

Analisis Efektivitas Promosi Digital PLN Mobile: Implikasinya terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan

Ananta Pramoedya Sitorus ^{1*}, Albari ²

^{1,2} Departemen Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia.

Email: 21311488@students.uui.ac.id ^{1*}, 883110103@uui.ac.id ²

Histori Artikel:

Dikirim 30 April 2026; Diterima dalam bentuk revisi 15 Juli 2026; Diterima 10 Agustus 2026; Diterbitkan 1 Oktober 2026. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET) – Lembaga KITA.

Suggested citation:

Sitorus, A. P., & Albari, A. (2026). Analisis Efektivitas Promosi Digital PLN Mobile: Implikasinya terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 12(5), 4714-4723. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v12i5.7075>.

Abstrak

Kami menganalisis pengaruh efektivitas promosi terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi pada pengguna aplikasi PLN Mobile di PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta, guna memecahkan masalah rendahnya adopsi layanan utilitas publik. Kami menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain survei eksplanatori, mengumpulkan data primer dari 110 pengguna aktif di Daerah Istimewa Yogyakarta melalui teknik purposive sampling. Kami memproses data tersebut menggunakan metode Analisis Jalur (Path Analysis) dan Uji Sobel melalui perangkat lunak IBM SPSS. Hasil analisis kami menunjukkan bahwa efektivitas promosi secara positif dan signifikan memengaruhi kepuasan pelanggan ($\beta=0,645$), yang selanjutnya secara signifikan mendorong loyalitas pelanggan ($\beta=0,642$). Kami juga menemukan bahwa efektivitas promosi secara langsung meningkatkan loyalitas pelanggan ($\beta=0,295$). Secara esensial, kepuasan pelanggan terbukti memediasi hubungan ini secara parsial ($Z=5,989$), di mana efek tidak langsung (0,414) terbukti lebih besar daripada efek langsungnya. Nilai kebaruan penelitian ini terletak pada konfirmasi empiris model Stimulus-Organism-Response (S-O-R) dalam ekosistem aplikasi utilitas publik, membuktikan bahwa stimulus promosi finansial mutlak memerlukan keandalan operasional untuk mengunci retensi jangka panjang. Secara praktis, kami merekomendasikan pihak manajemen untuk mengoptimalkan visibilitas promosi pada antarmuka aplikasi, menjaga stabilitas server pada periode puncak, dan mengimplementasikan sistem reward berkelanjutan (gamifikasi).

Kata Kunci: Efektivitas Promosi; Kepuasan Pelanggan; Loyalitas Pelanggan; Aplikasi PLN Mobile; Niat Penggunaan Berkelanjutan.

Abstract

This study aim analyzed the influence of promotion effectiveness on customer loyalty through customer satisfaction as a mediating variable among PLN Mobile application users at PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta, aiming to solve the problem of low public utility app adoption. We employed a quantitative approach with an explanatory survey design, collecting primary data from 110 active users in the Special Region of Yogyakarta using purposive sampling. We processed the data using Path Analysis and the Sobel Test via IBM SPSS software. Our findings show that promotion effectiveness positively and significantly influences customer satisfaction ($\beta=0.645$), which in turn significantly drives customer loyalty ($\beta=0.642$). We also found that promotion effectiveness directly increases customer loyalty ($\beta=0.295$). Crucially, customer satisfaction partially mediates this relationship ($Z=5.989$), with the indirect effect (0.414) outweighing the direct effect. The originality of this research lies in confirming the Stimulus-Organism-Response (S-O-R) framework within a public utility app ecosystem, proving that financial promotional stimuli strictly require operational reliability to secure long-term retention. Practically, we recommend management to optimize promotional visibility on the application interface, maintain server stability during peak periods, and implement sustainable reward systems (gamification).

Keyword: Promotion Effectiveness; Customer Satisfaction; Customer Loyalty; PLN Mobile Application; Continuance Intention.

1. Pendahuluan

Dalam ranah Teori Manajemen Layanan, kepuasan pelanggan sangat bergantung pada persepsi mereka terhadap kualitas layanan yang diterima (Parasuraman *et al.*, 1985). Sebagai perwujudan dari upaya peningkatan kualitas layanan tersebut di era digital, aplikasi PLN Mobile diluncurkan untuk mengoptimalkan interaksi antara penyedia layanan dan konsumen. Secara ideal, adopsi teknologi berbasis seluler oleh konsumen semestinya mampu merangsang peningkatan frekuensi transaksi, keterlibatan aktif, dan loyalitas pelanggan (Ba *et al.*, 2022; Buttle, 2008; Thakur, 2016). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa tingkat adopsi dan penggunaan aplikasi PLN Mobile di PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta masih tergolong rendah. Kesenjangan ini mengindikasikan adanya permasalahan pada efektivitas strategi promosi yang dijalankan, sehingga kesadaran pelanggan terhadap manfaat fitur layanan digital tersebut belum terbentuk secara maksimal. Tinjauan literatur terdahulu telah banyak menyoroti peran krusial kualitas layanan dalam mendorong adopsi aplikasi seluler. Studi mengonfirmasi bahwa kualitas layanan seluler (MS-SQ) memiliki dampak signifikan terhadap pembentukan kepuasan yang bermuara pada loyalitas pelanggan (Kaatz, 2020; Omar *et al.*, 2021), di mana persepsi kualitas ini mampu memediasi loyalitas pengguna aplikasi layanan publik (Chan *et al.*, 2022). Lebih lanjut, niat penggunaan berkelanjutan (*continuance intention*) sangat dipengaruhi oleh fitur dan kinerja aplikasi sebagai stimulus yang membentuk nilai serta kepuasan pengguna (Adiningtyas & Auliani, 2024; Al-Debei *et al.*, 2022; Situmorang *et al.*, 2025; Yi *et al.*, 2025). Meskipun kajian teoretis mengenai kualitas layanan digital telah berkembang pesat, masih terdapat celah penelitian terkait ketiadaan sistem evaluasi yang terstandar mengenai sejauh mana efektivitas promosi berperan sebagai langkah awal yang menjembatani adopsi aplikasi dengan pencapaian kepuasan dan loyalitas pelanggan, khususnya pada sektor layanan utilitas publik.

Untuk mengisi celah tersebut, kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi evaluasi efektivitas komunikasi pemasaran dengan kerangka penilaian kualitas layanan guna menganalisis dampak penggunaan aplikasi utilitas publik secara komprehensif. Berpijak pada landasan tersebut, penelitian ini menetapkan tujuan spesifik, yaitu untuk menjelaskan pengaruh efektivitas promosi terhadap kepuasan pelanggan, serta menjelaskan pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh langsung dari efektivitas promosi terhadap loyalitas pelanggan, sekaligus menjelaskan peran kepuasan pelanggan dalam memediasi pengaruh antara efektivitas promosi dan loyalitas pelanggan aplikasi PLN Mobile di PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang substansial, baik pada tataran praktis maupun teoretis. Secara praktis, penelitian ini menawarkan panduan strategis dan solusi berbasis empiris bagi manajemen PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta dalam mengevaluasi efektivitas promosi, mengoptimalkan adopsi aplikasi, serta meningkatkan efisiensi operasional layanan. Secara teoretis, temuan ini diharapkan mampu memperkaya literatur akademik mengenai strategi pemasaran digital dan adopsi teknologi dalam sektor layanan publik. Secara lebih spesifik, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperdalam pemahaman tentang dinamika kualitas layanan seluler (MS-SQ) dan niat penggunaan berkelanjutan (*continuance intention*) melalui integrasi kerangka promosi dan evaluasi layanan pada industri kelistrikan di Indonesia.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Landasan Teori

Pemasaran merupakan proses manajerial yang melibatkan penciptaan, penawaran, dan pertukaran produk bernilai untuk memenuhi kebutuhan serta keinginan pihak lain. Dalam lanskap digital saat ini, strategi pemasaran telah bertransformasi dari sekadar promosi fisik menjadi pengalaman digital dan interaksi berkelanjutan dengan konsumen. Kotler dan Armstrong (2018) memperluas bauran promosi konvensional dengan mengintegrasikan pemasaran langsung dan digital guna memungkinkan

penyesuaian pesan yang lebih efektif bagi pelanggan. Efektivitas promosi diukur melalui tingkat keberhasilan strategi dalam mencapai tujuan, termasuk kemampuan memperkenalkan produk serta mengubah perilaku konsumen. Di ranah digital, keberhasilan ini sangat berkaitan erat dengan kemampuan perusahaan dalam menciptakan keterlibatan pelanggan (*customer engagement*). Ng *et al.* (2020) mengonseptualisasikan keterlibatan tersebut dalam empat perspektif utama, yaitu sebagai manifestasi perilaku, kondisi psikologis, disposisi, dan proses. Pemahaman terhadap anteseden keterlibatan ini menjadi krusial bagi perusahaan untuk memfasilitasi hubungan yang lebih mendalam melalui stimulasi promosi yang tepat. Pengalaman pelanggan (*customer experience*) telah menjadi inti pemasaran modern yang secara dramatis ditransformasikan oleh pemanfaatan teknologi baru seperti asisten virtual dan kecerdasan buatan. Hoyer *et al.* (2020) mengusulkan kerangka kerja untuk memahami peran teknologi tersebut dalam menciptakan nilai pengalaman di sepanjang perjalanan pelanggan dari fase pra-transaksi hingga pasca-transaksi. Implementasi teknologi ini pada aplikasi mobile seperti PLN Mobile bertujuan membentuk pengalaman pelanggan yang positif melalui interaksi digital yang dimediasi oleh fungsionalitas teknologi informasi. Model AIDA yang mencakup tahap Attention, Interest, Desire, dan Action berfungsi sebagai konsep fundamental dalam memandu penyampaian pesan strategis pada pemasaran digital. Dalam konteks promosi aplikasi, model ini diterapkan secara sistematis untuk menarik minat calon pengguna terhadap manfaat fitur hingga mendorong tindakan pengunduhan layanan. Komunikasi pemasaran dalam hal ini menjadi sarana strategis untuk menginformasikan dan membujuk konsumen yang dipengaruhi oleh faktor psikologis, sosial, pribadi, dan budaya (Kotler, 2018). Keberhasilan strategi komunikasi digital sangat bergantung pada kualitas layanan sebagai landasan operasional platform yang digunakan oleh perusahaan. Parasuraman *et al.* (1985) memperkenalkan model SERVQUAL dengan lima dimensi utama yang meliputi tangibility, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Namun, proliferasi perangkat seluler menuntut pemahaman spesifik mengenai kualitas layanan mobile (MS-SQ) yang mempertimbangkan faktor kontekstual unik seperti ubiquity of services (Kaat, 2020).

Secara empiris, kualitas layanan mobile terbukti memiliki dampak signifikan terhadap pembentukan tingkat kepuasan serta loyalitas pelanggan secara menyeluruh. Omar *et al.* (2021) mengonfirmasi hubungan erat antara dimensi kualitas layanan belanja mobile dengan kepuasan pengguna yang memediasi loyalitas secara penuh. Pada sektor layanan publik, kualitas layanan yang dirasakan memengaruhi loyalitas melalui peran citra merek dan kepuasan pengguna (Chan *et al.*, 2022). Pengukuran kualitas digital ini kini dapat dioptimalkan melalui analisis sentimen ulasan pengguna serta penggunaan AI generatif untuk mengungkap pendorong fungsionalitas sistem (Adiningtyas & Auliani, 2024; Yi *et al.*, 2025). Tingginya kualitas layanan yang dihargai oleh pengguna menjadi fondasi utama dalam mendorong adopsi teknologi secara presisi dan berkelanjutan (Davenport & Harris, 2007). Dalam manajemen hubungan pelanggan, niat penggunaan berkelanjutan (*continuance intention*) menjadi manifestasi kuat yang dipicu oleh kualitas performa aplikasi (Situmorang *et al.*, 2025). Al-Debei *et al.* (2022) melalui model Stimulus-Organism-Response (S-O-R) menunjukkan bagaimana kualitas layanan sebagai stimulus memengaruhi kepuasan pelanggan yang kemudian mendorong loyalitas penggunaan sebagai respons. Loyalitas pelanggan tidak hanya tercermin dari kesetiaan bertransaksi, tetapi juga dari kesiediaan pengguna untuk merekomendasikan aplikasi kepada pihak lain secara sukarela. Dalam lanskap digital, loyalitas bermanifestasi sebagai persistensi perilaku di mana pengguna secara sadar terus menggunakan layanan yang dimediasi teknologi. Dukungan sistem digital yang responsif mampu meningkatkan kepuasan dan persistensi perilaku ini melalui persepsi kenyamanan pengguna (Gelbrich *et al.*, 2021). Pengalaman positif pasca-pembelian yang ditunjang oleh pemantauan umpan balik akan secara konsisten memperkuat keberlanjutan interaksi antara pelanggan dan penyedia layanan.

2.2 Kerangka Kerja

Kerangka kerja dalam penelitian ini menggunakan alur *Input*, *Proses*, dan *Output* untuk menggambarkan tahapan pelaksanaan promosi melalui aplikasi mobile. Struktur ini dibangun berdasarkan integrasi teori pemasaran, manajemen layanan digital, dan adopsi teknologi yang relevan dengan kepuasan serta loyalitas pelanggan. Setiap tahap dijelaskan secara sistematis untuk mencapai tujuan

RESEARCH ARTICLE

optimasi penggunaan aplikasi PLN Mobile pada PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta. Tahap input melibatkan perencanaan strategi promosi melalui identifikasi kebutuhan pelanggan dan desain elemen promosi digital yang spesifik. Proses ini mengintegrasikan pemahaman fundamental kebutuhan pelanggan dengan bauran pemasaran (*marketing mix*) 4P untuk menyelaraskan fitur aplikasi dengan strategi promosi yang menarik. Selain itu, teori perilaku konsumen dan komunikasi pemasaran digunakan untuk memungkinkan personalisasi pesan yang informatif serta relevan bagi target pasar. Tahap proses mencakup implementasi strategi promosi aplikasi yang dirancang berdasarkan model AIDA untuk mengarahkan tindakan konsumen. Aktivitas ini melibatkan interaksi melalui platform digital dengan menekankan aspek relationship marketing untuk memfasilitasi keterlibatan pelanggan (Ng *et al.*, 2020). Kualitas layanan mobile (MS-SQ) dan dukungan emosional dari asisten digital menjadi faktor krusial dalam memicu adopsi serta persistensi perilaku pengguna (Gelbrich *et al.*, 2021; Kaatz, 2020; Omar *et al.*, 2021). Tahap akhir atau output mencakup pengukuran hasil promosi serta evaluasi komprehensif terhadap tingkat kepuasan dan keputusan konsumen. Efektivitas promosi diukur melalui pencapaian target penjualan dan peningkatan kesadaran aplikasi yang dipengaruhi oleh kualitas layanan digital (Adiningtyas & Auliani, 2024; Yi *et al.*, 2025). Keberhasilan jangka panjang dinilai berdasarkan loyalitas aplikasi dan niat penggunaan berkelanjutan yang merepresentasikan hubungan positif antara pelanggan dan penyedia layanan (Al-Debei *et al.*, 2022; Chan *et al.*, 2022; Situmorang *et al.*, 2025).

3. Metode Penelitian

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain survei eksplanatori untuk menguji hubungan kausal antarvariabel yang telah dihipotesiskan (Creswell & Creswell, 2023). Desain ini dipilih secara spesifik untuk mengelaborasi bagaimana efektivitas promosi aplikasi PLN Mobile bertindak sebagai stimulus yang memengaruhi loyalitas pelanggan sebagai respons, melalui peran mediasi kepuasan pelanggan. Pendekatan ini memungkinkan kuantifikasi data empiris melalui instrumen terstandar, sehingga temuan yang dihasilkan dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas sesuai dengan batasan penelitian.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pelanggan PT. PLN (Persero) di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah terdaftar sebagai pengguna aktif aplikasi PLN Mobile. Mengingat ketiadaan kerangka sampel yang pasti, penarikan sampel dilakukan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* guna memastikan relevansi data berdasarkan kriteria tertentu (Bryman, 2012). Kriteria inklusi mengharuskan responden berdomisili di Yogyakarta, berusia antara 18 hingga 55 tahun, dan telah aktif menggunakan aplikasi minimal selama tiga bulan terakhir. Mengacu pada perhitungan formula Slovin dengan tingkat toleransi kesalahan sebesar sepuluh persen, ukuran sampel minimum ditetapkan sebanyak seratus responden untuk menjamin representasi analisis data yang memadai.

3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Struktur pengukuran melibatkan tiga variabel utama yang dioperasionalkan secara terukur, di mana efektivitas promosi diukur melalui adaptasi model komunikasi pemasaran AIDA (Kotler, 2018). Kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi dievaluasi berdasarkan kepuasan keseluruhan, konfirmasi ekspektasi, dan kebijaksanaan keputusan yang diadaptasi dari Chan *et al.* (2022) serta Omar *et al.* (2021). Variabel dependen yakni loyalitas pelanggan difokuskan pada niat penggunaan berkelanjutan (*continuance intention*) yang dikembangkan berdasarkan instrumen dari Situmorang *et al.* (2025) dan Al-Debei *et al.* (2022). Seluruh indikator pada ketiga variabel tersebut kemudian dievaluasi menggunakan kuesioner berskala *Likert* lima poin, yang merentang dari kriteria sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

3.4 Teknik Analisis Data

Pengumpulan data primer dilaksanakan melalui metode survei daring menggunakan *platform Google Forms* yang didistribusikan secara spesifik kepada kelompok sasaran pengguna layanan. Sebelum pengumpulan data utama dilakukan, instrumen kuesioner telah melalui tahapan pilot study terhadap tiga puluh responden awal untuk memverifikasi kualitas dan konsistensi alat ukur. Pengujian tahap awal ini berfungsi mutlak untuk memastikan bahwa instrumen telah memenuhi kriteria validitas menggunakan korelasi *Pearson Product-Moment* dan mencapai reliabilitas dengan ambang batas signifikansi *Cronbach's Alpha* di atas 0,70. Seluruh rangkaian analisis data kuantitatif dieksekusi menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics untuk menjamin standar dan presisi komputasi akademik. Tahapan komputasi diawali dengan analisis statistik deskriptif dan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, serta heteroskedastisitas pada model persamaan regresi. Pengujian hipotesis kemudian dianalisis melalui metode Analisis Jalur (*Path Analysis*) yang diintegrasikan dengan *PROCESS Macro for SPSS* untuk memfasilitasi prosedur komputasi bootstrapping. Metode analitis ini diimplementasikan karena kemampuannya yang sangat akurat dalam mengestimasi besaran pengaruh langsung maupun tidak langsung untuk membuktikan validitas efek mediasi.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil

Penelitian ini menganalisis data empiris dari 110 responden pengguna aplikasi PLN Mobile, yang secara demografis didominasi oleh kelompok laki-laki (60,9%) dan kelompok usia produktif antara 18 hingga 35 tahun (85,4%) sebagaimana disajikan pada Tabel 1. Sebelum memasuki tahap estimasi model, instrumen pengukuran dipastikan telah memenuhi standar kualitas data akademik. Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh indikator pada kuesioner dinyatakan valid dengan nilai *r*-hitung yang melampaui batas kritis *r*-tabel (0,187), serta memiliki konsistensi internal (reliabilitas) yang memadai dengan rentang nilai *Cronbach's Alpha* antara 0,684 hingga 0,873. Selanjutnya, model persamaan regresi yang digunakan juga telah terbukti memenuhi syarat asumsi klasik, yakni terbebas dari gejala ketidaknormalan data (nilai Shapiro-Wilk $p = 0,922$), multikolinearitas (nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 10), serta heteroskedastisitas berdasarkan Uji Glejser.

Tabel 1. Demografi Responden

Kategori	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	67	60,9
	Perempuan	43	39,1
Usia	18 – 25 Tahun	49	44,5
	26 – 35 Tahun	45	40,9
	36 – 45 Tahun	15	13,6
	46 – 55 Tahun	1	0,9
	Bekerja	54	49,1
Pekerjaan	Pelajar/Mahasiswa	51	46,4
	Tidak Bekerja	5	4,5
Lama Penggunaan	< 6 Bulan	41	37,3
	6 – 12 Bulan	54	49,1
	> 12 Bulan	15	13,6

RESEARCH ARTICLE

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Indikator	r-hitung	r-tabel	Validitas	Cronbach's Alpha	Reliabilitas
Efektivitas Promosi (X)	X1	0,688	0,187	Valid	0,684	Dapat Diterima
	X2	0,797	0,187	Valid		
	X3	0,618	0,187	Valid		
	X4	0,755	0,187	Valid		
Kepuasan Pelanggan (M)	M1	0,860	0,187	Valid	0,852	Sangat Reliabel
	M2	0,881	0,187	Valid		
	M3	0,908	0,187	Valid		
Loyalitas Pelanggan (Y)	Y1	0,847	0,187	Valid	0,873	Sangat Reliabel
	Y2	0,908	0,187	Valid		
	Y3	0,925	0,187	Valid		

Analisis statistik deskriptif pada Tabel 3 mengungkap bahwa pelanggan memberikan evaluasi yang sangat positif terhadap keseluruhan variabel layanan yang diteliti. Efektivitas promosi mencatatkan skor rata-rata sebesar 4,06, yang mengindikasikan bahwa informasi diskon, transparansi syarat, dan kemudahan klaim promo telah dikomunikasikan secara optimal oleh perusahaan. Tingkat kepuasan pelanggan (mean = 4,01) dan loyalitas penggunaan (mean = 4,05) juga berada pada kategori yang tinggi. Tingginya capaian skor ini merepresentasikan bahwa fungsionalitas dan kinerja aplikasi telah selaras dengan ekspektasi pengguna, sehingga memotivasi niat (*continuance intention*) untuk terus berinteraksi secara digital di masa mendatang.

Tabel 3. Analisis Statistik Deskriptif Variabel

Variabel Penelitian	Jumlah Butir	Rata-rata Skor (Mean)	Kategori Penilaian
Efektivitas Promosi (X)	4 Butir	4,06	Baik / Tinggi
Kepuasan Pelanggan (M)	3 Butir	4,01	Baik / Tinggi
Loyalitas Pelanggan (Y)	3 Butir	4,05	Baik / Tinggi

Pengujian hipotesis melalui metode analisis jalur (*path analysis*) pada Tabel 4 membuktikan adanya pengaruh langsung yang konklusif dan terkonfirmasi secara signifikan antarvariabel penelitian. Efektivitas promosi terbukti secara empiris mampu meningkatkan kepuasan pelanggan ($\beta = 0,645$, $p < 0,05$), yang secara sekuensial bermuara pada peningkatan loyalitas pengguna aplikasi ($\beta = 0,642$, $p < 0,05$). Analisis ini juga menegaskan bahwa efektivitas promosi memiliki pengaruh langsung dalam memicu retensi pelanggan ($\beta = 0,295$, $p < 0,05$), meskipun besaran koefisiennya relatif lebih kecil dibandingkan jalur tidak langsungnya. Insentif bernilai ekonomis terbukti memiliki daya tarik instan yang sangat memengaruhi motivasi pelanggan untuk memprioritaskan saluran layanan digital yang ditawarkan oleh PT. PLN (Persero).

Tabel 4. Ringkasan Hasil Analisis Jalur (Path Analysis)

Hipotesis / Jalur Pengaruh	Koefisien (β)	t-hitung / Z-hitung	Signifikansi (p-value)	Keputusan
H1: Promosi (X) → Kepuasan (M)	0,645	-	0,000	H1 Diterima
H2: Kepuasan (M) → Loyalitas (Y)	0,642	-	0,000	H2 Diterima
H3: Promosi (X) → Loyalitas (Y)	0,295	-	0,000	H3 Diterima
H4: Promosi (X) → Kepuasan (M) → Loyalitas (Y)	0,414	5,989	0,000	H4 Diterima (Mediasi Parsial)

RESEARCH ARTICLE

Temuan paling esensial dan bersignifikansi luas dari komputasi model ini terletak pada pembuktian peran mediasi kepuasan pelanggan. Kalkulasi melalui Uji Sobel mengonfirmasi bahwa kepuasan pelanggan secara sah memediasi pengaruh efektivitas promosi terhadap loyalitas pelanggan dengan nilai Z-hitung sebesar 5,989 ($p < 0,05$). Interaksi ini dikategorikan secara statistik sebagai mediasi parsial (*partial mediation*) karena nilai pengaruh tidak langsung (0,414) mendominasi dan jauh lebih besar daripada pengaruh langsungnya (0,295). Fakta ini membawa implikasi krusial bagi manajemen; meskipun promosi dapat merangsang adopsi secara cepat, pembentukan loyalitas jangka panjang akan jauh lebih maksimal apabila daya tarik pemasaran dibarengi dengan keandalan sistem operasi layanan. Secara konseptual, konstelasi hasil penelitian ini memberikan afirmasi empiris yang presisi terhadap keandalan kerangka kerja *Stimulus-Organism-Response* (S-O-R) pada ekosistem layanan utilitas publik. Program komunikasi pemasaran yang terencana dengan baik beroperasi sebagai stimulus (*stimulus*) yang memicu aktivasi evaluasi kognitif dan afektif pengguna (*organism*) dalam bentuk kepuasan pelanggan. Tingginya evaluasi positif tersebut pada akhirnya akan memicu lahirnya respons (*response*) perilaku yang persisten, berupa kesetiaan bertransaksi dan penyebaran advokasi (*word-of-mouth*) yang konstruktif. Temuan ini menggarisbawahi bahwa sinergitas antara inovasi pemasaran dan pengalaman pengguna digital yang optimal merupakan landasan paling krusial untuk mengamankan keberlanjutan basis pelanggan.

4.2 Pembahasan

Hasil pengujian empiris membuktikan bahwa efektivitas promosi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan aplikasi PLN Mobile. Ditinjau dari konsep AIDA (*Attention, Interest, Desire, Action*), antarmuka aplikasi yang menonjolkan penawaran promo sukses merebut perhatian pengguna, sementara kejelasan syarat memicu ketertarikan dan keinginan yang berujung pada kemudahan klaim. Kelancaran proses interaksi dari tahap awal hingga akhir inilah yang pada akhirnya membentuk persepsi kepuasan secara menyeluruh di benak konsumen. Temuan ini sangat selaras dengan teori kualitas layanan seluler (*Mobile Service Quality*), di mana efisiensi informasi dan kualitas sistem aplikasi berbanding lurus dengan kepuasan pelanggan secara keseluruhan. Selanjutnya, penelitian ini mengonfirmasi bahwa kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Dalam perspektif Manajemen Hubungan Pelanggan (*Customer Relationship Management*), kepuasan merupakan prasyarat mutlak yang harus dipenuhi oleh perusahaan untuk membangun hubungan interaksi jangka panjang. Pelanggan yang merasa puas secara afektif dan meyakini bahwa keputusan mereka menggunakan aplikasi adalah langkah yang tepat akan menunjukkan persistensi perilaku yang positif. Persistensi tersebut termanifestasi secara nyata dalam bentuk niat penggunaan berkelanjutan (*continuance intention*), memprioritaskan aplikasi dibandingkan saluran konvensional, serta kesediaan untuk memberikan rekomendasi sukarela (*word-of-mouth*).

Selain melalui jalur mediasi, efektivitas promosi juga terbukti memengaruhi loyalitas pelanggan secara langsung, positif, dan signifikan, meskipun besaran koefisiennya relatif lebih kecil dibandingkan jalur pengaruh lainnya. Temuan ini membuktikan bahwa keberadaan insentif bernilai ekonomis, seperti potongan harga tambah daya atau promo *cashback*, memiliki daya tarik instan yang mampu memicu retensi pelanggan secara langsung. Stimulus finansial semacam ini sangat krusial dalam merangsang perubahan perilaku konsumen, dari yang sebelumnya terbiasa melakukan transaksi di loket fisik beralih menjadi pengguna setia aplikasi. Hal ini mengonfirmasi teori perilaku konsumen bahwa promosi penjualan tidak sekadar menstimulasi transaksi jangka pendek, tetapi juga memicu pembentukan kebiasaan baru (*habit formation*) di ruang digital. Temuan sentral dari komputasi riset ini adalah terbuktinya peran kepuasan pelanggan sebagai mediator parsial (*partial mediation*) yang mengukuhkan validitas kerangka kerja *Stimulus-Organism-Response* (S-O-R). Dalam konteks layanan digital PLN, program promosi bertindak sebagai stimulus lingkungan yang diproses secara kognitif oleh organisme, yakni melalui evaluasi kepuasan pelanggan, yang kemudian melahirkan respons berupa loyalitas berkelanjutan. Fakta bahwa nilai pengaruh tidak langsung lebih dominan daripada pengaruh langsung mengisyaratkan implikasi manajerial yang esensial bagi manajemen PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta. Hal ini menegaskan bahwa daya tarik pemasaran tidak dapat berdiri sendiri; retensi jangka panjang yang sejati

RESEARCH ARTICLE

hanya dapat dikunci apabila stimulus promosi disinergikan dengan keandalan operasional aplikasi yang mampu memuaskan penggunaannya secara maksimal.

5. Kesimpulan

Penelitian ini secara komprehensif telah menjawab seluruh pertanyaan penelitian terkait dinamika penggunaan aplikasi utilitas publik di era digital. Kesimpulan utama dari studi ini menegaskan bahwa efektivitas promosi memiliki pengaruh positif dan signifikan, baik secara langsung terhadap kepuasan maupun terhadap loyalitas pelanggan aplikasi PLN Mobile. Lebih jauh, penelitian ini membuktikan bahwa kepuasan pelanggan secara sah berperan sebagai mediator parsial yang kuat di antara keduanya. Hal ini mengonfirmasi argumen utama penelitian bahwa meskipun insentif promosi yang menarik mampu memicu adopsi secara instan, pembentukan loyalitas jangka panjang sangat bergantung pada pemenuhan ekspektasi dan pengalaman operasional aplikasi yang memuaskan pengguna. Dari perspektif praktis, temuan ini memberikan implikasi strategis bagi manajemen PT. PLN (Persero) UP3 Yogyakarta dalam mengelola aset layanan digitalnya. Pihak manajemen direkomendasikan untuk mengoptimalkan visibilitas antarmuka (*user interface*) informasi promosi agar lebih mudah diakses secara intuitif oleh seluruh segmen pelanggan. Selain itu, pemeliharaan keandalan sistem dan kapasitas server yang responsif tanpa hambatan teknis (*bug*) menjadi prasyarat mutlak yang tidak dapat dikompromikan, terutama saat periode klaim promosi berskala besar berlangsung. Untuk mencegah penurunan pengguna saat periode promosi berakhir, perusahaan juga perlu mempertimbangkan skema *reward* yang berkelanjutan (gamifikasi) guna mengubah motivasi transaksi insidental menjadi kebiasaan rutin pengguna.

Bagi komunitas akademik dan ranah teoretis, penelitian ini berkontribusi dalam memperluas literatur terkait pemasaran digital dan adopsi teknologi di sektor layanan kelistrikan. Hasil kajian ini memperkuat validitas empiris dari kerangka kerja *Stimulus-Organism-Response* (S-O-R) pada ekosistem aplikasi *mobile*. Kajian ini membuktikan secara ilmiah bahwa program komunikasi promosi (*stimulus*) hanya akan bertransformasi secara optimal menjadi loyalitas yang persisten (*response*) apabila berhasil memicu evaluasi afektif dan kognitif yang positif (*organism*) pada penggunaannya. Meskipun telah mencapai tujuan analisisnya, penelitian ini tidak terlepas dari sejumlah keterbatasan yang perlu digarisbawahi. Ruang lingkup penelitian hanya terpusat pada sampel pengguna di wilayah administratif D.I. Yogyakarta, sehingga upaya untuk melakukan generalisasi temuan pada skala nasional dengan tingkat literasi digital yang lebih variatif harus dilakukan secara hati-hati. Oleh karena itu, riset selanjutnya sangat direkomendasikan untuk memperluas cakupan geografis serta mengintegrasikan variabel-variabel kritis lainnya ke dalam model, seperti tingkat kepercayaan pelanggan (*customer trust*), persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), maupun risiko transaksi yang dirasakan (*perceived risk*), guna menyempurnakan evaluasi adopsi layanan digital secara lebih holistik di masa mendatang.

6. Referensi

- Al-Debei, M. M., Dwivedi, Y. K., & Hujran, O. (2022). Why would telecom customers continue to use mobile value-added services? *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100242. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100242>.
- Aryoni, A., Eldine, A., & Muniroh, L. (2019). Pengaruh inovasi produk terhadap loyalitas konsumen. *Manager: Jurnal Ilmu Manajemen*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.32832/manager.v2i2.2557>.
- Ba, S., He, S., & Lee, S. (2022). Mobile app adoption and its differential impact on consumer shopping behavior. *Production and Operations Management*, 31(2), 764–780. <https://doi.org/10.1111/poms.13577>.

RESEARCH ARTICLE

- Bryman, A. (2012). *Social research methods* (4th ed.). Oxford University Press.
- Buttle, F. (2008). *Customer relationship management* (0th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780080949611>.
- Chan, V. H. Y., Chiu, D. K. W., & Ho, K. K. W. (2022). Mediating effects on the relationship between perceived service quality and public library app loyalty during the COVID-19 era. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102960. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102960>.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE.
- Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business School Press.
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A. S., Kumar, V., Rahman, M. M., Raman, R., Rauschnabel, P. A., Rowley, J., Salo, J., Tran, G. A., & Wang, Y. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59, 102168. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102168>.
- Gelbrich, K., Hagel, J., & Orsingher, C. (2021). Emotional support from a digital assistant in technology-mediated services: Effects on customer satisfaction and behavioral persistence. *International Journal of Research in Marketing*, 38(1), 176–193. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.06.004>.
- Ghorbanzadeh, D., & Rahehagh, A. (2021). Emotional brand attachment and brand love: The emotional bridges in the process of transition from satisfaction to loyalty. *Rajagiri Management Journal*, 15(1), 16–38. <https://doi.org/10.1108/RAMJ-05-2020-0024>.
- Hoyer, W. D., Kroschke, M., Schmitt, B., Kraume, K., & Shankar, V. (2020). Transforming the customer experience through new technologies. *Journal of Interactive Marketing*, 51(1), 57–71. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.001>.
- Kaatz, C. (2020). Retail in my pocket– replicating and extending the construct of service quality into the mobile commerce context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101983. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101983>.
- Kotler, P., Armstrong, G., & Opresnik, M. O. (2018). *Principles of marketing* (17th ed.). Pearson.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ng, S. C., Sweeney, J. C., & Plewa, C. (2020). Customer engagement: A systematic review and future research priorities. *Australasian Marketing Journal*, 28(4), 235–252. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.05.004>.
- Omar, S., Mohsen, K., Tsimonis, G., Oozeerally, A., & Hsu, J.-H. (2021). M-commerce: The nexus between mobile shopping service quality and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102468. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102468>.

RESEARCH ARTICLE

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50. <https://doi.org/10.1177/002224298504900403>.
- Situmorang, B. Y., Rabbani, T. M., Dominica, V. A., Handayani, P. W., & Fitriani, H. (2025). Continuance intention to use telecommunication mobile applications in Indonesia based on mobile service quality theory. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101444. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101444>.
- Tarazona-Montoya, R., Devece, C., Llopis-Albert, C., & García-Agreda, S. (2024). Effectiveness of digital marketing and its value in new ventures. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 20(4), 2839–2862. <https://doi.org/10.1007/s11365-024-00959-5>.
- Terason, S., Pattanayanon, P., & Phawitpiriyakliti, C. (2025). From interaction to loyalty: The role of digital engagement in automobile consumers. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2025(1), 9912657. <https://doi.org/10.1155/hbe2/9912657>.
- Thakur, R. (2016). Understanding customer engagement and loyalty: A case of mobile devices for shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 32, 151–163. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.06.004>.
- Yi, J., Oh, Y. K., & Kim, J.-M. (2025). Unveiling the drivers of satisfaction in mobile trading: Contextual mining of retail investor experience through BERTopic and generative AI. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 82, 104066. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.104066>.