

Determinants of Customer Loyalty to Online Transportation in Bandar Lampung

Chinthia Herninov Resti^{1*}, Ersi Sisdianto², Sania Nuraziza³

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Raden Intan Lampung

chinthiahrno@gmail.com^{1*}, ersisisdianto@radenintan.ac.id², sania.nuraziza@radenintan.ac.id³

Received 19 November 2025 | Revised 14 Desember 2025 | Accepted 02 Januari 2026

*Korespondensi Penulis

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara masyarakat dalam memenuhi kebutuhan transportasi, termasuk meningkatnya penggunaan layanan transportasi online seperti Gojek, Grab, dan Maxim. Meskipun pengguna terus bertambah, tingkat loyalitas pelanggan belum stabil, karena banyak pengguna yang berpindah platform sesuai dengan kemudahan dan promosi yang ditawarkan. Studi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mempelajari bagaimana *User Experience* dan Inovasi dalam Aplikasi memengaruhi *Customer Loyalty*, dengan *Digital Literacy* sebagai faktor yang memoderasi, pada pengguna layanan transportasi online di Bandar Lampung. Metode menggunakan pendekatan kuantitatif dengan cara survei kepada pengguna aktif aplikasi Gojek, Grab, dan Maxim. Data dianalisis melalui perangkat lunak SmartPLS 4.0. Temuan studi ini mengungkapkan *Customer Loyalty* dapat meningkat signifikan berkat adanya *User Experience* dan kecakapan digital pelanggan. Sebaliknya, Inovasi Aplikasi memberikan pengaruh positif, tetapi tidak signifikan. Lebih lanjut, literasi digital berperan sebagai moderator dalam hubungan antarvariabel, yaitu dengan memperkuat efek *User Experience* pada *Customer Loyalty*, serta mengurangi kekuatan pengaruh Inovasi Aplikasi terhadap *Customer Loyalty*, meskipun dampak moderasi ini tidak terbukti signifikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tingkat literasi digital yang lebih tinggi pada pengguna akan semakin memperkuat hubungan antara pengalaman pengguna dan loyalitas pelanggan.

Kata kunci: Pengalaman Pengguna; Inovasi Aplikasi; Loyalitas Pelanggan; Literasi Digital

Abstract

The rapid development of digital technology has transformed how people fulfill their transportation needs, leading to the growing use of online transportation services such as Gojek, Grab, and Maxim. Despite the increasing number of users, customer loyalty remains unstable, as many users tend to switch platforms based on convenience and promotional offers. This study aims to examine how User Experience and Application Innovation influence Customer Loyalty, with Digital Literacy acting as a moderating factor among users of online transportation services in Bandar Lampung. A quantitative approach was employed using a survey method involving active users of Gojek, Grab, and Maxim. Data were analyzed using SmartPLS 4.0 software. The findings reveal that Customer Loyalty increases significantly through positive User Experience and higher levels of Digital Literacy. Conversely, Application Innovation has a positive but insignificant effect on loyalty. Furthermore, Digital Literacy functions as a moderator in the relationships between variables—strengthening the influence of User Experience on Customer Loyalty while weakening the effect of Application Innovation—although the moderating effects were not statistically significant. These results suggest that a higher level of digital literacy among users strengthens the relationship between user experience and customer loyalty.

Keywords: User Experience; Application Innovation; Customer Loyalty; Digital Literacy



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi membawa perubahan besar terhadap pola mobilitas masyarakat modern, termasuk dalam cara mereka menggunakan layanan transportasi. Layanan transportasi online seperti Gojek, Grab, dan Maxim kini menjadi pilihan utama karena dinilai lebih cepat, efisien, dan mudah diakses. Di Kota Bandar Lampung, layanan ini mengalami ekspansi signifikan sebagai dampak langsung dari meluasnya adopsi smartphone dan peningkatan kualitas koneksi internet. Meskipun demikian, tingkat loyalitas pengguna masih menjadi tantangan. Berdasarkan The State of Mobile 2024 Report, jumlah unduhan bulanan Gojek menurun sebesar 29%, dan Grab turun 17,87%, sedangkan Maxim justru meningkat 15,39%. Fluktuasi tersebut mengindikasikan loyalitas pelanggan yang belum stabil, karena pengguna cenderung berpindah antarplatform tergantung faktor seperti promosi dan pengalaman penggunaan (Marietha, 2024).

Faktor penting yang memengaruhi loyalitas adalah *User Experience* (UX) dan Inovasi Aplikasi. Menurut ISO 9241-210, UX mencakup persepsi dan respon seseorang terhadap penggunaan produk atau layanan digital, sementara inovasi aplikasi berkaitan dengan kemampuan perusahaan menciptakan nilai baru melalui pengembangan fitur dan layanan (Adinegoro et al., 2022). Riset yang dilaksanakan oleh InDrive (Yunianto, 2023) menunjukkan sebanyak 96,39% responden setuju aplikasi transportasi online harus mudah digunakan, dan 75,62% setuju aplikasi seharusnya tidak mudah mengalami error. Hasil survei Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) menunjukkan bahwa keterampilan digital yang paling sering dimiliki oleh orang-orang di usia kerja adalah kemampuan menggunakan aplikasi pesan dan platform media sosial, serta diikuti dengan kemampuan berkomunikasi melalui email (Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2024). Berdasarkan data Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2024, meskipun tingkat penguasaan teknologi masyarakat meningkat hingga 65,8%, kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital masih rendah, di bawah 50%. Hal ini mencerminkan bahwa penyebaran teknologi yang luas belum menjamin penggunaan yang efektif dan optimal. Kemampuan literasi digital yang tinggi memfasilitasi adaptasi yang lebih cepat bagi pengguna terhadap pembaharuan fitur yang diluncurkan, memahami pembaruan sistem, serta mengoptimalkan manfaat layanan aplikasi transportasi online. Sebaliknya, rendahnya kompetensi digital pengguna dapat menjadi penghambat dalam pemanfaatan fungsionalitas aplikasi secara optimal, sehingga berpotensi mengurangi tingkat retensi dan kepuasan mereka.

Hal ini membuktikan bahwa kualitas pengalaman pengguna menjadi hal yang cukup penting dalam membentuk kepuasan dan loyalitas pelanggan. Kedua faktor ini berpotensi memperkuat kepuasan dan loyalitas pengguna, namun hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan yang belum konsisten. Kesenjangan Penelitian (Research Gap) diantaranya: 1) Hasil inkonsisten: Beberapa studi menunjukkan *User Experience* dan Inovasi berpengaruh signifikan terhadap loyalitas (Alex Chandra et al., 2023) (Prananta et al., 2024) sementara penelitian lain menemukan pengaruh yang tidak signifikan (Kurniawan & Indrarti, 2023); 2) Peran moderasi literasi digital belum jelas: Belum banyak penelitian yang menjelaskan bagaimana *Digital Literacy* memoderasi hubungan antara *User Experience*, Inovasi Aplikasi, dan *Customer Loyalty*, khususnya pada sektor transportasi online di Indonesia. 3) Konteks lokal terbatas: Sebagian besar riset dilakukan di kota besar seperti Jakarta dan Surabaya, sedangkan karakteristik pengguna di Bandar Lampung menunjukkan konteks perilaku pengguna yang berbeda.

Dengan mempertimbangkan celah yang ada dalam penelitian sebelumnya, studi ini dirancang untuk menyelidiki dampak pengalaman pengguna (*User Experience*) dan Inovasi Aplikasi terhadap kesetiaan pelanggan (*Customer Loyalty*), sambil menjadikan literasi digital (*Digital Literacy*) sebagai elemen yang memengaruhi hubungan tersebut, khususnya di kalangan pengguna layanan transportasi online di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini diharapkan mampu memperluas pemahaman tentang perilaku pengguna teknologi digital, serta menyediakan panduan praktis bagi perusahaan penyedia transportasi online untuk memperkuat loyalitas konsumen melalui pengalaman pengguna yang baik dan inovasi yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan digital masyarakat.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian peran *Digital Literacy* (Z) sebagai variabel moderasi dalam dua hubungan sekaligus pada konteks spesifik transportasi *online* di Bandar Lampung, yaitu Memoderasi hubungan antara *User Experience* (X1) terhadap *Customer Loyalty* (Y). Penelitian ini penting dilakukan mengingat adopsi teknologi digital di Bandar Lampung terus berkembang, namun kualitas



pemanfaatannya belum merata, yang menciptakan konteks yang relevan untuk mengeksplorasi pengaruh *Digital Literacy*.

User Experience

User Experience (UX) dapat diartikan sebagai semua hal yang dirasakan oleh seseorang ketika memakai sebuah program atau barang. UX ini meliputi berbagai aspek, contohnya apa yang dilihat, perasaan yang muncul, rasa senang, dan seberapa mudah pengguna memakai program tersebut (Mayasari et al., 2024). Menurut organisasi standar internasional, pengalaman pengguna merupakan kesan dan reaksi pribadi seseorang yang timbul saat menggunakan suatu produk, sistem, atau layanan (Ramadhan, 2021). Dalam penelitian ini UX mencakup bagaimana pengguna merasakan kemudahan, kenyamanan, tampilan antarmuka, kecepatan akses, serta kepuasan selama menggunakan aplikasi.

Inovasi Aplikasi

Inovasi dapat diartikan sebagai proses menciptakan dan mengadopsi gagasan, perilaku, atau pendekatan baru yang berkaitan dengan produk, layanan, maupun teknologi yang masih bersifat baru atau belum pernah digunakan sebelumnya (Febrianti et al., 2023). Inovasi aplikasi atau inovasi layanan mengacu pada tindakan perusahaan untuk memperbarui layanan yang ada dan menciptakan layanan baru (Batu et al., 2020). Dalam konteks layanan transportasi online, inovasi aplikasi dapat berupa peningkatan tampilan antarmuka, penambahan fitur pembayaran digital, sistem poin loyalitas, fitur keamanan, hingga integrasi dengan layanan lain seperti pengantaran makanan atau belanja daring.

Customer Loyalty

Customer Loyalty bisa diartikan sebagai kecenderungan, sikap, dan tindakan konsumen yang berulang terhadap satu atau lebih merek di dalam kategori produk tertentu, yang terlihat sepanjang jangka waktu tertentu (Simarmata et al., 2021). *Customer Loyalty* dapat diartikan sebagai kesetiaan pelanggan dalam melanjutkan penggunaan atau pembelian produk atau layanan tertentu secara berulang di waktu yang akan datang. Ini menunjukkan adanya komitmen kuat dari konsumen terhadap suatu merek atau penyedia layanan.

Digital Literacy

Digital Literacy ini merujuk pada pemahaman dan kecakapan dalam menggunakan perangkat dan jaringan digital untuk mengelola informasi (mencari, menilai, memanfaatkan, menghasilkan) serta berinteraksi secara bijaksana, cerdas, dan patuh hukum (Herry Syafrial, 2023). Dalam konteks layanan transportasi online, literasi digital berarti kemampuan pengguna untuk memahami cara kerja aplikasi, menggunakan fitur dengan benar, menilai informasi yang muncul (misalnya tarif atau promo), dan menjaga keamanan data pribadinya saat bertransaksi.

Hipotesis

Pengaruh User Experience terhadap Customer Loyalty

Dalam konteks ini, *User Experience* berperan sebagai bentuk pengalaman aktual pengguna saat menggunakan aplikasi. Ketika pengalaman tersebut positif misalnya aplikasi mudah digunakan, cepat, dan nyaman maka kemungkinan besar pengguna akan merasa puas dan tetap setia menggunakan layanan tersebut. Hipotesis ini berlandaskan pada *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991) teori perilaku yang digunakan untuk mengukur keyakinan individu mengenai kendali mereka atas hasil (konsekuensi) yang muncul dari tindakan yang dilakukan. Bukti empiris yang menyatakan *User Experience* secara signifikan berhubungan positif dengan *Trust* dan *User Experience* secara signifikan berhubungan positif dengan *Customer Loyalty* (Alex Chandra et al., 2023).

H1: Diduga adanya pengaruh positif signifikan pada *User Experience* (X1) terhadap *Customer Loyalty* (Y)

Pengaruh Inovasi Aplikasi terhadap Customer Loyalty



Tingkat kenyamanan dalam menggunakan dan manfaat yang dirasakan berdampak pada adopsi teknologi. Kemudahan pengoperasian dan kegunaan yang dirasakan dapat meningkat dikarenakan *User experience* yang baik, dengan demikian membentuk kepuasan dan mendorong loyalitas pelanggan. Inovasi aplikasi juga meningkatkan kemudahan saat menggunakan dan kegunaan yang dirasakan melalui fitur dan layanan baru, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan dan loyalitas. Kepuasan pelanggan menjadi penghubung penting yang memperkuat pengaruh *User Experience* dan Inovasi Aplikasi terhadap loyalitas. Hipotesis ini diberlandaskan pada *Technology Acceptance Model* (TAM) (Fred D. Davis, 1985), model teoretis ini berfungsi untuk menggambarkan bagaimana seseorang mengadopsi dan memanfaatkan teknologi tertentu. Secara empiris, Inovasi Aplikasi terbukti secara statistik memperkuat loyalitas pelanggan (Widnyani et al., 2020).

H2: Terdapat hubungan positif serta signifikan antara Inovasi Aplikasi (X2) dan *Customer Loyalty* (Y).

Pengaruh Digital Literacy terhadap Customer Loyalty

Dalam konteks digital, *Digital Literacy* mencerminkan *perceived behavior control* yaitu sejauh mana seseorang memiliki keyakinan diri dalam mengakses, memahami, serta menggunakan teknologi digital secara optimal. Semakin tinggi tingkat kompetensi digital konsumen, semakin besar pula pengaruhnya dalam mendorong penggunaan layanan secara berkelanjutan serta meningkatkan loyalitas terhadap layanan tersebut. Hipotesis ini berlandaskan pada *Theori of Planned Behavior* (Ajzen, 1991) teori perilaku yang digunakan untuk mengukur keyakinan individu mengenai kendali mereka atas hasil (konsekuensi) yang muncul dari tindakan yang dilakukan. Hasil empiris mengindikasikan bahwa *Digital Literacy* memiliki keterkaitan positif yang tinggi terhadap kebiasaan belanja konsumen. Secara spesifik, orang yang memiliki literasi digital mumpuni lebih cenderung cermat dan mendasarkan keputusan pembelian pada pertimbangan kritis (Nurul Fadila et al., 2025).

H3: Terdapat hubungan positif serta signifikan antara Digital Literacy (Z) dan Customer Loyalty (Y).

Digital Literacy Memoderasi hubungan User Experience terhadap Customer Loyalty

Penggunaan sebuah teknologi pada akhirnya sangat ditentukan oleh seberapa berguna dan mudah teknologi itu dirasakan, ditambah dengan bagaimana pandangan sosial membentuk persepsi tersebut. Ketika literasi digital baik maka pengalaman positif dalam menggunakan aplikasi akan lebih mungkin untuk membentuk loyalitas yang kuat. Sebaliknya jika literasi digital rendah, pengalaman pengguna yang baik tidak cukup untuk menciptakan loyalitas. Hipotesis ini searah dengan pengembangan *Technology Acceptance Model Theory* (Fred D. Davis, 1985) menurut teori ini, dua pendorong utama yang mendasari intensi individu untuk memanfaatkan teknologi adalah: persepsi kegunaan merujuk pada sejauh mana individu menilai teknologi tersebut memberikan manfaat, sedangkan kemudahan penggunaan menggambarkan tingkat kemudahan dalam mengoperasikan teknologi tersebut. Temuan empiris menegaskan bahwa literasi digital memberikan efek signifikan dan mendukung terhadap perilaku belanja, semakin tinggi tingkat literasi digital seseorang, semakin kritis dan selektif ia dalam menentukan pilihan (Nurul Fadila et al., 2025), (Faheem Akram et al., 2023).

H4: *Digital Literacy* (Z) memoderasi hubungan *User Experience* (X1) terhadap *Customer Loyalty* (Y).

Digital Literacy Memoderasi hubungan Inovasi Aplikasi terhadap Customer Loyalty

Pemahaman digital yang mendalam memungkinkan pengguna untuk lebih mudah memahami Persepsi kegunaan dan kemudahan pemakaian dianggap sebagai determinan utama dalam penggunaan sistem dari inovasi aplikasi yang ditawarkan. Hal ini memperkuat efek inovasi aplikasi terhadap loyalitas pelanggan, karena pengguna yang melek digital dapat memaksimalkan fitur baru, merasakan manfaat lebih besar, dan mempertahankan penggunaan jangka panjang. Sebaliknya, literasi digital yang rendah dapat menghambat pengguna dalam merasakan manfaat inovasi, sehingga hubungan inovasi aplikasi dan loyalitas menjadi lebih lemah. Hipotesis ini didukung oleh teori *Technology Acceptance Model Theory* (Fred D. Davis, 1985) menurut teori ini, dua pendorong utama yang mendasari intensi individu untuk memanfaatkan teknologi adalah: persepsi kegunaan merujuk pada sejauh mana individu menilai teknologi tersebut memberikan manfaat, sedangkan kemudahan penggunaan menggambarkan tingkat kemudahan dalam



mengoperasikan teknologi tersebut. Bukti empiris menyatakan literasi digital dianggap sebagai kunci utama yang memungkinkan individu atau organisasi berinovasi dan beradaptasi dengan teknologi yang terus berubah, sehingga hal ini dapat memicu loyalitas (Hilda Yunita Wono, Novaldo, 2023).

H5: *Digital Literacy (Z)* memoderasi hubungan Inovasi Aplikasi (X2) terhadap *Customer Loyalty (Y)*.

METODE

Studi ini mengadopsi kerangka kerja kuantitatif. Metode kuantitatif berakar pada sudut pandang positivisme, dan diaplikasikan untuk melihat sejauh mana hipotesis yang diajukan terbukti benar. Prosesnya mencakup pengumpulan data secara terstruktur dari sampel yang ditentukan, kemudian dianalisis secara statistik untuk memperoleh kesimpulan yang sah (Sugiyono, 2018). Prosedur penelitian ini melibatkan survei, dengan pengumpulan informasi utama yang dilakukan melalui pendistribusian instrumen kuesioner dengan menggunakan Google Form sebagai media pengumpulan data kepada partisipan yang menjadi sampel, yaitu pengguna transportasi online di Kota Bandar Lampung.

Populasi yang menjadi fokus studi ini adalah pengguna layanan ojek online (Gojek, Grab, dan Maxim) yang berada di wilayah Kota Bandar Lampung. Sampel penelitian ditentukan melalui Teknik *Purposive Sampling* (non-probabilitas), artinya responden dipilih dengan pertimbangan khusus sesuai dengan ciri-ciri relevan yang dibutuhkan oleh penelitian. Kriteria responden yang diambil yaitu pernah atau sedang menggunakan layanan transportasi online (Gojek, Grab, atau Maxim), berdomisili di Kota Bandar Lampung, serta memiliki atau menggunakan smartphone dan aplikasi ojek online. Karena ukuran populasi yang tidak pasti, penentuan jumlah sampel minimum dilakukan dengan mengadopsi rumus Lameshow, yang memungkinkan estimasi ukuran sampel pada populasi tak terhingga berdasarkan tingkat kepercayaan dan batas kesalahan yang ditetapkan (Slamet Riyanto, 2024) diperoleh jumlah responden yang diperlukan untuk studi ini mencapai 96 individu.

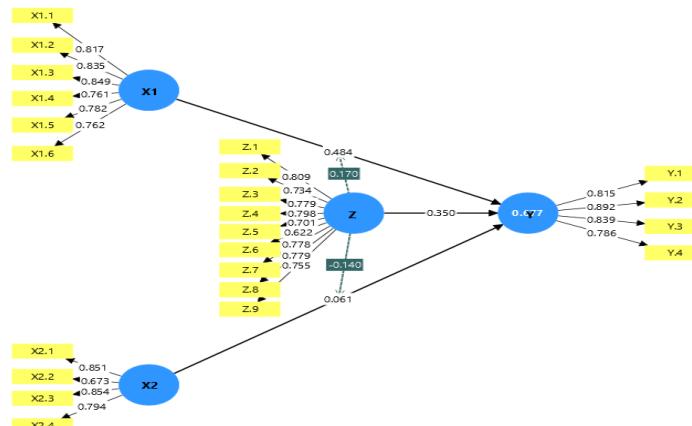
Data penelitian dianalisis dengan mengaplikasikan *Partial Least Squares* (PLS-SEM), sebuah teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis varians, yang diproses menggunakan aplikasi SmartPLS 4. Prosedur analisis dibagi menjadi tiga langkah fundamental: (1) verifikasi Validitas dan Reliabilitas Model Pengukuran (*Outer Model*); (2) penilaian Model Struktural (*Inner Model*); dan (3) uji hipotesis studi, termasuk efek moderasi.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen adalah tingkat kesamaan atau korelasi tinggi antar sejumlah indikator yang seharusnya mengukur konstruk yang sama, dengan ketentuan nilai *outer loading* > 0,60 untuk setiap item. (Hatta Setiabudhi, Suwono, 2024).



Gambar 1. Tampilan Output Model (*Outer Model*)

Tabel 3. Hasil Uji Validitas (*Loading Factor*)

Indikator	User Experience (X1)	Inovasi Aplikasi (X2)	Customer Loyalty (Y)	Digital Literacy (Z)	Z x X1	Z x X2	Keterangan
X1.1	0.817						Valid
X1.2	0.835						Valid
X1.3	0.849						Valid
X1.4	0.761						Valid
X1.5	0.782						Valid
X1.6	0.762						Valid
X2.1		0.851					Valid
X2.2		0.673					Valid
X2.3		0.854					Valid
X2.4		0.794					Valid
Y.1			0.815				Valid
Y.2			0.892				Valid
Y.3			0.839				Valid
Y.4			0.786				Valid
Z.1				0.809			Valid
Z.2				0.734			Valid
Z.3				0.779			Valid
Z.4				0.798			Valid
Z.5				0.701			Valid
Z.6				0.622			Valid
Z.7				0.778			Valid
Z.8				0.779			Valid
Z.9				0.755			Valid
Z x X1					1.000		Valid
Z x X2						1.000	Valid

Sumber: Pengolahan data oleh peneliti (2025)

Dengan merujuk pada data yang ditampilkan dalam tabel tersebut, dapat dilihat bahwa indikator-indikator dari setiap variabel sudah memenuhi syarat nilai validitas konvergen yaitu > 0.6 (Valid).

Uji Reliabilitas

Hasil penelitian harus menjalani pengujian reliabilitas, di antaranya dengan memeriksa nilai *Composite reliability* yang dapat dinyatakan memenuhi kriteria jika nilai tersebut > 0.6 . Selain itu, sebuah variabel dianggap berhasil dalam pengujian *Cronbach's alpha* apabila nilainya > 0.6 . Pengukuran tambahan yang penting adalah dengan memeriksa nilai *Average Variance Extracted* (AVE), di mana nilai tersebut harus > 0.5 agar diterima (Hatta Setiabudhi, Suwono, 2024).

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas (*Crombach's Alpha*, *Composite Reliability*, dan AVE)

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
<i>User Experience</i> (X1)	0.888	0.892	0.915	0.643
<i>Inovasi Aplikasi</i> (X2)	0.804	0.814	0.873	0.634
<i>Customer Loyalty</i> (Y)	0.853	0.858	0.901	0.695
<i>Digital Literacy</i> (Z)	0.904	0.909	0.921	0.566



Sumber: Pengolahan data (2025)

Berdasarkan data pada Tabel 2, semua variabel penelitian telah memenuhi kriteria kualitas model yang tinggi. Hal ini dibuktikan oleh nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* yang memadai (memastikan reliabilitas), serta nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang seluruhnya >0.5 (memastikan validitas konvergen).

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menggambarkan persentase perubahan pada dependen variabel yang dapat dipaparkan oleh variabel-variabel independen dalam model penelitian (Hatta Setiabudhi, Suwono, 2024). Hasil analisis data penelitian disajikan pada bagian berikut:

Tabel 5. *R-square*

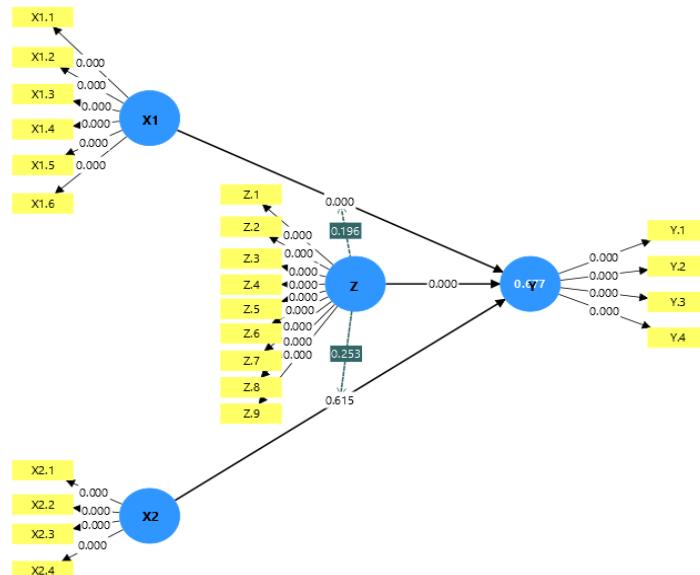
Item	R-square
Customer Loyalty (Y)	0.677

Sumber: Pengolahan data (2025)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel *User Experience*, Inovasi Aplikasi, dan *Digital Literacy* mampu menjelaskan variabel *Customer Loyality* sebesar 0.677 atau senilai 67.7%. Variasi yang belum terjelaskan disebabkan oleh variabel eksternal yang bukan termasuk dalam konsep studi ini.

Uji Hipotesis (Inner Model)

Penilaian model struktural (*Inner Model*) dalam PLS-SEM didasarkan pada dua kriteria utama: Koefisien Determinasi (*R-square*) pada variabel terikat dan koefisien jalur (*path coefficient*) dari variabel bebas. Signifikansi koefisien jalur ini ditentukan menggunakan nilai T-statistik. Untuk pengujian hipotesis, arah pengaruh (positif atau negatif) ditetapkan melalui nilai *original sample*, sementara pengaruh dianggap signifikan apabila $p\text{-value} < 0.05$ (Slamet Riyanto, 2024).



Gambar 2. Tampilan *Inner Model*
Sumber: Pengolahan data oleh peneliti (2025)

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis (*Total Effect*)

Hipotesis	Pengaruh	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
H1	X1 -> Y	0.484	0.476	0.132	3.658	0.000
H2	X2 -> Y	0.061	0.067	0.122	0.503	0.615
H3	Z -> Y	0.350	0.355	0.097	3.623	0.000

H4	Z x X1 -> Y	0.170	0.140	0.132	1.292	0.196
H5	Z x X2 -> Y	-0.140	-0.113	0.122	1.144	0.253

Sumber: Pengolahan data (2025)

Hasil tabel 4, *User Experience* (X1) terbukti secara signifikan memengaruhi *Customer Loyalty*. Ini didukung oleh *p-value* senilai 0.000 dengan arah yang positif (original sampel 0.484).

Untuk hipotesis kedua, yang menguji pengaruh Inovasi Aplikasi (X2) terhadap *Customer Loyalty*, ditemukan bahwa pengaruh tersebut positif (nilai original sample 0.061) akan tetapi, temuan tersebut tidak memiliki signifikansi secara statistik. Ini dapat dilihat dari *p-value* 0.615, yang jauh melebihi nilai signifikansi 0.05.

Selanjutnya, untuk hipotesis ketiga menunjukkan bahwa Dampak *Digital Literacy* (Z) terhadap *Customer Loyalty* adalah signifikan dan bersifat mendukung. Nilai original sample 0.350 mengindikasikan korelasi searah, sedangkan nilai *p-value* 0.000 mengkonfirmasi signifikansi statistik.

Pengujian moderasi untuk hubungan antara *User Experience* (X1) dan *Customer Loyalty* (Y) oleh *Digital Literacy* (Z) menghasilkan nilai original sample 0.170 dan *p-value* senilai 0.196. Ini memberi indikasi bahwa *Digital Literacy* memperkuat hubungan X1 terhadap Y, namun penguatan tersebut tidak signifikan secara statistik >0.05.

Pada hipotesis kelima, yang menguji peran *Digital Literacy* sebagai moderator hubungan antara Inovasi Aplikasi (X2) dan *Customer Loyalty* (Y), diperoleh original sample -0,140 dengan *p-value* 0,253. Dengan demikian *Digital Literacy* memperlemah hubungan X2 terhadap Y dan tidak signifikan.

Pembahasan

Tabel 7. Ringkasan Interpretasi Numerik Hasil Penelitian

Hubungan Antar Variabel	Original Sampel	P-values	Keterangan
<i>User Experience</i> → <i>Customer Loyalty</i>	0.484	0.000	Positif Signifikan
Inovasi Aplikasi → <i>Customer Loyalty</i>	0.061	0.615	Positif Tidak Signifikan
<i>Digital Literacy</i> → <i>Customer Loyalty</i>	0.350	0.000	Positif Signifikan
<i>Digital Literacy</i> X <i>User Experience</i> → <i>Customer Loyalty</i>	0.170	0.196	Positif Tidak Signifikan
<i>Digital Literacy</i> X Inovasi Aplikasi → <i>Customer Loyalty</i>	-0.140	0.253	Negatif Tidak Signifikan

Pengaruh *User Experience* terhadap *Customer Loyalty*

Analisis data mengonfirmasi *User Experience* (X1) secara signifikan dan positif memengaruhi *Customer Loyalty*, sehingga H1 terdukung. *Theory of Planned Behavior* (TPB) (Ajzen, 1991) menyatakan bahwa perilaku individu, khususnya kesetiaan, dipengaruhi oleh sikap positif yang dihasilkan dari pengalaman sebelumnya. Pengalaman yang menyenangkan menciptakan sikap positif dan mendorong pengguna untuk berperilaku setia terhadap aplikasi yang digunakan. Hasilnya sesuai dengan studi yang dilakukan oleh (Alex Chandra et al., 2023) yang menyatakan *User Experience* secara signifikan berhubungan positif dengan *Trust* dan *User Experience* secara signifikan berhubungan positif dengan *Customer Loyalty*. Studi menyimpulkan bahwa pengalaman pengguna yang lebih baik pada aplikasi transportasi online secara langsung meningkatkan loyalitas pelanggan. Hal ini disebabkan oleh peran penting kenyamanan, kemudahan, kecepatan akses, dan kepuasan interaksi sebagai faktor utama dalam menumbuhkan loyalitas.

Pengaruh Inovasi Aplikasi terhadap *Customer Loyalty*

Hasil analisis data menunjukkan pengaruh Inovasi Aplikasi terhadap *Customer Loyalty* positif, namun dampak tersebut tidak menunjukkan signifikansi statistik. Maka dari itu, H2 ditolak atau tidak terdukung. Menurut *Technology Acceptance Model* (TAM) (Fred D. Davis, 1985), adopsi teknologi oleh pengguna sangat dipengaruhi oleh sejauh mana teknologi tersebut dirasakan mudah digunakan dan bermanfaat. Dalam penelitian ini, inovasi yang diterapkan belum sepenuhnya dipandang memberikan manfaat langsung oleh pengguna, sehingga dampaknya terhadap peningkatan loyalitas masih terbatas. Hasil



empiris ini mengkonfirmasi riset (Rahman et al., 2021), (Kurniawan & Indrarti, 2023), dan (Fahima et al., 2023) Ditemukan bahwa Inovasi tidak menunjukkan signifikansi statistik terhadap kepuasan maupun loyalitas konsumen. Hal tersebut mencerminkan bahwa pada konteks layanan transportasi online, inovasi tidak selalu direspon positif oleh pengguna apabila tidak memberikan manfaat yang nyata atau peningkatan pengalaman. Sebaliknya, loyalitas banyak dipengaruhi oleh tingkat kepuasan dan pengalaman pengguna, yang membentuk persepsi nilai serta tingkat kepercayaan terhadap layanan.

Pengaruh Digital Literacy terhadap Customer Loyalty

Analisis data mengonfirmasi bahwa adanya dampak signifikan dan searah antara *Digital Literacy* terhadap *Customer Loyalty*, sehingga H3 terdukung. Temuan ini sejalan dan mendukung *Theory of Planned Behavior* (TPB) oleh (Ajzen, 1991), berargumen bahwa aksi individu sangat bergantung pada keyakinan akan kemampuannya untuk mengontrol tindakan. Dalam hal ini, *Digital Literacy* mencerminkan tingkat kemampuan dan keyakinan individu dalam menggunakan teknologi. Semakin tinggi kemampuan tersebut, semakin kuat pula niat dan perilaku loyal yang ditunjukkan. Hasil ini mendukung penelitian (Nurul Fadila et al., 2025), di mana penelitian tersebut memperlihatkan bahwa adanya dampak signifikan dan searah antara literasi dengan konsumsi pelanggan. Secara spesifik, individu dengan kecakapan digital yang memadai berpotensi menjadi konsumen yang selektif dan kritis dalam membuat keputusan pembelian. Hasil studi menunjukkan bahwa literasi digital pengguna berfungsi sebagai faktor kunci yang meningkatkan retensi dan kesetiaan mereka dalam menggunakan layanan transportasi online. Hal ini dikarenakan pengguna yang memiliki tingkat literasi digital baik mampu mengoptimalkan pemanfaatan fitur aplikasi, memahami keunggulan layanan, serta mampu membedakan kualitas antar platform secara rasional sebelum membuat keputusan penggunaan.

Digital Literacy Memoderasi hubungan User Experience terhadap Customer Loyalty

Analisis data mengungkapkan bahwa *Digital Literacy* berperan sebagai variabel moderasi yang secara efektif meningkatkan korelasi positif antara *User Experience* dan *Customer Loyalty*, namun pengaruh ini tidak menunjukkan signifikansi statistik. Oleh sebab itu, H4 ditolak. Menurut *Technology Acceptance Model* (Fred D. Davis, 1985), pengalaman pengguna yang baik seharusnya meningkatkan keyakinan pengguna terhadap kegunaan dan kemudahan dalam menggunakan aplikasi. Namun, dalam penelitian ini, pengguna dengan tingkat literasi digital tinggi maupun rendah sama-sama mampu menikmati pengalaman yang baik, sehingga efek moderasi literasi digital tidak terlihat signifikan. Dalam ranah transportasi online, penelitian ini menemukan bahwa loyalitas pelanggan cenderung lebih dipengaruhi oleh kenyamanan serta kepuasan emosional dibandingkan oleh literasi digital saja. Hasil ini selaras dengan temuan (Rasenda et al., 2025) yaitu literasi digital memang meningkatkan kemampuan pengguna dalam memanfaatkan teknologi, tetapi belum tentu meningkatkan loyalitas secara langsung tanpa dukungan faktor emosional dan kepuasan layanan. Tingkat literasi digital yang mumpuni memang memfasilitasi pemahaman yang lebih cepat terhadap komponen atau fitur aplikasi yang ada. Namun, faktor emosional seperti kenyamanan, kecepatan layanan, dan persepsi kualitas tetap menjadi penentu utama loyalitas, bukan sekadar kemampuan teknis.

Digital Literacy Memoderasi hubungan Inovasi Aplikasi terhadap Customer Loyalty

Analisis data menunjukkan bahwa variabel moderasi *Digital Literacy* memiliki efek negatif atau memperlemah hubungan antara Inovasi Aplikasi dan *Customer Loyalty*, akan tetapi, pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, H5 ditolak. Menurut konsep *Technology Acceptance Model* (Fred D. Davis, 1985), yang menegaskan bahwa persepsi manfaat merupakan kunci utama dalam penerimaan inovasi teknologi. Pengguna dengan literasi digital tinggi memiliki ekspektasi yang lebih besar terhadap kualitas inovasi. Ketika inovasi tidak memenuhi harapan atau dianggap tidak relevan, loyalitas justru dapat melemah. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa literasi digital dapat memperlemah hubungan inovasi terhadap loyalitas apabila inovasi tidak menciptakan *perceived usefulness* yang kuat di mata pengguna. Hal ini sesuai dengan pandangan (Kurniawan & Indrarti, 2023) yang menyebutkan bahwa inovasi tidak akan berdampak signifikan terhadap loyalitas tanpa dukungan literasi digital yang berimbang dengan relevansi inovasi itu sendiri. Tidak ditemukan bukti statistik yang signifikan



bawa literasi digital mampu memoderasi atau memperkuat hubungan antara inovasi aplikasi dan loyalitas pelanggan. Justru, literasi digital cenderung memperlemah hubungan tersebut, meskipun efek pelemahan ini berada di batas non-signifikan. Artinya, walaupun seseorang memiliki kemampuan literasi digital yang baik misalnya bisa menggunakan teknologi dengan lancar atau memahami fitur aplikasi hal itu tidak otomatis membuat mereka lebih setia terhadap layanan transportasi online yang terus melakukan inovasi.

SIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa *User Experience* terbukti secara signifikan dan positif memengaruhi *Customer Loyalty* pengguna transportasi online. Artinya, kualitas pengalaman pengguna yang lebih baik secara langsung meningkatkan loyalitas. Ditemukan pengaruh Inovasi Aplikasi terhadap *Customer Loyalty* positif, namun dampak tersebut tidak menunjukkan signifikansi statistik. Dimana inovasi yang dilakukan perusahaan belum sepenuhnya mampu meningkatkan loyalitas pengguna, karena pengguna lebih mempertimbangkan manfaat langsung dari inovasi tersebut dibandingkan pembaruan fitur semata. Kemudian ditemukan adanya hubungan positif dan signifikan antara *Digital Literacy* dan *Customer Loyalty*. Kesimpulan ini mengindikasikan bahwa peningkatan pada kemampuan digital pengguna secara langsung meningkatkan kecenderungan mereka untuk setia dan mempertahankan penggunaan layanan transportasi online, karena mereka lebih mampu memahami, memanfaatkan, dan menilai kualitas aplikasi dengan baik. *Digital Literacy* memperkuat dan tidak signifikan hubungan antara *User Experience* terhadap *Customer Loyalty*. Dimana kemampuan literasi digital pengguna belum cukup kuat untuk meningkatkan hubungan antara pengalaman pengguna dengan loyalitas, meskipun arah pengaruhnya positif. Kemudian *Digital Literacy* memperlemah dan tidak signifikan hubungan antara Inovasi Aplikasi terhadap *Customer Loyalty*. Dimana kemampuan literasi digital yang dimiliki pengguna belum mampu menjadikan inovasi aplikasi sebagai faktor yang mendorong peningkatan loyalitas, bahkan dalam beberapa kasus dapat membuat pengguna merasa perlu beradaptasi ulang terhadap perubahan yang terjadi.

Hasil penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi yang relevan. Implikasi teoritis dalam studi ini memperkuat *Theory of Planned Behavior* (TPB) dan *Technology Acceptance Model* (TAM) dengan menambahkan peran literasi digital sebagai faktor penting dalam menjelaskan perilaku loyalitas pengguna layanan digital. Temuan ini menegaskan bahwa loyalitas terbentuk tidak hanya dari persepsi manfaat teknologi, tetapi juga dari kemampuan pengguna dalam memanfaatkan aplikasi secara efektif. Implikasi praktis dan manajerial, bagi perusahaan layanan transportasi online seperti Gojek, Grab, dan Maxim, hasil ini menunjukkan pentingnya, meningkatkan pengalaman pengguna (UX) melalui desain antarmuka yang efisien dan mudah digunakan, mengembangkan inovasi berbasis kebutuhan nyata pengguna, bukan sekadar fitur baru, mendorong program literasi digital agar pengguna lebih memahami dan memanfaatkan fitur aplikasi secara optimal, serta mengintegrasikan umpan balik pengguna ke dalam strategi inovasi dan pengembangan layanan untuk memperkuat loyalitas pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinegoro, A. H., Aziza, R. F. A., & Mufhadhal, M. F. (2022). Analisis Pengaruh User Interface Dan User Experience Platform Online Menggunakan Metode Heuristik. *Respati*, 17(2), 79. <https://doi.org/10.35842/jtir.v17i2.463>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alex Chandra, Fanni Tanisya, Anggellya, F., Fiona Livianti, & Melisa. (2023). Analisa User Experience Terhadap Customer Loyalty Gopay dengan Trust Sebagai Variable Intervening. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 4(2), 346–352. <https://doi.org/10.47065/jtear.v4i2.1042>
- Batu, R. L., Suryani, N. I., Septia, N., & Sekaryahya, P. F. (2020). Pengaruh Harga dan Inovasi Layanan Aplikasi terhadap Keputusan Penggunaan Jasa Taksi Express: Survei pada Pengunduh Aplikasi Express Taxis. *Jurnal Nasional Manajemen Pemasaran & SDM*, 1(01), 1–22. <https://doi.org/10.47747/jnmpsdm.v1i01.6>
- Faheem Akram, M., Ramzan Ali, M., & Kadirova, Z. (2023). Role of Consumer Digital Literacy in Consumer Behavioral Intentions: Mediating Effect of Perceived Ease of Use, Usefulness and



- Customer Engagement. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 13(01), 105–130. <https://orcid.org/0000-0002-6510-4877>
- Fahima, J., Hardini, R., Digidowiseiso, K., & Nasional, U. (2023). *The Influence Of Customer Experience , Customer Value and Customer Satisfaction On Grab Online Transportation Customer Loyalty On South Jakarta National University Students*. 4(1), 193–206. <https://doi.org/10.46799/jsa.v4i1.811>
- Febrianti, B. S., Rostyaningsih, D., Lestari, H., & Soedarto, J. P. (2023). Inovasi Aplikasi Magelang Cerdas Berbasis Smart City Di Kota Magelang. *Administrasi Publik*, 1–13.
- Fred D. Davis, J. (1985). A Technology Acceptance Model For Empirically Testing New End-User Information System: Theory And Result [Mssachusetts Institute of Technology]. In *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.146.3652.1648>
- Hatta Setiabudhi, Suwono, Y. A. S. S. K. (2024). *Analisis Data Kuantitatif dengan SmartPLS 4*. Borneo Novelty Publishing.
- Herry Syafrial. (2023). *Literasi Digital* (1st ed.). NasMedia Pustaka.
- Hilda Yunita Wono, Novaldo, dan F. (2023). Media Sosial, Literasi Digital, Dan Inovasi Bisnis Trikotomi Baru Dalam Manajemen Strategi. *International Conference on Islamic Economic Finance and Social Finance (ICONIC SOF*, 4, 57–62.
- Jill Griffin. (2016). *Customer Loyalty*. Erlangga.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2024). Indeks Masyarakat Digital Indonesia. *Indi.Sdmdigital.Id*. https://imdi.sdmdigital.id/home_2023
- Kurniawan, A., & Indrarti, W. (2023). Mediasi Kepuasan Pelanggan pada Inovasi dan Dampaknya terhadap Brand Loyalty. *Ilmu Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi*, 4(1), 210–225. <https://doi.org/10.37012/ileka.v4i1.1604>
- Marietha, A. R. (2024). *Tren Aplikasi Ojek Online: Ada Potensi Terjadinya Penguasa Tunggal*. Good Stats. <https://goodstats.id/article/tren-aplikasi-ojek-online-ada-potensi-terjadinya-penguasa-tunggal-ipfp>
- Mayasari, R., Karawang, U. S., Heryana, N., & Karawang, U. S. (2024). *Konsep dan Teori Perangkat Lunak* (Issue February). PT. Neo Santara Indonesia.
- Nurul Fadila, Siti Nurul Zakiah, Winda Lestari, Firqa Najia, & Fakhira Husain. (2025). Pengaruh Literasi Digital terhadap Perilaku Konsumtif Masyarakat di Era E-Commerce. *Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 1(2), 162–175. <https://doi.org/10.63822/6vch2745>
- Prananta, A. W., Afifudin, M., Taufikur Rahman, R., & Bahar, A. (2024). Analyzing the Effects of Platform Reliability, Response Time, Safety Features, and User Experiences, on Customer Loyalty in Industrial Online Transportation Service in Indonesia. *International Journal of Business, Law, and Education*, 5(2), 2573–2583. <https://doi.org/10.56442/ijble.v5i2.900>
- Rahman, S., Santoso, P. H., Stevani, S., & Rusmansyah, W. (2021). Pengaruh Kepercayaan, Inovasi, dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Gojek. *Kewirausahaan Dan Bisnis*, 65(1), 65–77. <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/KURS/index>
- Ramadhan, S. L. (2021). Perancangan User Experience Aplikasi Pengajuan E-KTP menggunakan Metode UCD pada Kelurahan Tanah Baru. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 287–298. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.633>
- Rasenda, Santoso, G., Wiyana, H., Rini, N., & Aqilla, R. G. (2025). Integrasi Data Analisis Dalam E-Commerce Untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan. *JUBISDIGI : Jurnal Bisnis Digital*, 01(1), 10–20. <https://ejournal.utmj.ac.id/jubisdigi/about>
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(4), 40. <https://doi.org/10.9781/ijimai.2017.445>
- Simarmata, H. M. P., Revida, E., Kato, I., & et.al. (2021). Manajemen Perilaku Konsumen dan Loyalitas. In *Yayasan kita menulis*. Yayasan Kita Menulis.
- Slamet Riyanto, W. S. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif dengan Pendekatan SmartPLS 4.0* (H. A. Mumtahana (ed.); Pertama). Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. ALFABETA, cv.



- Valentino, O., & Agung Surianto, M. (2022). Pengaruh Kualitas Layanan Inovasi Layanan Dan Nilai Pelanggan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Travel Dulin Diluk. *Jurnal AKMAMI*, 3(1), 87–96.
- Wheeler, S. (2013). Digital literacies for engagement in emerging online cultures. *ELC Research Paper Series*, 5, 14–25.
- Widnyani, N. M., Rettobjaan, V. C., Ngurah, A. A., & Aristayudha, B. (2020). Pengaruh Harga, Promosi Dan Inovasi Terhadap Loyalitas Pelanggan Gojek (Studi Kasus Pada Universitas Bali Internasional). *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 5(2), 90. <http://journal.undiknas.ac.id/index.php/manajemen/article/view/2792>
- Yunianto, T. K. (2023). *Survei: 83% Pengguna Transportasi Online Pertimbangkan Tarif*. Market Insight. <https://www.marketeers.com/survei-83-pengguna-transportasi-online-pertimbangkan-tarif/>

