

KEMUDAHAN DAN KEAMANAN DIGICS TERHADAP KEPUASAN NASABAH: PERAN MEDIASI KEPERCAYAAN PADA BNI KANTOR WILAYAH 12

EASE OF USE AND SECURITY OF DIGICS ON CUSTOMER SATISFACTION: THE MEDIATING ROLE OF TRUST IN BNI REGIONAL OFFICE 12

Jati Chandrasasi^{1*}, Agustina Suparyanti²

Universitas Trisakti, Indonesia

*Email Correspondence: jati.chandrasasi@trisakti.ac.id

Abstract

Banking transformation requires self-service channels that not only accelerate service delivery but are also easy to use, secure, and trusted by customers. This study examines the effects of ease of use and security of Digital Customer Service (DigiCS) on customer satisfaction, with trust as a mediating variable. Its contribution lies in testing a physical digital self-service channel rather than a mobile banking application among customers in BNI Regional Office Area 12. An associative quantitative design was applied to 150 respondents selected using accidental sampling. Data were collected through a four-point Likert questionnaire and analyzed using Partial Least Squares-Structural Equation Modeling with SmartPLS 4. Ease of use significantly affected satisfaction ($\beta=0.284$; $p=0.006$) and trust ($\beta=0.368$; $p=0.003$). Security significantly affected satisfaction ($\beta=0.389$; $p=0.003$) and trust ($\beta=0.345$; $p=0.006$). Trust exerted the strongest direct effect on satisfaction ($\beta=0.428$; $p<0.001$). It also partially mediated the effects of ease of use ($\beta=0.157$; $p=0.032$) and security ($\beta=0.148$; $p=0.041$) on satisfaction. The model explained 67.9% of the variance in satisfaction and demonstrated good predictive relevance ($Q^2=0.363$). The findings indicate that improving DigiCS satisfaction requires the simultaneous management of usability, transaction security, system reliability, and customer trust.

Keywords: customer satisfaction, DigiCS, ease of use, security, trust.

Abstrak

Transformasi perbankan membutuhkan layanan mandiri yang tidak hanya mempercepat proses, tetapi juga mudah digunakan, aman, dan dipercaya nasabah. Penelitian ini menganalisis pengaruh kemudahan dan keamanan penggunaan Digital Customer Service (DigiCS) terhadap kepuasan nasabah, dengan kepercayaan sebagai variabel mediasi. Kebaruan penelitian terletak pada pengujian layanan digital fisik berbasis self-service, bukan aplikasi mobile banking, pada nasabah BNI Area Kantor Wilayah 12. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif dengan 150 responden yang dipilih melalui accidental sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert empat poin dan dianalisis dengan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling melalui SmartPLS 4. Hasil menunjukkan bahwa kemudahan berpengaruh terhadap kepuasan ($\beta=0,284$; $p=0,006$) dan kepercayaan ($\beta=0,368$; $p=0,003$). Keamanan berpengaruh terhadap kepuasan ($\beta=0,389$; $p=0,003$) dan kepercayaan ($\beta=0,345$; $p=0,006$). Kepercayaan memberikan pengaruh langsung terbesar terhadap kepuasan ($\beta=0,428$; $p<0,001$). Kepercayaan juga memediasi secara parsial pengaruh kemudahan ($\beta=0,157$; $p=0,032$) dan keamanan ($\beta=0,148$; $p=0,041$) terhadap kepuasan. Model menjelaskan 67,9% variasi kepuasan dan memiliki relevansi prediktif yang baik ($Q^2=0,363$). Temuan menegaskan bahwa peningkatan kepuasan DigiCS memerlukan integrasi usability, keamanan transaksi, keandalan sistem, dan penguatan kepercayaan nasabah.

Kata kunci: kemudahan penggunaan, DigiCS, keamanan, kepercayaan, kepuasan nasabah.

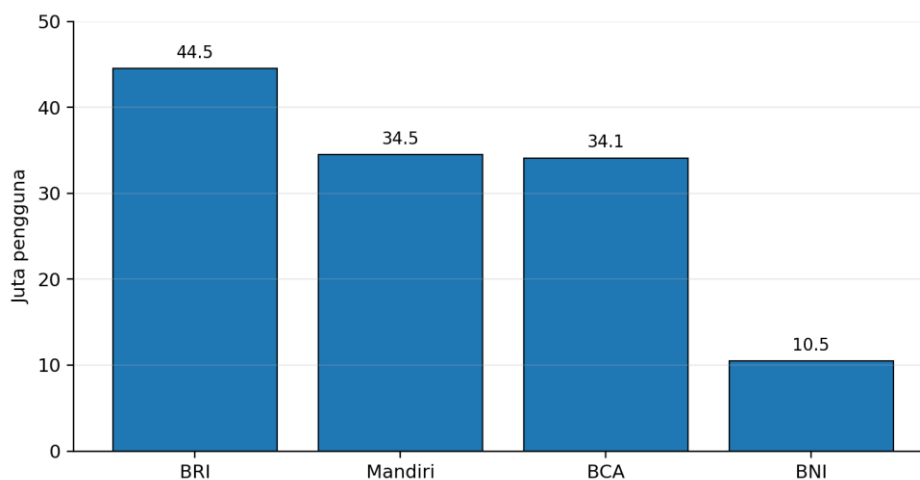
PENDAHULUAN

Digitalisasi mengubah pola interaksi antara bank dan nasabah dari layanan yang bergantung pada teller atau customer service menuju kanal elektronik dan mesin layanan

mandiri. Pergeseran tersebut meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memindahkan sebagian tanggung jawab penyelesaian layanan kepada pengguna. Karena itu, keberhasilan teknologi layanan mandiri tidak cukup dinilai dari ketersediaan fitur; pengalaman harus sederhana, proses harus dapat dipahami, transaksi harus terlindungi, dan hasil layanan harus konsisten dengan harapan nasabah (Drosos et al., 2021; Nigatu et al., 2023).

PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk mengembangkan Digital Customer Service (DigiCS) untuk menangani berbagai kebutuhan administratif secara mandiri. Layanan ini mendukung pembukaan rekening, penggantian atau pencetakan kartu debit, pembaruan data, aktivasi layanan digital, dan kebutuhan administratif lain yang sebelumnya memerlukan interaksi dengan petugas customer service (BNI, 2024). DigiCS memiliki karakter berbeda dari mobile banking karena nasabah berinteraksi dengan perangkat fisik di area layanan bank, menggunakan verifikasi identitas dan perangkat pendukung, serta menyelesaikan proses yang berkaitan langsung dengan administrasi rekening.

Konteks kompetisi layanan digital memperlihatkan perlunya BNI memperkuat kualitas pengalaman nasabah. Data yang dirangkum dalam tesis menunjukkan jumlah pengguna layanan digital BNI sebesar 10,5 juta pada kuartal III 2025, lebih rendah dibandingkan BRI, Mandiri, dan BCA. Perbedaan tersebut tidak secara langsung mengukur kinerja DigiCS, tetapi menunjukkan pentingnya membangun ekosistem layanan digital yang mudah, aman, dan dipercaya agar adopsi serta kepuasan nasabah meningkat (Financial Bisnis, 2025).



Gambar 1. Perbandingan Pengguna Layanan Digital Empat Bank Besar

Sumber: Financial Bisnis (2025), diolah kembali dari data dalam tesis.

Dalam Technology Acceptance Model (TAM), persepsi kemudahan penggunaan menjelaskan keyakinan bahwa teknologi dapat dipelajari dan digunakan tanpa usaha yang berlebihan. Teknologi yang memiliki alur sederhana, instruksi jelas, waktu proses singkat, serta fleksibilitas penggunaan akan mengurangi beban kognitif dan meningkatkan evaluasi positif pengguna. Pada layanan perbankan, kemudahan terbukti berkaitan dengan

penerimaan teknologi dan kepuasan karena nasabah memperoleh efisiensi waktu dan kepastian proses (Ashoer et al., 2024; Prasetyo et al., 2025; Ru-Zhue et al., 2025).

Namun, kemudahan tidak berdiri sendiri. Layanan perbankan mengelola data identitas dan transaksi bernilai finansial sehingga keamanan menjadi prasyarat penting. Persepsi keamanan muncul ketika nasabah meyakini bahwa data pribadi terlindungi, transaksi tidak mudah disalahgunakan, proses verifikasi andal, dan gangguan sistem dapat ditangani. Penelitian layanan digital menunjukkan bahwa keamanan berkontribusi terhadap kepuasan, menurunkan persepsi risiko, serta membentuk keyakinan untuk terus menggunakan layanan (Deliyana et al., 2022; Kamarudin, 2022; Firdaus & Dananjaya, 2024).

Kepercayaan menjembatani karakteristik teknologi dengan evaluasi setelah penggunaan. Nasabah perlu meyakini bahwa bank memiliki kemampuan, integritas, kejujuran, dan kredibilitas untuk memproses layanan secara benar. Ketika kepercayaan tinggi, ketidakpastian berkurang dan pengalaman yang mudah atau aman diterjemahkan menjadi kepuasan yang lebih kuat. Bukti pada perbankan digital menunjukkan bahwa kepercayaan berkaitan erat dengan kepuasan, niat penggunaan berkelanjutan, dan loyalitas (Broekhoff et al., 2024; Aisyah et al., 2025; Lolemo & Pandya, 2025; Yong, 2025).

Penelitian terdahulu lebih banyak menguji mobile banking, BRILink, dompet digital, atau belanja daring. Hamdi dan Hayati (2023) menguji kepercayaan, kemudahan, dan keamanan pada BRILink; Susanto et al. (2023) menilai convenience, security, usefulness, satisfaction, dan loyalty pada digital banking; Kirana et al. (2024) menguji keamanan dan kepercayaan pada dompet digital; sedangkan Oktariani et al. (2024) menempatkan kepercayaan sebagai intervening dalam mobile banking. Konteks DigiCS sebagai layanan digital fisik masih terbatas, padahal interaksinya melibatkan antarmuka mesin, perangkat verifikasi, proses administratif, dan kebutuhan bantuan langsung di kantor cabang.

Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut melalui pengujian pengaruh langsung kemudahan dan keamanan terhadap kepuasan, pengaruh keduanya terhadap kepercayaan, serta efek mediasi kepercayaan pada nasabah BNI Area Kantor Wilayah 12. Kontribusi teoritisnya adalah memperluas penerapan TAM dengan keamanan dan kepercayaan pada teknologi self-service perbankan fisik. Kontribusi praktisnya adalah menyediakan dasar empiris bagi BNI untuk menentukan prioritas perbaikan pengalaman DigiCS.

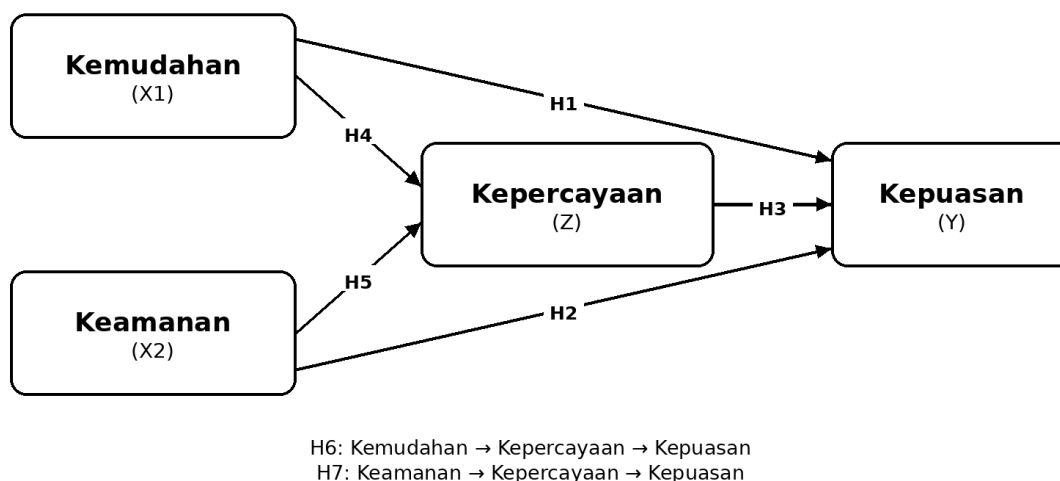
Kemudahan penggunaan menurunkan usaha yang diperlukan untuk menyelesaikan transaksi, sehingga meningkatkan kenyamanan dan evaluasi positif nasabah. Temuan pada mobile banking dan electronic banking menunjukkan hubungan positif antara kemudahan dan kepuasan (Deliyana et al., 2022; Shafira et al., 2023; Ru-Zhue et al., 2025). Oleh karena itu, H1 menyatakan bahwa kemudahan penggunaan DigiCS berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah.

Keamanan membentuk rasa tenang karena nasabah menilai bahwa data dan transaksi dilindungi. Keamanan yang baik mengurangi risiko yang dirasakan dan meningkatkan pengalaman layanan (Kamarudin, 2022; Firdaus & Dananjaya, 2024). Dengan demikian, H2 menyatakan bahwa keamanan penggunaan DigiCS berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah.

Kepercayaan mencerminkan keyakinan terhadap kemampuan, integritas, dan keandalan sistem serta institusi. Semakin kuat kepercayaan, semakin positif evaluasi nasabah terhadap hasil layanan (Broekhoff et al., 2024; Lolemo & Pandya, 2025). H3 menyatakan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah.

Sistem yang mudah dipahami memberikan sinyal kompetensi dan mengurangi ketidakpastian, sedangkan sistem yang aman memberikan jaminan perlindungan. Karena itu, H4 menyatakan kemudahan berpengaruh positif terhadap kepercayaan dan H5 menyatakan keamanan berpengaruh positif terhadap kepercayaan (Ashoer et al., 2024; Wider et al., 2025).

Kepercayaan diperkirakan menjadi mekanisme psikologis yang menerjemahkan pengalaman mudah dan aman menjadi kepuasan. Ketika nasabah menilai proses sederhana sekaligus meyakini bahwa sistem akurat dan terlindungi, evaluasi keseluruhan terhadap layanan meningkat. H6 menyatakan kepercayaan memediasi pengaruh kemudahan terhadap kepuasan, sedangkan H7 menyatakan kepercayaan memediasi pengaruh keamanan terhadap kepuasan (Suci & Dahlan, 2023; Oktariani et al., 2024).



Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

Sumber: dikembangkan dari kerangka penelitian dalam tesis, 2026.

METODE

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif dan horizon waktu cross-sectional. Populasi penelitian adalah nasabah BNI pada Area Kantor Wilayah 12 Jakarta. Sampel dipilih menggunakan non-probability accidental sampling, yaitu nasabah yang ditemui dan memenuhi kriteria penelitian. Kriteria responden meliputi berusia minimal 17 tahun, berstatus sebagai nasabah aktif, pernah menggunakan DigiCS dalam tiga bulan terakhir, dan bersedia berpartisipasi. Perhitungan awal dengan rumus Lemeshow menghasilkan kebutuhan minimum 96 responden; penelitian meningkatkan jumlah sampel menjadi 150 responden untuk memperkuat representasi data.

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner. Instrumen menggunakan skala Likert empat poin: sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), setuju (3), dan sangat setuju (4).

Persetujuan partisipasi diberikan secara sukarela; identitas serta jawaban responden dinyatakan hanya digunakan untuk kepentingan akademik dan dijaga kerahasiaannya. Data sekunder berasal dari buku, artikel ilmiah, dokumen BNI, dan sumber pendukung yang digunakan dalam tesis.

Empat konstruk digunakan dalam model. Kemudahan diukur melalui akses, kesederhanaan proses, kecepatan, dan fleksibilitas. Keamanan mencakup perlindungan data pribadi, keamanan transaksi, dan keyakinan terhadap sistem. Kepercayaan mengukur keandalan, kejujuran, dan kredibilitas. Kepuasan meliputi kesesuaian harapan, kualitas layanan, kepuasan keseluruhan, serta kesediaan merekomendasikan.

Tabel 1. Operasionalisasi Konstruk Penelitian

Konstruk	Definisi operasional	Dimensi utama	Jumlah indikator
Kemudahan (X1)	Persepsi bahwa DigiCS dapat digunakan dengan usaha minimal	Akses mudah; proses sederhana; cepat; fleksibel	12
Keamanan (X2)	Persepsi perlindungan dan rasa aman ketika menggunakan DigiCS	Keamanan data; keamanan transaksi; keyakinan terhadap sistem	9
Kepercayaan (Z)	Keyakinan terhadap kemampuan, integritas, dan keandalan layanan	Keandalan; kejujuran; kredibilitas	9
Kepuasan (Y)	Evaluasi pengalaman setelah menggunakan DigiCS	Kesesuaian harapan; kualitas; kepuasan keseluruhan; rekomendasi	12

Sumber: instrumen penelitian dalam tesis, diolah kembali, 2026.

Analisis data dilakukan dengan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) menggunakan SmartPLS 4. Evaluasi model pengukuran mencakup outer loading, Cronbach's alpha, composite reliability, dan Average Variance Extracted (AVE). Indikator dinyatakan memenuhi validitas konvergen apabila outer loading berada di atas 0,70; konstruk dinyatakan reliabel apabila Cronbach's alpha dan composite reliability di atas 0,70; dan AVE harus melebihi 0,50. Evaluasi model struktural menggunakan R², Q², koefisien jalur, t-statistic, dan p-value. Hipotesis diterima apabila t-statistic >1,96 dan p-value <0,05 (Budhiasa, 2016; Ghozali, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Objek dan Karakteristik Responden

DigiCS merupakan perangkat Digital Customer Service yang ditempatkan pada area layanan BNI dan dirancang untuk menggantikan sebagian fungsi administratif customer

service. Mesin ini menggunakan antarmuka layar sentuh serta perangkat pendukung untuk verifikasi identitas dan penyelesaian layanan. Kehadiran DigiCS memungkinkan nasabah menyelesaikan kebutuhan tertentu secara mandiri, tetapi tetap memerlukan desain antarmuka, stabilitas sistem, keamanan data, dan dukungan petugas yang memadai.



Gambar 3. Mesin DigiCS BNI

Sumber: dokumentasi penelitian dalam tesis, 2026.

Sebanyak 150 respons dianalisis. Komposisi jenis kelamin relatif seimbang, dengan 54,0% laki-laki dan 46,0% perempuan. Mayoritas responden berusia 25–45 tahun (57,3%), menunjukkan dominasi kelompok usia produktif. Pendidikan terakhir terbanyak adalah SMP/SMA, sedangkan pekerjaan terbesar adalah pegawai dan wirausaha. Keragaman tersebut memberikan gambaran pengalaman DigiCS dari beberapa kelompok pengguna.

Tabel 2. Profil Responden

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	81	54,0
	Perempuan	69	46,0
Usia	<25 tahun	44	29,3
	25–45 tahun	86	57,3
	>45 tahun	20	13,3
Pendidikan	SMP/SMA	82	54,7
	D3/D4	4	2,7
	S1/S2	64	42,7
Pekerjaan	Pegawai	44	29,3

Karakteristik	Kategori	n	%
	Karyawan	31	20,7
	Wirausaha	35	23,3
	Ibu rumah tangga	7	4,7
	Mahasiswa	16	10,7
	Polisi/TNI/PNS	15	10,0
	Pensiunan	2	1,3

Sumber: data penelitian, 2026. Persentase dihitung ulang dari frekuensi ($n=150$) dan dibulatkan satu desimal.

Evaluasi Model Pengukuran

Seluruh indikator pada model akhir memiliki outer loading di atas 0,70. Rentang loading adalah 0,746–0,783 untuk kemudahan, 0,735–0,783 untuk keamanan, 0,781–0,807 untuk kepercayaan, dan 0,745–0,765 untuk kepuasan. Dengan demikian, seluruh indikator memenuhi validitas konvergen. Nilai Cronbach's alpha dan composite reliability semua konstruk berada di atas 0,90, sementara AVE berada antara 0,568 dan 0,633. Hasil ini menunjukkan konsistensi internal yang kuat dan proporsi varians indikator yang memadai.

Tabel 3. Validitas Konvergen dan Reliabilitas Konstruk

Konstruk	Indikator	Rentang loading	Cronbach's α	CR (rho_c)	AVE
Kemudahan (X1)	12	0,746–0,783	0,934	0,943	0,578
Keamanan (X2)	9	0,735–0,783	0,909	0,925	0,579
Kepercayaan (Z)	9	0,781–0,807	0,927	0,939	0,633
Kepuasan (Y)	12	0,745–0,765	0,931	0,940	0,568

Sumber: output SmartPLS 4 dalam tesis, 2026.

Evaluasi Model Struktural

Nilai R^2 kepercayaan sebesar 0,290 menunjukkan bahwa kemudahan dan keamanan menjelaskan 29,0% variasi kepercayaan. Nilai R^2 kepuasan sebesar 0,679 menunjukkan bahwa kemudahan, keamanan, dan kepercayaan secara bersama-sama menjelaskan 67,9% variasi kepuasan. Nilai Q^2 sebesar 0,175 untuk kepercayaan dan 0,363 untuk kepuasan, yang keduanya lebih besar dari nol, menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif.

Tabel 4. Koefisien Determinasi dan Relevansi Prediktif

Variabel endogen	R ²	R ² adjusted	Q ²	Interpretasi
Kepercayaan (Z)	0,290	0,280	0,175	29,0% variasi dijelaskan oleh kemudahan dan keamanan
Kepuasan (Y)	0,679	0,673	0,363	67,9% variasi dijelaskan oleh kemudahan, keamanan, dan kepercayaan

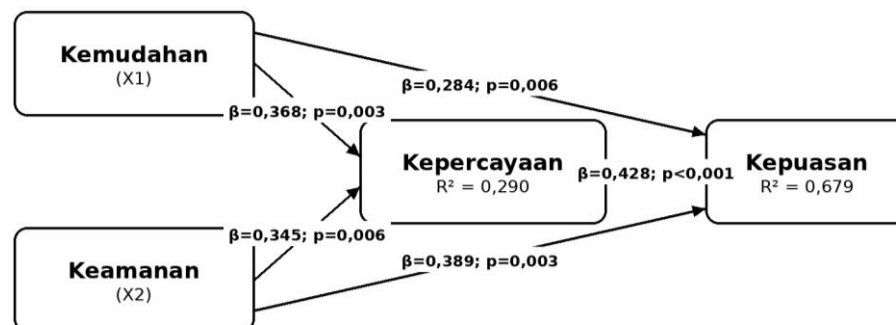
Sumber: output SmartPLS 4 dalam tesis, 2026.

Pengujian Hipotesis

Seluruh tujuh hipotesis diterima. Pada jalur langsung menuju kepuasan, kepercayaan memiliki koefisien terbesar ($\beta=0,428$), diikuti keamanan ($\beta=0,389$) dan kemudahan ($\beta=0,284$). Kemudahan dan keamanan juga meningkatkan kepercayaan. Efek tidak langsung kemudahan dan keamanan melalui kepercayaan signifikan; karena jalur langsungnya tetap signifikan, bentuk mediasinya adalah mediasi parsial.

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis Langsung dan Tidak Langsung

Hipotesis	Hubungan	β	t-statistic	p-value	Keputusan
H1	Kemudahan $\rightarrow$ Kepuasan	0,284	2,803	0,006	Diterima
H2	Keamanan $\rightarrow$ Kepuasan	0,389	3,037	0,003	Diterima
H3	Kepercayaan $\rightarrow$ Kepuasan	0,428	3,578	<0,001	Diterima
H4	Kemudahan $\rightarrow$ Kepercayaan	0,368	3,003	0,003	Diterima
H5	Keamanan $\rightarrow$ Kepercayaan	0,345	2,765	0,006	Diterima
H6	Kemudahan $\rightarrow$ Kepercayaan $\rightarrow$ Kepuasan	0,157	2,162	0,032	Diterima; mediasi parsial
H7	Keamanan $\rightarrow$ Kepercayaan $\rightarrow$ Kepuasan	0,148	2,064	0,041	Diterima; mediasi parsial



Efek tidak langsung: $X1 \rightarrow Z \rightarrow Y = 0,157$ ($p=0,032$); $X2 \rightarrow Z \rightarrow Y = 0,148$ ($p=0,041$)

Gambar 4. Model Struktural dan Koefisien Jalur

Sumber: output SmartPLS 4 dalam tesis, divisualisasikan kembali, 2026.

Pengaruh Kemudahan terhadap Kepuasan

Kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan ($\beta=0,284$; $p=0,006$). Temuan ini menunjukkan bahwa akses yang mudah, proses yang sederhana, kecepatan penggunaan, dan fleksibilitas membantu nasabah menyelesaikan kebutuhan tanpa usaha berlebihan. Dalam perspektif TAM, kemudahan meningkatkan penerimaan karena pengguna tidak menghadapi beban belajar yang tinggi. Hasil ini konsisten dengan Deliyana et al. (2022), Shafira et al. (2023), Firdaus dan Dananjaya (2024), serta Ru-Zhue et al. (2025), yang menempatkan ease of use sebagai penentu kepuasan layanan perbankan digital.

Implikasinya, perbaikan DigiCS perlu difokuskan pada kesederhanaan customer journey. Setiap tahap harus menggunakan istilah yang konsisten, petunjuk visual yang jelas, respons sistem yang cepat, dan pilihan pemulihan ketika pengguna melakukan kesalahan. Pada layanan fisik, kemudahan juga dipengaruhi posisi perangkat, keterbacaan layar, serta ketersediaan bantuan tanpa mengurangi kemandirian pengguna.

Pengaruh Keamanan terhadap Kepuasan

Keamanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan ($\beta=0,389$; $p=0,003$). Koefisien ini lebih besar daripada pengaruh langsung kemudahan, sehingga rasa aman merupakan komponen penting dalam evaluasi DigiCS. Nasabah menilai layanan tidak hanya dari keberhasilan transaksi, tetapi juga dari keyakinan bahwa data identitas, informasi rekening, dan hasil proses tidak dapat diakses atau disalahgunakan pihak lain. Temuan ini sejalan dengan Kamarudin (2022), Firdaus dan Dananjaya (2024), serta Kirana et al. (2024).

Keamanan yang dirasakan harus dibangun melalui kontrol teknis dan komunikasi yang dapat dipahami pengguna. Verifikasi berlapis, perlindungan privasi pada layar, pembatasan sesi, konfirmasi hasil transaksi, pemeliharaan perangkat keras, dan pembaruan perangkat lunak memperkuat perlindungan aktual. Sementara itu, informasi singkat mengenai mekanisme keamanan dan jalur penanganan insiden memperkuat rasa aman psikologis.

Pengaruh Kepercayaan terhadap Kepuasan

Kepercayaan memberikan pengaruh langsung terbesar terhadap kepuasan ($\beta=0,428$; $p<0,001$). Hasil tersebut menegaskan bahwa kepuasan DigiCS tidak hanya berasal dari fungsi mesin, tetapi juga dari keyakinan bahwa BNI bertindak jujur, memiliki reputasi baik, mampu memproses layanan dengan akurat, dan bertanggung jawab ketika muncul masalah. Pada layanan keuangan, kepercayaan mengurangi ketidakpastian yang tidak dapat dinilai pengguna hanya dari tampilan antarmuka. Temuan ini konsisten dengan Broekhoff et al. (2024), Aisyah et al. (2025), Lolemo dan Pandya (2025), serta Yong (2025).

Dominannya pengaruh kepercayaan menunjukkan bahwa pengelolaan DigiCS harus mempertahankan konsistensi antara janji layanan dan kinerja aktual. Kesalahan data, kegagalan mencetak kartu, atau respons yang tidak transparan berpotensi menurunkan kepuasan lebih besar daripada sekadar tambahan langkah operasional. Karena itu, akurasi, transparansi status proses, dan penyelesaian keluhan merupakan elemen utama pembentukan kepuasan.

Pengaruh Kemudahan dan Keamanan terhadap Kepercayaan

Kemudahan berpengaruh positif terhadap kepercayaan ($\beta=0,368$; $p=0,003$). Sistem yang mudah dipahami memberikan sinyal bahwa penyedia layanan memiliki kompetensi desain dan memahami kebutuhan nasabah. Kejelasan alur juga mengurangi kekhawatiran akan kesalahan pengguna. Temuan ini mendukung perluasan TAM yang menempatkan ease of use sebagai antecedent trust pada teknologi keuangan (Ashoer et al., 2024; Wider et al., 2025).

Keamanan juga berpengaruh positif terhadap kepercayaan ($\beta=0,345$; $p=0,006$). Perlindungan data dan transaksi menjadi bukti bahwa bank mampu menjaga kepentingan nasabah. Hubungan tersebut penting karena ancaman siber dan gangguan digital dapat menurunkan keyakinan terhadap institusi, bukan hanya terhadap perangkat tertentu (Aisyah et al., 2025). Dengan demikian, kepercayaan pada DigiCS dibangun melalui kombinasi antarmuka yang mudah dan sistem yang aman.

Peran Mediasi Kepercayaan

Kepercayaan memediasi secara parsial pengaruh kemudahan terhadap kepuasan (β tidak langsung=0,157; $p=0,032$) dan pengaruh keamanan terhadap kepuasan (β tidak langsung=0,148; $p=0,041$). Mediasi parsial berarti kemudahan dan keamanan tetap meningkatkan kepuasan secara langsung, tetapi dampaknya menjadi lebih lengkap ketika keduanya terlebih dahulu membangun kepercayaan. Nasabah dapat menghargai proses yang sederhana atau aman, namun kepuasan yang lebih kuat muncul ketika pengalaman tersebut memperkuat keyakinan terhadap kemampuan dan integritas bank.

Hasil ini sejalan dengan Suci dan Dahlan (2023) serta Oktariani et al. (2024), yang menunjukkan bahwa kepercayaan atau convenience menjadi mekanisme penting pada hubungan karakteristik layanan digital dan kepuasan. Dalam konteks DigiCS, temuan ini memperluas bukti ke layanan self-service berbasis perangkat fisik. Keberhasilan teknis harus menghasilkan trust; tanpa trust, kemudahan dan keamanan tidak sepenuhnya diterjemahkan menjadi evaluasi positif jangka panjang.

Implikasi Manajerial

Pertama, BNI perlu menyederhanakan alur DigiCS dengan mengurangi langkah yang tidak esensial, mempertahankan konsistensi istilah, menyediakan petunjuk visual pada setiap tahap kritis, dan menampilkan status proses secara real time. Evaluasi usability perlu melibatkan pengguna dari berbagai kelompok usia, termasuk nasabah lanjut usia dan pengguna dengan literasi digital terbatas.

Kedua, keamanan harus dikelola sebagai sistem teknis sekaligus pengalaman pengguna. Verifikasi berlapis, perlindungan data pribadi, pembatasan sesi, penutupan otomatis, konfirmasi transaksi, preventive maintenance, serta software update berkala perlu disertai komunikasi sederhana mengenai cara perlindungan bekerja dan apa yang harus dilakukan ketika terjadi gangguan.

Ketiga, petugas pendamping perlu tersedia di sekitar mesin untuk membantu pengguna baru tanpa mengambil alih informasi rahasia. Pendampingan sebaiknya diarahkan pada edukasi agar nasabah mampu menggunakan DigiCS secara mandiri pada kunjungan berikutnya.

Keempat, indikator kinerja DigiCS perlu mencakup waktu penyelesaian, tingkat kegagalan proses, frekuensi permintaan bantuan, keluhan keamanan, akurasi hasil, dan kesediaan merekomendasikan. Integrasi indikator teknis dan persepsi nasabah memungkinkan perbaikan yang lebih terarah.

PENUTUP

Simpulan

Penelitian membuktikan bahwa kemudahan dan keamanan penggunaan DigiCS meningkatkan kepuasan nasabah, baik secara langsung maupun melalui kepercayaan. Kemudahan meningkatkan kepuasan dan kepercayaan; keamanan meningkatkan kepuasan dan kepercayaan; sedangkan kepercayaan merupakan prediktor langsung terkuat terhadap kepuasan. Kepercayaan memediasi secara parsial hubungan kemudahan dan keamanan dengan kepuasan. Model mampu menjelaskan 67,9% variasi kepuasan dan memiliki relevansi prediktif yang baik.

Temuan menegaskan bahwa kualitas DigiCS harus dikelola sebagai integrasi usability, security, reliability, dan trust. BNI perlu menyederhanakan alur, memperkuat perlindungan data serta transaksi, menjaga stabilitas perangkat, memastikan akurasi hasil, menyediakan pendampingan yang menjaga privasi, dan menindaklanjuti keluhan secara transparan. Pendekatan tersebut tidak hanya memperbaiki pengalaman penggunaan, tetapi juga memperkuat kepercayaan yang menjadi fondasi kepuasan nasabah.

Keterbatasan dan Agenda Penelitian

Penelitian terbatas pada empat konstruk dan menggunakan kuesioner yang merepresentasikan persepsi responden pada satu periode pengamatan. Sampel dipilih secara accidental pada satu area wilayah kerja BNI sehingga generalisasi ke seluruh nasabah atau layanan digital lain perlu dilakukan secara hati-hati. Data objektif seperti durasi transaksi, tingkat kegagalan mesin, frekuensi bantuan, dan riwayat keluhan belum dimasukkan.

Penelitian selanjutnya dapat menambahkan kualitas layanan, persepsi manfaat, pengalaman pengguna, loyalitas, promosi, atau bauran pemasaran; menggunakan desain longitudinal; membandingkan kelompok usia dan tingkat literasi digital; serta memperluas objek pada bank atau wilayah lain. Integrasi data persepsi dan data operasional juga diperlukan untuk memperoleh penjelasan yang lebih komprehensif.

Pernyataan Etik

Partisipasi responden bersifat sukarela. Responden menerima penjelasan mengenai tujuan penelitian, hak untuk menolak atau menghentikan partisipasi, serta jaminan kerahasiaan data. Informasi yang dikumpulkan digunakan untuk kepentingan akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, M., Sesunan, Y. S., & Wicaksono, A. T. S. (2025). Customers' trust in Islamic banking post-cyberattack leads to digital service breakdowns in Indonesia. *Sustainable Futures*, 10, 101530. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.101530>
- Ashoer, M., Jebarajakirthy, C., Lim, X., Mas'ud, M., & Sahabuddin, Z. A. (2024). Mobile fintech, digital financial inclusion, and gender gap at the bottom of the pyramid: An extension of mobile technology acceptance model. *Procedia Computer Science*, 234, 1253–1260.
- Bank Negara Indonesia. (2024, December 17). BNI DigiCS. <https://www.bni.co.id/id-id/e-banking/bni-digics>
- Broekhoff, M., van der Crujisen, C., & de Haan, J. (2024). Towards financial inclusion: Trust in banks' payment services among groups at risk. *Economic Analysis and Policy*, 82, 104–123. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2024.02.038>
- Budhiasa, S. (2016). Analisis statistik multivariat dengan aplikasi SEM-PLS SmartPLS. Udayana University Press.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2022). Pengaruh persepsi kemudahan, persepsi keamanan, dan persepsi kepercayaan terhadap kepuasan pelanggan dalam menggunakan mobile banking BCA. *Journal of Economic and Business Research*, 2(2), 1–16.
- Drosos, D., Skordoulis, M., Tsotsolas, N., Kyriakopoulos, G., Gkika, E. C., & Komisopoulos, F. (2021). Retail customers' satisfaction with banks in Greece: A multicriteria analysis of a dataset. *Data in Brief*, 35, 106915. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.106915>
- Financial Bisnis. (2025, November 12). Jumlah pengguna mobile banking Mandiri, BRI, BCA, dan BNI. <https://finansial.bisnis.com/read/20251112/90/1927674/rapor-jumlah-pengguna-mobile-banking-bank-jumbo-per-kuartal-iii2025-bri-memimpin>
- Firdaus, M. A., & Dananjaya, I. (2024). Pengaruh kualitas layanan, kemudahan dan keamanan terhadap kepuasan nasabah BCA Mobile. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(6), 6416–6433.
- Ghozali, I. (2021). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamdi, N., & Hayati, A. F. (2023). Pengaruh kepercayaan, kemudahan dan keamanan terhadap kepuasan pelanggan dalam penggunaan layanan produk BRILink pada BRI Unit Selayo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 3854–3860.
- Kamarudin, J. (2022). Pengaruh faktor kemudahan, keamanan, dan risiko terhadap kepuasan nasabah dalam menggunakan mobile banking. *Forecasting: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen*, 1(2), 11–19.
- Kirana, T., Roisah, R., Solihat, A., & Mauliyan, F. F. (2024). Pengaruh tingkat keamanan dan kepercayaan dompet digital terhadap kepuasan konsumen. *Jurnal Sains Manajemen*, 6(2), 96–106.

- Le, X. C., & Nguyen, T. H. (2024). The effects of chatbot characteristics and customer experience on satisfaction and continuance intention toward banking chatbots: Data from Vietnam. *Data in Brief*, 52, 110025. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.110025>
- Lolemo, S. E., & Pandya, H. B. (2025). Customer e-satisfaction as a mediator between e-service quality, brand image, and e-loyalty: Insights from Ethiopian digital banking technology. *Journal of Digital Economy*, 4, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jdec.2025.05.005>
- Nigatu, A. G., Belete, A. A., & Habtie, G. M. (2023). Effects of automated teller machine service quality on customer satisfaction: Evidence from Commercial Bank of Ethiopia. *Heliyon*, 9(8), e19132. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19132>
- Oktariani, F., Panorama, M., & Bayumi, M. R. (2024). Pengaruh fitur layanan dan keamanan terhadap kepuasan nasabah menggunakan mobile banking pada Bank Syariah Indonesia KC Palembang Demang dengan kepercayaan sebagai variabel intervening. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 1(3), 618–626.
- Prasetyo, Y. T., Susanto, K. C., Chuang, K., Yin, R., Chen, J., Zhang, Y., Benito, O. P., Belmonte, Z. J., Cahigas, M. M. L., Nadlifatin, R., & Gumasing, M. J. J. (2025). Factors influencing the perceived usability of Line Pay: An extended technology acceptance model approach. *Acta Psychologica*, 225, 104924. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104924>
- Rahmawati, A., & Hardiyanti, W. (2023). Pengaruh kualitas layanan, kepercayaan dan keamanan produk BSI Mobile terhadap kepuasan nasabah Bank Syariah Indonesia. *Cakrawala Journal*, 6(6), 2817–2829.
- Ru-Zhue, J., Rakangthong, N. K., Kim, L., Npueng, S., & Issayeva, G. (2025). Electronic banking ease of use, usefulness, value, and innovation influencing customer satisfaction. *International Journal of Asian Business and Information Management*, 16(1), 1–18. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.370562>
- Shafira, A. S., Sunindyo, A., & Kusuma, S. Y. (2023). Pengaruh kemudahan, keamanan, manfaat, dan kepercayaan terhadap kepuasan nasabah dalam menggunakan BRImo di Kota Semarang. *Jurnal Ilmiah Research and Development Student*, 1(2), 62–74. <https://doi.org/10.59024/jis.v1i2.318>
- Suci, F. C., & Dahlan, K. S. (2023). The effect of security and trust on mobile banking customer satisfaction mediated by convenience factors. *Journal of Social Science*, 2(10), 888–903.
- Susanto, S. A., Manek, M. V., & Setiawan, R. A. (2023). Customer experience in digital banking: The influence of convenience, security, and usefulness on customer satisfaction and customer loyalty in Indonesia. *Journal of Research and Community Service*, 4(8), 1671–1685.
- Wider, W., Salimullah, A. H. M., Islam, M. R., Rahman, J., Tanchanya, T., Siddiqi, K. O., & Rahman, M. H. (2025). Adoption of blockchain technology in the banking sector: Extending the technology acceptance model with trust and security in the context of

Bangladesh. Social Sciences & Humanities Open, 12, 102299.
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102299>

Yong, K. (2025). Trust as an entry barrier: Evidence from fintech adoption. Journal of Financial Economics, 169, 104062. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2025.104062>