



Pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Kepuasan Pelanggan serta Dampaknya terhadap Loyalitas Pelanggan pada *Platform* Blibli di Kota Bandung

Devita Jasmine Nurul Aini, Terra Saptina Maulani
Manajemen Pemasaran, Manajemen, Universitas Ekuitas
devitajasmine1202@gmail.com, terra.saptina@ekuitas.ac.id

Abstrak

Persaingan industri e-commerce yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan digital guna menciptakan kepuasan dan mempertahankan loyalitas pelanggan. Platform Blibli mengalami tren penurunan jumlah pengunjung dalam beberapa tahun terakhir yang diduga berkaitan dengan rendahnya loyalitas pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan digital, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan pada Platform Blibli di Kota Bandung, serta menguji pengaruh kualitas layanan digital terhadap kepuasan pelanggan dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 145 pengguna Platform Blibli di Kota Bandung yang dipilih menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Analisis data dilakukan menggunakan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan digital, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan masih berada pada kategori rendah. Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kualitas layanan digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Selanjutnya, kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Sementara itu, pengaruh langsung kualitas layanan digital terhadap loyalitas pelanggan tidak signifikan, namun kualitas layanan digital berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan digital perlu difokuskan pada upaya meningkatkan kepuasan pelanggan agar mampu membangun loyalitas pelanggan pada Platform Blibli.

Kata kunci: Kualitas Layanan Digital, Kepuasan Pelanggan, Loyalitas Pelanggan, Blibli, PLS-SEM.

Abstract

Increasing competition in the e-commerce industry requires companies to continuously improve the quality of digital services to enhance customer satisfaction and maintain customer loyalty. The Blibli platform has experienced a declining trend in the number of visitors in recent years, which is suspected to be associated with low customer loyalty. This study aims to analyze digital service quality, customer satisfaction, and customer loyalty on the Blibli Platform in Bandung City, as well as to examine the effect of digital service quality on customer satisfaction and its impact on customer loyalty through customer satisfaction as a mediating variable. This study employed a quantitative method with descriptive and verifative approaches. Data were collected through questionnaires distributed to 145 Blibli Platform users in Bandung City, selected using non-probability sampling with a purposive sampling technique. Data analysis was conducted using Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 4 software. The results indicate that digital service quality, customer satisfaction, and customer loyalty remain at a low level. Hypothesis testing shows that digital service quality has a positive and significant effect on customer satisfaction. Furthermore, customer satisfaction has a positive and significant effect on customer loyalty. Meanwhile, the direct effect of digital service quality on customer loyalty is not significant. However, digital service quality significantly affects customer loyalty through customer satisfaction as a mediating variable. These findings indicate that improving digital service quality should focus on increasing customer satisfaction to strengthen customer loyalty on the Blibli Platform.

Keywords: Digital Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Loyalty, Blibli, PLS-SEM.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah perilaku masyarakat dalam berbelanja. *Marketplace* menjadi salah satu *platform* yang banyak dimanfaatkan karena memberikan kemudahan dalam mencari produk, membandingkan harga, membaca ulasan, hingga melakukan pembayaran dalam satu sistem. Kondisi tersebut mendorong meningkatnya persaingan antar *platform e-commerce* di Indonesia. Berdasarkan data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), *marketplace* yang paling sering diakses masyarakat Indonesia meliputi Shopee, TikTok Shop, Tokopedia, Lazada, dan Blibli. Di tengah persaingan tersebut, Blibli mengalami tren penurunan jumlah kunjungan pelanggan selama periode 2023 hingga 2025 setelah sempat mengalami peningkatan pada tahun 2022. Kondisi ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam mempertahankan pelanggan sehingga loyalitas pelanggan menjadi aspek yang perlu mendapat perhatian.

Pra survei yang dilakukan terhadap 30 responden di Kota Bandung menunjukkan bahwa sebagian besar responden pernah menggunakan Blibli, namun mayoritas sudah tidak lagi menggunakan *platform* tersebut. Selain itu, hanya sebagian kecil responden yang menjadikan Blibli sebagai *marketplace* utama untuk berbelanja. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa loyalitas pelanggan terhadap Blibli masih relatif rendah. Data ulasan pengguna pada Sensor Tower juga menunjukkan dominasi penilaian bintang rendah yang berkaitan dengan keluhan mengenai proses pengiriman, kejelasan informasi, respons layanan pelanggan, serta kendala sistem. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan belum sepenuhnya memenuhi harapan sehingga berpotensi menurunkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas layanan digital merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kepuasan dan loyalitas pelanggan. Noventa (2025) menemukan bahwa kualitas layanan elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan serta loyalitas pelanggan. Penelitian Hendrawan dan Manap (2025) juga menunjukkan bahwa kualitas pelayanan elektronik berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan pada platform Tokopedia. Sementara itu, Siallagan dkk. (2026) membuktikan bahwa kualitas layanan digital mampu meningkatkan loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi.

Meskipun demikian, penelitian mengenai hubungan kualitas layanan digital, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan pada Platform Blibli masih terbatas, khususnya dengan menggunakan kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi pada konteks pengguna di Kota Bandung. Sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada *marketplace* atau layanan digital lain sehingga karakteristik pelanggan Blibli belum banyak dikaji. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi dengan menguji pengaruh kualitas layanan digital terhadap loyalitas pelanggan secara langsung maupun tidak langsung melalui kepuasan pelanggan menggunakan pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan digital, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan pada Platform Blibli di Kota Bandung, serta menguji pengaruh kualitas layanan digital terhadap kepuasan pelanggan dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian manajemen pemasaran digital sekaligus menjadi masukan bagi Blibli dalam meningkatkan kualitas layanan digital guna menciptakan kepuasan dan mempertahankan loyalitas pelanggan.

Penelitian ini memberikan kontribusi empiris dengan menguji tiga konstruk secara terpadu, yaitu Kualitas Layanan Digital, Kepuasan Pelanggan, dan Loyalitas Pelanggan pada pengguna Blibli di Kota Bandung. Model penelitian tidak hanya menilai pengaruh langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan, tetapi juga menguji jalur tidak langsung melalui Kepuasan Pelanggan. Dengan demikian, hasil penelitian dapat menjelaskan apakah peningkatan kualitas layanan digital benar-benar menghasilkan loyalitas secara langsung atau terlebih dahulu harus membentuk kepuasan pelanggan. Secara praktis, hasil tersebut dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan prioritas perbaikan layanan Blibli, terutama pada aspek yang memperoleh penilaian paling rendah.

Kesenjangan penelitian terletak pada konteks objek dan mekanisme hubungan antarvariabel. Penelitian terdahulu banyak dilakukan pada Shopee, Tokopedia, layanan pesan antar makanan, perbankan digital, maupun layanan publik digital. Penelitian yang secara khusus menguji kualitas layanan digital terhadap loyalitas melalui kepuasan pelanggan pada pengguna Blibli di Kota Bandung masih terbatas. Selain itu, hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh langsung kualitas layanan digital terhadap loyalitas belum sepenuhnya konsisten. Noventa (2025),

Hendrawan dan Manap (2025), Perkasa (2025), dan Liani dkk. (2024) menemukan pengaruh positif dan signifikan, sedangkan hasil penelitian ini justru menunjukkan pengaruh langsung yang tidak signifikan. Perbedaan tersebut memperkuat pentingnya menguji kepuasan pelanggan sebagai mekanisme mediasi.

Di sisi lain, loyalitas pelanggan tidak hanya tercermin dari pembelian ulang, tetapi juga dari sikap mempertahankan platform dan kesediaan merekomendasikannya. Rahman dan Millanyani (2025) membedakan loyalitas menjadi attitudinal loyalty dan behavioral loyalty. Pada industri marketplace, pelanggan dapat dengan mudah berpindah karena tersedia banyak platform alternatif dengan fitur, promosi, harga, dan produk yang relatif serupa. Oleh sebab itu, kualitas layanan digital belum tentu secara otomatis membentuk loyalitas apabila pengalaman layanan tersebut belum menghasilkan kepuasan. Alim dkk. (2025) menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan dan kualitas layanan memiliki keterkaitan dengan loyalitas pada konteks e-commerce, sementara Siallagan dkk. (2026) menunjukkan peran kepuasan sebagai mediator antara kualitas layanan dan loyalitas.

Kepuasan pelanggan dalam penelitian ini dipandang sebagai evaluasi setelah pelanggan membandingkan harapan dengan pengalaman yang diperoleh. Rahman dan Millanyani (2025) menjelaskan kepuasan melalui kesesuaian harapan, kepuasan terhadap kualitas yang dirasakan, dan kepuasan terhadap keseluruhan pengalaman pembelian secara online. Dengan demikian, kualitas layanan digital yang baik secara teoritis seharusnya menciptakan pengalaman yang lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Fadilah dkk. (2025) menemukan bahwa e-service quality berpengaruh terhadap e-customer satisfaction, sedangkan Adityapratama dkk. (2024) juga menunjukkan adanya hubungan antara e-service quality dan kepuasan pelanggan. Hubungan tersebut memberikan dasar bahwa perbaikan kualitas layanan digital dapat menjadi titik awal untuk memperbaiki persepsi pelanggan terhadap pengalaman berbelanja.

Secara konseptual, kualitas layanan digital tidak hanya berkaitan dengan tampilan atau kemudahan penggunaan aplikasi, tetapi mencakup keseluruhan proses pelayanan yang diterima pelanggan sebelum, saat, dan setelah transaksi. Pada konteks marketplace, pelanggan menilai kualitas melalui kemudahan memperoleh informasi, kestabilan sistem, ketepatan pemenuhan pesanan, keamanan data, kecepatan penanganan masalah, kompensasi, dan kemudahan menghubungi penyedia layanan. Ketujuh dimensi tersebut menjadi penting karena interaksi pelanggan dengan marketplace sebagian besar berlangsung melalui sistem digital dan hanya sedikit melibatkan kontak fisik. Muttaqin dkk. (2023) menempatkan efficiency, availability, fulfillment, privacy, responsiveness, compensation, dan contact sebagai dimensi penting dalam mengevaluasi e-service quality. Temuan tersebut relevan dengan kondisi Blibli karena permasalahan yang ditemukan pada pra-survei juga berkaitan dengan pengalaman penggunaan, respons layanan, dan keamanan informasi.

2. Metode Penelitian

2.1 Metode Analisis Kuantitatif

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan verifikatif untuk menganalisis Kualitas Layanan Digital (X), Kepuasan Pelanggan (Y), dan Loyalitas Pelanggan (Z) pada platform Blibli di Kota Bandung. Data primer diperoleh melalui kuesioner daring menggunakan Google Form pada April–Juni 2026. Instrumen penelitian menggunakan skala Likert lima poin.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah pelanggan yang pernah menggunakan platform Blibli untuk berbelanja online di Kota Bandung. Sampel ditentukan menggunakan non-probability sampling dengan metode purposive sampling, dengan kriteria responden pernah berbelanja melalui platform Blibli di Kota Bandung minimal satu kali. Jumlah responden yang digunakan sebanyak 145 orang. Sebelum pengumpulan data utama, instrumen diuji kepada 30 responden menggunakan uji validitas *Corrected Item-Total Correlation* dan uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* dengan bantuan IBM SPSS Statistics 27.

2.3 Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 4. Evaluasi model meliputi outer model melalui pengujian *outer loading*, *Average Variance Extracted* (AVE), validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk, serta inner model melalui VIF, *R-square*, dan *f*-

square. Pengujian hipotesis dilakukan dengan bootstrapping berdasarkan nilai *T-statistics* dan *P-values*. Pengaruh tidak langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan Pelanggan diuji menggunakan specific indirect effect dan statistik *Upsilon-V* (V).

Kriteria evaluasi mengikuti pendekatan PLS-SEM yang digunakan dalam penelitian, yaitu indikator dengan outer loading yang memadai dipertahankan dengan mempertimbangkan nilai AVE dan konsistensi konstruk. Nilai AVE di atas 0,50 menunjukkan terpenuhinya validitas konvergen, sedangkan nilai reliabilitas konstruk di atas 0,70 menunjukkan konsistensi internal yang memadai. Untuk hubungan struktural, keputusan hipotesis ditentukan berdasarkan *T-statistics* dan *P-values* hasil bootstrapping. Pendekatan ini memungkinkan penelitian tidak hanya menggambarkan kondisi responden, tetapi juga menguji hubungan yang dirumuskan dalam model penelitian.

Analisis PLS-SEM dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural. Evaluasi model pengukuran digunakan untuk memastikan indikator mampu merepresentasikan konstruk melalui nilai outer loading, Average Variance Extracted (AVE), validitas diskriminan, serta reliabilitas konstruk. Selanjutnya, evaluasi model struktural digunakan untuk melihat potensi multikolinearitas melalui VIF, kemampuan penjelasan model melalui R-square, besarnya kontribusi prediktor melalui f-square, dan kelayakan model melalui indikator model fit. Pengujian hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan bootstrapping pada SmartPLS 4 dengan taraf signifikansi 5%. Pengaruh mediasi dianalisis melalui specific indirect effect dan *Upsilon-V*.

2.4 Operasionalisasi Variabel dan Instrumen

Sebelum digunakan pada sampel utama, instrumen diuji kepada 30 responden. Uji validitas dilakukan dengan Corrected Item-Total Correlation menggunakan nilai *r* tabel sebesar 0,361, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan Cronbach's Alpha. Setelah instrumen dinyatakan layak, kuesioner disebarikan kepada 145 responden yang memenuhi kriteria pernah melakukan pembelian melalui platform Blibli di Kota Bandung. Penggunaan purposive sampling dipilih karena penelitian membutuhkan responden dengan pengalaman aktual dalam menggunakan platform yang diteliti.

Variabel Kualitas Layanan Digital (X) diukur melalui tujuh dimensi, yaitu efficiency, availability, fulfillment, privacy, responsiveness, compensation, dan contact, yang terdiri atas 18 butir pernyataan. Variabel Kepuasan Pelanggan (Y) diukur melalui tiga dimensi, yaitu expectation confirmation, perceived quality satisfaction, dan overall online experience, dengan enam butir pernyataan. Variabel Loyalitas Pelanggan (Z) diukur melalui attitudinal loyalty dan behavioral loyalty dengan lima butir pernyataan. Seluruh pernyataan menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Operasionalisasi tersebut mengacu pada konsep yang digunakan dalam skripsi dan penelitian terdahulu yang menjadi dasar pengembangan instrumen.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Uji Instrumen

Uji instrumen dilakukan terhadap 30 responden sebelum pengumpulan data utama. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh 29 butir pernyataan memiliki nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dari *r* tabel 0,361 sehingga seluruh item dinyatakan valid. Uji reliabilitas menghasilkan *Cronbach's Alpha* sebesar 0,916 untuk Kualitas Layanan Digital, 0,901 untuk Kepuasan Pelanggan, dan 0,913 untuk Loyalitas Pelanggan. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan valid dan reliabel serta layak digunakan pada 145 responden.

3.2 Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa Kualitas Layanan Digital, Kepuasan Pelanggan, dan Loyalitas Pelanggan pada platform Blibli di Kota Bandung berada pada kategori buruk. Kualitas Layanan Digital memperoleh total skor 4.795 dari 18 pernyataan, Kepuasan Pelanggan memperoleh skor 1.754 dari 6 pernyataan, sedangkan Loyalitas Pelanggan memperoleh skor 1.380 dari 5 pernyataan. Pada Kualitas Layanan Digital, aspek privasi terutama kerahasiaan informasi pelanggan menjadi kelemahan yang paling menonjol. Pada Loyalitas Pelanggan, komitmen untuk terus menggunakan Blibli juga masih rendah.

Tabel 1. Ringkasan Analisis Deskriptif

Variabel	Item	Total Skor	Kategori
Kualitas Layanan Digital	18	4.795	Buruk
Kepuasan Pelanggan	6	1.754	Buruk
Loyalitas Pelanggan	5	1.380	Buruk

3.3 Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Evaluasi outer model menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki outer loading antara 0,626–0,836. Nilai AVE masing-masing konstruk adalah 0,546 untuk Kualitas Layanan Digital, 0,649 untuk Kepuasan Pelanggan, dan 0,612 untuk Loyalitas Pelanggan. Validitas diskriminan terpenuhi karena nilai HTMT berada pada rentang 0,592–0,779 dan nilai Fornell-Larcker memenuhi kriteria. Seluruh konstruk juga reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* di atas 0,70.

Tabel 2. Ringkasan Evaluasi Outer Model

Konstruk	<i>Outer Loading</i>	AVE	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Kualitas Layanan Digital	0,626–0,836	0,546	0,951	0,956
Kepuasan Pelanggan	0,768–0,836	0,649	0,892	0,917
Loyalitas Pelanggan	0,715–0,827	0,612	0,840	0,887

3.4 Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Hasil *inner model* menunjukkan nilai *Inner VIF* sebesar 1,000–2,091 sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas. Nilai *R-square* Kepuasan Pelanggan sebesar 0,522 menunjukkan bahwa Kualitas Layanan Digital menjelaskan 52,2% variasi Kepuasan Pelanggan. Nilai *R-square* Loyalitas Pelanggan sebesar 0,428 menunjukkan bahwa Kualitas Layanan Digital dan Kepuasan Pelanggan secara bersama-sama menjelaskan 42,8% variasi Loyalitas Pelanggan. Nilai *f-square* menunjukkan pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Kepuasan Pelanggan sebesar 1,091 (besar), Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan sebesar 0,240 (sedang), dan pengaruh langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan sebesar 0,019 (sangat kecil).

Tabel 3. Ringkasan Evaluasi *Inner Model*

Pengujian	Hasil	Keterangan
<i>Inner VIF</i>	1,000–2,091	Tidak ada multikolinearitas
R ² Kepuasan Pelanggan	0,522	Sedang
R ² Loyalitas Pelanggan	0,428	Sedang
f ² KLD → KP	1,091	Besar
f ² KP → LP	0,240	Sedang
f ² KLD → LP	0,019	Sangat kecil
SRMR	0,053	Model fit
NFI	0,830	Mendekati 1

3.5 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *bootstrapping* pada SmartPLS 4 dengan taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Kualitas Layanan Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan, Kepuasan Pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan, sedangkan

pengaruh langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan tidak signifikan. Pengaruh tidak langsung melalui Kepuasan Pelanggan terbukti signifikan.

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis

Hubungan	O	T-statistics	P-values	Keputusan
KLD → Kepuasan Pelanggan	0,722	18,963	0,000	H1 diterima
Kepuasan Pelanggan → Loyalitas	0,535	6,688	0,000	H2 diterima
KLD → Loyalitas Pelanggan	0,153	1,714	0,087	H3 ditolak
KLD → KP → Loyalitas	0,387	6,071	0,000	H4 diterima

Pengaruh tidak langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan Pelanggan memiliki koefisien 0,387, *T-statistics* 6,071, dan *P-values* 0,000. Nilai *Upsilon-V* sebesar 0,149 menunjukkan *effect size* mediasi kategori sedang. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa Kepuasan Pelanggan menjadi mekanisme penting dalam membentuk Loyalitas Pelanggan.

3.6 Pembahasan

3.6.1 Kualitas Layanan Digital pada Platform Blibli

Kualitas Layanan Digital berada pada kategori buruk dengan skor 4.795. Indikator kerahasiaan informasi pelanggan memperoleh penilaian terendah, sedangkan kesesuaian layanan dengan janji yang ditawarkan memperoleh penilaian tertinggi. Temuan ini menunjukkan perlunya perbaikan pada keamanan dan privasi data, keandalan sistem, respons terhadap keluhan, serta mekanisme kompensasi. Hasil tersebut sejalan dengan Liani dkk. (2024) yang menekankan efektivitas dan efisiensi sebagai bagian penting dari kualitas layanan digital.

Temuan ini sejalan dengan Adityapratama dkk. (2024) yang menempatkan kualitas layanan elektronik sebagai bagian penting dari pembentukan kepuasan. Pada konteks yang lebih luas, Cuandra dkk. (2026) juga menunjukkan pentingnya *e-service quality* dan *e-service recovery* dalam membentuk loyalitas melalui kepercayaan dan kepuasan. Artinya, investasi pada kualitas sistem perlu diikuti dengan mekanisme pemulihan layanan yang jelas agar pelanggan tidak merasa ditinggalkan ketika menghadapi kendala.

Selain privasi, dimensi *responsiveness*, *compensation*, dan *contact* juga memiliki konsekuensi langsung terhadap pengalaman ketika terjadi masalah. Pelanggan dapat menerima gangguan layanan, keterlambatan, kesalahan transaksi, atau kendala pengiriman sebagai bagian dari risiko layanan digital. Yang membedakan pengalaman positif dan negatif adalah kemampuan penyedia layanan dalam memberikan respons, solusi, dan kepastian penyelesaian. Oleh karena itu, kualitas layanan digital perlu dipahami bukan hanya sebagai kemampuan sistem bekerja ketika kondisi normal, tetapi juga kemampuan perusahaan melakukan *service recovery* ketika terjadi kegagalan.

Hasil pada kualitas layanan digital perlu dilihat sebagai gambaran pengalaman pelanggan secara menyeluruh. Skor total 4.795 menunjukkan bahwa persoalan bukan hanya berada pada satu titik layanan, tetapi merupakan akumulasi persepsi pelanggan terhadap beberapa tahap penggunaan platform. Pada dimensi privasi, kerahasiaan informasi memperoleh penilaian paling rendah. Hal ini penting karena transaksi digital membutuhkan pelanggan untuk menyerahkan data pribadi dan informasi transaksi. Apabila pelanggan belum merasa yakin bahwa data tersebut terlindungi, manfaat kemudahan marketplace dapat tertutupi oleh kekhawatiran terhadap risiko penggunaan..

3.6.2 Kepuasan Pelanggan pada Platform Blibli

Kepuasan Pelanggan berada pada kategori buruk dengan skor 1.754. Indikator kualitas layanan yang sesuai dengan kebutuhan memperoleh skor tertinggi, sedangkan perasaan senang saat menggunakan platform memperoleh skor terendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengalaman penggunaan belum sepenuhnya memenuhi harapan

pelanggan. Temuan tersebut sejalan dengan Rahman dan Millanyani (2025) yang menjelaskan bahwa kepuasan pelanggan berkaitan dengan kesesuaian harapan, kualitas yang dirasakan, dan pengalaman pembelian online.

Loyalitas yang rendah juga harus dipahami bersama dengan banyaknya alternatif marketplace. Pelanggan dapat membandingkan harga, promosi, pilihan produk, kecepatan pengiriman, dan manfaat program loyalitas secara cepat. Dengan demikian, pelanggan yang merasa layanan Blibli cukup baik belum tentu menganggap Blibli sebagai pilihan utama. Sofian dan Handoyo (2025) menunjukkan bahwa loyalitas pada layanan digital berkaitan dengan kombinasi pengalaman, kepuasan, kepercayaan, dan kualitas layanan. Hal ini mendukung interpretasi bahwa loyalitas merupakan hasil evaluasi yang lebih luas daripada satu dimensi kualitas layanan.

Rendahnya loyalitas juga terlihat pada aspek rekomendasi. Dalam data skripsi, pernyataan kesediaan merekomendasikan Blibli memperoleh skor 270 dari skor ideal 725 dan berada pada kategori buruk. Sebanyak 60 responden (41,38%) menyatakan tidak setuju dan 53 responden (36,55%) menyatakan sangat tidak setuju terhadap kesediaan merekomendasikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengalaman yang diperoleh belum cukup kuat untuk mendorong pelanggan menjadi advokat platform. Dalam pemasaran digital, rekomendasi pelanggan merupakan bentuk loyalitas yang bernilai karena dapat memperluas jangkauan melalui word of mouth..

3.6.3 Loyalitas Pelanggan pada Platform Blibli

Loyalitas Pelanggan berada pada kategori buruk dengan skor 1.380. Rendahnya komitmen untuk terus menggunakan Blibli dan kecenderungan merekomendasikan platform menunjukkan bahwa loyalitas belum terbentuk secara optimal. Temuan ini konsisten dengan Rahman dan Millanyani (2025) yang membedakan loyalitas menjadi aspek sikap dan perilaku.

Secara manajerial, hubungan tersebut berarti bahwa perbaikan teknis dan perbaikan layanan perlu diarahkan pada pengalaman yang benar-benar dirasakan pelanggan. Kecepatan aplikasi, kestabilan sistem, kejelasan informasi, keamanan data, respons keluhan, dan penyelesaian masalah harus dipandang sebagai satu rangkaian pengalaman. Perbaikan pada satu aspek tanpa memperbaiki titik layanan lain berpotensi menghasilkan pengalaman yang tidak konsisten. Hasil penelitian Fadilah dkk. (2025) dan Prasetyo dkk. (2023) yang menunjukkan hubungan positif e-service quality terhadap kepuasan memperkuat interpretasi tersebut.

Besarnya koefisien jalur 0,722 menunjukkan bahwa Kualitas Layanan Digital merupakan prediktor yang kuat terhadap Kepuasan Pelanggan dalam model penelitian. Nilai R-square Kepuasan Pelanggan sebesar 0,522 berarti 52,2% variasi kepuasan dapat dijelaskan oleh kualitas layanan digital, sedangkan sisanya dipengaruhi faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model. Temuan tersebut memberikan bukti bahwa perbaikan kualitas layanan digital merupakan instrumen yang relevan untuk meningkatkan kepuasan pengguna Blibli

3.6.4 Pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Kepuasan Pelanggan

Kualitas Layanan Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan dengan koefisien 0,722, *T-statistics* 18,963, dan *P-values* 0,000. Artinya, semakin baik kualitas layanan digital yang dirasakan pelanggan, semakin tinggi kepuasan pelanggan. Temuan ini mendukung penelitian terdahulu dalam skripsi yang menunjukkan bahwa kualitas layanan digital berperan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan.

Temuan tersebut sejalan dengan Agustina dan Nuryani (2026) serta Alim dkk. (2025) yang menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan berkaitan positif dengan loyalitas pada platform e-commerce. Pelanggan yang memperoleh pengalaman sesuai harapan memiliki alasan yang lebih kuat untuk kembali menggunakan layanan. Sebaliknya, apabila pengalaman berulang kali berada di bawah harapan, pelanggan memiliki insentif lebih besar untuk mencoba platform alternatif.

Pengaruh Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan sebesar 0,535 menunjukkan bahwa kepuasan menjadi faktor penting dalam mengubah pengalaman layanan menjadi komitmen pelanggan. Nilai f-square sebesar 0,240 juga menunjukkan ukuran pengaruh pada tingkat sedang. Dengan R-square Loyalitas Pelanggan sebesar 0,428, kualitas layanan digital dan kepuasan pelanggan secara bersama-sama mampu menjelaskan 42,8% variasi loyalitas. Hasil ini memperlihatkan bahwa kepuasan bukan sekadar hasil akhir dari penggunaan platform, tetapi juga menjadi mekanisme yang berperan dalam mempertahankan pelanggan.

3.6.5 Pengaruh Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan

Kepuasan Pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan dengan koefisien 0,535, *T-statistics* 6,688, dan *P-values* 0,000. Artinya, pelanggan yang memperoleh pengalaman lebih memuaskan memiliki kecenderungan lebih besar untuk tetap menggunakan, melakukan pembelian ulang, dan merekomendasikan Blibli.

Perbedaan hasil dengan Noventa (2025), Hendrawan dan Manap (2025), Perkasa (2025), dan Liani dkk. (2024) dapat dipahami dari perbedaan objek, karakteristik responden, serta struktur model penelitian. Pada penelitian ini, kepuasan pelanggan ditempatkan sebagai variabel mediasi sehingga pengaruh kualitas layanan digital terhadap loyalitas dapat dipisahkan menjadi pengaruh langsung dan tidak langsung. Dengan cara tersebut, penelitian memberikan gambaran bahwa kualitas layanan digital lebih efektif bekerja melalui pembentukan kepuasan.

Ketidaksignifikanan pengaruh langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan merupakan temuan penting dalam penelitian ini. Koefisien 0,153 memang menunjukkan arah hubungan positif, tetapi *P-values* 0,087 berada di atas batas 0,05. Artinya, peningkatan kualitas layanan digital saja belum cukup untuk menghasilkan perubahan loyalitas yang signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa pelanggan dapat menilai layanan sebagai lebih baik, tetapi keputusan untuk tetap menggunakan Blibli dipengaruhi pula oleh pengalaman kepuasan, harga, promosi, variasi produk, manfaat yang diterima, dan keberadaan alternatif marketplace.

3.6.6 Pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan

Kualitas Layanan Digital tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Loyalitas Pelanggan. Koefisien hubungan sebesar 0,153, tetapi *T-statistics* 1,714 dan *P-values* 0,087 menunjukkan ketidaksignifikanan. Temuan ini menunjukkan bahwa loyalitas pelanggan tidak hanya ditentukan oleh kualitas layanan digital, tetapi juga dapat dipengaruhi harga, promosi, kelengkapan produk, dan banyaknya alternatif marketplace. Hasil ini berbeda dengan Perkasa (2025), Hendrawan dan Manap (2025), Mahendra dkk. (2025), serta Liani dkk. (2024) yang menemukan pengaruh langsung yang signifikan.

Hasil mediasi ini sejalan dengan Rahman dan Millanyani (2025) serta Siallagan dkk. (2026) yang menunjukkan peran kepuasan sebagai mediator dalam hubungan kualitas layanan dengan loyalitas. Temuan juga konsisten dengan Cuandra dkk. (2026), yang menekankan bahwa kualitas layanan dan pemulihan layanan dapat membentuk loyalitas melalui mekanisme psikologis pelanggan seperti kepercayaan dan kepuasan. Perbedaan penelitian ini adalah fokus pada pengguna Blibli di Kota Bandung dan pengujian kualitas layanan digital secara langsung serta melalui kepuasan.

Secara teoritis, hasil ini memperlihatkan mekanisme yang lebih spesifik dalam hubungan kualitas layanan dan loyalitas. Secara praktis, Blibli tidak cukup hanya mengejar indikator teknis seperti kestabilan aplikasi. Perusahaan perlu memastikan bahwa setiap perbaikan teknis menghasilkan manfaat yang benar-benar dirasakan pelanggan. Misalnya, peningkatan keamanan data harus disertai komunikasi yang jelas sehingga pelanggan memahami perlindungan yang diberikan; peningkatan customer service harus menghasilkan penyelesaian masalah yang cepat; dan peningkatan sistem harus berdampak pada proses transaksi yang lebih mudah.

Pengaruh tidak langsung sebesar 0,387 dengan *T-statistics* 6,071 dan *P-values* 0,000 menunjukkan bahwa jalur Kualitas Layanan Digital → Kepuasan Pelanggan → Loyalitas Pelanggan signifikan. Nilai *Upsilon-V* sebesar 0,149 menunjukkan effect size mediasi kategori sedang. Temuan tersebut menguatkan bahwa pelanggan tidak serta-merta menjadi loyal hanya karena sistem digital memiliki kualitas yang baik. Kualitas layanan perlu diterjemahkan menjadi pengalaman yang memenuhi atau melampaui harapan terlebih dahulu, kemudian pengalaman tersebut berkembang menjadi kepuasan dan akhirnya mendorong loyalitas.

3.6.7 Mediasi Kepuasan Pelanggan

Kualitas Layanan Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan Pelanggan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung memiliki koefisien sebesar 0,387 dengan *T-statistics* sebesar 6,071 dan *P-values* sebesar 0,000. Selain itu, nilai *Upsilon-V* sebesar 0,149 menunjukkan bahwa efek mediasi berada pada kategori sedang. Dengan demikian, Kepuasan Pelanggan terbukti mampu memediasi hubungan antara Kualitas Layanan Digital dan Loyalitas Pelanggan pada platform Blibli di Kota Bandung.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan Kualitas Layanan Digital tidak secara otomatis membuat pelanggan menjadi loyal. Kualitas layanan digital terlebih dahulu perlu menciptakan pengalaman yang mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Ketika pelanggan merasakan bahwa layanan yang diberikan sesuai dengan harapan, pelanggan akan memperoleh pengalaman yang lebih positif dan selanjutnya membentuk kepuasan. Kepuasan tersebut kemudian menjadi dasar bagi pelanggan untuk mempertahankan penggunaan platform, melakukan pembelian kembali, serta memberikan rekomendasi kepada orang lain. Pola hubungan ini menunjukkan bahwa Kepuasan Pelanggan menjadi mekanisme penting yang menghubungkan kualitas layanan dengan loyalitas.

Temuan ini juga dapat dilihat dari hasil pengujian pengaruh langsung. Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan memiliki koefisien sebesar 0,153, tetapi tidak signifikan dengan *T-statistics* 1,714 dan *P-values* 0,087. Sebaliknya, Kualitas Layanan Digital berpengaruh kuat terhadap Kepuasan Pelanggan dengan koefisien 0,722, sedangkan Kepuasan Pelanggan berpengaruh signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan dengan koefisien 0,535. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan lebih banyak bekerja melalui terbentuknya Kepuasan Pelanggan dibandingkan melalui pengaruh langsung.

Secara teoritis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelanggan tidak hanya mempertimbangkan kualitas teknis layanan ketika menentukan apakah akan tetap menggunakan suatu platform. Pelanggan juga melakukan evaluasi terhadap pengalaman yang diperoleh setelah menggunakan layanan. Apabila pengalaman tersebut memberikan manfaat, sesuai dengan harapan, dan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan, maka tingkat kepuasan akan meningkat. Selanjutnya, kepuasan yang terbentuk dapat mendorong pelanggan untuk memiliki komitmen yang lebih kuat terhadap platform. Hal ini sejalan dengan konsep *postpurchase behavior*, di mana pelanggan melakukan evaluasi terhadap pengalaman penggunaan setelah transaksi dan pengalaman tersebut dapat memengaruhi perilaku pembelian berikutnya. Skripsi penelitian juga mengaitkan mekanisme tersebut dengan Kotler dkk. (2021) dan Kotler dkk. (2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Siallagan dkk. (2026) yang menunjukkan bahwa Kepuasan Pelanggan mampu memediasi hubungan antara kualitas layanan dan loyalitas. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas layanan akan lebih efektif dalam membangun loyalitas apabila pelanggan terlebih dahulu memperoleh pengalaman yang memuaskan. Dengan kata lain, peningkatan kualitas layanan perlu diarahkan bukan hanya untuk memperbaiki aspek teknis pelayanan, tetapi juga untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang positif dan konsisten.

Dalam konteks Blibli, hasil mediasi ini memberikan implikasi bahwa perusahaan perlu memprioritaskan aspek layanan yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, Kualitas Layanan Digital masih berada pada kategori buruk dengan skor total 4.795, sementara Kepuasan Pelanggan juga berada pada kategori buruk dengan skor 1.754. Oleh karena itu, perbaikan pada kualitas layanan, seperti keamanan dan kerahasiaan informasi, keandalan sistem, respons terhadap keluhan, serta pemenuhan layanan, perlu diarahkan agar pelanggan benar-benar merasakan peningkatan pengalaman penggunaan.

Dengan demikian, temuan mediasi dalam penelitian ini menegaskan bahwa Kepuasan Pelanggan merupakan mekanisme utama dalam membentuk Loyalitas Pelanggan melalui Kualitas Layanan Digital. Perusahaan tidak cukup hanya meningkatkan kualitas layanan digital secara teknis, tetapi harus memastikan bahwa peningkatan tersebut diterima pelanggan sebagai pengalaman yang memuaskan. Apabila kepuasan pelanggan dapat ditingkatkan secara konsisten, maka peluang terbentuknya loyalitas pelanggan melalui penggunaan ulang, komitmen terhadap platform, dan rekomendasi kepada orang lain juga akan semakin besar.

4. Kesimpulan

Penelitian menunjukkan bahwa Kualitas Layanan Digital, Kepuasan Pelanggan, dan Loyalitas Pelanggan pada platform Blibli di Kota Bandung berada pada kategori buruk. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan dalam menggunakan layanan Blibli masih belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Kualitas Layanan Digital terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan, sehingga semakin baik kualitas layanan digital yang dirasakan, semakin tinggi pula tingkat kepuasan pelanggan. Selanjutnya, Kepuasan Pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan, yang menunjukkan bahwa pengalaman yang memuaskan dapat mendorong pelanggan untuk tetap menggunakan, melakukan pembelian kembali, dan merekomendasikan platform Blibli. Sebaliknya, Kualitas Layanan Digital

tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Loyalitas Pelanggan. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan digital saja belum cukup untuk membentuk loyalitas pelanggan secara langsung. Namun, pengaruh tidak langsung Kualitas Layanan Digital terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan Pelanggan terbukti positif dan signifikan dengan effect size mediasi dalam kategori sedang. Dengan demikian, Kepuasan Pelanggan menjadi mekanisme penting yang menghubungkan Kualitas Layanan Digital dengan Loyalitas Pelanggan. Berdasarkan hasil tersebut, peningkatan loyalitas pelanggan Blibli perlu difokuskan pada perbaikan kualitas layanan digital yang mampu menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih memuaskan. Perbaikan dapat diarahkan pada aspek keamanan dan kerahasiaan informasi, keandalan layanan, respons terhadap keluhan, serta pemenuhan layanan sesuai dengan harapan pelanggan. Dengan meningkatkan kualitas layanan yang dirasakan dan memastikan pelanggan memperoleh pengalaman yang memuaskan, Blibli memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan penggunaan ulang, komitmen, dan rekomendasi pelanggan.

Reference

1. Adityapratama, I. W. P., Sadjuni, N. L. G. S., Wiartha, N. G. M., & Diwyarthi, N. D. M. S. (2024). Pengaruh E-Service Quality terhadap Kepuasan Pelanggan The Why Resort. *SOSMANIORA (Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora)*, 3(4), 377–387. <https://doi.org/10.55123/sosmaniora.v3i4.4160>
2. Agustina, R. F., & Nuryani, Y. (2026). Pengaruh kepercayaan pelanggan dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas konsumen platform Shopee (Studi kasus pada masyarakat Kecamatan Ibun Kabupaten Bandung). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi, Manajemen & Bisnis (MUANOMI)*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.64365/muanomi.v2i1.190>
3. Alim, T., Zufriah, D., & Fathoni, M. I. (2025). Pengaruh kepuasan pelanggan dan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan pada e-commerce Shopee. *JBMA: Jurnal Bisnis Manajemen dan Akuntansi*, 12(1), 66–74.
4. Cuandra, F., Christina, Purwianti, L., Yulianto, E., & Susanto, S. (2026). Pengaruh e-service quality dan e-service recovery terhadap loyalitas pelanggan e-commerce melalui kepercayaan dan kepuasan. *Equilibrium: Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 15(1), 69–90.
5. Fadilah, M. F., Heryana, N., & Ridha, A. A. (2025). Pengaruh e-customer relationship management dan e-service quality terhadap e-customer satisfaction pada Tomoro Coffee Purwakarta. *JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)*, 13(3S1), 109–119. <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i3S1.7521>
6. Ghozali, I., & Latan, H. (2021). *Partial least squares: Konsep, teknik dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.0*. Badan Penerbit UNDIP.
7. Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE Publications, Inc.
8. Hendrawan, H., & Manap, A. (2025). Pengaruh kualitas pelayanan elektronik dan kepercayaan terhadap loyalitas pelanggan Tokopedia di Jakarta Selatan. *Scientific Journal of Reflection: Economic, Accounting, Management and Business*, 8(3), 1126–1134.
9. Liani, R. D., Elthin, J., Rizal, A. M., Albaith, A., & Fauziyah, R. (2024). Identifikasi kualitas layanan dalam meningkatkan loyalitas pelanggan pada aplikasi E-Wallet di Kota Bandung. *SISTEMIK: Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik*, 12(2), 119–126.
10. Mahendra, R. O., Ruziah, & Dani, R. (2025). Pengaruh kualitas pelayanan internet terhadap loyalitas pelanggan (Studi kasus pada PT Icon Plus Kabupaten Lebak Provinsi Banten). *BISNISIA: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 1(1), 11–20.
11. Noventa, O. C. (2025). Pengaruh kualitas layanan elektronik terhadap kepuasan pelanggan elektronik dan loyalitas pelanggan elektronik pada layanan pesan antar makanan online. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(3), 1137–1150. <https://doi.org/10.60036/jbm.616>
12. Perkasa, P. O. (2025). Pengaruh kualitas layanan digital terhadap loyalitas pelanggan di aplikasi Shopee pada Kota Kendari. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(4), 2616–2627. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3960>
13. Prasetyo, A., Irawan, D., Sensuse, D. I., Lusa, S., Wibowo, P. A., & Yulfitri, A. (2023). Evaluation of e-Service Quality Impacts Customer Satisfaction: One-Gate Integrated Service Application in Indonesian Weather Agency. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(1), 145–152. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140118>
14. Rahman, N. G., & Millanyani, H. (2025). The influence of e-service quality and perceived value on customer loyalty through e-trust and customer satisfaction in the Klik Indomaret application. *International Journal of Science, Technology & Management*, 914–927.
15. Siallagan, P., Taofiqurrochman, C., & Kusnandar, A. (2026). Pengaruh kualitas layanan mobile banking, kemudahan penggunaan, dan keamanan transaksi terhadap loyalitas nasabah dengan kepuasan nasabah sebagai variabel mediasi. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 9(3), 3491–3497.
16. Sofian, S. C., & Handoyo, S. E. (2025). Pengaruh kepercayaan, kepuasan, pengalaman, dan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan pada nasabah bank digital di Jakarta. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 9(1), 71–82.
17. Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi kedua). Alfabeta.