

DAMPAK *E-SECURITY* DAN *RISK PERCEPTION* TERHADAP *E-TRUST* NASABAH PENGGUNA *E-BANKING*: PERAN LITERASI KEUANGAN

Nadia Ayu Saraswati Dewi¹
Agung Slamet Prasetyo²

^{1,2}STIE Widya Wiwaha Yogyakarta

Email : nadiasaraswatidw@gmail.com¹, agungsp@stieww.ac.id²

Received : Sep 1 th 2024	Revised : Oct 29 th 2024	Accepted : Jan 31 th 2024
-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

ABSTRACT

E-banking has become an essential part of daily financial transactions, making trust in the system a critical factor in its usage. However, concerns about security and the perceived risks of using e-banking services may influence customers trust in the platforms. This study explores the impact of e-security and risk perception on e-trust among e-banking service users, with the moderating variable being financial literacy. The research adopts a quantitative methodology with a descriptive approach. Data was gathered using a non-probability sampling method through questionnaires distributed to 105 bank customers utilizing e-banking services in the Special Region of Yogyakarta. Hypotheses were tested using Moderated Regression Analysis (MRA) and Multiple Regression Analysis through SPSS. The findings reveal that e-trust is significantly impacted by both e-security and risk perception. Additionally, financial literacy is shown to moderate the connection between e-security and e-trust but not the connection between risk perception and e-trust.

Keywords : *Digital Trust, Customer Perception, Protection, Financial Behavior*

PENDAHULUAN

Banyak sektor di Indonesia yang terdampak signifikan oleh pertumbuhan teknologi informasi, terutama sektor perbankan. Kemajuan teknologi telah mendorong digitalisasi layanan perbankan dan meningkatkan adopsi *e-banking* di kalangan masyarakat. Berdasarkan data dari Bank Indonesia, transaksi perbankan digital pada kuartal I tahun 2024 tercatat mencapai Rp 15.881,5 triliun dengan pertumbuhan 16,15% *year on year/yoy* (Setiawati, 2024). Meningkatnya adopsi layanan perbankan digital memaksa sektor perbankan untuk terus meningkatkan kinerja dan layanan yang mereka tawarkan, termasuk memperkuat keamanan transaksi *online*, memberikan pelayanan pelanggan yang optimal, serta menghadirkan inovasi produk guna memenuhi ketentuan yang tercantum pada Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan, yang telah

diganti oleh Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 (Idris Balaka et al., 2024).

Namun, perkembangan pesat perbankan digital juga membawa sejumlah tantangan yang harus diantisipasi, salah satu di antaranya adalah masalah keamanan data. Kasus *cybercrime* atau kejahatan siber seperti pembobolan data nasabah dan peretasan sistem perbankan telah mengancam kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital. Pada tahun 2023, Bank Syariah Indonesia (BSI) menjadi korban serangan *ransomware* yang dilakukan oleh kelompok *hacker* Lockbit yang mencuri 1,5 *terabyte* data, termasuk data pribadi nasabah dan pegawai bank (Cloudeka, 2023). Kejadian serupa juga terjadi pada Bank Jago, di mana seorang karyawan melakukan pembobolan dengan membuka akses ilegal terhadap 112 rekening bank yang menyebabkan kerugian mencapai Rp 1,3 miliar (Aprilia, 2024). Kejadian-kejadian ini

mencerminkan betapa rentannya sistem perbankan digital terhadap ancaman *cybercrime* yang dapat merusak *e-trust* atau kepercayaan elektronik nasabah dan menghambat perkembangan sektor perbankan digital itu sendiri.

Keamanan yang lemah dapat memengaruhi *e-trust* nasabah terhadap penggunaan layanan *e-banking*. Oleh karena itu, penguatan *e-security* atau keamanan elektronik menjadi langkah penting yang harus dilakukan oleh sektor perbankan untuk menjaga kepercayaan nasabah. Tindakan yang diterapkan untuk menjaga keamanan transaksi nasabah dan informasi pribadi dari potensi ancaman, baik internal maupun eksternal organisasi, disebut sebagai *e-security*. Riset yang dilakukan oleh (Mauliza et al., 2022) menyatakan bahwa perlindungan data dan *cyber security* memiliki pengaruh terhadap tingkat kepercayaan.

Faktor lain yang turut memengaruhi *e-trust* di kalangan nasabah adalah *risk perception* (persepsi risiko). Ketika nasabah memiliki persepsi bahwa informasi pribadi atau finansial mereka rentan terhadap ancaman *cybercrime*, seperti risiko pencurian data atau peretasan, kepercayaan mereka terhadap layanan *e-banking* dapat menurun. Menurut penelitian Prakosa (2019), kepercayaan pengguna *m-banking* dipengaruhi oleh persepsi risiko mereka.

Financial literacy (literasi keuangan) juga berperan penting dalam membentuk *e-trust* nasabah. *Financial literacy* adalah kemampuan mengelola keuangan pribadi di mana tingkat *financial literacy* yang baik membuat orang lebih berhati-hati dalam mengelola uang, termasuk dalam memilih dan memanfaatkan layanan *e-banking*. Dengan memahami cara kerja dan potensi risiko *e-banking*, nasabah diharapkan dapat membuat keputusan yang lebih baik dan lebih aman dalam bertransaksi. Sebaliknya, individu dengan literasi keuangan yang rendah mungkin tidak menyadari risiko yang terkait dengan *e-banking* dan lebih

rentan terhadap ancaman *cybercrime*. Secara umum, temuan penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kurangnya *financial literacy*, terutama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia (Munajim, 2020). Oleh karena itu, *financial literacy* dianggap dapat berperan sebagai variabel moderasi yang memengaruhi hubungan antara *e-security*, *risk perception*, dan *e-trust*.

Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui pengaruh *e-security* dan *risk perception* terhadap *e-trust* nasabah pengguna layanan *e-banking* dengan *financial literacy* sebagai variabel moderasi. Penelitian ini diharapkan akan membantu menciptakan regulasi dan strategi perbankan digital yang lebih aman dan terpercaya.

Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi *e-trust*, sektor perbankan digital dapat meningkatkan kualitas layanan dan memperkuat sistem keamanannya. Selain itu, pemahaman yang lebih baik tentang peran *financial literacy* juga dapat membantu meningkatkan kesadaran nasabah dalam menggunakan layanan perbankan digital dengan lebih bijak. Dengan demikian, mengingat transformasi digital di Indonesia yang sedang berlangsung, penelitian ini sangat relevan dan penting, terutama dalam mengatasi tantangan terkait keamanan dan kepercayaan nasabah terhadap layanan *e-banking*.

TINJAUAN PUSTAKA

Technology Acceptance Model (TAM)

TAM adalah teori yang sering digunakan dalam penelitian untuk menjelaskan bagaimana individu dapat menerima suatu sistem informasi. Fred Davis awalnya memperkenalkan TAM pada tahun 1986. Teori ini merupakan adaptasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen pada tahun 1975 dan didasarkan pada gagasan bahwa sikap dan perilaku seseorang dipengaruhi oleh reaksi dan persepsi mereka terhadap berbagai situasi.

Terdapat faktor utama yang memengaruhi keputusan seseorang untuk menggunakan sistem teknologi informasi yang dijelaskan dalam teori TAM. Yang pertama adalah *perceived usefulness* atau kegunaan yang dirasakan, dan yang kedua adalah *perceived ease of use* atau kemudahan penggunaan teknologi. Kedua faktor tersebut dapat dipengaruhi oleh persepsi keamanan suatu teknologi, ketika individu merasa bahwa satu sistem memiliki keamanan yang baik, mereka cenderung menganggap sistem tersebut lebih bermanfaat dan mudah digunakan.

Sesuai dengan konteks TAM, kepercayaan terhadap suatu teknologi sangat penting untuk meningkatkan adopsi dan penggunaan teknologi. Selain itu, konsumen dengan literasi keuangan yang baik biasanya lebih menyadari keuntungan dan kepraktisan suatu layanan *e-banking*. Jika konsumen merasakan bahwa layanan *e-banking* memberikan keuntungan dalam kehidupan mereka, hal ini akan meningkatkan kepercayaan untuk memanfaatkan teknologi tersebut (Granić & Marangunić, 2019).

E-banking

E-banking adalah aplikasi perbankan yang dikembangkan menggunakan infrastruktur teknologi informasi, sehingga memungkinkan aktivitas bank dilakukan melalui jaringan (Barusman, 2010). Penggunaan *e-banking* menunjukkan bahwa industri perbankan mulai memasuki ranah digital, di mana transaksi dapat dilakukan secara *online* melalui internet, sehingga memberikan fleksibilitas lebih besar. Nasabah dapat memeriksa saldo rekening, melakukan pemindah-bukuan, mentransfer dana antar rekening, serta membayar tagihan rutin melalui internet. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menjelaskan produk-produk yang termasuk dalam layanan *e-banking* yaitu *phone banking*, *internet banking*, *mobile banking*, dan *SMS banking*.

***E-security* (Keamanan Elektronik)**

E-security adalah keyakinan subjektif konsumen bahwa informasi

pribadi mereka, termasuk informasi keuangan dan sipil, tidak akan diakses, disimpan, atau diubah oleh pihak ketiga selama proses penyimpanan dan pengiriman. Selain itu, persepsi terhadap keamanan elektronik juga dapat diartikan sebagai ancaman yang menghasilkan situasi, peristiwa, atau kondisi yang dapat mengakibatkan kerugian finansial karena kerusakan pada sumber data atau jaringan, pengumpulan dan perubahan data, penolakan layanan, penipuan atau penyalahgunaan kekuasaan (Flavián & Guinalú, 2006). (Raman & Annamalai, 2011) mengemukakan indikator keamanan sebagai berikut: (1) jaminan keamanan dan (2) kerahasiaan data.

***Risk Perception* (Persepsi Risiko)**

Risiko adalah kemungkinan terjadinya kerugian akibat suatu peristiwa tertentu (Bank Indonesia, 2011). Dalam industri perbankan, risiko merujuk pada kejadian yang berpotensi menimbulkan dampak buruk terhadap modal dan pendapatan bank, baik yang dapat diprediksi maupun yang tidak.

Risk perception adalah pandangan mengenai ketidakpastian dan berbagai konsekuensi tak terduga lainnya ketika memanfaatkan suatu layanan dan produk (Priambodo & Prabawani, 2016). Pavlou (2003) berpendapat bahwa indikator *risk perception* terdiri atas: (1) terdapat risiko tertentu, (2) menderita kerugian, dan (3) memikirkan risiko.

***E-trust* (Kepercayaan Elektronik)**

Kepercayaan adalah pendapat atau gagasan seseorang tentang sesuatu. Pendapat atau gagasan tersebut mungkin mengandung atau tidak mengandung unsur emosional dan mungkin didasarkan pada pengetahuan faktual, kepercayaan seseorang, atau pendapat pribadi (Kotler, 2018). Kepercayaan pada layanan *online* disebut sebagai kepercayaan elektronik atau *e-trust*. *E-trust* merupakan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan yang menyediakan layanan atau produk secara *online*, di mana konsumen merasa bisa memercayai atau mengandalkan

perusahaan tersebut untuk memenuhi janji mereka sesuai dengan harapan konsumen (Liani & Yusuf, 2021).

Kepercayaan terhadap sistem keuangan yang didapatkan melalui *e-banking* menjadi faktor penting bagi nasabah dalam memilih menggunakan layanan perbankan seluler seperti *mobile banking*. Layanan ini memberikan kenyamanan serta jaminan keamanan dalam setiap transaksi yang dilakukan (Ayati & Abdullah, 2023). Robbins & Judge (2007) mengidentifikasi lima dimensi utama dalam konsep kepercayaan yang berfungsi sebagai indikator pengukuran *e-trust*, meliputi: (1) *integrity* (integritas), (2) *competence* (kompetensi), (3) *consistency* (konsisten), (4) *loyalty* (loyalitas), dan (5) *openness* (keterbukaan).

Financial Literacy (Literasi Keuangan)

OJK mendefinisikan *financial literacy* sebagai suatu kondisi di mana individu memiliki pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan yang cukup untuk mengelola keuangannya secara efektif. Hal tersebut memungkinkan individu dapat membuat keputusan finansial yang lebih baik dan mencapai kesejahteraan finansial. Pengetahuan dan pemahaman yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi layanan perbankan, khususnya layanan *e-banking* dan kelebihanannya, dapat diperoleh melalui *financial literacy* (Tiffani, 2023).

Minimnya pemahaman masyarakat tentang *financial literacy* dapat menyebabkan berbagai risiko, seperti penipuan atau kredit dengan bunga yang membengkak. Oleh sebab itu, penting bagi masyarakat untuk memiliki pemahaman dan keterampilan dalam *financial literacy* untuk menghindari masalah tersebut (Oliver, 2020). Yanti (2019) menjelaskan berbagai indikator yang dapat digunakan untuk menilai *financial literacy* yang mencakup: (1) pemahaman dasar terkait keuangan, (2) pinjaman dan tabungan, (3) pengetahuan mengenai asuransi, dan

(4) kemampuan dalam membuat keputusan investasi.

Pengembangan Hipotesis

1. Pengaruh *E-security* terhadap *E-trust*

Data pribadi adalah sesuatu yang bersifat rahasia, dan setiap orang tidak ingin informasi tersebut disebarluaskan tanpa persetujuan pemiliknya. Hal ini disebabkan karena data pribadi dapat dimanfaatkan secara tidak benar oleh pihak-pihak yang berniat melakukan tindakan kriminal (Arief Prasityo & Agung, 2024). Jika sebuah bank memiliki sistem keamanan yang kuat untuk melindungi data nasabah, seperti enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan pemantauan ancaman *cybercrime*, maka nasabah akan lebih percaya untuk melakukan transaksi perbankan secara *online*. Pengaruh antara *e-security* terhadap *e-trust* didukung oleh penelitian Purnamasari et al. (2023) yang menyatakan bahwa keamanan memengaruhi intensi bertransaksi *e-banking*. Keamanan dalam penelitian ini mengacu pada keamanan data, yang berarti praktik melindungi informasi digital dari akses yang tidak berwenang, korupsi, atau pencurian. Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1: *E-security* berpengaruh terhadap *e-trust*

2. Pengaruh *Risk Perception* terhadap *E-trust*

Risk perception adalah pandangan negatif konsumen terhadap serangkaian aktivitas yang didasarkan pada kemungkinan hasil yang merugikan dan adanya peluang bahwa hasil tersebut benar-benar terjadi. Ketika nasabah merasakan adanya ketidakpastian atau potensi kerugian ketika menggunakan layanan *e-banking*, seperti risiko kehilangan dana, penipuan, atau kebocoran data, maka mereka akan cenderung merasa tidak aman dan ragu untuk menggunakan produk atau layanan tersebut. Temuan penelitian terdahulu oleh Prakosa (2019) yang menunjukkan bahwa *risk perception* mempengaruhi kepercayaan pengguna

e-banking. Hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H2: *Risk perception* berpengaruh terhadap *e-trust*

3. *Financial Literacy* dalam Memoderasi Pengaruh *E-security* terhadap *E-trust*

Nasabah yang memiliki *financial literacy* yang tinggi cenderung lebih mampu memahami mekanisme keamanan yang diterapkan oleh layanan *e-banking*, seperti enkripsi data, autentikasi dua faktor, dan protokol keamanan lainnya. Pengetahuan ini membuat mereka lebih percaya pada kemampuan bank untuk melindungi data dan transaksi nasabah, sehingga meningkatkan kepercayaan.

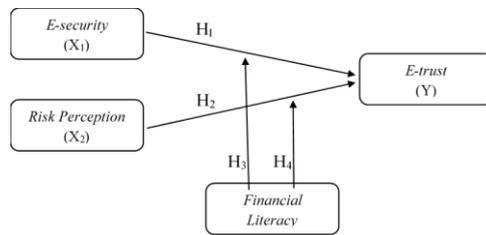
Sesuai dengan penelitian Munajim (2020) yang menyatakan bahwa kepercayaan dipengaruhi oleh literasi keuangan. Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dikembangkan menjadi hipotesis penelitian berikut:

H3: *Financial literacy* mampu memoderasi pengaruh *e-security* terhadap *e-trust*

4. *Financial Literacy* dalam Memoderasi Pengaruh *Risk Perception* terhadap *E-trust*

Nasabah yang memiliki *financial literacy* yang tinggi lebih mampu memahami risiko, mengambil tindakan pencegahan, dan merasa lebih percaya diri dalam menggunakan layanan *e-banking*. Akibatnya, nasabah dengan *financial literacy* yang tinggi cenderung tetap memercayai layanan tersebut meskipun mereka menyadari adanya risiko. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Muhammad & Wulandari (2024) menemukan bahwa literasi keuangan berperan sebagai pemoderasi potensi risiko terhadap kepercayaan nasabah. Literasi keuangan merupakan elemen penting dalam membantu individu mengatur keuangan mereka, namun faktor sosial dan budaya serta risiko yang dihadapi seseorang juga perlu dipertimbangkan dalam membangun kepercayaan nasabah. Hipotesis penelitian yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

H4: *Financial literacy* mampu memoderasi pengaruh *risk perception* terhadap *e-trust*



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif yaitu peneliti menggunakan statistik untuk menganalisis suatu masalah dan data tersebut ditarik kesimpulannya atau digeneralisasi. *Software* SPSS versi 23 digunakan sebagai alat analisis data dalam penelitian ini.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah nasabah bank di D.I. Yogyakarta yang menggunakan layanan *e-banking*. Peneliti menggunakan teknik *non probability sampling* untuk menentukan jumlah sampel. Selain itu, peneliti memilih teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan

Sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus *Cochran* sebab populasinya tidak dapat diidentifikasi secara spesifik karena jumlah nasabah merupakan informasi rahasia yang dilindungi bank sebagai bagian dari data internal mereka, sehingga jumlah minimal sampel mendapatkan hasil 100 responden.

Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini bersumber dari data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada partisipan atau responden. Metode penilaian yang digunakan adalah skala *Likert* dengan skor terendah adalah 1 = Sangat Tidak Setuju dan skor tertinggi adalah 5 = Sangat Setuju. Sumber data juga diperoleh dari data sekunder berupa berbagai literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner dalam penelitian ini didistribusikan kepada nasabah bank pengguna layanan *e-banking* di Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara keseluruhan, terdapat 105 responden yang berpartisipasi dan memberikan **Uji Kualitas Data**
Uji Validitas

jawaban atas instrumen penelitian. Responden merupakan nasabah dari berbagai bank, antara lain BCA, BRI, Mandiri, BTN, BNI, BPD, CIMB Niaga, BSI, dan BJB.

Tabel 1. Uji Validitas

Variabel Penelitian	Item	R hitung	Sig.	R tabel	Hasil
<i>E-security</i> (X1)	ES1	0,832	0,000	0,1918	Valid
	ES2	0,808	0,000	0,1918	
	ES3	0,691	0,000	0,1918	
	ES4	0,779	0,000	0,1918	
	ES5	0,795	0,000	0,1918	
<i>Risk Perception</i> (X2)	RP1	0,737	0,000	0,1918	Valid
	RP2	0,743	0,000	0,1918	
	RP3	0,656	0,000	0,1918	
	RP4	0,660	0,000	0,1918	
	RP5	0,758	0,000	0,1918	
	RP6	0,579	0,000	0,1918	
<i>E-trust</i> (Y)	ET1	0,842	0,000	0,1918	Valid
	ET2	0,851	0,000	0,1918	
	ET3	0,863	0,000	0,1918	
	ET4	0,842	0,000	0,1918	
	ET5	0,836	0,000	0,1918	
	ET6	0,887	0,000	0,1918	
	ET7	0,845	0,000	0,1918	
<i>Financial Literacy</i> (Z)	FL1	0,847	0,000	0,1918	Valid
	FL2	0,803	0,000	0,1918	
	FL3	0,818	0,000	0,1918	
	FL4	0,822	0,000	0,1918	
	FL5	0,818	0,000	0,1918	
	FL6	0,821	0,000	0,1918	
	FL7	0,740	0,000	0,1918	
	FL8	0,824	0,000	0,1918	

Sumber: Data Primer Diolah, 2024.

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai r-hitung lebih besar daripada r-tabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa setiap indikator **Uji Reliabilitas**

dalam kuesioner penelitian dinyatakan valid dan layak digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Variabel Penelitian	Cronbach Alpha	Hasil
<i>E-security</i> (X1)	0,838	Reliabel
<i>Risk Perception</i> (X2)	0,852	Reliabel
<i>E-trust</i> (Y)	0,937	Reliabel
<i>Financial Literacy</i> (Z)	0,926	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah, 2024.

Nilai *Cronbach's Alpha* seluruh variabel lebih tinggi dari 0,70 jika dilihat pada tabel 2. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh variabel dinyatakan reliabel di mana semakin

tinggi reliabilitas, semakin terpercaya hasil pengukurannya, sehingga kuesioner layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Uji Asumsi Klasik Uji Normalitas

Tabel 3. Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		105
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.41635863
Most Extreme Differences	Absolute	.045
	Positive	.037
	Negative	-.045
Test Statistic		.045
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: *Data Primer Diolah, 2024.*

Berdasarkan tabel 3, hasil uji normalitas menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200, yang lebih

tinggi dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Tabel 4. Uji Multikolinearitas

Variabel Independen	Tolerance Value	VIF	Keterangan
E-security	0,457	2,190	Nonmultikolinearitas
Risk Perception	0,664	1,505	Nonmultikolinearitas
Financial Literacy	0,520	1,923	Nonmultikolinearitas

Sumber: *Data Primer Diolah, 2024.*

Berdasarkan tabel 4, terlihat bahwa nilai *tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10. Hal ini menunjukkan bahwa

variabel-variabel dalam penelitian tidak mengalami masalah multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5. Uji Heteroskedastisitas
Correlations

			E- security	Risk Perception	Financial Literacy	Unstandardized Residual
Spearman's rho	E-security	Correlation	1.000	.471**	.441**	-.025
		Coefficient				
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.802
		N	105	105	105	105
Risk Perception	Risk Perception	Correlation	.471**	1.000	.290**	.052
		Coefficient				
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.003	.600
		N	105	105	105	105
Financial Literacy	Financial Literacy	Correlation	.441**	.290**	1.000	.035
		Coefficient				
		Sig. (2-tailed)	.000	.003	.	.724
		N	105	105	105	105
Unstandardized Residual	Unstandardized Residual	Correlation	-.025	.052	.035	1.000
		Coefficient				
		Sig. (2-tailed)	.802	.600	.724	.
		N	105	105	105	105

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Data Primer Diolah, 2024.

Hasil uji heteroskedastisitas yang ditampilkan pada tabel 5 menunjukkan bahwa semua variabel memiliki tingkat signifikansi setiap variabel lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat dikatakan tidak terdapat masalah

heteroskedastisitas pada model regresi sehingga model regresi ini layak digunakan untuk memprediksi *e-trust* berdasarkan variabel *e-security*, *risk perception*, dan *financial literacy*.

Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 6. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.753 ^a	.567	.550	4.851

a. Predictors: (Constant), X2M, E-security, Risk Perception, X1M

Sumber: Data Primer Diolah, 2024.

1. Berdasarkan tabel 6, variabel *E-security* (X1) dan *Risk Perception* (X2) menjelaskan 55% pengaruh terhadap perubahan variabel dependen *E-trust* (Y), yang

ditunjukkan dengan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,550. Sementara itu, faktor lain di luar variabel tersebut memengaruhi 45% sisanya.

2. Nilai R Square sebesar 0,567 menunjukkan bahwa variabel *E-security* (X1) dan *Risk Perception* (X2) dapat menjelaskan 56,7% perubahan pada *E-trust* (Y). Variabel lain yang tidak termasuk dalam

penelitian menjelaskan sisanya sebesar 43,3%.

3. Nilai R = 0,753 menunjukkan bahwa adanya korelasi tinggi sebesar 75,3% antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y).

Uji Hipotesis

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 7. Analisis Regresi Linear Berganda
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.897	2.397		4.546	.000
	<i>E-security</i>	1.423	.143	.852	9.976	.000
	<i>Risk Perception</i>	-.557	.109	-.437	-5.111	.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda dalam tabel 7, maka persamaan garis regresi dapat ditentukan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

$$Y = 10,897 + 1,423X_1 - 0,557X_2 + e$$

Persamaan tersebut menunjukkan konstanta sebesar 10,897, yang berarti jika variabel *E-security* dan *Risk Perception* bernilai 0, maka variabel *E-trust* (Y) akan memiliki nilai sebesar 10,897. Selain itu, koefisien regresi *E-security* (X1) sebesar 1,423 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan pada *E-security* akan meningkatkan *E-trust* sebesar 1,423. Kemudian, nilai koefisien regresi *Risk Perception* (X2) sebesar -0,557 yang menunjukkan bahwa nilai *E-trust* (Y) akan turun sebesar 0,557 apabila variabel *Risk Perception* mengalami kenaikan setiap satu satuan.

Uji t (Uji Parsial)

Berdasarkan tabel 7, maka pengaruh *E-security* dan *Risk Perception* terhadap *E-trust* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian variabel *E-security* dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 9,976, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,976 > 1,986$) dan nilai signifikansinya lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *E-security* berpengaruh signifikan terhadap *E-trust*.
2. Berdasarkan hasil pengujian variabel *Risk Perception* dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar -5,111, sehingga $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ($-5,111 < -1,986$) dan memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Risk Perception* berpengaruh signifikan terhadap *E-trust*.

Uji F (Uji Simultan)

Tabel 8. Uji F
ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3084.126	4	771.032	32.762	.000 ^b
Residual	2353.436	100	23.534		
Total	5437.562	104			

a. Dependent Variable: E-trust

b. Predictors: (Constant), X2M, E-security, Risk Perception, X1M

Sumber: Data Primer Diolah, 2024.

Berdasarkan hasil pengujian bersama-sama (uji F), menunjukkan bahwa nilai F-hitung sebesar 32,762 dengan signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, yang berarti bahwa variabel independen

dalam model penelitian ini secara bersama-sama atau simultan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen yaitu *E-trust*.

Uji Moderated Regression Analysis (MRA)

Tabel 8. Uji MRA
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standasized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	13.274	3.388		3.918	.000
	E-security (X1)	.789	.156	.472	5.064	.000
	Risk Perception (X2)	-.679	.095	-1.532	-7.143	.000
	Financial Literacy (Z)	.417	.093	.413	4.486	.000
	E-security*Financial Literacy	-.043	.021	-.350	-2.090	.039
	Risk Perception*Financial Literacy	.017	.020	.137	.876	.383

a. Dependent Variable: E-trust (Y)

Sumber: Data Primer Diolah, 2024.

Hasil persamaan regresi yang disajikan dalam tabel adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_1.Z + \beta_5X_2.Z + e$$

$$Y = 13,274 + 0,789X_1 - 0,679X_2 + 0,417Z - 0,043X_1Z + 0,017X_2Z + e$$

Berdasarkan hasil persamaan regresi tersebut diperoleh informasi sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 13,274 mengindikasikan bahwa jika *E-security*, *Risk Perception*, *Financial*

Literacy, serta interaksi antara *E-Security* dengan *Financial Literacy* dan *Risk Perception* dengan *Financial Literacy* dianggap tidak berubah, maka *E-Trust* sebagai variabel Y akan bernilai 13,274.

2. Nilai koefisien regresi *Financial Literacy (Z)* bernilai positif sebesar 0,417, menunjukkan adanya hubungan searah antara *Financial Literacy* dan *E-trust (Y)*. Artinya, setiap kenaikan satu satuan pada *Financial Literacy* akan

meningkatkan *E-trust* (Y) sebesar 0,417. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 (signifikansi < 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa variabel moderasi *Financial Literacy* berpengaruh signifikan terhadap *E-trust*.

3. Nilai koefisien regresi *E-security*Financial Literacy* adalah -0,043 yang menunjukkan nilai negatif. Artinya, setiap peningkatan sebesar satu satuan pada interaksi *E-security* dan *Financial Literacy* akan menyebabkan penurunan *E-trust* (Y) sebesar 0,043. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,039, yang berarti lebih kecil dari 0,05 (signifikansi < 0,05). Selain itu, diketahui nilai t_{hitung} adalah sebesar -2,090, sehingga nilai $-t_{hitung} -2,090 < -t_{tabel} -1,986$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Financial Literacy* dapat berperan sebagai variabel moderasi dalam interaksi antara *E-security* dengan *E-trust*.
4. Nilai koefisien regresi *Risk Perception*Financial Literacy* adalah 0,017 yang menunjukkan nilai positif. Artinya, setiap peningkatan sebesar satu satuan pada interaksi *Risk Perception* dan *Financial Literacy* akan menyebabkan peningkatan *E-trust* (Y) sebesar 0,017. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,383, yang berarti lebih besar dari 0,05 (signifikansi > 0,05). Selain itu, diketahui nilai t_{hitung} adalah sebesar 0,876, sehingga nilai $t_{hitung} 0,876 < t_{tabel} 1,986$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Financial Literacy* tidak dapat berperan sebagai variabel moderasi dalam interaksi antara *Risk Perception* dengan *E-trust*.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, berikut pembahasan dari penelitian ini:

Pengaruh *E-security* terhadap *E-trust*

Hasil pengujian hipotesis pertama (H1) menunjukkan bahwa *e-security* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *e-trust*. Hal ini

mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat keamanan dalam *e-banking*, semakin besar kepercayaan nasabah dalam menggunakannya. Berdasarkan jawaban yang diberikan responden pada pertanyaan dalam kuesioner dengan rata-rata tertinggi, salah satu faktor penting yang mendorong kepercayaan nasabah adalah keyakinan bahwa sistem *e-banking* mampu mencegah akses yang tidak sah terhadap data keuangan. Keyakinan ini membuat nasabah merasa lebih aman dalam menggunakan *e-banking*, sehingga mereka lebih percaya untuk melakukan transaksi secara digital.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mauliza et al., 2022) di mana perlindungan data dan *cyber security* memengaruhi tingkat kepercayaan.

Pengaruh *Risk Perception* terhadap *E-trust*

Hasil pengujian hipotesis kedua (H2) menunjukkan bahwa *risk perception* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *e-trust*. Berdasarkan jawaban yang diberikan responden dalam kuesioner dengan rata-rata tertinggi, salah satu faktor yang dapat meningkatkan kepercayaan nasabah terhadap layanan *e-banking* adalah transparansi dan akurasi dalam pencatatan keuangan oleh pihak bank. Hal ini menurunkan *risk perception* sehingga meningkatkan kepercayaan nasabah untuk terus menggunakan *e-banking*, karena nasabah merasa bahwa bank tersebut mampu mengelola risiko dengan baik dan menjaga keamanan transaksi mereka.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Prakosa, 2019) yang menunjukkan bahwa persepsi risiko memiliki pengaruh terhadap kepercayaan individu dalam menggunakan *m-banking*.

Pengaruh *E-security* terhadap *E-trust* dengan *Financial Literacy* sebagai Variabel Moderasi

Hasil pengujian hipotesis ketiga (H3) menunjukkan bahwa *financial literacy* mampu memoderasi *e-security*

terhadap *e-trust* dengan pengaruh negatif namun signifikan. Hal ini kemungkinan disebabkan karena nasabah dengan literasi keuangan yang tinggi cenderung lebih kritis dalam menilai informasi terkait keamanan. Akibatnya, tingkat literasi keuangan yang tinggi justru dapat memperlemah kepercayaan nasabah, karena nasabah dengan pemahaman keuangan yang baik cenderung memiliki ekspektasi yang lebih besar terhadap sistem keamanan layanan *e-banking*.

Penelitian ini mendukung hasil penelitian Munajim (2020) yang menemukan bahwa kemampuan literasi keuangan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepercayaan pada produk bank syariah.

Pengaruh Risk Perception terhadap E-trust dengan Financial Literacy sebagai Variabel Moderasi

Hasil pengujian hipotesis keempat (H4) menunjukkan bahwa *financial literacy* tidak mampu memoderasi *risk perception* terhadap *e-trust* dengan pengaruh positif dan tidak signifikan. Hal ini memiliki arti bahwa meskipun nasabah memiliki tingkat literasi keuangan yang baik, persepsi risiko mereka terhadap layanan *e-banking* tetap secara langsung memengaruhi kepercayaan tanpa dipengaruhi oleh literasi keuangan. Kemungkinan penyebabnya karena ketika nasabah merasakan risiko yang tinggi, pemahaman mereka tentang pengelolaan keuangan tidak cukup untuk mengurangi keraguan atau rasa tidak aman dalam menggunakan *e-banking*.

Selain itu, mungkin juga bahwa *financial literacy* lebih relevan untuk membantu nasabah dalam pengambilan keputusan keuangan, tetapi tidak secara langsung memengaruhi kepercayaan ketika ada *risk perception* yang kuat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sriyono et al. (2024) yang menunjukkan bahwa literasi keuangan tidak berpengaruh terhadap minat menabung.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis data dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-security* berpengaruh signifikan terhadap *e-trust* nasabah pengguna layanan *e-banking*. Hal ini terbukti karena nilai signifikansi yang diperoleh adalah $0,000 < 0,05$.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *risk perception* berpengaruh signifikan terhadap *e-trust* nasabah pengguna layanan *e-banking*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *financial literacy* mampu memoderasi pengaruh *e-security* terhadap *e-trust* nasabah pengguna layanan *e-banking*. Hal ini terbukti karena nilai signifikansinya adalah $0,039 < 0,05$.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *financial literacy* tidak mampu memoderasi pengaruh *risk perception* terhadap *e-trust* nasabah pengguna layanan *e-banking*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,383 > 0,05$.

SARAN

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan memberikan manfaat bagi penelitian di masa mendatang, sebagai berikut:

1. Peneliti berikutnya disarankan dapat menerapkan metode tambahan dalam pengumpulan data, seperti melalui wawancara, agar jawaban yang diperoleh lebih mendalam dan mencerminkan kondisi yang sebenarnya.
2. Peneliti berikutnya disarankan dapat menambahkan variabel lain yang relevan, seperti *digital experience* atau *user satisfaction*.
3. Peneliti berikutnya disarankan untuk memperluas wilayah cakupan sampel di luar Daerah Istimewa Yogyakarta agar hasil penelitian dapat mencerminkan gambaran yang lebih umum di tingkat nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Z. (2024). *Cara Eks Pegawai Bank Jago Curi Rp 1,3 M dari 112 Rekening Nasabah*. CNBC Indonesia. Diakses tanggal 23 Oktober 2024 dari <https://www.cnbcindonesia.com/market/20240710151816-17-553425/cara-eks-pegawai-bank-jago-curi-rp-13-m-dari-112-rekening-nasabah>
- Arief Prasityo, J., & Agung, P. (2024). *Pengaruh Cyber Crime dan Perlindungan Data Nasabah Terhadap Kepercayaan Nasabah Menggunakan Produk E-Banking Pada Bank Rakyat Indonesia (BRI) Cabang Jember*. UIN KH Achmad Siddiq Jember.
- Ayati, I. N., & Abdullah, A. (2023). *Pengaruh E-Trust dan E-Service Quality Terhadap E-Loyalty Pengguna Mobile Banking Syariah (Studi pada Mahasiswa di Surakarta)*. UIN Raden Mas Said Surakarta.
- Bank Indonesia. (2011). *Peraturan Bank Indonesia No. 13/23/PBI/2011 Tentang Penerapan Manajemen Ridasiko Bagi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah*.
- Barusman, M. Y. S. (2010). *Pemanfaatan E-Banking Dalam Industri Perbankan Ditinjau Dari Structure-Conduct-Performance Paradigm di Indonesia*. 1(1).
- Cloudeka, L. (2023). 10 Contoh Kasus Cyber Crime yang Bisa Menjadi Pelajaran. *Lintasarta*. Diakses tanggal 21 Oktober 2024 dari <https://www.cloudeka.id/id/berita/web-sec/contoh-kasus-cyber-crime/>
- Flavián, C., & Guinalú, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy: Three basic elements of loyalty to a web site. *Industrial Management & Data Systems*, 106(5), 601–620. <https://doi.org/10.1108/02635570610666403>
- Idris Balaka, K., Rahman Hakim, A., & Dwi Sulistyany, F. (2024). Pencurian Informasi Nasabah Di Sektor Perbankan: Ancaman Serius Di Era Digital. *Yustitiabelen*, 10(2), 105–130. <https://doi.org/10.36563/yustitiabelen.v10i2.1167>
- Kotler, P. (with Armstrong, G., & Opresnik, M. O.). (2018). *Principles of Marketing* (Global, seventeen edition). Pearson.
- Liani, A. M., & Yusuf, A. (2021). Pengaruh E-Trust Terhadap E-Loyalty Dimediasi Oleh E-Satisfaction Pada Pengguna Dompot Digital Gopay. *Journal of Management*, 4(1), 138–149.
- Mauliza, A. Y. I., Machmudi, R. D. S., & Indrarini, R. (2022). Pengaruh Perlindungan Data dan Cyber Security Terhadap Tingkat Kepercayaan Menggunakan Fintech Masyarakat di Surabaya. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(11), 2497–2516. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i11.395>
- Muhammad, F. R., & Wulandari, E. (2024). Pengaruh Penggunaan E-Banking dan Potensi Risiko Terhadap Kepercayaan Nasabah yang Dimoderasi Oleh Literasi Keuangan (Studi Pada Komunitas Traveler Emak-Emak New RM). *Management & Accounting Expose*, 7(1), 94–119.
- Munajim, A. (2020). Pengaruh Tingkat Literasi Keuangan Terhadap Kepercayaan pada Produk Perbankan Syariah. *Syntax Idea*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v2i1.119>
- Oliver, A. (2020, August 24). Literasi Keuangan: Definisi, Tingkat, Manfaat, dan Pemahamannya.

- Glints Blog*. Diakses tanggal 22 Oktober dari <https://glints.com/id/lowongan/li-terasi-keuangan/>
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3).
- Prakosa, A. (2019). Analisis Pengaruh Persepsi Teknologi dan Persepsi Risiko Terhadap Kepercayaan Pengguna M-Banking. *JURNAL MANAJEMEN*, 9(2). <https://doi.org/10.26460/jm.v9i2.1030>
- Priambodo, S., & Prabawani, B. (2016). Pengaruh Persepsi Manfaat, Persepsi Kemudahan Penggunaan, dan Persepsi Risiko Terhadap Minat Menggunakan Layanan Uang Elektronik (Studi Kasus pada Masyarakat di Kota Semarang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 5(2), 127–135. <https://doi.org/10.14710/jiab.2016.11294>
- Purnamasari, E., Bakri, A. A., & Mayndarto, E. C. (2023). The impact of Privacy, Security, and Trust on Online Transaction Intentions at Bank BCA Bandung. *International Journal of Economics and Management Research*, 2(1), 215–222.
- Raman, A., & Annamalai, V. (2011). Web Services and e-Shopping Decisions: A Study on Malaysian e-Consumer. *Wireless Information Networks & Business Information System*, 2(None 2011), 54–60.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2007). *Organizational Behavior*. New Jersey: Pearson Education, Inc., Upper River.
- Setiawati, S. (2024). *Cashless Makin Digemari, Ini 5 Digital Banking Pilihan Warga RI*. Diakses tanggal 23 Oktober 2024 dari <https://datawrapper.dwcdn.net/650o/1/>
- Sriyono, Najah, T. Z., Ilmi, S., Aly, D. M., & Muhadi, M. F. (2024). Pengaruh Tingkat Literasi Keuangan, Kepercayaan dan Kualitas Pelayanan terhadap Minat Menabung di Bank Syariah. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(5), 3536–3544. <https://doi.org/10.47467/elmal.v5i5.1646>
- Tiffani, I. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan Dan Literasi Digital Terhadap Preferensi Bank Digital. *MBIA*, 22(1), 152–167. <https://doi.org/10.33557/mbia.v22i1.2039>
- Yanti, W. I. P. (2019). Pengaruh Inklusi Keuangan dan Literasi Keuangan Terhadap Kinerja UMKM di Kecamatan Moyo Utara. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 1–10.