

Pengaruh Kualitas Sistem & Keamanan Terhadap Loyalitas Nasabah dengan Kepercayaan sebagai Variabel Mediasi Dalam Menggunakan Layanan *Mobile Banking* BCA (*BCA Mobile*)

Liza Agustian Falaila¹

¹ Fakultas Manajemen, Universitas Gunadarma, Jakarta, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Oktober 2, 2024

Revised Oktober 2, 2024

Accepted Oktober 4, 2024

Kata Kunci:

Kualitas Sistem,
Keamanan,
Loyalitas Nasabah,
Kepercayaan,
Structural Equation Modeling (SEM),

Keywords:

System Quality,
Security,
Customer Loyalty,
Trust,
Structural Equation Modeling (SEM).

ABSTRAK

Kepercayaan dan loyalitas konsumen sangat penting dalam industri perbankan, yang bisa diperoleh melalui interaksi positif dan pelayanan yang transparan. Membangun loyalitas konsumen melalui keamanan sistem, kualitas layanan bisa membantu bank mempertahankan konsumen setia. Riset ini fokus pada loyalitas nasabah dalam menggunakan layanan mobile banking BCA dengan variabel kepercayaan sebagai mediator, menggunakan metode Structural Equation Modeling (SEM). Riset ini dilakukan menggunakan penyebaran kuesioner kepada pengguna BCA mobile yang domisili JABODETABEK dengan rentan umur dari 18 tahun sampai >50 tahun. Jumlah responden yang dijadikan sampel dalam riset ini ada sebanyak 115 orang. Analisis dalam penelitian ini menggunakan metode SEM (Structural Equation Model) dengan bantuan software SmartPLS4. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa kualitas sistem (X1) memiliki pengaruh terhadap loyalitas nasabah (Y) dengan koefisien jalur sebesar 0,004. Sementara itu, keamanan (X2) tidak berpengaruh terhadap loyalitas nasabah (Y), dengan koefisien sebesar 0,070. Kualitas sistem (X1) terbukti berpengaruh terhadap kepercayaan (Z) dengan koefisien sebesar 0,025. Selanjutnya, keamanan (X2) secara signifikan memengaruhi kepercayaan (Z) dengan koefisien 0,000. Uji terakhir menunjukkan bahwa variabel kepercayaan (Z) secara signifikan mempengaruhi loyalitas nasabah (Y) dengan koefisien sebesar 0,043.

ABSTRACT

Customer trust and loyalty are very important in the banking industry, which can be obtained through positive interactions and transparent services. Building customer loyalty through a security system, service quality can help banks maintain loyal customers. This study focuses on customer loyalty in using BCA mobile banking services with trust variables as a mediator, using the Structural Equation Modeling (SEM) method. This study was conducted using a questionnaire distribution to BCA mobile users domiciled in JABODETABEK with an age range of 18 years to >50 years. The number of respondents used as samples in this study was 115 people. The analysis of this writing uses the SEM (Structural Equation Model) method with the help of SmartPLS4 software. The results of the hypothesis test show that system quality (X1) affects consumer loyalty (Y) with a path coefficient value of 0.004. Security (X2) does not affect customer loyalty (Y) with a coefficient value of 0.070. System quality (X1) has an effect on trust (Z) with a coefficient value of 0.025. The next test result is security (X2) which has a significant effect on trust (Z) with a coefficient value of 0.000. The last test is the trust variable (Z) has a significant effect on consumer loyalty (Y) with a coefficient value of 0.043.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Liza Agustian Falaila
Fakultas Manajemen, Universitas Gunadarma
Jakarta, Indonesia
Email: Lizaagustianf99@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kepercayaan merupakan karakteristik yang dipengaruhi oleh faktor ketidakpastian, ketidakstabilan, dan ketergantungan. Selain itu, kepercayaan juga diartikan sebagai keyakinan terhadap pihak lain untuk menepati semua janji yang telah diberikan [1]. Loyalitas konsumen mengacu pada komitmen konsumen sebagai konsistensi pengulangan pembelian atau layanan yang disukai meskipun ada upaya situasional dan pemasaran untuk mengubah perilaku nasabah [2]. Riset ini berfokus pada loyalitas nasabah dalam menggunakan layanan mobile banking BCA. Peneliti mengangkat tema loyalitas nasabah karena aspek tersebut sangat penting untuk mempertahankan BCA sebagai bank yang kompeten di bidangnya, dengan keloyalitan nasabah BCA berhasil menjadi perusahaan perbankan yang layanan mobile banking-nya paling sering digunakan pada tahun 2023, hal inilah yang menjadikan dasar pelaksanaan riset berjudul “Pengaruh kualitas Sistem & Keamanan Terhadap Loyalitas Nasabah dengan Kepercayaan Sebagai Variabel Mediasi dalam Menggunakan Layanan Mobile Banking BCA (BCA Mobile). Teori tersebut menjadi penunjang dalam munculnya penbisa Bardani Bias Cahyani yang lebih kompleks Loyalitas yang dipengaruhi oleh kepuasan konsumen bisa menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan penjualan dan keuntungan bagi perusahaan, khususnya dalam industri penyediaan layanan aplikasi [4]. Riset ini mengimplementasikan metode analisis dengan Structural Equation Modeling (SEM).

Dalam riset ini penulis membatasi permasalahan yang diteliti yaitu hanya pada variabel Kualitas Sistem (X1), Keamanan (X2), Kepercayaan (Z), dan Loyalitas Nasabah (Y). Objek riset adalah Nasabah BCA (Bank Central ASIA) yang menggunakan aplikasi Mobile Banking BCA di daerah JABODETABEK. Riset ini menerapkan data primer yang didapat dari 100 responden kuesioner yang merupakan nasabah BCA, dengan teknik analisis Structural Equation Modeling (SEM).

2. METODE

Kepuasan konsumen memiliki dampak signifikan terhadap loyalitas terhadap produk dan layanan. Loyalitas konsumen pada perusahaan memainkan peran vital dalam kinerja keuangan dan kelangsungan hidup perusahaan yang harus dijaga [4]. Riset ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode yang memanfaatkan data statistik dan angka [6]. Riset kuantitatif berfokus pada penggunaan pengukuran, perhitungan, rumus, dan data numerik yang pasti dalam perencanaan, proses, pengembangan hipotesis, teknik analisis data, serta dalam penarikan kesimpulan. Metode yang digunakan dalam riset ini adalah metode kuantitatif asosiatif, yang bertujuan untuk memahami hubungan sebab-akibat (kausal). Riset asosiatif menyelidiki hubungan antara dua atau lebih variabel [5]. Hubungan kausal melibatkan hubungan sebab-

akibat antara variabel independen dan dependen, dan terkadang juga mencakup variabel mediasi serta variabel mediator.

Riset ini menerapkan variabel independen dan dependen (dipengaruhi) dan variabel intervening (mediasi). Variabel independen yaitu Kualitas Sistem (X1), Keamanan (X2), Kepercayaan sebagai variabel mediasi (Z) dan Loyalitas Nasabah sebagai variabel dependen (Y).

Riset ini mengambil sampel kurang lebih 100 sampel khusus pengguna mobile banking BCA di Indonesia khususnya wilayah JABODETABEK yang berusia 18 tahun sampai 50 tahun keatas, dimana pada usia 18 tahun anak sudah mulai belajar mengontrol tabungannya sendiri tanpa campur tangan pihak manapun. Teknik pengambilan sampel nonprobabilitas adalah pengambilan sampel yang mengabaikan aturan pemberian peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi saat akan dipilih sebagai sampel [5]. Teknik analisis data yang digunakan dalam riset ini adalah analisis path (jalur) dengan menggunakan model SEM. SEM merupakan alat analisis statistik yang semakin populer, dilihat dari cara kerjanya jenis analisis ini adalah gabungan dari analisis faktor dan analisis regresi [9].

Tahap perhitungan jumlah responden yang akan dijadikan sampel riset dikemukakan oleh Walpole, Myers, Myers and Ye dimana ukuran populasi dalam riset ini sangat banyak dan tidak bisa diketahui kepastiannya sehingga untuk mempermudah perhitungan sampel dengan rumus:

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2}{4e^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel pada tingkat kesalahan α

α : tingkat kesalahan dugaan ($\alpha = 5\%$) = 0.05 dan $\alpha/2 = 0.025$

e : kesalahan maksimal (e = 10%) = 0.10

$z_{0.025} : 1.96$

Maka perhitungan jumlah sampel dari riset ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2}{4e^2} = \frac{1,96^2}{4(0,10)^2} = \frac{3,8416}{0,04} = 96,04$$

Perhitungan tersebut dengan sampel 96.04 responden. Agar perhitungan kategorisasi, riset ini menjadi lebih mudah maka minimal ukuran sampel diambil menjadi >100 responden. Dalam riset ini digunakan 115 responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran convergent validity bertujuan untuk menilai validitas hubungan antara setiap indikator dengan konstruk atau variabel laten yang diwakilinya. Indikator individu dengan nilai korelasi lebih dari 0,7 dianggap reliabel [7]. Namun, dalam beberapa studi skala, nilai loading factor antara 0,5 hingga 0,6 masih bisa diterima. Validitas konvergen terpenuhi ketika setiap variabel memiliki nilai AVE di atas 0,5 [7]. Berdasarkan Tabel 4.7, outer loading untuk indikator pada variabel Kualitas Sistem (X1), Keamanan (X2), Kepercayaan (Z), dan Loyalitas

Nasabah (Y) menunjukkan nilai >0,7, sehingga dianggap valid karena telah memenuhi kriteria validitas.

Tabel .1 Tabel Outer Loading Variabel Riset

Variabel	Indikator	Outer Loading	Keterangan
Kualitas Sistem (X ₁)	X1.1	0.857	VALID
	X1.2	0.826	
	X1.3	0.847	
	X1.4	0.792	
	X1.6	0.827	
	X1.7	0.865	
Keamanan (X ₂)	X2.1	0.913	VALID
	X2.2	0.917	
	X2.3	0.927	
	X2.4	0.935	
Loyalitas Nasabah (Y)	Y1	0.816	VALID
	Y2	0.804	
	Y3	0.891	
	Y4	0.854	
	Y5	0.824	
Kualitas Layanan (Z)	Z1	0.915	VALID
	Z2	0.921	
	Z3	0.932	

Average Variant Extracted (AVE) digunakan untuk menilai setiap konstruk dalam kaitannya dengan korelasi antar konstruk lain dalam model. Jika nilai akar AVE dari setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antar konstruk lainnya (AVE > 0,5), maka konstruk tersebut dianggap memiliki discriminant validity yang baik. Ketika akar kuadrat AVE dari setiap konstruk lebih besar dibandingkan korelasi antar konstruk lainnya dalam model, validitas diskriminan model dianggap baik [7]. Tabel di bawah ini menunjukkan nilai Composite Reliability yang digunakan untuk menguji reliabilitas indikator-indikator pada suatu variabel. Sebuah variabel dianggap reliabel jika memiliki nilai composite reliability lebih dari 0,7. Reliabilitas yang diukur menggunakan composite reliability bisa diperkuat dengan uji Cronbach's Alpha, di mana variabel dianggap reliabel jika nilai Cronbach's Alpha lebih dari

0,7. Hasil pengujian AVE, composite reliability, dan Cronbach’s Alpha menunjukkan bahwa semua variabel dalam riset ini valid berdasarkan AVE dan reliabel berdasarkan Composite Reliability dan Cronbach’s Alpha.

Tabel 2. Tabel Nilai Average Variant Extracted (AVE), Composite Reliability, dan Cronbach’s Alpha

Variabel	*Average Variant Extracted (AVE)	**Composite Reliability (rho_a)	**Cronbach’s Alpha
Kualitas Sistem (X ₁)	0.688	0.943	0.942
Keamanan (X ₂)	0.688	0.927	0.924
Kepercayaan (Z)	0.851	0.915	0.913
Loyalitas Nasabah (Y)	0.703	0.900	0.894

3.1 R-square

Coefficient of Determination (R-square) dipakai untuk mengukur sejauh mana variabel independen bisa menjelaskan variabel dependen. Semakin tinggi nilai R-square, maka semakin baik keahlian model dalam memprediksi variabel yang diteliti. Model ini digunakan dalam riset untuk memahami pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R-square sebesar 0,67 dianggap baik atau menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan, 0,33 dianggap moderat atau sedang, sedangkan 0,19 dianggap lemah [7]. Hasil nilai R-square dari pengolahan data dengan menggunakan SmartPLS 4.0. Berdasarkan tabel 3.3 diperoleh nilai R² dari variabel Loyalitas Nasabah adalah sebesar 0.681 Hasil nilai dari R² tersebut bisa disimpulkan bahwa besarnya pengaruh Kualitas Sistem (X₁), Keamanan (X₂), dan terhadap Loyalitas Nasabah (Y) dan Kepercayaan (Z) adalah sebesar 68,1 sedangkan sisanya 31,9 dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar riset ini. Secara keseluruhan nilai AVE ≥ 0.50 (convergent validity yang baik).

Tabel 3. Tabel Nilai R-square

Variabel	R-square	Keterangan
Loyalitas Nasabah	0.681	Kuat
Kepercayaan	0.751	Kuat

3.2 F-square

Uji statistik F dipakai guna menentukan apakah semua variabel independen dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat [8]. Ukuran F² effect size (f-square) digunakan untuk mengevaluasi dampak relatif dari variabel eksogen terhadap variabel endogen. Variabel independen dikatakan memiliki pengaruh substantif. Nilai f² sebesar 0,02 menunjukkan bahwa model lemah, nilai f² sebesar 0,15 menunjukkan bahwa

model moderat, dan nilai f^2 sebesar 0,35 menunjukkan bahwa model kuat. Pengolahan data dilakukan menggunakan SmartPLS 4.0.

Tabel 4. Tabel Nilai F-square

Variabel	Kepercayaan	Keterangan
Kualitas Sistem (X_1)	0.135	Lemah
Keamanan (X_2)	0.450	Kuat

Berikut hasil analisis menggunakan smartPLS 4.0 :

1. Nilai F-square variabel Kualitas Sistem terhadap Kepercayaan sebesar 0.135. Maka bisa disimpulkan bahwa pengaruh variabel tersebut memiliki tingkat substansi Lemah.
2. Nilai F-square variabel Keamanan terhadap kepercayaan sebesar 0.450. Maka bisa disimpulkan bahwa pengaruh variabel tersebut memiliki tingkat substansi Kuat.

Tabel 5. Tabel Nilai F-square (Lanjutan)

Variabel	Loyalitas Nasabah	Keterangan
Kualitas Sistem (X_1)	0.094	Lemah
Keamanan (X_2)	0.057	Lemah
Kepercayaan (Z)	0.061	Lemah

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 5 diperoleh nilai F-square dari setiap variabel. Berikut hasil analisis menggunakan smartPLS 4.0:

1. Nilai F-square pada variabel Kualitas Sistem terhadap Loyalitas Nasabah sebesar 0.094 maka bisa dikatakan memiliki tingkat substantive Lemah
2. Nilai F-square pada variabel Keamanan terhadap Loyalitas Nasabah adalah sebesar 0.057 maka bisa dikatakan memiliki tingkat substantive Lemah
3. Nilai F-square pada variabel Kepercayaan terhadap Loyalitas Nasabah adalah sebesar 0.061 maka bisa dikatakan memiliki tingkat substantif Lemah

3.3 Specific Indirect Effect

ketika model pengukuran formatif diasumsikan, model regresi berganda diestimasi dengan konstruk laten sebagai variabel terikat dan ditugaskan indikator sebagai variabel independen (perhitungan luar beban). Sebaliknya bila model pengukuran reflektif diasumsikan, model regresi mencakup regresi tunggal dengan masing-masing indikator secara individual menjadi variabel terikat, sedangkan konstruk laten selalu merupakan variabel bebas [10].

Specific Indirect Effect digunakan untuk menunjukkan kekuatan efek atau pengaruh tidak langsung variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel mediasi. Pengujian pada Specific Indirect Effect ini memediasi yaitu Kepercayaan. Hipotesis dalam riset ini bisa

diterima jika $t\text{-statistics} > 1,96$ (tingkat signifikansi 5%) atau nilai $p\text{-value} < 0,05$. Tabel 6 menunjukkan masing-masing nilai hubungan jalurnya.

Tabel 6. Tabel Specific Indirect Effect

Pengaruh Antar Variabel	<i>Specific Indirect Effect</i>	T- <i>Statistics</i>	P- <i>Value</i>
Kualitas Sistem →Kepercayaan → Loyalitas Nasabah	0.089	1.256	0.209

Tabel 7. Tabel Specific Indirect Effect (Lanjutan)

Pengaruh Antar Variabel	<i>Specific Indirect Effect</i>	T- <i>Statistics</i>	P- <i>Value</i>
Keamanan → Kepercayaan →Loyalitas Nasabah	0.163	2.004	0.045

1. Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Kepercayaan melalui Loyalitas Nasabah ($X1 \rightarrow Z \rightarrow Y$)

Path coefficient pada pengaruh variabel Kualitas Sistem terhadap Loyalitas Nasabah melalui Kepercayaan bernilai 0.089 dan nilai T-statistic $1.256 < 1,96$ serta nilai p-value $0.209 > 0,05$ sehingga bisa disimpulkan bahwa Kepercayaan tidak memediasi dalam pengaruh Kualitas Sistem terhadap Looyalitas Nasabah. Hipotesis 6 dalam riset ini ditolak

2. Pengaruh Keamanan terhadap Kepercayaan melalui Loyalitas Nasabah ($X2 \rightarrow Z \rightarrow Y$)

Path coefficient pada pengaruh Keamanan terhadap Loyalitas Nasabah melalui Kepercayaan bernilai 0.163 dan nilai T-statistic $2.004 > 1,96$ serta nilai p-value $0.045 < 0,05$ sehingga bisa disimpulkan bahwa Kepercayaan berpengaruh signifikan sebagai variabel memediasi dalam pengaruh Keamanan terhadap Loyalitas Nasabah. Hipotesis 7 dalam riset ini diterima

4. KESIMPULAN

Kualitas Sistem (X1) berpengaruh signifikan terhadap Loyalitas Nasabah (Y) dengan nilai koefisien 0,004. Keamanan (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Loyalitas Nasabah (Y) dengan nilai koefisien 0,070. Kualitas Sistem (X1) berpengaruh signifikan terhadap Kepercayaan (Z) dengan nilai koefisien 0,025. Keamanan (X2) berpengaruh signifikan terhadap Kepercayaan (Z) dengan nilai koefisien 0,000. Kepercayaan (Z) ada pengaruhnya dengan terhadap Loyalitas Nasabah (Y) yang signifikan dengan nilai koefisien 0,045. Kepercayaan (Z) yang memediasi variabel Kualitas Sistem (X1) memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap Loyalitas Nasabah (Y)

7. Kepercayaan (Z) yang memediasi variabel Keamanan (X2) berpengaruh signifikan terhadap Loyalitas Nasabah (Y)

REFERENSI

- [1] Mohd Sam, M. F., & Tahir, M. N. H. (2009). Website quality and consumer online purchase intention of air ticket. *International Journal of Basic & Applied Sciences*, 9(10).
- [2] Sidabutar, C. B., & Dharmayanti, D. (2015). Analisa pengaruh brand experience terhadap customer loyalty melalui brand trust, customer satisfaction, dan customer intimacy sebagai variabel intervening pada Kiehl's Surabaya. *Jurnal Strategi Pemasaran*, 1(1), 1-10.
- [3] Kusumaningtyas, A. R., & Mujiasih, E. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Produk Dengan Intensi Membeli Smartphone Pada Karyawan PT.“X”. *Jurnal Empati*, 5(2), 413-416.
- [4] Cahyadi, B. B., & Shihab, M. S. (2022). Membangun loyalitas melalui kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan dengan kepuasan konsumen sebagai mediasi. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 4(8), 3369-3382.
- [5] Sugiono, P. D. (2019). *Metode Riset Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (M. Dr. Ir. Sutopo. S. Pd. ALFABETA, cv.
- [6] Sugiono, D. (2020). *Metode riset administrasi*.
- [7] Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Edisi 10*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [8] Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*. Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro. *Variabel Pemoderasi*. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 23(2), 1470.
- [9] Ginting, D. B. (2009). Structural Equation Model (SEM). *Media Informatika*, 8(3), 121-134.
- [10] Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.