ketepatan model baik (Adjusted R² = 0,710).

Tabel 4. ANOVA (Uji F Simultan).

F	Sig.
122,9	0,000

Sumber: Keluaran SPSS diolah, 2025.

Interpretasi: DCE dan CE secara simultan berpengaruh signifikan terhadap BL ($p < 0,001$). H3 diterima.

Tabel 5. Koefisien (Uji t Parsial).

Prediktor	β (Standardized)	t	Sig.	Keputusan
Konstanta	—	—	—	—
DCE → BL	0,428	5,37	0,000	H1 diterima
CE → BL	0,401	5,03	0,000	H2 diterima

Sumber: Keluaran SPSS diolah, 2025.

Interpretasi: Kedua koefisien bertanda positif dan signifikan ($p < 0,001$). Pengaruh DCE sedikit lebih kuat dibanding CE dalam menjelaskan Brand Loyalty.

Pembahasan

Digital Customer Experience dan Brand Loyalty

Hasil uji t menunjukkan DCE berpengaruh positif signifikan terhadap BL ($\beta = 0,428$; $p < 0,001$). Secara teoritis, hal ini konsisten dengan kerangka customer journey yang menekankan konsistensi kualitas pengalaman pada setiap digital touchpoint (Lemon & Verhoef, 2016). Bagi Generasi Z, kecepatan, kemudahan, dan personalisasi memperkuat persepsi nilai serta kedekatan emosional dengan merek, sehingga memicu niat beli ulang dan advokasi. Kesesuaian dengan riset terdahulu, temuan ini sejalan dengan Becker & Jaakkola (2020) yang menemukan bahwa pengalaman pelanggan yang unggul mendorong loyalitas melalui jalur kepuasan dan kelekatan afektif. Kesesuaian ini memperkuat argumentasi bahwa pengelolaan pengalaman digital merupakan lever strategis untuk membangun loyalitas.

Customer Engagement dan Brand Loyalty

CE berpengaruh positif signifikan terhadap BL ($\beta = 0,401$; $p < 0,001$). Secara konseptual, engagement mencerminkan keterlibatan kognitif–emosional–perilaku yang memupuk komitmen jangka panjang (Brodie et al., 2011). Pada Generasi Z, partisipasi aktif di kanal sosial (komentar, UGC, sharing) memperkuat identifikasi merek dan memperluas network rekomendasi, yang pada gilirannya meningkatkan loyalitas. Perbandingan literatur, hasil ini konsisten dengan Harrigan et al. (2018) yang menunjukkan engagement sebagai prediktor kuat loyalitas pada konteks merek digital. Dalam konteks e-commerce dan media sosial, engagement loops (eksposur → interaksi → umpan balik) memperkokoh relationship quality yang mendasari loyalitas.

DCE & CE Secara Simultan terhadap Brand Loyalty

Uji F menunjukkan pengaruh simultan yang sangat signifikan dengan $R^2 = 0,716$. Hal ini mengindikasikan adanya sinergi: pengalaman digital yang unggul menyediakan konteks

interaksi yang nyaman, sementara engagement mengaktifkan partisipasi dan komitmen pelanggan. Kombinasi keduanya memaksimalkan peluang pembelian ulang dan advokasi merek, sejalan dengan pandangan bahwa experience dan engagement adalah dua pilar utama relationship marketing era digital.

Implikasi Teoretis dan Terapan

Secara teoretis, temuan memperkaya literatur customer experience–engagement–loyalty dengan bukti pada segmen Generasi Z di Indonesia, mengonfirmasi peran komplementer DCE dan CE. Secara terapan, manajer pemasaran perlu: (1) mengoptimalkan UX/UI dan personalisasi lintas kanal; (2) mendesain program engagement (komunitas, UGC, gamifikasi); (3) memonitor metrik experience (NPS, CES) dan engagement (CTR, retention, share rate) sebagai leading indicators loyalitas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Peran Digital Customer Experience dan Customer Engagement terhadap Brand Loyalty pada Generasi Z, dapat disimpulkan bahwa baik Digital Customer Experience maupun Customer Engagement berpengaruh positif dan signifikan terhadap Brand Loyalty. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik pengalaman digital yang dirasakan oleh konsumen, khususnya Generasi Z, maka semakin tinggi pula loyalitas mereka terhadap merek. Hal yang sama juga berlaku pada tingkat keterlibatan pelanggan; semakin intens konsumen terlibat dengan merek melalui berbagai platform digital, semakin kuat pula kecenderungan mereka untuk tetap setia pada merek tersebut. Dengan demikian, hasil penelitian ini menjawab tujuan penelitian dan membuktikan hipotesis yang telah diajukan.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perusahaan yang menargetkan Generasi Z perlu memberikan perhatian serius terhadap penciptaan pengalaman digital yang optimal, misalnya melalui kemudahan akses, personalisasi layanan, dan interaksi yang interaktif di platform digital. Selain itu, strategi peningkatan customer engagement seperti kampanye media sosial, program loyalitas berbasis digital, maupun komunitas online juga terbukti efektif untuk memperkuat loyalitas konsumen.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif kecil yaitu hanya 100 responden, serta penggunaan teknik purposive sampling yang tidak sepenuhnya mewakili populasi Generasi Z secara luas. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu ditafsirkan secara hati-hati dan tidak digeneralisasikan secara berlebihan. Untuk penelitian mendatang, disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dengan

metode random sampling agar hasil yang diperoleh dapat lebih representatif. Selain itu, penelitian berikutnya juga dapat memasukkan variabel lain seperti brand trust atau perceived value sebagai variabel mediasi atau moderasi untuk memperkaya pemahaman mengenai pembentukan loyalitas merek di era digital.

DAFTAR REFERENSI

- Adiyanti, L., & Firdaus, F. (2024). The impact of customer satisfaction on brand loyalty in digital commerce. *Jurnal Manajemen Kontemporer*, 12(2), 101–113.
- Astono, H., Nurhayati, S., & Firdaus, F. (2025). Customer engagement and its influence on brand attachment among Gen Z. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 7(1), 55–68.
- Becker, L., & Jaakkola, E. (2020). Customer experience: Fundamental premises and implications for research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(4), 630–648. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00718-x>
- Bilgihan, A. (2016). Gen Y customer loyalty in online shopping: An integrated model of trust, user experience and branding. *Computers in Human Behavior*, 61, 103–113. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.014>
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Juric, B., & Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252–271. <https://doi.org/10.1177/1094670511411703>
- Djafarova, E., & Bowes, T. (2021). Instagram made me buy it: Generation Z impulse purchases in fashion industry. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 102345. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102345>
- Firdaus, F. (2025). Digital customer experience and its impact on brand loyalty: Evidence from Gen Z consumers in Indonesia. *Jurnal Bisnis Digital*, 3(1), 22–34.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic econometrics (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Andover: Cengage Learning.
- Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2018). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597–609. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.09.015>
- Herma, Y., Yunita, R., & Setiawan, A. (2025). Transformasi digital dan perilaku konsumen Generasi Z di Indonesia. *Jurnal Pemasaran Modern*, 9(2), 77–89.

- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1–55.
- Najiyah, R., & Firdaus, F. (2024). Digital interaction and brand loyalty: The mediating role of customer engagement. *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 11(3), 145–160.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63(Special Issue), 33–44. <https://doi.org/10.1177/0022242990634s105>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Priporas, C. V., Stylos, N., & Fotiadis, A. K. (2017). Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda. *Computers in Human Behavior*, 77, 374–381. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). Chichester: Wiley.
- Sevilla, C. G., Ochave, J. A., Punsalan, T. G., Regala, B. P., & Uriarte, G. G. (2007). *Research methods*. Quezon City: Rex Printing Company.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyaningsih, E., Ismanto, H., & Effendi, M. (2025). Customer engagement strategy in the era of digital marketing. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 13(1), 88–97.