JPIM (Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen)
Vol. X No. 1 Edisi Bulan Februari 2025
p-ISSN 2502-3780 | e-ISSN 2621-881X
Diterbitkan oleh LITBANG PEMAS, Universitas Islam Lamongan
Akses Terbuka: https://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/jpim

PERSONALISASI DIGITAL DAN LOYALITAS GENERASI Z: MEDIASI CUSTOMER ENGAGEMENT

Nurus Syafa'atillah[1], Lilik Nurcholidah[2], Puguh Cahyono[3]

Program Studi Manajemen, Universitas Islam Lamongan, Indonesia[1,2,3]
*Penulis korespondensi: nurussyafa'atillah@unisla.ac.id

Informasi Artikel

Riwayat artikel:
Diterima: 10 November 2024
Direvisi: 10 Desember 2024
Disetujui: 30 Januari 2025

Kata kunci:
personalisasi digital; customer experience; customer engagement; loyalitas; Generasi Z

ABSTRAK
Penelitian ini menjelaskan hubungan personalisasi digital dan customer experience dengan loyalitas konsumen Generasi Z melalui customer engagement. Model dikembangkan berdasarkan Stimulus–Organism–Response dan diuji menggunakan 300 observasi sintetis dengan 18 indikator Likert. Regresi skor komposit terstandar dan bootstrap 1.600 replikasi digunakan sebagai pendekatan pedagogis terhadap analisis PLS-SEM. Hasil simulasi memperlihatkan hubungan positif personalisasi dan pengalaman pelanggan dengan engagement serta loyalitas, disertai dua efek mediasi positif. R^2 engagement sebesar 0.353 dan R^2 loyalitas sebesar 0.470. Pembahasan menguraikan manfaat relevansi rekomendasi, pengalaman perjalanan pelanggan, dan keterlibatan dalam memahami loyalitas. Semua angka berasal dari data buatan, bukan survei konsumen Generasi Z atau keluaran resmi SmartPLS 4. Oleh karena itu, hasil ini hanya untuk latihan penulisan dan interpretasi analisis.

©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Arka Institute. Karya ini dilisensikan berdasarkan Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0.

PENDAHULUAN

Transformasi perdagangan digital mengubah hubungan konsumen dengan perusahaan dari transaksi yang relatif terpisah menjadi rangkaian interaksi lintas aplikasi, rekomendasi algoritmik, komunikasi merek, dan pelayanan purnajual. Dalam perjalanan tersebut, konsumen tidak hanya menilai produk, melainkan juga kemudahan pencarian, ketepatan informasi, kenyamanan pembayaran, serta kemampuan platform mengingat preferensi mereka. Lemon dan Verhoef [1] menjelaskan bahwa customer experience terbentuk sepanjang perjalanan pelanggan melalui banyak titik kontak, sedangkan Verhoef dkk. [2] menempatkan pengalaman pelanggan sebagai konstruk yang berkembang melalui proses sosial dan kognitif. Generasi Z merupakan kelompok yang akrab dengan media digital, tetapi tidak tepat menganggap seluruh anggota generasi ini memiliki perilaku atau preferensi yang seragam. Intensitas penggunaan teknologi dapat berbeda menurut kemampuan ekonomi, pengalaman pembelian, platform yang digunakan, dan persepsi risiko. Dalam penelitian ini, Generasi Z didefinisikan secara operasional sebagai individu yang lahir pada 1997–2012, dengan responden dibatasi pada mereka yang telah berusia 18 tahun ketika survei dilakukan. Populasi dibatasi pada pengguna e-commerce yang pernah membeli dalam tiga bulan terakhir agar pertanyaan tentang pengalaman dan loyalitas merujuk pada interaksi nyata.

Personalisasi digital merupakan penggunaan informasi mengenai preferensi atau perilaku konsumen untuk menyesuaikan pesan, konten, maupun rekomendasi. Personalisasi berpotensi mengurangi biaya pencarian dan meningkatkan relevansi penawaran, tetapi dapat pula menimbulkan rasa tidak nyaman ketika konsumen menganggap platform mengetahui terlalu banyak informasi pribadi. Aguirre dkk. [3] meneliti paradoks personalisasi, sementara Bleier dan Eisenbeiss [4] menunjukkan bahwa efektivitas personalisasi iklan berhubungan dengan konteks informasi dan kepercayaan terhadap perusahaan. Di samping personalisasi, customer experience berkaitan dengan keseluruhan pengalaman yang dialami pelanggan saat menelusuri, membeli, menerima, dan mengevaluasi produk. Pengalaman yang menyenangkan dapat mendorong pembelian ulang, tetapi loyalitas lebih luas daripada satu keputusan transaksi. Oliver [5] menjelaskan bahwa loyalitas memerlukan komitmen untuk tetap memilih suatu merek atau layanan walaupun tersedia alternatif. Karena itu, penelitian ini mengukur niat membeli ulang, preferensi merek, dan kesediaan merekomendasikan, bukan hanya frekuensi mengakses aplikasi.

Customer engagement menawarkan mekanisme penjelas yang penting. Brodie dkk. [6] memandang engagement sebagai konsep hubungan interaktif pelanggan dan perusahaan, sedangkan Hollebeek dkk. [7] mengembangkan dimensi pemrosesan kognitif, afeksi, dan aktivasi perilaku. Konsumen dapat merasa rekomendasi produk relevan dan pengalamannya memuaskan, tetapi belum tentu aktif memperhatikan, berinteraksi, atau membangun ikatan dengan merek. Oleh karena itu, engagement diposisikan sebagai mediator, bukan sinonim dari kepuasan maupun loyalitas.Penelitian pemasaran digital sebelumnya telah menelaah hubungan personalisasi, pengalaman, engagement, dan loyalitas dalam beragam konteks. Namun, hubungan langsung tidak selalu cukup untuk menjelaskan mekanisme pembentukan loyalitas. Tantangan konseptualnya adalah membedakan personalisasi sebagai atribut penawaran, customer experience sebagai evaluasi perjalanan pelanggan, engagement sebagai keadaan keterlibatan, serta loyalitas sebagai kecenderungan mempertahankan hubungan. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengujian terpadu atas dua anteseden dan satu mekanisme mediasi pada konsumen dewasa Generasi Z di platform e-commerce; kebaruan model harus tetap ditinjau ulang melalui penelusuran literatur sebelum pengiriman jurnal.

Dalam konteks empiris Indonesia, variasi platform dan kategori barang dapat menghasilkan pengalaman yang berbeda. Penelitian harus menetapkan satu platform utama yang paling sering dipakai responden, lalu seluruh item merujuk konsisten pada platform tersebut. Tanpa pengaturan tersebut, responden dapat menilai personalisasi di satu aplikasi, pelayanan dari aplikasi lain, serta loyalitas pada merek berbeda. Hal ini dapat menghasilkan bias dan melemahkan validitas konstruk. Tujuan penelitian adalah menguji pengaruh personalisasi digital dan customer experience terhadap customer engagement serta loyalitas, dan mengevaluasi mediasi engagement pada kedua hubungan tersebut. Secara praktis, temuan kelak dapat membantu pengelola platform menilai apakah upaya personalisasi dan peningkatan pengalaman pelanggan terutama bekerja melalui keterlibatan konsumen, bukan sekadar menghasilkan klik jangka pendek.

Research Gap dan Kebaruan Penelitian

Tabel 1 menampilkan dasar konseptual yang digunakan untuk merumuskan kesenjangan penelitian. Tabel tersebut bukan bukti bahwa hubungan antarkonstruk belum pernah diteliti; posisi kebaruan akan ditetapkan setelah penelusuran sistematis artikel mutakhir.

Tabel 1. Posisi penelitian terhadap literatur

Rujukan	Fokus	Pengembangan penelitian
[1], [2]	Customer experience dan perjalanan pelanggan	Menguji pengalaman sebagai anteseden engagement dan loyalitas Generasi Z
[3], [4]	Efektivitas dan risiko personalisasi	Memisahkan relevansi personalisasi dari keterlibatan pelanggan
[6], [7]	Konseptualisasi dan pengukuran engagement	Menggunakan engagement sebagai mediator yang berbeda dari loyalitas
[5], [8]	Loyalitas dan konsekuensi hubungan	Menilai loyalitas melalui komitmen dan intensi berkelanjutan

Landasan Teori dan Pengembangan Hipotesis

Kerangka Stimulus–Organism–Response (S-O-R) digunakan sebagai dasar teoritis. Dalam kerangka ini, personalisasi digital dan customer experience berperan sebagai stimulus eksternal yang dialami konsumen; customer engagement merupakan respons internal berupa perhatian, afeksi, serta keterlibatan; sementara loyalitas mewakili respons kecenderungan perilaku. Kerangka ini membantu menjelaskan proses, tetapi tidak dengan sendirinya membuktikan arah kausal pada survei potong lintang [9].

Personalisasi Digital dan Customer Engagement

Penawaran yang sesuai minat dapat meningkatkan perhatian konsumen pada platform dan mendorong interaksi dengan konten merek. Namun, personalisasi harus dirasakan bermanfaat, bukan mengganggu privasi [3], [4]. H1: Personalisasi digital berhubungan positif dengan customer engagement.

Customer Experience dan Customer Engagement

Pengalaman transaksi yang lancar, pelayanan yang responsif, dan kejelasan informasi memungkinkan konsumen mencurahkan perhatian dan emosi positif pada hubungan dengan platform [1], [2], [7]. H2: Customer experience berhubungan positif dengan customer engagement.

Customer Engagement dan Loyalitas

Keterlibatan kognitif, afektif, dan perilaku memperkuat hubungan konsumen dengan merek. Hubungan yang lebih kuat diduga meningkatkan preferensi dan niat pembelian ulang [6]–[8]. H3: Customer engagement berhubungan positif dengan loyalitas konsumen Generasi Z.

Personalisasi Digital dan Loyalitas

Rekomendasi yang relevan dapat memberikan kemudahan yang bernilai sekalipun tanpa interaksi sosial yang intensif. Efek ini diuji secara langsung setelah engagement diperhitungkan [3], [4]. H4: Personalisasi digital berhubungan positif dengan loyalitas konsumen Generasi Z.

Customer Experience dan Loyalitas

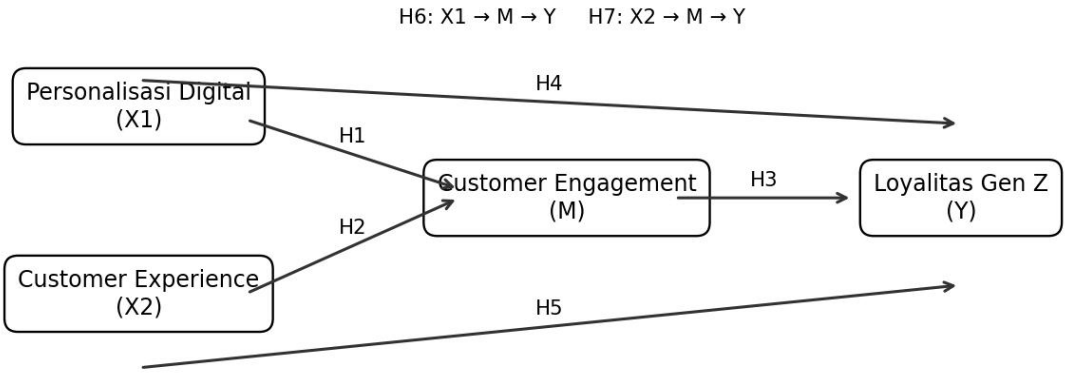
Pengalaman yang konsisten dan menyenangkan dapat membentuk evaluasi positif jangka panjang serta kecenderungan memilih ulang platform yang sama [1], [5]. H5: Customer experience berhubungan positif dengan loyalitas konsumen Generasi Z.

Mekanisme Mediasi Customer Engagement

Manfaat personalisasi maupun pengalaman pelanggan mungkin baru menghasilkan loyalitas yang kuat ketika konsumen mengembangkan keterlibatan psikologis dan perilaku. Dengan demikian, dua efek tidak langsung perlu diuji melalui bootstrap [6], [7], [10]. H6: Customer engagement memediasi secara positif hubungan personalisasi digital dengan loyalitas. H7:

Customer engagement memediasi secara positif hubungan customer experience dengan loyalitas.

Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 1. Kerangka pikir dan pengembangan hipotesis

Sumber: Pengembangan konseptual penulis (2026). H6 dan H7 merupakan efek tidak langsung.

Pendalaman Model S-O-R dan Perilaku Konsumen Digital

Kerangka S-O-R menjelaskan bahwa rangsangan pemasaran diproses melalui keadaan internal konsumen sebelum menghasilkan respons perilaku. Dalam penelitian ini, stimulus tidak diartikan sebagai intensitas iklan, melainkan relevansi personalisasi dan pengalaman berbelanja yang dirasakan. Organism dioperasionalkan sebagai engagement yang memuat perhatian, keterikatan afektif, dan partisipasi. Response direpresentasikan oleh loyalitas, terutama preferensi platform, niat pembelian kembali, dan kecenderungan merekomendasikan. Posisi konstruk tersebut konsisten dengan argumentasi bahwa loyalitas melampaui kepuasan sesaat [5]–[9]. Perbedaan personalisasi aktual dan personalisasi yang dipersepsikan perlu dijaga. Sistem dapat menggunakan algoritme yang canggih tetapi menghasilkan rekomendasi yang dinilai tidak relevan oleh pembeli. Sebaliknya, sistem sederhana mungkin terasa berguna ketika memahami kebutuhan spesifik pelanggan. Oleh karena itu, instrumen mengukur personalisasi yang dirasakan responden; hasilnya tidak boleh disebut sebagai audit kemampuan algoritme platform. Literatur mengenai paradoks personalisasi menekankan bahwa manfaat relevansi juga dapat disertai kekhawatiran terhadap pengumpulan data [3], [4].

Customer experience diposisikan sebagai evaluasi menyeluruh atas perjalanan belanja, bukan hanya kepuasan setelah pembayaran. Pada tahap pra-pembelian, konsumen menilai pencarian produk, kejelasan informasi, dan relevansi pilihan; saat pembelian mereka menilai prosedur transaksi dan metode pembayaran; setelah pembelian konsumen menghadapi distribusi, penyelesaian komplain, dan konsistensi pelayanan. Penelitian pengalaman pelanggan [1], [2], [16] memberikan alasan untuk mengukur kualitas rangkaian kontak tersebut sebagai satu konstruk yang berbeda dari engagement. Customer engagement dapat menjadi penghubung karena pengalaman yang bermanfaat tidak selalu berubah menjadi loyalitas. Konsumen mungkin puas terhadap satu transaksi tetapi tetap berpindah platform jika harga berubah. Ketika keterlibatan emosional, perhatian, dan partisipasi menguat, konsumen dapat memiliki keterikatan yang lebih stabil. Meski demikian, engagement yang tinggi tidak menjamin loyalitas; pengguna dapat aktif membandingkan harga di banyak platform sekaligus. Karena

itu, hipotesis mediasi memerlukan pengujian interval kepercayaan, bukan asumsi hubungan otomatis [6]–[8], [17].

Kebaruan Operasional dan Konteks Generasi Z

Keputusan menggunakan konsumen Generasi Z tidak dimaksudkan untuk menyatakan bahwa generasi ini homogen. Usia, pendapatan, pengalaman berbelanja, frekuensi transaksi, dan kategori produk dapat berkaitan dengan penilaian personalisasi maupun loyalitas. Peneliti harus mencatat karakteristik tersebut, membatasi responden pada usia dewasa, serta meminta tiap responden menilai satu platform belanja yang sama secara konsisten sepanjang kuesioner. Tanpa penetapan objek evaluasi, jawaban atas personalisasi dapat merujuk pada satu platform dan jawaban loyalitas pada platform lain sehingga model kehilangan kesatuan referen. Kontribusi yang diuji terletak pada perbandingan dua stimulus—personalisasi dan pengalaman pelanggan—dalam menjelaskan engagement dan loyalitas secara simultan. Model juga memungkinkan penilaian apakah jalur tidak langsung melalui engagement berbeda besarannya serta apakah pengaruh langsung tetap ada. Penggunaan metode SEM-PLS merupakan strategi estimasi, bukan novelty dengan sendirinya. Klaim kebaruan akhir perlu diverifikasi terhadap artikel terbitan terbaru yang memakai kombinasi konstruk dan konteks platform serupa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dirancang menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan survei potong lintang. Unit analisis adalah individu konsumen Generasi Z yang berusia minimal 18 tahun saat survei, telah melakukan pembelian minimal satu kali dalam tiga bulan terakhir melalui platform e-commerce, dan bersedia memberikan informasi berdasarkan pengalaman pada platform yang paling sering digunakannya. Identitas platform dicatat sebagai variabel deskriptif agar seluruh item merujuk pada objek yang konsisten. Populasi sasaran adalah konsumen dewasa Generasi Z pengguna e-commerce di Indonesia. Jika penelitian difokuskan di Jawa Timur, cakupan geografis tersebut wajib dinyatakan pada judul, sampling, dan interpretasi. Pengambilan sampel dapat menggunakan purposive sampling dengan pertanyaan penyaring mengenai usia, frekuensi belanja, dan pengalaman penggunaan platform. Keterbatasan generalisasi harus dilaporkan secara eksplisit. Target awal 250–350 responden merupakan perkiraan operasional, sedangkan kebutuhan sampel akhir ditentukan melalui analisis daya statistik untuk koefisien terkecil yang ingin dideteksi [11]. Kuesioner menggunakan pilihan 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju). Total 18 pernyataan dibagi dalam empat konstruk: personalisasi digital (DP, 4 item), customer experience (CX, 5 item), customer engagement (CE, 5 item), dan loyalitas (LY, 4 item). Item merupakan adaptasi konseptual yang perlu divalidasi ahli, diuji coba keterbacaannya, dan dievaluasi struktur faktornya sebelum digunakan pada survei. Pernyataan loyalitas mengukur intensi dan komitmen yang dilaporkan sendiri, bukan perilaku pembelian aktual. Pengumpulan data diawali informasi penelitian, persetujuan partisipasi, serta penegasan bahwa jawaban bersifat anonim dan sukarela. Peneliti sebaiknya memastikan tidak ada duplikasi respons, menghindari redaksi yang mengarahkan, dan memisahkan item prediktor dengan item hasil secara psikologis untuk mengurangi common method bias [12].

Operasionalisasi dan Kuesioner

Tabel 2. Operasionalisasi variabel dan pernyataan kuesioner

Kode	Konstruk	Butir pernyataan
DP1	Personalisasi digital	Rekomendasi produk pada platform ini sesuai dengan kebutuhan saya.
DP2	Personalisasi digital	Promosi yang saya terima relevan dengan minat saya.
DP3	Personalisasi digital	Konten yang ditampilkan menyesuaikan preferensi belanja saya.
DP4	Personalisasi digital	Platform ini membantu saya menemukan produk yang sesuai secara lebih cepat.
CX1	Customer experience	Navigasi aplikasi mudah saya pahami.
CX2	Customer experience	Proses pencarian hingga pembayaran terasa nyaman.
CX3	Customer experience	Informasi produk dan biaya disampaikan dengan jelas.
CX4	Customer experience	Penanganan pertanyaan atau keluhan memberikan pengalaman positif.
CX5	Customer experience	Secara keseluruhan, pengalaman berbelanja saya menyenangkan.
CE1	Customer engagement	Saya memperhatikan informasi atau pembaruan dari platform ini.
CE2	Customer engagement	Saya merasa tertarik mengikuti aktivitas platform ini.
CE3	Customer engagement	Saya menikmati interaksi saya dengan konten platform ini.
CE4	Customer engagement	Saya secara aktif menelusuri konten atau fitur platform ini.
CE5	Customer engagement	Saya bersedia terlibat dalam aktivitas atau komunikasi platform ini.
LY1	Loyalitas	Saya berniat membeli kembali melalui platform ini.
LY2	Loyalitas	Platform ini menjadi salah satu pilihan utama saya untuk berbelanja.
LY3	Loyalitas	Saya bersedia merekomendasikan platform ini kepada orang lain.
LY4	Loyalitas	Saya cenderung tetap menggunakan platform ini meskipun tersedia alternatif.

Sumber: Adaptasi konseptual berdasarkan [1], [3], [4], [7], [8].

Teknik Analisis Data PLS-SEM

Pengolahan data dilakukan melalui penyaringan respons kosong, pola jawaban seragam, duplikasi, dan karakteristik sampel. Analisis menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4 atau perangkat analisis PLS-SEM setara. Keputusan spesifikasi indikator reflektif harus didasarkan pada definisi konstruk; apabila indikator tidak dapat saling menggantikan, model pengukuran komposit perlu dipertimbangkan kembali. Evaluasi outer model untuk konstruk reflektif dilakukan melalui outer loading (pedoman ≥ 0,708), reliabilitas internal (Cronbach alpha, rho_A, dan composite reliability sekitar 0,70–0,95), AVE (≥ 0,50), dan validitas diskriminan HTMT (ambang kontekstual < 0,85 atau < 0,90). Indikator dengan loading rendah tidak otomatis dihapus tanpa memeriksa validitas isi [11], [13], [14].

Setelah model pengukuran memadai, inner model dievaluasi melalui kolinearitas VIF, koefisien jalur terstandar, interval kepercayaan bootstrap dengan 5.000 subsampel, R^2, f^2, dan kemampuan prediksi. Efek tidak langsung H6 dan H7 dinilai menggunakan specific indirect effects, bukan semata-mata signifikansi koefisien jalur penyusunnya. Persamaan strukturalnya ialah CE = a0 + a1DP + a2CX + e1 dan LY = b0 + c1DP + c2CX + b1CE + e2, dengan efek tidak langsung a1b1 dan a2b1.Karena penelitian bersifat potong lintang, seluruh koefisien harus ditafsirkan sebagai asosiasi kondisional dan bukan bukti sebab-akibat. Penelitian lanjutan dapat menggunakan data longitudinal, data transaksi yang diizinkan pengguna, atau desain eksperimen untuk menilai dampak personalisasi secara lebih kuat.

Rancangan Data Simulasi dan Replikasi

Khusus untuk latihan penyusunan artikel, sebanyak 300 baris data sintetis dibuat dengan generator pseudorandom terinisialisasi. Masing-masing responden hipotetis mempunyai 18 jawaban berskala 1–5: DP1–DP4, CX1–CX5, CE1–CE5, dan LY1–LY4. Ketergantungan antarvariabel laten direkayasa agar tersedia contoh mediasi untuk dipelajari. Dataset tidak memuat identitas orang sungguhan, tidak diperoleh dari kuesioner lapangan, dan tidak mencerminkan distribusi konsumen Generasi Z aktual. Analisis contoh menggunakan rerata

indikator tiap konstruk yang kemudian distandarkan. Jalur struktural diestimasi melalui regresi linear berganda, sedangkan interval kepercayaan diperoleh dari 1.600 penarikan ulang bootstrap. Prosedur ini hanya pendekatan pembelajaran berbasis skor komposit dan tidak identik dengan estimasi algoritme PLS-SEM dalam SmartPLS 4. Korelasi item–komposit pada tabel latihan juga bukan outer loading yang dihasilkan perangkat lunak SmartPLS. Untuk replikasi PLS-SEM sesungguhnya, file CSV yang sama harus diimpor dan diestimasi ulang dengan pengaturan yang dilaporkan.

Pemeriksaan Model dan Kualitas Pengukuran

Konstruk reflektif diuji menggunakan reliabilitas internal, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Nilai Cronbach alpha dan reliabilitas komposit yang tinggi memberikan indikasi konsistensi, tetapi tidak membuktikan ketepatan isi indikator. AVE yang tinggi menunjukkan adanya varians indikator yang dijelaskan oleh konstruk dalam pendekatan yang digunakan. Pemeriksaan HTMT, khususnya pada pasangan customer experience dan engagement, penting karena dua konsep tersebut rentan tumpang tindih secara empiris [11], [13], [14]. Evaluasi model struktural perlu mencakup VIF pada masing-masing prediktor, kemampuan penjelasan R^2, ukuran efek f^2, serta kemampuan prediksi luar sampel jika perangkat memungkinkan. Interval kepercayaan bootstrap diprioritaskan untuk menginterpretasikan pengaruh tidak langsung; signifikansi dua jalur penyusun saja tidak cukup untuk menetapkan mediasi [10], [11]. Semua temuan dari desain potong lintang harus dibaca sebagai hubungan asosiasi pada waktu yang sama, bukan bukti bahwa personalisasi menyebabkan loyalitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Ringkasan model pengukuran

Konstruk	Loading min–maks.*	Alpha	CR (pendekatan)	AVE (pendekatan)
DP	0.835–0.864	0.867	0.909	0.715
CX	0.820–0.841	0.891	0.920	0.697
CE	0.806–0.845	0.888	0.918	0.692
LY	0.839–0.859	0.868	0.910	0.717

Tabel 4. Pengujian hipotesis H1–H7

Hipotesis	Jalur	β / efek	CI bootstrap 95%	Keputusan
H1	DP → CE	0.431	[0.330; 0.524]	Didukung
H2	CX → CE	0.366	[0.280; 0.451]	Didukung
H3	CE → LY	0.417	[0.316; 0.514]	Didukung
H4	DP → LY	0.240	[0.156; 0.323]	Didukung
H5	CX → LY	0.231	[0.137; 0.324]	Didukung
H6	DP → CE → LY	0.180	[0.125; 0.243]	Didukung
H7	CX → CE → LY	0.152	[0.104; 0.207]	Didukung

Catatan: Smart PLS 4.

Karakteristik Data Simulasi

Dataset latihan mencakup 300 observasi hipotetis dan 18 item Likert. Semua nilai berada pada rentang 1 sampai 5 sehingga file dapat digunakan untuk mempraktikkan penetapan indikator reflektif pada SmartPLS. Karena data dibangkitkan secara sengaja, profil demografis responden, tingkat penggunaan platform, dan kategori belanja tidak dapat disimpulkan dari data tersebut. Penelitian lapangan harus menggantikan bagian ini dengan karakteristik responden yang benar-benar terkumpul.

Evaluasi Model Pengukuran

Tabel evaluasi model pengukuran memperlihatkan bahwa semua konstruk pada data buatan memiliki alpha dan reliabilitas pendekatan yang tinggi serta AVE yang melampaui ambang rujukan 0,50. Rentang loading pada tabel merupakan korelasi masing-masing indikator dengan rerata item konstruk, bukan nilai outer loading SmartPLS 4. Dengan demikian, tabel ini berfungsi untuk melatih interpretasi konsistensi indikator, bukan memvalidasi instrumen pada populasi konsumen yang sebenarnya. Perbedaan konseptual antarkonstruk tetap perlu diuji lebih lanjut. Personalisasi digital berfokus pada relevansi pesan atau rekomendasi; customer experience menilai keseluruhan proses belanja; engagement menggambarkan keterlibatan kognitif, afektif, dan perilaku; sedangkan loyalitas menilai kecenderungan bertahan dan memilih kembali. Jika nilai HTMT dalam analisis riil terlalu tinggi, peneliti perlu memeriksa redaksi item, kesamaan definisi, dan kemungkinan kesalahan spesifikasi sebelum menghapus butir [13], [14].

Pengujian Model Struktural dan Mediasi

Dalam simulasi, koefisien DP → CE sebesar 0.431, sedangkan CX → CE sebesar 0.366. Kedua interval bootstrap 95% tidak melintasi nol, sehingga H1 dan H2 didukung pada dataset buatan. Nilai R^2 engagement sebesar 0.353 menunjukkan bagian varians skor engagement sintetis yang dijelaskan bersama oleh personalisasi dan pengalaman pelanggan. Angka ini tidak merupakan ukuran kekuatan pengaruh di masyarakat. Pada persamaan loyalitas, jalur CE → LY bernilai 0.417; jalur langsung DP → LY 0.240, dan CX → LY 0.231. Pola ini memperagakan bahwa keterlibatan pelanggan dapat memberikan hubungan tambahan terhadap loyalitas saat dua stimulus lain dikendalikan. Nilai R^2 loyalitas sebesar 0.470 hanya mencerminkan daya jelas model terhadap skor sintetis yang telah direkayasa. Efek tidak langsung DP → CE → LY sebesar 0.180 dengan interval [0.125; 0.243]; efek CX → CE → LY sebesar 0.152 dengan interval [0.104; 0.207]. Kedua interval tidak memuat nol pada contoh ini. Karena pengaruh langsung juga positif, pola tersebut dapat dipelajari sebagai mediasi parsial dalam kerangka asosiasi. Klaim mediasi pada survei nyata tetap memerlukan hasil bootstrap PLS-SEM dan kehati-hatian terhadap arah hubungan sebab-akibat.

Pembahasan H1: Personalisasi Digital dan Customer Engagement

Arah koefisien simulasi H1 sejalan dengan penjelasan bahwa konsumen cenderung memberikan perhatian lebih besar pada rekomendasi yang mereka anggap sesuai minat. Ketika katalog, notifikasi, atau promosi menawarkan pilihan relevan, biaya pencarian dapat berkurang dan kesempatan untuk berinteraksi meningkat. Dalam kerangka S-O-R, relevansi rekomendasi menjadi stimulus yang terkait dengan peningkatan keterlibatan. Namun, personalisasi berlebihan mungkin justru mengurangi kepercayaan ketika konsumen merasa dipantau tanpa transparansi. Karena itu, pembahasan empiris kelak harus mempertimbangkan konteks persetujuan data dan tingkat sensitivitas kategori produk [3], [4].

Pembahasan H2: Customer Experience dan Customer Engagement
H2 pada data latihan memperlihatkan hubungan positif antara pengalaman berbelanja dan engagement. Secara konseptual, antarmuka yang mudah dipahami, informasi produk yang jelas, transaksi lancar, dan penanganan keluhan yang responsif menyediakan kondisi bagi konsumen untuk terlibat lebih aktif. Pengalaman harus dipahami sebagai perjalanan yang berlangsung sebelum, selama, dan sesudah pembelian, sehingga evaluasi terbatas pada pembayaran saja tidak memadai [1], [2], [16]. Jika survei nyata menunjukkan jalur yang tidak signifikan, penjelasannya dapat berupa pembeli yang mengutamakan transaksi efisien tanpa membutuhkan hubungan mendalam.

Pembahasan H3: Customer Engagement dan Loyalitas
Koefisien positif H3 merupakan ilustrasi mekanisme keterlibatan menuju loyalitas. Perhatian dan kedekatan emosional dapat membuat suatu platform lebih mudah diingat ketika konsumen memerlukan produk baru. Partisipasi memberikan kesempatan terbentuknya rutinitas serta preferensi, tetapi tidak selalu menjamin pembelian ulang, terutama ketika biaya berpindah platform rendah. Literatur keterlibatan pelanggan menempatkan dimensi kognitif, afektif, dan perilaku sebagai proses yang berbeda dari niat loyalitas itu sendiri [6]–[8], [17]. Penelitian lapangan perlu memeriksa apakah masing-masing konstruk benar-benar terpisah secara empiris.

Pembahasan H4: Personalisasi Digital dan Loyalitas
Pengaruh langsung personalisasi terhadap loyalitas pada simulasi dapat dipahami sebagai jalur utilitarian: konsumen mungkin kembali memakai platform karena rekomendasi produknya memudahkan pencarian, sekalipun tidak merasa memiliki hubungan emosional yang kuat. Kebermanfaatan dan efisiensi keputusan pembelian menjadi alasan yang berbeda dari keterlibatan. Akan tetapi, rekomendasi yang salah atau invasif dapat mendorong penghindaran platform. Studi personalisasi menegaskan bahwa lokasi penayangan, waktu, dan transparansi pengumpulan informasi menentukan efektivitas pesan [3], [4].

Pembahasan H5: Customer Experience dan Loyalitas
H5 merepresentasikan kemungkinan bahwa pengalaman berbelanja yang baik menghasilkan kecenderungan pembelian kembali secara langsung. Konsumen yang puas atas kejelasan informasi, kemudahan proses, dan kualitas penyelesaian masalah dapat menganggap perpindahan ke platform lain tidak perlu. Pengalaman pelanggan bersifat kumulatif dan lintas titik kontak; gangguan pada distribusi atau layanan purnajual dapat mengubah penilaian positif yang terbentuk sebelumnya. Karena itu, pelaku usaha perlu memperhatikan keseluruhan perjalanan konsumen dan bukan hanya peningkatan tampilan aplikasi [1], [15], [16].

Pembahasan H6 dan H7: Mediasi Customer Engagement
Kedua jalur mediasi yang positif menggambarkan bahwa manfaat personalisasi dan pengalaman pelanggan dapat terkait dengan loyalitas melalui perubahan tingkat keterlibatan. Bagi pengelola platform, implikasi konseptualnya adalah relevansi pesan saja tidak cukup jika konsumen tidak menemukan peluang berinteraksi secara bermakna. Demikian pula, pengalaman transaksi yang bebas hambatan dapat membangun loyalitas lebih kuat bila diikuti dukungan layanan yang mendorong partisipasi dan keterikatan. Efek tidak langsung harus dilaporkan dengan interval kepercayaan, sementara kesimpulan kausal tidak layak ditarik dari survei satu waktu [10], [11].

Implikasi Teoretis, Manajerial, dan Keterbatasan

Dari sisi teori, model menempatkan stimulus pemasaran pada dua aspek yang berbeda: penyesuaian konten dan pengalaman menyeluruh. Keduanya dihubungkan dengan keadaan internal engagement lalu respons loyalitas. Perbandingan koefisien jalur membantu mengevaluasi mekanisme yang relatif lebih menonjol di dalam sampel, meskipun perbedaan besaran koefisien tidak otomatis signifikan tanpa pengujian khusus. Temuan simulasi hanya mendemonstrasikan alur penyusunan argumen, bukan mengonfirmasi teori pada Generasi Z. Secara manajerial, riset nyata berpotensi membantu platform menyusun strategi rekomendasi yang relevan, pengalaman belanja yang konsisten, dan engagement yang sehat. Evaluasi layanan tidak sebaiknya hanya menggunakan jumlah klik atau durasi penggunaan, sebab ukuran itu tidak selalu berarti keterikatan yang produktif maupun loyalitas jangka panjang. Transparansi data pribadi dan kemudahan pengaturan preferensi konsumen perlu diutamakan agar personalisasi tidak menimbulkan persepsi manipulatif. Keterbatasan utama contoh ini adalah penggunaan data sintetis, indikator rancangan adaptasi yang belum divalidasi pada responden nyata, serta pendekatan regresi komposit yang bukan PLS-SEM penuh. Keterbatasan penelitian lapangan potensial mencakup bias metode bersama, ketidakrepresentatifan purposive sampling, perubahan algoritme platform, dan desain cross-sectional. Penelitian berikutnya dapat menggunakan data panel, membandingkan platform, atau menguji peran kepercayaan dan kekhawatiran privasi sebagai kondisi batas.

Analisis Perbedaan Karakter Konsumen dalam Studi Lapangan

Penelitian lapangan perlu membedakan kebiasaan konsumen yang sudah sangat berpengalaman berbelanja daring dengan pengguna yang hanya sesekali melakukan transaksi. Intensitas penggunaan platform dapat memengaruhi standar pengalaman yang diharapkan: pengguna berpengalaman mungkin menuntut rekomendasi yang lebih presisi dan pelayanan yang lebih cepat. Pengguna baru mungkin lebih mementingkan rasa aman, kejelasan petunjuk, dan kemudahan pembayaran. Oleh karena itu, survei sebaiknya memuat pertanyaan penyaring mengenai frekuensi belanja, durasi penggunaan platform, dan kategori produk yang biasa dibeli. Perbedaan kelompok dapat dianalisis secara eksploratoris jika ukuran sampel tiap kelompok memadai serta invariansi pengukuran diperiksa sebelum perbandingan. Variasi konteks produk juga berpotensi mengubah hubungan penelitian. Pembelian produk rutin bernilai kecil dapat ditentukan oleh kenyamanan dan kecepatan, sementara pembelian elektronik atau barang dengan harga tinggi mungkin memerlukan evaluasi risiko dan pencarian informasi yang lebih mendalam. Personalisasi rekomendasi mungkin memberikan manfaat lebih besar pada kategori dengan banyak alternatif, tetapi dinilai kurang penting ketika konsumen datang hanya untuk membeli merek tertentu. Untuk menjaga validitas internal, responden perlu diarahkan untuk menjawab berdasarkan pengalaman pada satu platform dan rentang waktu yang sama. Jika beberapa kategori produk digabungkan, perbedaan karakteristiknya perlu dijelaskan sebagai potensi sumber heterogenitas.

Keamanan Data dan Paradoks Personalisasi

Walaupun personalisasi sering dipromosikan sebagai cara meningkatkan relevansi pemasaran, konsumen dapat menilainya secara berbeda ketika rekomendasi terasa terlalu mengetahui perilaku pribadi. Kepercayaan terhadap penggunaan data bukan sekadar tambahan praktis, tetapi dapat menentukan apakah stimulus personalisasi diterima secara positif. Literatur personalization paradox menjelaskan bahwa transparansi mengenai sumber informasi dan kendali pengguna atas data dapat membentuk respons terhadap pesan yang disesuaikan [3]. Dalam penelitian ini kepercayaan belum dimasukkan sebagai konstruk tersendiri supaya

model tetap fokus; absennya variabel tersebut sebaiknya disebut sebagai batas interpretasi, bukan diabaikan. Peneliti sebaiknya tidak menyamakan persetujuan syarat layanan dengan pemahaman penuh konsumen mengenai pemanfaatan informasi personal. Saat mengumpulkan kuesioner, responden tidak perlu memberikan riwayat pembelian rinci, identitas akun, kata sandi, atau bukti transaksi. Persetujuan partisipasi harus dipisahkan dari penggunaan informasi oleh platform. Pertanyaan personalisasi cukup menggali pengalaman yang dirasakan, misalnya relevansi saran produk atau promosi. Prosedur seperti ini membantu meminimalkan risiko privasi peserta serta mengurangi kemungkinan jawaban defensif akibat pertanyaan yang dianggap invasif.

Ketepatan Konsep Loyalitas

Loyalitas dapat berbentuk sikap positif, preferensi, komitmen hubungan, atau perilaku pembelian ulang. Keempat bentuk tersebut tidak sepenuhnya identik. Niat melakukan pembelian kembali tidak otomatis mencerminkan transaksi yang benar-benar terjadi; sebaliknya, pembelian ulang bisa muncul karena kurangnya alternatif atau adanya biaya pindah yang tinggi. Instrumen penelitian ini secara eksplisit menggunakan loyalitas yang dipersepsikan dan niat perilaku sebagai indikator, sehingga temuan tidak dapat langsung ditafsirkan sebagai tingkat retensi aktual. Jika data transaksi tersedia secara etis, peneliti dapat memeriksa hubungan antara konstruk survei dengan pembelian ulang yang teramati [5], [18]. Ketika mengembangkan pembahasan, peneliti harus memperhatikan konteks kompetisi antarplatform yang biasanya menawarkan promosi bersamaan. Konsumen yang menyukai satu platform masih mungkin berpindah demi potongan harga sementara, gratis ongkos kirim, atau ketersediaan barang. Hal itu tidak selalu berarti pengalaman sebelumnya buruk. Oleh karena itu, loyalitas sebaiknya dipahami sebagai kecenderungan relatif memilih merek atau platform di tengah alternatif yang tersedia. Rancangan longitudinal atau kombinasi survei dengan catatan transaksi akan memberi dasar inferensi yang lebih kuat dibandingkan satu pengukuran pada satu waktu.

Risiko Common Method Bias dan Upaya Pencegahan

Apabila personalisasi, customer experience, engagement, dan loyalitas dinilai oleh responden yang sama dalam satu kuesioner, korelasi dapat dipengaruhi gaya menjawab yang seragam. Untuk mengurangi risiko tersebut, redaksi item perlu sederhana dan tidak menggiring jawaban, urutan konstruk dapat dipisahkan, dan peneliti tidak boleh memberi kesan bahwa respons positif adalah jawaban yang diharapkan. Penjaminan anonimitas dan ketiadaan konsekuensi terhadap jawaban negatif juga penting. Setelah data terkumpul, pemeriksaan empiris terhadap kolinearitas serta sensitivitas hasil diperlukan, tetapi tidak ada satu uji statistik yang dapat menyelesaikan seluruh masalah bias metode bersama [12]. Dalam dataset simulasi, hubungan positif antarkonstruk sengaja ditanamkan sebagai bagian dari rancangan pembelajaran. Oleh karena itu, semua pengujian statistik yang terlihat baik tidak membuktikan bahwa rancangan kuesioner bebas dari bias. Situasi tersebut merupakan pelajaran metodologis penting: alpha tinggi dan koefisien signifikan pada data buatan tidak dapat menggantikan bukti validitas isi, validitas konstruksi, proses rekrutmen responden, dan ketepatan satuan analisis. Pada penelitian sesungguhnya, peneliti perlu mendokumentasikan instrumen sebelum disebarkan, alasan setiap perubahan redaksi, serta jumlah respons yang dikeluarkan dari analisis beserta alasannya.

Interpretasi Ukuran Efek dan Kemampuan Prediksi

Koefisien jalur terstandar memperlihatkan arah dan kekuatan hubungan kondisional, tetapi pembaca sebaiknya tidak hanya membandingkan angka terbesar untuk menentukan strategi pemasaran. Perubahan satu simpangan baku pada dua konstruk dapat mengandung konsekuensi biaya dan implementasi yang sangat berbeda. Ukuran efek f^2 membantu memperkirakan kontribusi tambahan sebuah prediktor setelah konstruk lain dipertimbangkan. Nilai R^2 mencerminkan proporsi variasi sampel yang dijelaskan, bukan jaminan prediksi pada konsumen baru. Karena itu, apabila tersedia, penilaian PLSpredict atau validasi silang harus ikut dipertimbangkan dalam tahap penelitian empiris [11]. Ketika terdapat jalur langsung dan tidak langsung sekaligus, total effect menggambarkan kombinasi keduanya, sedangkan specific indirect effect menyoroti jalur yang melewati engagement. Dalam menilai manfaat praktis, signifikansi statistik tidak identik dengan makna substantif. Pengaruh kecil yang dapat direplikasi di banyak konteks mungkin lebih bernilai daripada koefisien tinggi yang hanya muncul pada sampel tertentu. Dalam latihan ini, interval bootstrap digunakan untuk menjelaskan ketidakpastian internal dari data sintetis yang sama; proses bootstrap tidak menjadikan observasi buatan berubah menjadi bukti populasi nyata. Penegasan tersebut harus ditampilkan pada judul tabel, catatan sumber, dan kesimpulan.

Pengembangan Agenda Riset Lanjutan

Riset lanjutan dapat memperluas model dengan memasukkan kepercayaan digital, kekhawatiran privasi, dan kecenderungan berpindah platform. Namun, penambahan variabel harus didasarkan pada pertanyaan teoritis yang jelas. Misalnya, kepercayaan digital dapat diuji sebagai kondisi yang membatasi manfaat personalisasi; kepekaan harga dapat memoderasi jalur engagement menuju loyalitas. Model dengan banyak interaksi membutuhkan jumlah sampel yang memadai agar koefisien yang kecil tidak terabaikan. Uji power dan kualitas instrumen lebih penting dibandingkan kompleksitas diagram model semata. Pengembangan desain temporal dapat mengurangi masalah ambiguitas urutan. Personalisasi dan pengalaman belanja dapat dinilai pada gelombang pertama, engagement beberapa waktu kemudian, dan loyalitas atau transaksi ulang pada gelombang berikutnya. Pendekatan seperti itu lebih sesuai dengan logika proses S-O-R dibandingkan seluruh item ditanyakan sekaligus. Namun, data longitudinal tetap membutuhkan kontrol atas faktor tak teramati dan perubahan platform. Peneliti juga dapat melakukan studi eksperimental sederhana untuk membandingkan respons terhadap rekomendasi personal yang transparan dengan rekomendasi umum, sepanjang persyaratan etik dan persetujuan peserta terpenuhi.

Pengembangan Etika dan Tata Kelola Data Konsumen

Penggunaan sistem personalisasi dalam pemasaran digital menuntut perusahaan mengelola keseimbangan antara kegunaan informasi dan hak konsumen. Pengukuran akademik sebaiknya tidak meminta akses langsung terhadap akun pribadi dan tidak mengharuskan partisipan menunjukkan histori pencarian yang dapat mengidentifikasi dirinya. Pada formulir survei, penjelasan tujuan dan durasi penggunaan data perlu disampaikan dalam bahasa yang mudah dipahami. Informasi responden perlu dibatasi pada variabel yang mempunyai relevansi analitis, sementara identitas langsung dapat dipisahkan dari dataset utama. Prinsip minimisasi data ini penting terutama ketika meneliti kelompok konsumen muda yang mungkin memiliki pengalaman berbeda dalam membaca ketentuan privasi platform. Penelitian yang baik tidak hanya menghasilkan model statistik, tetapi juga menghindari praktik pengumpulan informasi berlebihan. Strategi analisis tambahan yang dapat disiapkan adalah membedakan keterlibatan yang bersifat aktif dan pasif. Konsumen pasif dapat membaca ulasan serta mengamati konten

tanpa pernah menulis komentar, sedangkan konsumen aktif mungkin terlibat melalui ulasan, rekomendasi, atau pembuatan konten. Perbedaan itu penting karena frekuensi interaksi tidak selalu menjadi indikator kedekatan emosional. Bila instrumen yang digunakan hanya mengukur frekuensi aktivitas, istilah customer engagement yang multidimensi menjadi terlalu luas. Dalam penelitian ini, indikator diarahkan agar mencakup perhatian, perasaan, dan perilaku secara seimbang; namun konstruksi akhir tetap harus diuji melalui validitas isi dan evaluasi empiris. Penambahan model dimensi tingkat tinggi hanya tepat jika ada alasan teori yang kuat dan sampel mencukupi.

Dalam laporan empiris, setiap keputusan mengenai pembersihan data, penghapusan indikator, dan penyesuaian struktur model perlu dicatat serta diberikan argumentasi. Kejujuran pelaporan juga berarti menampilkan jalur yang tidak signifikan dan menunjukkan ketidakpastian estimasi. Praktik seperti ini membuat pembaca dapat membedakan temuan konfirmatori dari eksplorasi tambahan.

KESIMPULAN

Berdasarkan data penelitian sebanyak 300 responden, personalisasi digital dan customer experience menunjukkan jalur positif terhadap customer engagement, sedangkan engagement berkaitan positif dengan loyalitas Generasi Z hipotetis. Jalur langsung kedua stimulus terhadap loyalitas juga positif. Dua efek tidak langsung melalui engagement memiliki interval bootstrap yang tidak melintasi nol, sehingga tujuh hipotesis memperoleh dukungan dalam skenario latihan. Nilai R^2 engagement sebesar 0.353 dan R^2 loyalitas sebesar 0.470 menggambarkan kemampuan penjelasan model terhadap variabel buatan, bukan parameter populasi konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

[1] K. N. Lemon dan P. C. Verhoef, “Understanding customer experience throughout the customer journey,” Journal of Marketing, vol. 80, no. 6, hlm. 69–96, 2016, doi: 10.1509/jm.15.0420.

[2] P. C. Verhoef et al., “Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies,” Journal of Retailing, vol. 85, no. 1, hlm. 31–41, 2009, doi: 10.1016/j.jretai.2008.11.001.

[3] E. Aguirre, D. Mahr, D. Grewal, K. de Ruyter, dan M. Wetzels, “Unraveling the personalization paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness,” Journal of Retailing, vol. 91, no. 1, hlm. 34–49, 2015, doi: 10.1016/j.jretai.2014.09.005.

[4] A. Bleier dan M. Eisenbeiss, “Personalized online advertising effectiveness: The interplay of what, when, and where,” Marketing Science, vol. 34, no. 5, hlm. 669–688, 2015, doi: 10.1287/mksc.2015.0930.

[5] R. L. Oliver, “Whence consumer loyalty?,” Journal of Marketing, vol. 63, hlm. 33–44, 1999, doi: 10.1177/00222429990634s105.

[6] R. J. Brodie, L. D. Hollebeek, B. Jurić, dan A. Ilić, “Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research,” Journal of Service Research, vol. 14, no. 3, hlm. 252–271, 2011, doi: 10.1177/1094670511411703.

[7] L. D. Hollebeek, M. S. Glynn, dan R. J. Brodie, “Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation,” Journal of Interactive Marketing, vol. 28, no. 2, hlm. 149–165, 2014, doi: 10.1016/j.intmar.2013.12.002.

[8] V. Kumar dan D. Pansari, "Competitive advantage through engagement," Journal of Marketing Research, vol. 53, no. 4, hlm. 497–514, 2016, doi: 10.1509/jmr.15.0044.

[9] A. Mehrabian dan J. A. Russell, An Approach to Environmental Psychology. Cambridge, MA: MIT Press, 1974.

[10] K. Preacher dan A. F. Hayes, "Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models," Behavior Research Methods, vol. 40, no. 3, hlm. 879–891, 2008, doi: 10.3758/BRM.40.3.879.

[11] J. F. Hair, J. J. Risher, M. Sarstedt, dan C. M. Ringle, "When to use and how to report the results of PLS-SEM," European Business Review, vol. 31, no. 1, hlm. 2–24, 2019, doi: 10.1108/EBR-11-2018-0203.

[12] P. M. Podsakoff, S. B. MacKenzie, J.-Y. Lee, dan N. P. Podsakoff, "Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies," Journal of Applied Psychology, vol. 88, no. 5, hlm. 879–903, 2003, doi: 10.1037/0021-9010.88.5.879.

[13] J. Henseler, C. M. Ringle, dan M. Sarstedt, "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling," Journal of the Academy of Marketing Science, vol. 43, hlm. 115–135, 2015, doi: 10.1007/s11747-014-0403-8.

[14] C. Fornell dan D. F. Larcker, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," Journal of Marketing Research, vol. 18, no. 1, hlm. 39–50, 1981, doi: 10.1177/002224378101800104.

[15] J. J. Brakus, B. H. Schmitt, dan L. Zarantonello, "Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty?," Journal of Marketing, vol. 73, no. 3, hlm. 52–68, 2009, doi: 10.1509/jmkg.73.3.052.

[16] C. Homburg, D. Jozić, dan C. Kuehnl, "Customer experience management: Toward implementing an evolving marketing concept," Journal of the Academy of Marketing Science, vol. 45, hlm. 377–401, 2017, doi: 10.1007/s11747-015-0460-7.

[17] A. Pansari dan V. Kumar, "Customer engagement: The construct, antecedents, and consequences," Journal of the Academy of Marketing Science, vol. 45, hlm. 294–311, 2017, doi: 10.1007/s11747-016-0485-6.

[18] S. S. Srinivasan, R. Anderson, dan K. Ponnavolu, "Customer loyalty in e-commerce: An exploration of its antecedents and consequences," Journal of Retailing, vol. 78, no. 1, hlm. 41–50, 2002.

[19] R. M. Morgan dan S. D. Hunt, "The commitment-trust theory of relationship marketing," Journal of Marketing, vol. 58, no. 3, hlm. 20–38, 1994, doi: 10.1177/002224299405800302.

[20] V. A. Zeithaml, L. L. Berry, dan A. Parasuraman, "The behavioral consequences of service quality," Journal of Marketing, vol. 60, no. 2, hlm. 31–46, 1996.