

Pengaruh Ancaman Siber dan Strategi Mitigasi Risiko terhadap Minat Menggunakan Layanan Mobile Banking BSI (Studi Kasus Mahasiswa FEBI UIN Sumatera Utara)

Siti Zuhairoh Ritonga¹, Nuri Aslami², Ahmad Perdana Indra³

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Jl. IAIN No. 1, Gaharu, Medan, Indonesia

Keywords

information security, risk management, technology adoption, user behavior

Abstract

The advancement of digital technology prompts Islamic banking to enhance mobile banking services for improved transaction efficiency, while simultaneously increasing cyber dangers that may impact user engagement. This study seeks to examine the impact of cyber threats and risk mitigation techniques on the inclination to utilize BSI mobile banking services among FEBI UIN North Sumatra students. The methodology employed is quantitative associative, utilizing a sample of 100 respondents chosen by purposive sampling methods. Data collection was executed via a Likert-scale questionnaire and analyzed through multiple linear regression utilizing SPSS version 25. The study's findings demonstrate that cyber threats exert a positive and significant impact on the inclination to utilize mobile banking, evidenced by a t value of 3.488 and a significance level of 0.001. Additionally, risk mitigation strategies also show a positive and significant effect, with a t value of 8.951 and a significance level of 0.000, marking them as the most influential variables. Collectively, these two variables affect interest in usage, with a coefficient of determination of 0.708, signifying that 70.8% of the variance in interest in mobile banking utilization can be accounted for by these variables. The findings of this study demonstrate that, despite the presence of cyber dangers, the application of effective risk mitigation techniques can enhance trust and stimulate interest in utilizing mobile banking services.

Abstrak

Kemajuan teknologi digital mendorong perbankan syariah untuk meningkatkan layanan *mobile banking* guna meningkatkan efisiensi transaksi, sekaligus meningkatkan bahaya siber yang dapat memengaruhi keterlibatan pengguna. Studi ini bertujuan untuk meneliti dampak ancaman siber dan teknik mitigasi risiko terhadap kecenderungan penggunaan layanan *mobile banking* BSI di kalangan mahasiswa FEBI UIN Sumatera Utara. Metodologi yang digunakan adalah kuantitatif asosiatif, dengan menggunakan sampel 100 responden yang dipilih dengan metode purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner skala Likert dan dianalisis melalui regresi linier berganda menggunakan SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ancaman siber memberikan dampak positif dan signifikan terhadap kecenderungan penggunaan *mobile banking*, dibuktikan dengan nilai t sebesar 3,488 dan tingkat signifikansi 0,001. Selain itu, strategi mitigasi risiko juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan, dengan nilai t sebesar 8,951 dan tingkat signifikansi 0,000, menjadikannya variabel yang paling berpengaruh. Secara kolektif, kedua variabel ini memengaruhi minat penggunaan, dengan koefisien determinasi sebesar 0,708, yang menunjukkan bahwa 70,8% varians minat dalam pemanfaatan *mobile banking* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel ini. Hasil studi ini menunjukkan bahwa, meskipun terdapat bahaya siber, penerapan teknik mitigasi risiko yang efektif dapat meningkatkan kepercayaan dan merangsang minat dalam menggunakan layanan *mobile banking*.

salah satu lembaga keuangan syariah terbesar di Indonesia. Pada 8 Mei 2023, BSI mengalami serangan siber yang mengganggu layanan BSI *mobile*, ATM, dan transaksi lainnya, bahkan berdampak pada penurunan saham akibat kepanikan nasabah (Solikhawati & Samsuri, 2023). Kasus lain di Karawang yang dilaporkan Kompasiana.com menunjukkan adanya pembobolan akun *mobile banking* dengan kerugian Rp16,4 juta. Modus kejahatan pun beragam, mulai dari undangan pernikahan online palsu, iming-iming hadiah, *phishing*, hingga pencurian data kartu kredit untuk tujuan komersial (Febriana & Indrarini, 2024). Selain itu, gangguan teknis pada BSI *mobile* juga kerap terjadi, seperti kesalahan transaksi, gagal melakukan transfer, pengisian token, dan pembayaran untuk *e-commerce*, hingga saldo terpotong tanpa tercatat di mutasi. Permasalahan ini, termasuk kesalahan PIN dan kata sandi, sering menghambat aktivitas nasabah dan menimbulkan keluhan (Hasibuan et al., 2024). Pengguna sering mengeluh tentang layanan karena ketika transaksi gagal dan harus diulang, hal seperti ini tentu menghambat aktivitas pengguna (Hafizh et al., n.d.). Kondisi tersebut memunculkan kekhawatiran terhadap keamanan data dan keandalan sistem, mengingat risiko kebocoran serta penyalahgunaan data

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mentransformasi sektor jasa keuangan, khususnya perbankan. Bank syariah secara aktif menciptakan layanan *mobile banking* untuk memenuhi permintaan klien (Lutfiah et al., n.d.). Teknologi ini meningkatkan aksesibilitas terhadap layanan keuangan sekaligus meningkatkan kerentanan terhadap risiko siber, termasuk *phishing*, *malware*, dan gangguan sistem, yang dapat membahayakan keamanan data dan stabilitas layanan perbankan digital (Simatangkir et al., 2025). Pengurangan risiko merupakan komponen penting dalam manajemen perbankan, terutama dalam lanskap digital kontemporer yang ditandai dengan ketidakpastian dan bahaya. Dalam konteks ini, mitigasi bertujuan untuk memastikan kesinambungan operasional sekaligus menjaga kepercayaan konsumen dan reputasi bank. Oleh karena itu, pembaruan berkelanjutan sangat penting untuk mengurangi potensi risiko yang semakin meningkat (Febiantoro et al., 2024).

Serangan siber menjadi ancaman bagi Bank Syariah Indonesia (BSI),

nasabah di bank syariah masih menjadi isu nyata (Nurhaliza et al., 2025). Oleh karena itu, penerapan strategi mitigasi risiko yang komprehensif, baik dari aspek teknologi maupun kebijakan operasional, menjadi krusial untuk menjaga kepercayaan dan meningkatkan minat penggunaan *mobile banking* BSI, khususnya pada mahasiswa sebagai generasi digital.

Berdasarkan hasil pra-survei awal terhadap mahasiswa FEBI UINSU pengguna BSI Mobile, ditemukan bahwa sebagian responden pernah mengalami gangguan transaksi, transaksi pending tanpa kejelasan status, saldo terpotong saat transaksi gagal, serta notifikasi login mencurigakan. Namun demikian, sebagian besar responden tetap menggunakan layanan tersebut setelah sistem kembali normal karena kebutuhan transaksi yang tinggi dan keyakinan terhadap sistem keamanan bank. Hasil ini menunjukkan adanya fenomena empiris yang menarik, yaitu ancaman siber tidak selalu menurunkan minat penggunaan, meskipun secara teoritis risiko sering diasumsikan berdampak negatif terhadap niat menggunakan teknologi. Secara teoritis, minat terhadap pemanfaatan teknologi dapat dipahami melalui *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989, yang mengemukakan pemahaman individu tentang kegunaan teknologi dan kemudahan penggunaan sistem memengaruhi minat penggunaan teknologi (Siswoyo & Irianto, 2023). Model ini menerangkan bahwa penilaian pengguna terhadap teknologi membentuk sikap yang kemudian memengaruhi niat penggunaan aktual (Martin, 2022). Dalam layanan perbankan digital, faktor eksternal seperti keamanan sistem, persepsi risiko, dan kepercayaan pengguna berperan dalam membentuk minat penggunaan *mobile banking* (Liauwputri et al., 2023).

Sejalan dengan kerangka teoritis tersebut, beberapa penelitian sebelumnya telah meneliti aspek yang berkaitan dengan isu ini. Penelitian “Pengaruh *Social Engineering* dan *Cyber Crime* terhadap Persepsi Keamanan pada Aplikasi BSI *Mobile*” menunjukkan bahwa kedua faktor tersebut berpengaruh signifikan terhadap persepsi keamanan nasabah, yang pada akhirnya memengaruhi rasa aman dalam menggunakan layanan *mobile banking* (Efendi et al., 2025). Penelitian Febriana & Indrarini (2024), menemukan bahwa kejahatan siber dan keamanan siber secara bersamaan memengaruhi tingkat keyakinan nasabah terhadap bank syariah dalam penggunaan *mobile banking* di Surabaya. Sedangkan menurut Rosa et al. (2024) menunjukkan bahwa ancaman dari *ransomware* serta gangguan sistem berdampak negatif pada tingkat kepercayaan nasabah di BSI KCP Kisaran. Penelitian sebelumnya telah banyak membahas keamanan digital, *cyber crime*, dan persepsi risiko dalam penggunaan *mobile banking*. Namun, sebagian besar penelitian masih meneliti variabel tersebut secara terpisah dan masih menunjukkan adanya inkonsistensi terkait pengaruh risiko terhadap minat penggunaan. Selain itu, penelitian yang mengkaji ancaman siber dan strategi mitigasi risiko secara bersamaan memengaruhi minat menggunakan *mobile banking*, khususnya di kalangan mahasiswa sebagai generasi digital, masih terbatas.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengintegrasikan pengujian variabel ancaman siber dan strategi mitigasi risiko diteliti secara bersamaan dalam menganalisis pengaruhnya terhadap minat menggunakan layanan *mobile banking*. Penelitian ini menyoroti peran mahasiswa sebagai generasi digital yang memiliki intensitas penggunaan teknologi dan layanan keuangan digital yang relatif tinggi. Dengan demikian, penelitian ini penting dilaksanakan guna memahami bagaimana minat dalam menggunakan layanan *mobile banking* dipengaruhi oleh persepsi terhadap ancaman siber dan strategi mitigasi risiko yang diterapkan oleh Bank Syariah Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh persepsi mahasiswa FEBI UINSU terhadap ancaman siber dan efektivitas strategi mitigasi risiko yang diterapkan oleh Bank Syariah Indonesia terhadap minat mereka dalam menggunakan layanan *mobile banking*, sehingga diperoleh pemahaman menyeluruh mengenai faktor-faktor keamanan yang dapat mendorong peningkatan adopsi layanan digital perbankan syariah.

LANDASAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang dirancang oleh Fred Davis menempatkan niat penggunaan teknologi sebagai fokus utamanya. Dalam kerangka ini, niat tersebut tidak terbentuk secara spontan, melainkan didorong oleh dua hal mendasar, yang pertama adalah *perceived usefulness* yaitu keyakinan bahwa teknologi tersebut memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kinerja. Sementara itu *perceived ease of use* berkaitan dengan tingkat kemudahan sistem untuk dipahami dan dioperasikan. Kombinasi dari kedua persepsi inilah yang akhirnya membentuk niat perilaku dalam menggunakan teknologi tersebut (Utami et al., 2023).

Dalam perkembangannya, TAM sering diperluas dengan memasukkan variabel eksternal seperti risiko, keamanan, dan kepercayaan untuk menjelaskan penerimaan teknologi digital. Febisatria et al. (2025) menunjukkan bahwa dalam ranah perbankan digital, utilitas yang dirasakan merupakan faktor utama yang memengaruhi adopsi, meskipun keamanan tetap menjadi perhatian pengguna yang signifikan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho et al. (2023) yang menyoroti bahwa keamanan sistem meningkatkan niat untuk menggunakan layanan perbankan digital.

Studi ini mengidentifikasi risiko siber sebagai faktor eksternal yang memengaruhi persepsi keamanan pengguna, sedangkan langkah-langkah mitigasi risiko berfungsi sebagai mekanisme perlindungan yang memperkuat perasaan aman dan percaya. Menurut kerangka kerja TAM, jika pengguna menganggap *mobile banking* bermanfaat, ramah pengguna, dan cukup aman, niat mereka untuk menggunakannya akan bertahan meskipun ada ancaman digital. Akibatnya, Model Penerimaan Teknologi (TAM) menawarkan kerangka kerja teoritis yang relevan untuk menjelaskan dampak risiko siber dan teknik mitigasi risiko terhadap niat untuk menggunakan layanan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia.

Minat Menggunakan *Mobile Banking*

Menurut Liauwputri et al.,(2023), minat menggunakan *mobile banking* dilihat dari sudut pandang *Technology Accaptance Model (TAM)* secara signifikan dipengaruhi oleh persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan, yang merupakan faktor penting dalam niat adopsi. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi keamanan dan kepercayaan secara substansial memengaruhi keinginan pengguna untuk menggunakan *mobile banking*. Sebaliknya, persepsi bahaya berdampak negatif terhadap keputusan pengguna. Minat pelanggan terhadap *mobile banking* dalam keuangan Islam dapat dijelaskan oleh literasi keuangan dan pengetahuan tentang Syariah, yang meningkatkan regulasi kognitif dan emosional pelanggan, sehingga mengurangi kekhawatiran seputar riba atau transaksi yang bertentangan dengan ajaran Islam. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pemahaman tentang konsep keuangan Islam, kemudahan penggunaan, dan kepercayaan secara signifikan meningkatkan minat masyarakat dalam menggunakan layanan *fintech* syariah (Yusmelia et al., 2024).

Selain itu, kepercayaan pada keamanan sistem merupakan elemen penting dalam meningkatkan keterlibatan klien. Sebuah studi yang dilakukan di Bank Sumut Syariah Stabat mengungkapkan bahwa keamanan dan efektivitas layanan *mobile banking* berdampak positif terhadap minat pelanggan (Anita et al., 2024). Sebagaimana diungkapkan oleh Fitrah et al. (2025), menunjukkan bahwa Dwimastia Harlan melihat banyak penelitian yang menunjukkan dampak substansial dari kemudahan penggunaan, kepercayaan, dan risiko terhadap minat pelanggan. Namun, Lianta dan Baridwan berpendapat bahwa risiko tidak secara signifikan memengaruhi daya tarik ini. Sebaliknya, pemahaman pelanggan dan literasi digital memiliki pengaruh yang menguntungkan dan substansial dalam menumbuhkan antusiasme dalam menggunakan *mobile banking* Islami. Variasi dalam hasil penelitian menunjukkan perbedaan dalam hasil empiris. Faktor-faktor yang memengaruhi kecenderungan untuk menggunakan *mobile banking* meliputi keuntungan yang dirasakan, kemudahan penggunaan, kepercayaan, keamanan, risiko yang dirasakan, kualitas dan keandalan layanan, dukungan atau infrastruktur, dan dampak sosial (Badaruddin & Risma, n.d.).

Ancaman Siber

Ditengah kemajuan era digital, sektor perbankan kerap dihadapkan pada beragam risiko siber, mulai dari *phishing*, *malware*, peretasan data, atau kebocoran identitas nasabah. Ancaman ini tidak hanya berpotensi menimbulkan kerugian finansial yang besar, tapi juga merusak citra bank serta melemahkan rasa percaya dari para nasabah. Pelaku *cyber crime* semakin kreatif memanfaatkan celah keamanan sistem untuk mencuri data sensitif (Azzahra et al., 2024). Penelitian Nathania et al. (2025), menunjukkan bahwa serangan seperti *Distributed Denial of Services* (DDoS) dan *Man in The Middle* (MITM) dapat menurunkan persepsi keamanan dan loyalitas nasabah. Kondisi ini berdampak pada menurunnya persepsi keamanan dan loyalitas nasabah, sehingga diperlukan penguatan regulasi dan transparansi perlindungan data (Lubis & Lubis, 2024).

Dalam penelitian Efendi et al. (2025), variabel *Cyber Crime* diukur melalui lima indikator utama, yaitu: (1) pengetahuan pengguna tentang jenis kejahatan siber seperti peretasan dan pencurian data, (2) tingkat kekhawatiran terhadap ancaman digital saat bertransaksi, (3) pengalaman menjadi korban kejahatan siber, (4) penggunaan fitur keamanan seperti autentikasi ganda dan penghindaran jaringan publik, serta (5) tingkat kepercayaan terhadap kemampuan sistem aplikasi dalam melindungi data dan menangkal serangan. Kelima indikator ini mencerminkan tingkat kesadaran dan kewaspadaan pengguna terhadap risiko kejahatan digital dalam layanan perbankan.

Strategi Mitigasi Risiko

Strategi mitigasi risiko dalam perbankan digital tidak terbatas pada penerapan teknologi keamanan, tetapi juga menekankan prioritasasi risiko siber secara sistematis, seiring meningkatnya layanan *mobile banking* yang memperluas eksposur risiko (Nguyen et al., 2024). Febiantoro et al. (2024) menemukan bahwa penguatan manajemen risiko pada layanan digital dapat meningkatkan kualitas layanan. Selanjutnya, Hafidh Fachruddin dalam konteks transformasi digital, menekankan pentingnya memperkuat infrastruktur keamanan, meningkatkan literasi dan kompetensi karyawan, serta menjalin kolaborasi dengan regulator dan Dewan Pengawas Syariah agar inovasi tetap sesuai prinsip syariah, Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa mitigasi risiko yang komprehensif mampu menjaga stabilitas operasional

dan meningkatkan kepercayaan nasabah terhadap layanan digital. Secara umum, indikator mitigasi risiko meliputi keamanan teknis, keandalan dan kontinuitas layanan, perlindungan data dan kepatuhan, respons insiden dan dukungan pelanggan, serta edukasi dan literasi digital (Oktaviani & Basyariah, 2022).

Pengaruh Ancaman Siber terhadap Minat Menggunakan *Mobile Banking*

Risiko kejahatan siber yang meliputi *phishing*, *malware*, serta pencurian data merupakan risiko yang sering muncul dalam layanan perbankan digital. Penelitian Efendi et al. (2025) menunjukkan bahwa ancaman siber berpengaruh dalam persepsi keamanan pengguna pada aplikasi *mobile banking*. Sementara itu, Rosa et al. (2024) menemukan bahwa ancaman siber dapat memengaruhi tingkat kepercayaan nasabah terhadap layanan perbankan digital. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap ancaman siber dapat memengaruhi sikap dan minat pengguna dalam menggunakan *mobile banking*. Berdasarkan uraian tersebut, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Ancaman siber berpengaruh terhadap minat menggunakan layanan *mobile banking*.

Pengaruh Strategi Mitigasi Risiko terhadap Minat Menggunakan *Mobile Banking*

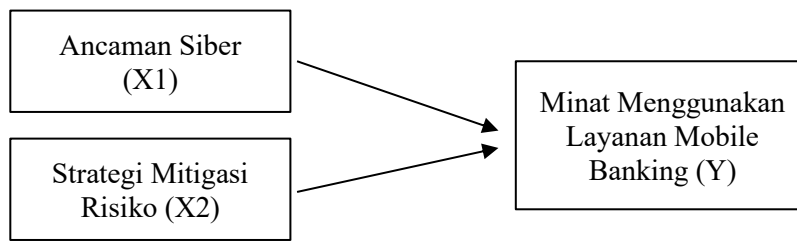
Strategi mitigasi risiko merupakan upaya bank dalam meningkatkan keamanan layanan digital melalui perlindungan data, sistem keamanan, serta edukasi kepada pengguna. Penelitian Anita et al. (2024) memperlihatkan bahwa aspek keamanan layanan *mobile banking* memberikan dampak positif terhadap meningkatnya minat nasabah untuk bertransaksi. Selain itu, Fitrah et al. (2025) menemukan bahwa literasi digital dan keamanan sistem dapat meningkatkan minat menggunakan *mobile banking*. Hal tersebut memperlihatkan bahwa strategi mitigasi risiko yang baik berpotensi memperkuat kepercayaan dalam menggunakan layanan perbankan berbasis digital. Berdasarkan uraian diatas, hipotesis penelitian dinyatakan sebagai berikut:

H₂: Strategi mitigasi risiko berpengaruh terhadap minat menggunakan layanan *mobile banking*.

Pengaruh Ancaman Siber dan Strategi Mitigasi Risiko terhadap Minat Menggunakan *Mobile Banking*

Ancaman siber dan strategi mitigasi risiko merupakan dua faktor yang saling berkaitan dalam penggunaan *mobile banking*. Penelitian Liauwputri et al. (2023) menyatakan bahwa keamanan sistem, persepsi risiko, dan kepercayaan pengguna merupakan faktor penting yang memengaruhi niat menggunakan *mobile banking*. Oleh karena itu, penerapan strategi mitigasi risiko yang baik dapat mengurangi dampak ancaman siber dan meningkatkan minat pengguna terhadap layanan *mobile banking*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis penelitian sebagai berikut:

H₃: Ancaman siber dan strategi mitigasi risiko secara simultan berpengaruh terhadap minat menggunakan layanan *mobile banking*.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Kerangka Pemikiran

Untuk model pada penelitian ini dibangun berdasarkan dari model-model pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Model yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.

METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan pendekatan penelitian kuantitatif bersifat asosiatif guna mengkaji dampak ancaman siber dan strategi mitigasi risiko terhadap minat menggunakan layanan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia. Penelitian kuantitatif asosiatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan atau hubungan antara dua variabel atau lebih (Rahmayani et al., 2025). Populasi penelitian ini adalah mahasiswa FEBI UINSU dengan jumlah populasi 4.556 (SI-PANDAI, 2025). Untuk mengetahui jumlah responden, penelitian ini menerapkan rumus slovin guna menetapkan besar sampel yang dipilih, dengan rumus berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{4.556}{1 + 4.556 (0,10)^2} = 97,8$$

Maka jumlah sampel yang didapatkan untuk penelitian adalah 97,8 atau digenapkan menjadi 100 responden. Dalam penelitian ini, pendekatan pengambilan sampel yang diterapkan adalah *purposive sampling* yaitu responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan maksud dan tujuan studi. khusus yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang digunakan mencakup ; (1) mahasiswa aktif di FEBI UINSU, (2) pengguna aktif layanan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia, (3) mahasiswa yang pernah mengalami *cyber crime*, dan (4) bersedia menjadi responden penelitian.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, kuisisioner, dan dokumentasi. Kuisisioner disebarkan secara daring melalui *Google Form* dengan skala likert lima poin untuk menentukan besarnya masing-masing variabel. Dokumentasi digunakan sebagai data sekunder yang bersumber dari data akademik dan literatur ilmiah yang relevan.

Dalam penelitian ini, variabel independen terdiri dari ancaman siber serta strategi mitigasi risiko, sementara variabel dependen dalam kajian ini merujuk pada tingkat minat mahasiswa FEBI UINSU terhadap pemanfaatan layanan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia. Proses analisis data mencakup serangkaian tahapan metodologis, yaitu pengujian kualitas data, verifikasi asumsi klasik, penerapan regresi linier berganda, pengujian hipotesis, serta perhitungan koefisien determinasi. Seluruh proses analisis tersebut dirancang untuk mengungkap pengaruh variabel secara parsial maupun simultan dengan dukungan perangkat lunak SPSS versi 25.

Tabel 1. Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator
Ancaman Siber (X1)	Menurut Azzahra et al. (2024) ancaman siber adalah potensi kejahatan digital seperti <i>phising</i> , <i>malware</i> , dan pencurian data yang dapat mengganggu keamanan serta menurunkan kepercayaan pengguna dalam menggunakan <i>mobile banking</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan tentang jenis kejahatan siber • Tingkat kekhawatiran terhadap ancaman siber • Pengalaman terkait kejahatan siber • Penggunaan fitur keamanan • Kepercayaan terhadap keamanan sistem
Strategi Mitigasi Risiko (X2)	Menurut Febiantoro et al. (2024) strategi mitigasi risiko adalah upaya perbankan dalam mengurangi risiko siber melalui sistem keamanan, perlindungan data, dan edukasi pengguna guna meningkatkan rasa aman.	<ul style="list-style-type: none"> • Keamanan sistem • Keandalan dan stabilitas layanan • Perlindungan data nasabah • Respons terhadap gangguan atau insiden • Edukasi literasi digital kepada pengguna
Minat Menggunakan Layanan <i>Mobile Banking</i> (Y)	Menurut Yusmelia et al. (2024) minat menggunakan <i>mobile banking</i> adalah keinginan pengguna untuk menggunakan layanan secara berkelanjutan yang dipengaruhi oleh persepsi manfaat, kemudahan, dan keamanan.	<ul style="list-style-type: none"> • Keinginan menggunakan secara berkelanjutan • Kemudahan penggunaan • Kepercayaan dalam penggunaan • Frekuensi penggunaan • Risiko yang dirasakan • Preferensi dibanding layanan lain • Rekomendasi kepada orang lain

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Untuk variabel operasional yang terdiri dari indikator-indikator dalam mengukur pada masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan guna mengevaluasi kelayakan setiap butir pernyataan dalam kuisioner yang ditunjukkan kepada 100 responden. Suatu instrumen penelitian dikategorikan valid jika nilai r hitung melebihi r tabel pada tingkat signifikansi 5%. Merujuk pada tabel 2, tampak bahwa seluruh pernyataan menghasilkan koefisien korelasi r hitung yang lebih tinggi daripada r tabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan pada setiap variabel dinyatakan layak untuk digunakan.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas bertujuan mengukur tingkat konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang sedang diteliti. Pengujian ini dilaksanakan dengan pendekatan *Cronbach Alpha*, dimana instrumen tersebut dinyatakan reliabel jika menghasilkan koefisien lebih besar dari 0,60. Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai koefisien reliabilitas variabel *Cronbach Alpha* > 0,60 sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	R-tabel (0,05)	R-hitung	Keterangan
Ancaman Siber (X1)	X1.1	0,1966	0,575	Valid
	X1.2	0,1966	0,575	Valid
	X1.3	0,1966	0,653	Valid
	X1.4	0,1966	0,584	Valid
	X1.5	0,1966	0,555	Valid
	X1.6	0,1966	0,641	Valid
	X1.7	0,1966	0,674	Valid
	X1.8	0,1966	0,640	Valid
	X1.9	0,1966	0,578	Valid
	X1.10	0,1966	0,636	Valid
Strategi Mitigasi Risiko (X2)	X2.1	0,1966	0,875	Valid
	X2.2	0,1966	0,831	Valid
	X2.3	0,1966	0,796	Valid
	X2.4	0,1966	0,698	Valid
	X2.5	0,1966	0,751	Valid
	X2.6	0,1966	0,855	Valid
	X2.7	0,1966	0,879	Valid
	X2.8	0,1966	0,881	Valid
	X2.9	0,1966	0,814	Valid
	X2.10	0,1966	0,793	Valid
Minat Menggunakan <i>Mobile Banking</i> (Y)	Y.1	0,1966	0,649	Valid
	Y.2	0,1966	0,746	Valid
	Y.3	0,1966	0,750	Valid
	Y.4	0,1966	0,698	Valid
	Y.5	0,1966	0,811	Valid
	Y.6	0,1966	0,802	Valid
	Y.7	0,1966	0,597	Valid
	Y.8	0,1966	0,442	Valid
	Y.9	0,1966	0,703	Valid
	Y.10	0,1966	0,714	Valid
	Y.11	0,1966	0,711	Valid
	Y.12	0,1966	0,700	Valid
	Y.13	0,1966	0,741	Valid
	Y.14	0,1966	0,783	Valid

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data hasil penelitian mengikuti pola distribusi normal. Pada studi ini, proses pengujian tersebut menerapkan metode Kolmogorov-Smirnov untuk sampel, dengan dukungan perangkat lunak SPSS versi 2025. Data dianggap berdistribusi normal jika nilai signifikansinya melebihi 0,05. Merujuk hasil yang ditunjukkan dalam tabel 4, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* tercatat sebesar 0,102 > 0,05, dengan demikian data penelitian ini terbukti memenuhi syarat asumsi normalitas dan berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dimaksudkan untuk mengidentifikasi keberadaan korelasi yang signifikan antarvariabel independen dalam suatu model regresi. Proses pengujian ini mengandalkan pemeriksaan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Model regresi

dianggap bebas multikolinearitas jika nilai *Tolerance* melebihi 0,10 dan nilai VIF dibawah 10. Dari data yang tercantum pada tabel 5, terlihat bahwa nilai *Tolerance* untuk setiap variabel mencapai 0,567 yang jauh dari 0,10, sementara nilai VIF sebesar 1,763 yakni kurang dari 10. Dengan demikian variabel yang dipakai dalam penelitian ini terbukti tidak mengalami multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan guna memeriksa adanya ketidakseragaman varian residual pada model regresi diantara berbagai pengamatan. Model regresi yang memenuhi standar ideal hendaknya mematuhi prinsip homoskedastisitas, yakni tidak terjadinya heteroskedastisitas, yang bisa diamati dari pola pada grafik scatterplot. Berdasarkan gambar 2, terlihat titik-titik data tersebut menunjukkan penyebaran tanpa membentuk pola tertentu, dengan distribusi yang merata diatas maupun dibawah garis nol pada sumbu Y. Dengan demikian dapat dinyatakan tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas dalam model ini.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Reliabel	Keterangan
Ancaman Siber (X1)	0,806	>0,60	Reliabel
Strategi Mitigasi Risiko (X2)	0,940	>0,60	Reliabel
Minat Menggunakan <i>Mobile Banking</i> (Y)	0,913	>0,60	Reliabel

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Tabel 4. Uji Normalitas

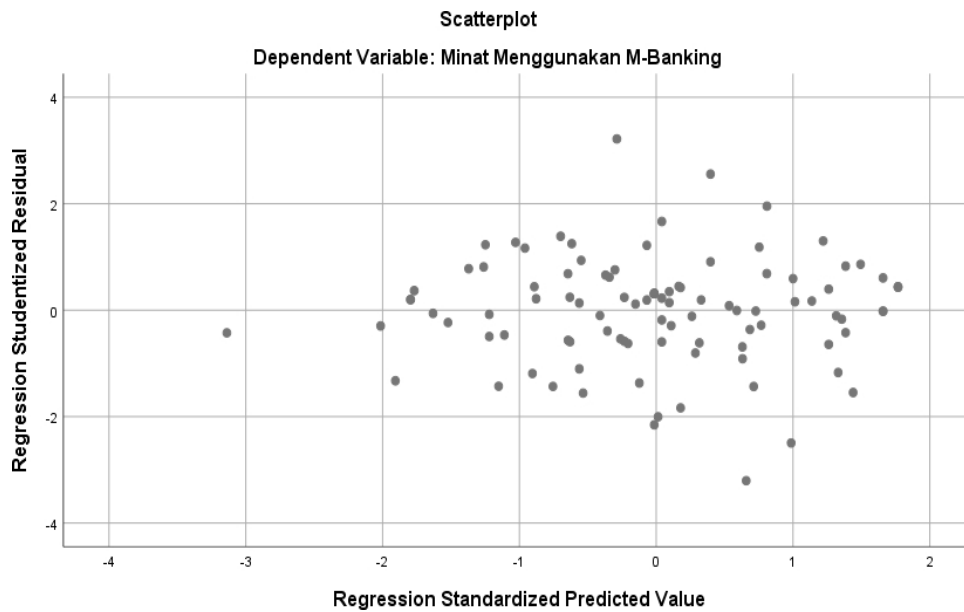
One Sample Kolmogorov Smirnov Test		
N		100
Normal Parameters a,b	Mean	.000000
	Std. Deviation	4.84247625
	Absolute	.081
Most Extreme Differences	Positive	.077
	Negative	-.081
Test Statistic		.081
Asymp. Sig. (2-tailed)		.102 ^c

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Tabel 5. Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistic	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Ancaman Siber	.567	1,763
	Strategi Mitigasi Risiko	.567	1,763

Sumber: Hasil Olah Data (2026)



Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda diterapkan untuk menelusuri hubungan kasual antar variabel, khususnya untuk mengukur besarnya dampak variabel independen X terhadap variabel dependen Y melalui rumus persamaan regresi, seperti yang tercantum dalam tabel 6 dapat dirinci sebagai berikut:

$$Y = 0,746 + 0,413X_1 + 0,931X_2 + e$$

Angka konstanta 0,746 menggambarkan keadaan saat variabel belum dipengaruhi oleh variabel lain sehingga tidak mengalami perubahan. Sedangkan nilai koefisien untuk ancaman siber sebesar 0,413 dan strategi mitigasi risiko sebesar 0,931. Kedua nilai ini bersifat positif, artinya arah naik turunnya minat mahasiswa menggunakan *mobile banking* itu didasarkan pada perubahan variabel ancaman siber dan strategi mitigasi risiko. Artinya, jika ancaman siber dan strategi mitigasi risiko bertambah, minat menggunakan *mobile banking* juga ikut meningkat.

Uji T (Parsial)

Uji statistik T dilakukan guna menguji dampak masing-masing variabel independen secara terpisah terhadap variabel dependen. Pengujian ini dinyatakan signifikan apabila nilai t yang dihitung melebihi nilai t tabel. Berdasarkan output uji t yang disajikan dalam tabel 6, terlihat bahwa variabel ancaman siber memengaruhi minat mahasiswa menggunakan *mobile banking*. Hal ini dibuktikan oleh nilai t hitung sebesar 3,488 yang lebih tinggi daripada t tabel 1,984, dengan tingkat signifikansi 0,001 yang berada di bawah 0,05. Sementara itu variabel strategi mitigasi risiko yang menunjukkan pengaruh yang kuat, terlihat dari t hitung 8,951 yang melampaui t tabel 1,984 disertai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga strategi mitigasi risiko turut berperan penting terhadap minat menggunakan *mobile banking*.

Uji F (Simultan)

Uji f dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh simultan dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam satu kajian. Pengujian ini dinyatakan berpengaruh secara statistik apabila nilai signifikansinya kurang dari 0,05. Berdasarkan hasil uji f yang tercantum dalam tabel 7, nilai f hitung tercatat sebesar 117,592 yang jauh melebihi nilai f tabel 3,09 dengan tingkat signifikansi 0,000 dibawah 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ancaman siber dan strategi mitigasi risiko secara bersama-sama memberikan pengaruh nyata terhadap minat mahasiswa dalam memanfaatkan layanan *mobile banking* BSI.

Uji Koefisien Determinasi Simultan

Uji koefisien determinasi dilakukan guna mengukur tingkat kecocokan serta ketepatan sejauh mana model regresi mampu menangkap hubungan antara variabel independen dan dependen. Semakin mendekati nilai 1, semakin kuat pengaruh variabel independen (X) terhadap dependen (Y), sebagaimana ditunjukkan oleh indikator yang dipakai. Hasil uji yang tercantum pada tabel 8 menunjukkan koefisien determinasi (R^2) tercatat sebesar 0,708. Artinya 70,8% variasi pada minat mahasiswa menggunakan layanan *mobile banking* BSI, dapat dijelaskan oleh ancaman siber dan strategi mitigasi risiko sebagai variabel independen. Sisa 29,2% dipengaruhi faktor lain diluar penelitian ini.

Pengaruh Ancaman Siber Terhadap Minat Menggunakan Layanan *Mobile Banking* BSI

Penelitian ini mengungkapkan bahwa ancaman siber secara signifikan memengaruhi secara positif minat penggunaan layanan *mobile banking* BSI. Hasil tersebut didukung oleh nilai t hitung sebesar 3,488 dengan tingkat signifikansi $0,001 < 0,05$. Hal ini mengindikasikan bahwa persepsi mahasiswa mengenai adanya ancaman siber tidak menurunkan minat penggunaan layanan *mobile banking*.

Meskipun secara teoritis risiko sering diasumsikan menurunkan minat, hasil ini justru menunjukkan arah positif. Menurut *Technology Acceptance Model* yang dirancang Fred Davis, persepsi risiko tidak selalu menghambat niat penggunaan apabila diimbangi dengan pemahaman terhadap sistem keamanan.

Tabel 6. Uji Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
		Std. Error			
(Constant)	.746	3.721		.201	.842
1 Ancaman Siber	.413	.118	.254	3,488	.001
1 Strategi Mitigasi Risiko	.931	.104	.652	8,951	.000

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Tabel 7. Uji F (Simultan)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	5628.682	2	2,814.341	117,592	.000b
1 Residual	2,321,508	97	23,933		
Total	7,950.190	99			

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Tabel 8. Uji Koefisien Determinasi Simultan

Model	RR Square	Adjusted R-Square	Standard Error of the Estimate
1	.841 ^a	.708	4.89214

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Pada mahasiswa FEBI UINSU, pengalaman gangguan transaksi atau notifikasi mencurigakan tidak menghentikan penggunaan BSI Mobile karena kebutuhan transaksi yang tinggi tetapi dengan meningkatkan kewaspadaan dan kehati-hatian dalam bertransaksi. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil Efendi et al. (2025) yang menyebutkan bahwa kejahatan siber tidak sepenuhnya menurunkan keberlanjutan penggunaan, hasil tersebut bertentangan dengan Rosa et al. (2024), yang menyatakan bahwa ancaman *ransomware* dan gangguan sistem menurunkan kepercayaan. Secara ilmiah, penelitian ini menegaskan bahwa pada segmen mahasiswa, ancaman siber dapat membentuk kesadaran keamanan yang justru memperkuat minat penggunaan.

Pengaruh Strategi Mitigasi Risiko terhadap Minat Menggunakan Layanan *Mobile Banking* BSI

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa strategi mitigasi risiko memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap minat mahasiswa menggunakan *mobile banking* BSI. Hasil tersebut didukung oleh nilai t hitung sebesar 8,951 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih rendah dari 0,05. Semakin tinggi koefisien regresi variabel ini, semakin jelas perannya sebagai pendorong utama dalam membentuk minat pengguna.

Menurut *Technology Acceptance Model* yang dirancang oleh Fred Davis, sistem keamanan dan perlindungan data meningkatkan persepsi kegunaan dan rasa aman sehingga memperkuat *behavioral intention to use*. Fitur seperti OTP, autentikasi ganda, notifikasi transaksi, dan mekanisme pengembalian saldo menjadi bentuk nyata mitigasi risiko yang membangun kepercayaan.

Fenomena pada mahasiswa FEBI UINSU menunjukkan bahwa meskipun menyadari adanya risiko digital, mereka tetap menggunakan BSI *mobile* karena menilai sistem keamanan dan respons bank sudah memadai. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian Anita et al. (2024) serta Fitrah et al. (2025) yang mengindikasikan adanya pengaruh positif dari keamanan siber dan literasi digital terhadap minat pengguna. Secara ilmiah, hasil ini mengindikasikan bahwa dalam perbankan syariah digital, strategi mitigasi risiko bukan sekadar aspek teknis, melainkan determinan utama dalam membangun kepercayaan dan meningkatkan minat generasi muda.

Pengaruh Ancaman Siber dan Strategi Mitigasi Risiko terhadap Minat Menggunakan Layanan *Mobile Banking* BSI

Hasil pengujian F membuktikan bahwa ancaman siber dan strategi mitigasi risiko secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat menggunakan *mobile banking* BSI, berdasarkan nilai signifikansinya 0,000 kurang dari 0,05. Disisi lain, koefisien determinasi mencapai 0,708 yang berarti sekitar 70,8% perubahan dalam minat penggunaan layanan tersebut bisa dijelaskan oleh kedua faktor ini, dengan sisanya yakni 29,2% dipengaruhi oleh hal-hal lain diluar penelitian.

Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun ancaman siber ada, strategi mitigasi risiko yang

efektif mampu memperkuat minat penggunaan, sehingga risiko dapat diimbangi oleh sistem keamanan yang baik. Dalam konteks Bank Syariah Indonesia, penguatan sistem keamanan pasca gangguan layanan menjadi faktor penting dalam menjaga kepercayaan pengguna.

Fenomena pada mahasiswa FEBI UINSU memperlihatkan bahwa mereka tetap menggunakan BSI Mobile karena mempertimbangkan efisiensi transaksi dan keyakinan terhadap perbaikan sistem keamanan. Hal ini mencerminkan keseimbangan antara persepsi risiko dan persepsi perlindungan.

Secara akademik, penelitian ini berkontribusi dengan mengintegrasikan ancaman siber dan strategi mitigasi risiko dalam satu model simultan, sehingga menegaskan bahwa dimensi keamanan merupakan faktor strategis dalam meningkatkan adopsi *mobile banking* syariah pada segmen mahasiswa serta memperkaya pengembangan teori penerimaan teknologi.

KESIMPULAN

Hasil analisis empiris studi ini menunjukkan bahwa ancaman siber dan teknik mitigasi risiko secara signifikan memengaruhi kecenderungan mahasiswa FEBI UIN Sumatera Utara untuk menggunakan layanan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia. Ancaman siber menunjukkan dampak positif dan substansial, dibuktikan dengan nilai t sebesar 3,488 dan tingkat signifikansi 0,001, yang berada di bawah ambang batas 0,05. Penelitian ini menyoroti bahwa keberadaan bahaya digital tidak selalu mengurangi minat pengguna sebaliknya, hal itu dapat meningkatkan kesadaran pengguna. Bersamaan dengan itu, langkah-langkah mitigasi risiko menunjukkan dampak substansial dan signifikan, dibuktikan dengan nilai t yang dihitung sebesar 8,951 dan tingkat signifikansi 0,000, yang berada di bawah 0,05, menjadikannya prediktor utama dalam memengaruhi minat ini. Kedua konstruksi ini secara kolektif memengaruhi variabel dependen, menghasilkan nilai F sebesar 117,592 dan ambang batas signifikansi 0,000, yang berada di bawah 0,05. Lebih lanjut, koefisien determinasi (R^2) mencapai 0,708 yang berarti 70,8% minat menggunakan *mobile banking* dapat dijelaskan oleh ancaman siber dan strategi mitigasi risiko, sedangkan 29,2% variasi dipengaruhi oleh faktor eksternal di luar ruang lingkup penelitian ini. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa implementasi strategi mitigasi risiko yang efektif mampu menjaga kepercayaan serta merangsang minat penggunaan *mobile banking* meskipun terdapat ancaman siber.

Keterbatasan Penelitian

Terdapat sejumlah keterbatasan dalam penelitian ini. Pertama, cakupan responden dalam penelitian ini terbatas pada mahasiswa FEBI UIN Sumatera Utara sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada seluruh pengguna *mobile banking*. Kedua, variabel yang digunakan pada penelitian ini hanya mencakup ancaman siber dan strategi mitigasi risiko, sehingga belum mencerminkan secara menyeluruh berbagai faktor lain yang dapat memengaruhi minat menggunakan layanan *mobile banking*. Ketiga, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner sehingga kemungkinan masih terdapat bias persepsi dari responden.

Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi industri perbankan syariah, terutama bagi Bank Syariah Indonesia, bahwa penguatan sistem keamanan digital dan penerapan strategi

mitigasi risiko yang efektif merupakan faktor penting dalam meningkatkan minat penggunaan layanan *mobile banking*. Bank perlu terus mengembangkan teknologi keamanan, memperkuat perlindungan data nasabah, serta meningkatkan respons terhadap gangguan sistem. Selain itu, edukasi mengenai keamanan transaksi digital dan literasi digital kepada nasabah, khususnya generasi muda, juga perlu ditingkatkan agar penggunaan layanan *mobile banking* dapat dilakukan secara lebih aman dan optimal.

Saran Penelitian

Untuk penelitian berikutnya diharapkan dapat memperluas pada cakupan objek penelitian dengan melibatkan responden yang berasal dari berbagai kalangan, seperti masyarakat umum, nasabah bank syariah di wilayah yang lebih luas, atau pengguna layanan perbankan digital lainnya. Selain itu, penelitian mendatang dapat memasukkan variabel lain seperti kepercayaan, literasi digital, kualitas layanan, persepsi kemudahan penggunaan, atau kepuasan pengguna agar memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai berbagai faktor yang memengaruhi minat menggunakan *mobile banking* dalam konteks perbankan syariah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Saleh, M., & Khair Afif, Y. (2024). Pengaruh Efisiensi Dan Keamanan Terhadap Minat Nasabah Bertransaksi Menggunakan Mobile Banking (Studi Pada Bank SUMUT Syariah Stabat). *JEKSya: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 3(3).
<https://jurnal.perima.or.id/index.php/JEKSya>
- Azzahra, N. S., Tambunan, A. M., Aulia, N. N., Binarsih, A., & Saepudin, T. H. (2024). Tinjauan Literatur Tentang Ancaman Cybercrime Dan Implementasi Keamanan Siber Di Industri Perbankan. 2.
- Badaruddin, & Risma. (n.d.). Pengaruh Fitur Layanan Dan Kemudahan Terhadap Minat Menggunakan Mobile Banking (Studi Pada Masyarakat Desa Rantau Rasau Kecamatan Berbak). *Telanaipura Jambi*, 1(1), 36122.
- Efendi, N. A., Harahap, M. I., & Syahbudi, M. (2025). Pengaruh Social Engineering Dan Cyber Crime Terhadap Persepsi Keamanan Pada Aplikasi BSI Mobile. 14.
- Febiantoro, R., Aini, Y., Putri, A., Wahidin, M., & Asiyah, B. (2024). Layanan Digital Dan Mitigasi Risiko Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Pada Bank Syariah Di Indonesia. 10. <https://doi.org/10.8734/mmmae.v1i2.359>
- Febisatria, A., Try Zarazwenty Laega, E. R., Davidsi Sipayung, L., & Agus Pratama, A. (2025). Digital Banking Adoption in Indonesia: The Role of Perceived Usefulness and Ease of Use. *Target: Jurnal Manajemen Bisnis*, 7(2). <https://doi.org/10.30812/target.v7i2.5868>
- Febriana, V. C., & Indrarini, R. (2024). Pengaruh Cyber Crime Dan Cyber Security Terhadap Tingkat Kepercayaan Nasabah Bank Syariah Dalam Menggunakan Layanan M-Banking Di Wilayah Surabaya. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 7(3), 161–174.
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/jei>
- Fitrah, A. N., Pakawaru, I., & Munir, N. (2025). Pengetahuan dan Literasi Digital Terhadap Minat Menggunakan Mobile Banking Syariah. 2.
- Hafidh Fachruddin, M. (2025). Strategi manajemen risiko bank syariah dalam menghadapi
-

transformasi digital. *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ)* EISSN, 3, 406–413.
<http://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/index>

- Hafizh, A., Inda, T., Rahma, F., & Jannah, N. (n.d.). Pengaruh Kualitas Layanan dan Kemudahan Terhadap Loyalitas Nasabah Mobile Banking BSI Dengan Kepuasan Sebagai Variabel Intervening. <https://doi.org/10.30868/ad.v7i02.5133>
- Hasibuan, M. H., Rahmani, N. A. B., & Aslami, N. (2024). Analisis Penggunaan Fitur Pembayaran Online E-Commerce Dan Top Up E-Wallet Terhadap Kenyamanan Bertransaksi Menggunakan BSI Mobile (Studi Kasus Mahasiswa Universitas Negeri Sumatera Utara). *Jesya*, 7(2), 2121–2133. <https://doi.org/10.36778/jesya.v7i2.1772>
- Liauwputri, E., Evangeline, G., Wijaya, Y., & Chandra, Y. U. (2023). Analysis Factors of Intention to Use and Satisfaction in Indonesia Mobile Banking (M-Banking) Adoption using a Systematic Literature Review Method. *ACM International Conference Proceeding Series*, 104–110. <https://doi.org/10.1145/3603955.3603998>
- Lubis, Z. A., & Lubis, F. A. (2024). Pengaruh Persepsi Keamanan dan Kepercayaan Terhadap Loyalitas Nasabah: Studi Kasus Serangan Siber di Bank Syariah Indonesia. 5. <https://doi.org/1047467/elmal.v5i10.5280>
- Lutfiah, D., Lubis, F. A., & Anggraini, T. (n.d.). Pengaruh Persepsi Kebermanfaatan, Kemudahan Penggunaan, Dan Risiko Terhadap Minat Menggunakan Layanan Mobile Banking Dengan Attitude Toward Using Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus Mahasiswa UIN Sumatera Utara Pengguna BSI Mobile). 08(01), 2023. Retrieved <https://sumut.bps.go.id>
- Martin, T. (2022). A Literature Review on The Technology Acceptance Model. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(11). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i11/14115>
- Nathania, A. B., Azam, M. A., & Voll, R. R. E. (2025). Menanggulangi Ancaman Siber Di Sektor Perbankan : Upaya Melindungi Data Nasabah Di Zaman Digital. 11. <https://doi.org/https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/10707>
- Nguyen, P. H., Pham, T. V., Nguyen, L. A. T., Pham, H. A. T., Nguyen, T. H. T., & Vu, T. G. (2024). Assessing cybersecurity risks and prioritizing top strategies In Vietnam’s finance and banking system using strategic decision-making models-based neutrosophic sets and Z number. *Heliyon*, 10(19). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37893>
- Nugroho, A. P., Zed, E. Z., & Syakila, F. (2023). To Use Digital Bank: Role Of Perceived Ease Of Use, Customer Knowledge, Service Quality, And System Security. *Jurnal Ekonomi*, 12(01). <http://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi>
- Nurhaliza, S., Ningsih, A. S., Ismaini, D., & Nurbaiti. (2025). Keamanan Data Nasabah Bank Syariah. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(1), 651–662. <https://doi.org/10.61722/jmia.v2i1.3907>
- Oktaviani, S., & Basyariah, N. (2022). Analisis Manajemen Risiko Layanan Mobile Banking Pada Bank Syariah. 15.
- Rahmayani, P., Nurmalina, R., Laoli, V., & Setianda, R. A. (2025). Pengaruh Literasi Keuangan

- dan Uang Saku Terhadap Perilaku Konsumtif Mahasiswa Politeknik Negeri Tanah Lau. *Owner*, 9(4), 3475–3484. <https://doi.org/10.33395/owner.v9i4.2775>
- Rosa, E., Sembiring, M., Nurbaiti, N., & Daulay, A. N. (2024). Pengaruh Ancaman Siber Ransomware dan Gangguan Sistem Layanan Mobile Banking Terhadap Kepercayaan Nasabah pada Bank BSI KCP Kisaran. 5. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i4>
- Simatangkir, D., Afifah, E., & Faliha, N. (2025). Keamanan Siber Dalam Perbankan Serta Tantangan Dan Solusi Di Era Digital. 2. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v2i1.3119>
- SI-PANDAI. (2025). sipandai uinsu - Google Search. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=sipandai+uinsu>
- Siswoyo, A., & Irianto, B. S. (2023). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) Terhadap Pengguna Aplikasi Mobile Banking. *Owner*, 7(2), 1196–1205. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1440>
- Solikhawati, A., & Samsuri, A. (2023). Evaluasi Bank Syariah Indonesia Pasca Serangan Siber: Pergerakan Saham dan Kinerja. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(3), 4201. <https://doi.org/10.29040/jiei.v9i3.10309>
- Utami, W., Rofika, I. D., Kamelia, T., Budiarti, Y., Mushlihah, T., Aminin, H., Awaliya, R., Azizah, N., & Septiani, N. (2023). Pengaruh Persepsi Risiko, Kepercayaan Dan Keamanan Terhadap Minat Menggunakan BSI (Bank Syariah Indonesia) Mobile. 7(1).
- Yusmelia, A., Suryadi, N., & Nasrah, H. (2024). Pengaruh Literasi Keuangan Syariah, Pengetahuan, Kepercayaan Dan Kemudahan Terhadap Minat Menggunakan Financial Technology. 7.

Halaman ini sengaja dikosongkan