

**PENGARUH TEORI MOTIVASI PERLINDUNGAN DAN *RESPONSIBILITY*
DALAM PERILAKU MITIGASI SERANGAN SIBER PADA NASABAH BANK
SYARIAH INDONESIA**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA
EKONOMI**

Oleh:

**Jaksin Savira Nur Auzizah
NIM. 22108030107**

Pembimbing:

**Rizaldi Yusfiarto, S.Pd., M.M.
NIP. 19901122 201903 1 012**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2026

**PENGARUH TEORI MOTIVASI PERLINDUNGAN DAN *RESPONSIBILITY*
DALAM PERILAKU MITIGASI SERANGAN SIBER PADA NASABAH BANK
SYARIAH INDONESIA**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA
EKONOMI**

Oleh:

Jaksin Savira Nur Auzizah
NIM. 22108030107

Pembimbing:

Rizaldi Yusfiarto, S.Pd., M.M.
NIP. 19901122 201903 1 012

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2026



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 550821, 512474 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-649/Un.02/DEB/PP.00.9/06/2026

Tugas Akhir dengan judul : **PENGARUH TEORI MOTIVASI PERLINDUNGAN DAN RESPONSIBILITY DALAM PERILAKU MITIGASI SERANGAN SIBER PADA NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : **JAKSIN SAVIRA NUR AUZIZAH**
Nomor Induk Mahasiswa : **22108030107**
Telah diujikan pada : **Selasa, 02 Juni 2026**
Nilai ujian Tugas Akhir : **A-**

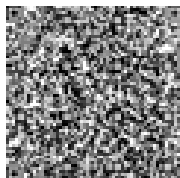
dimyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



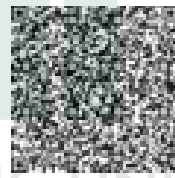
Ketua Sidang
Rivaldi Yusufianto, S.Pd., M.M.
SIGNED

Valid ID: kuzqy3r01na



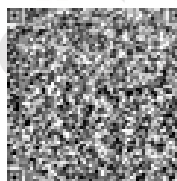
Penguji I
Hilmy Baroroh, S.E.I., M.E.K
SIGNED

Valid ID: kuzsbnr01naga



Penguji II
Samarsih, S.E., M.Si.
SIGNED

Valid ID: kuzsngs01n010



Yogyakarta, 02 Juni 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Prof. Dr. Misnen Ardiansyah, S.E., M.Si., Ak., CA., ACPA.
SIGNED

Valid ID: kuzspp01010

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Saudara Jaksin Savira Nur Auzizah

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di -

D.I. Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Jaksin Savira Nur Auzizah

NIM 22108030107

Judul Skripsi : **Pengaruh Teori Motivasi Perlindungan Dan *Responsibility* Dalam Perilaku Mitigasi Serangan Siber Pada Nasabah Bank Syariah Indonesia**

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Program Studi Manajemen Keuangan Syariah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Ilmu Ekonomi Islam.


Dengan ini kami berharap agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Untuk itu kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 5 Mei 2026

Pembimbing,



Rizaldi Yusufarto, S.Pd., M.M.
NIP. 19901122 201903 1 012

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jaksin Savira Nur Auzizah

NIM : 22108030107

Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “Pengaruh Teori Motivasi Perlindungan Dan *Responsibility* Dalam Perilaku Mitigasi Serangan Siber Pada Nasabah Bank Syariah Indonesia” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *body note* dan daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Yogyakarta, 5 Mei 2026
Penyusun,



Jaksin Savira Nur Auzizah
NIM. 22108030107

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jaksin Savira Nur Auzizah

NIM : 22108030107

Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam Jenis

Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh Teori Motivasi Perlindungan Dan *Responsibility* Dalam Perilaku Mitigasi Serangan Siber Pada Nasabah Bank Syariah Indonesia”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 5 Mei 2026
Penyusun,



Jaksin Savira Nur Auzizah
NIM. 22108030107

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jaksin Savira Nur Auzizah

Tempat dan Tanggal Lahir : Klaten, 24 Februari 2004

NIM : 22108030107

Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Menyatakan bahwa saya menyatakan diri dengan mengenakan jilbab untuk dipasang pada ijazah saya. Atas segala konsekuensi yang timbul di kemudian hari sehubungan dengan pemasangan pas foto berjilbab pada ijazah saya tersebut adalah menjadi tanggung jawab saya sepenuhnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 5 Mei 2026



Jaksin Savira Nur Auzizah
NIM. 22108030107

MOTTO

“Mengapa takut pada lara, sementara semua rasa bisa kita cipta. Akan selalu ada tenang di sela-sela gelisah yang menunggu reda”

(Payung Teduh)

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”

(Baskara Putra - Hindia)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat-Nya dan sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW Allamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua saya yang telah mendidik, mengasihi dan menyayangi saya dengan sangat tulus, yang rela menunda kebahagiaannya demi anaknya mencapai gelar sarjana, kemudian terimakasih kepada Dosen Pembimbing Akademik, Dosen Pembimbing Skripsi, seluruh dosen dan almamater Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang telah memberikann ilmu pengetahuan dan pengalaman kepada saya.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi kata-kata arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Sa'	Ś	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa'	Ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	da
ذ	Ḍal	Ḍ	ze (dengan titik di atas)
ر	Ra'	R	er
ز	Za'	Z	zet
س	Sin	S	es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Ṣad	Ṣ	es (dengan titik di bawah)

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ض	Dâd	Ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	Tâ'	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Zâ'	Ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	'Aīn	'	Koma terbalik ke atas
ع	Gāīn	G	Ge
ف	Fa'	F	Ef
ق	Qāf	Q	Qi
ك	Kāf	K	Ka
ل	Lām	L	'el
م	Mīm	M	'em
ن	Nūn	N	'en
و	Wāwu	W	W
ه	Ha'	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya'	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap Karena Syaddah ditulis rangkap

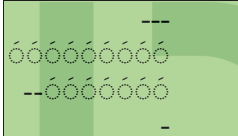
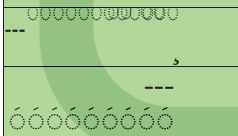

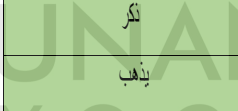
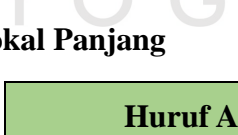
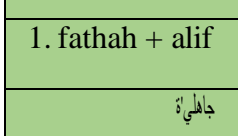
Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
مَّ	Ditulis	<i>Muta'addidah</i>
مَّ	Ditulis	<i>'iddah</i>

C. Ta' Marbutâh di akhir kata

Semua ta' marbuttah ditulis dengan h, baik berada pada kata tunggal atau berada di tengah penggabungan kata (kata yang diikuti oleh kata sandang "al"). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
حِكْمَةٌ	Ditulis	<i>ḥikmah</i>
جِزْيَةٌ	Ditulis	<i>Jizyah</i>
كِرَامَةُ الْوَالِدِيَّةِ	Ditulis	<i>Karāmah al-auliya'</i>

D. Vokal Pendek dan Penerapannya

	Fathah	Ditulis	A
	Kasrah	Ditulis	I
	Dammah	Ditulis	U
	Fathah	Ditulis	<i>Fa'ala</i>
	Kasrah	Ditulis	<i>Zukira</i>
	Dammah	Ditulis	<i>Yazhabu</i>

E. Vokal Panjang

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
1. fathah + alif	Ditulis	A
جَاهِلِيَّةٌ	Ditulis	<i>Jahiliyyah</i>

2. fathah + ya [‘] mati	Ditulis	A
تَانَسَا	Ditulis	<i>Tansa</i>
3. kasrah + ya [‘] mati	Ditulis	I
كَارِيمٌ	Ditulis	<i>Karim</i>
4. dhammah + wawu mati	Ditulis	U
رُوضٌ	Ditulis	<i>Furud</i>

F. Vokal Rangkap

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
1. fathah + ya [‘] mati	Ditulis	<i>Ai</i>
بَائِكُمْ	Ditulis	<i>Bainak u m</i>
2. fathah + wawu mati	Ditulis	<i>Au</i>
قَوْلٌ	Ditulis	<i>Qaul</i>

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata yang Dipisahkan dengan Apostof

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
أَنْتُمْ	Ditulis	<i>A'antum</i>
أَعِدَّتْ	Ditulis	<i>U'iddat</i>
لَنْ شَكَرْتُمْ	Ditulis	<i>La'in syakartum</i>

H. Kata Sandang Alif+Lam

1. Bila diikuti huruf qamariyyah maka ditulis menggunakan huruf awal “al”

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
الْقُرْآن	Ditulis	<i>Al-Quran</i>
الْقِيَاس	Ditulis	<i>Al-Qiyas</i>

2. Bila diikuti huruf Syamsiyah maka ditulis sesuai dengan huruf pertama Syamsiyah tersebut

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
سماء ال	Ditulis	<i>As-sama'</i>
شمس ال	Ditulis	<i>Asy-syams</i>

I. Penyusunan Kata-Kata dalam Rangkaian Kalimat

Huruf Arab	Keterangan	Huruf Latin
نوي الفروض	Ditulis	<i>Zawi al-furud</i>
أهل السنة	Ditulis	<i>Ahl as-sunnah</i>

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kami panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Teori Motivasi Perlindungan Dan *Responsibility* Dalam Perilaku Mitigasi Serangan Siber Pada Nasabah Bank Syariah Indonesia”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Manajemen Keuangan Syariah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dalam proses penyusunan skripsi ini, kami menyadari banyaknya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu. Dengan ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi Hasan, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Misnen Ardiansyah, SE., M.Si., Ak., CA., ACPA., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Darmawan, SPd.,MAB., selaku Kepala Program Studi Manajemen Keuangan Syariah.
4. Bapak Rizaldi Yusfiarto, S.Pd.,M.M.,selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) penulis selama menjalani studi.
5. Bapak Rizaldi Yusfiarto, S.Pd.,M.M., selaku Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik membangun, serta dukungan selama penulisan skripsi
6. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu sepanjang perkuliahan.
7. Seluruh pegawai dan staf tata usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu dalam proses administrasi selama perkuliahan.
8. Orang tua yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan penulis baik secara moril maupun materil.

9. Teman – teman yang selalu memberikan support selama perkuliahan dan dukungan selama perkuliahan.
10. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than I receive, I wanna thank me for tryna do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times.*

Yogyakarta, 5 Mei 2026
Penyusun



Jaksin Savira Nur Auzizah
NIM. 22108030107



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

PENGESAHAN TUGAS SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK..v	
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB	vii
MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI.....	ix
KATA PENGANTAR	xiv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
ABSTRAK	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	13
E. Sistematika Penulisan.....	14
BAB II LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA.....	16
A. Landasan Teori.....	16
B. Kajian Pustaka.....	38
C. Pengembangan Hipotesis	45
D. Kerangka Pemikiran.....	52
BAB III METODE PENELITIAN.....	54
A. Jenis Penelitian.....	54
B. Definisi Operasional Variabel	55
C. Populasi dan Sampel	59
D. Teknik Pengumpulan Data	61

E. Teknik Analisis Data	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	67
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	67
B. Analisis Deskriptif.....	68
C. Analisis Data	83
D. Pembahasan.....	97
BAB V PENUTUP	106
A. Kesimpulan.....	106
B. Implikasi dan Saran.....	107
C. Keterbatasan	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN.....	123
CURRICULUM VITAE	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	38
Tabel 3.2 Operasional Variabel independen.....	55
Tabel 3.3 Operasional Variabel Dependen.....	59
Tabel 3.1 Skala Likert Kuesioner.....	62
Tabel 4.1 Uji Validitas Konvergen dengan Loading Factor.....	85
Tabel 4.2 Uji Validitas Konvergen dengan Average Variance.....	86
Tabel 4.3 Uji Validitas Deskriminan dengan Cross Loading.....	88
Tabel 4.4 Uji Reliabilitas.....	90
Tabel 4.5 Hasil Uji R-Square.....	91
Tabel 4.6 Hasil Uji Q-Square.....	92
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Multicolleniarity</i>	94
Tabel 4.8 Hasil Uji Coefficients Dirrect Effect.....	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Laporan Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2024.....	2
Gambar 1.2 Perkembangan Aset Bank Syariah.....	4
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	69
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	71
Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	74
Gambar 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan.....	75
Gambar 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan <i>Mobile Banking</i> BSI	77
Gambar 4.7 Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Background</i> Pendidikan.....	79
Gambar 4.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Wilayah Tempat Tinggal	80
Gambar 4.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Wilayah Tempat Tinggal	81
Gambar 4.9 Karakteristik Responden Berdasarkan Provinsi.....	82
Gambar 4.9 Karakteristik Responden Berdasarkan Provinsi.....	83
Gambar 4.10 Hasil Uji Hipotesis.....	95



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	123
Lampiran 2 Tabulasi Data Penelitian	127
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Konvergen Dengan Loading Factor	129
Lampiran 4 Hasil Uji Validitas Konvergen dengan AVE.....	129
Lampiran 5 Uji Validitas Deskriminan dengan Cross Loading	130
Lampiran 6 Hasil Uji Reliabilitas	130
Lampiran 7 Hasil Uji R-Square	130
Lampiran 8 Hasil Uji Q-Square.....	130
Lampiran 9 Hasil Uji Multicolleniarity	131
Lampiran 10 Hasil Uji Coefficients.....	131

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *perceived severity*, *perceived vulnerability*, *response efficacy*, *self-efficacy*, dan *responsibility* terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI). Penelitian ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya ancaman serangan siber pada sektor perbankan digital, khususnya setelah terjadinya insiden serangan siber pada BSI yang berdampak pada gangguan layanan dan penurunan kepercayaan nasabah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan landasan *Protection Motivation Theory* (PMT) dan *Social Cognitive Theory* (SCT). Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria nasabah aktif pengguna *mobile banking* BSI. Metode analisis data yang digunakan adalah *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (SEM-PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceived severity*, *perceived vulnerability*, *response efficacy*, *self-efficacy*, dan *responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku mitigasi serangan siber. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi nasabah terhadap ancaman siber, efektivitas tindakan perlindungan, kemampuan diri, serta kesadaran tanggung jawab dalam menjaga keamanan digital, maka semakin tinggi pula perilaku mitigasi serangan siber dilakukan. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi perbankan syariah dalam meningkatkan edukasi keamanan digital dan kesadaran keamanan siber nasabah.

Kata kunci: *Protection Motivation Theory*, *responsibility*, mitigasi serangan siber, Bank Syariah Indonesia.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of perceived severity, perceived vulnerability, response efficacy, self-efficacy, and responsibility on cyberattack mitigation behavior among customers of Bank Syariah Indonesia (BSI). This research is motivated by the increasing threat of cyberattacks in the digital banking sector, particularly following the cyberattack incident experienced by BSI, which resulted in service disruptions and declining customer trust. This study employs a quantitative approach based on the Protection Motivation Theory (PMT) and Social Cognitive Theory (SCT). The sampling technique used was purposive sampling with criteria involving active users of BSI mobile banking services. The data analysis method applied in this study was Partial Least Squares Structural Equation Modeling (SEM-PLS). The findings indicate that perceived severity, perceived vulnerability, response efficacy, self-efficacy, and responsibility have a positive and significant effect on cyberattack mitigation behavior. These findings indicate that higher customer perceptions regarding cyber threats, the effectiveness of protective actions, self capability, and responsibility awareness in maintaining digital security will increase cyberattack mitigation behavior. The findings of this study are expected to provide considerations for Islamic banking institutions in improving digital security education and customers' cybersecurity awareness.

Keywords: Protection Motivation Theory, responsibility, cyberattack mitigation, Bank Syariah Indonesia.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Industri jasa keuangan saat ini mengalami perubahan yang signifikan karena teknologi perbankan digital yang sangat cepat, yang telah mengubah cara masyarakat melakukan transaksi keuangan (Akhtar & Das, 2018). Perbankan tidak hanya dituntut untuk menyediakan layanan yang responsif dan mudah digunakan, tetapi juga harus memastikan keamanan data dan transaksi nasabah aman. Pada era digital saat ini, nasabah menggunakan berbagai layanan seperti *internet banking*, aplikasi *mobile banking*, serta platform pembayaran digital, sehingga menjaga keamanan data, memastikan sistem berfungsi dengan baik, dan melindungi dari ancaman siber menjadi kunci untuk memperoleh kepercayaan nasabah (Chandra sekhar & Kumar, 2023). Perubahan ini didorong oleh kemajuan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), *blockchain*, dan komputasi awan, yang tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik (Elia et al., 2022).

Namun, di balik kemajuan tersebut, muncul kekhawatiran mendalam mengenai keamanan siber. Ancaman seperti *phishing*, *malware*, pencurian identitas, dan pelanggaran data dapat membahayakan informasi keuangan yang bersifat sensitif, dimana pada akhirnya dapat menyebabkan kerugian finansial dan mengakibatkan penurunan reputasi lembaga keuangan (Cele & Kwenda, 2024). Di antara berbagai bentuk ancaman siber, serangan *phishing*

masih menjadi perhatian utama. Modus ini dilakukan dengan memanfaatkan email atau situs web palsu untuk menipu pengguna agar memberikan informasi kredensial perbankan mereka (Chandra sekhar & Kumar, 2023). Selain phishing, serangan *malware* dan *ransomware* juga menimbulkan ancaman yang serius, dengan cara menyusup ke sistem perbankan, mengenkripsi data penting, serta menuntut pembayaran tebusan untuk mengakses kembali data tersebut.

Kajian Ketahanan Siber Indonesia 2024 yang diterbitkan oleh Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) mengungkapkan sejumlah fakta yang mengkhawatirkan. Hasil pemantauan menunjukkan adanya total 403.990.813 kejadian anomali, 4.001.905 aktivitas *Advanced Persistent Threat (APT)*, serta 1.011.209 insiden *ransomware*. Dalam lima tahun terakhir, jumlah serangan siber dan malware yang terdeteksi melalui sistem *honeynet* menunjukkan tren kenaikan yang konsisten setiap tahun. Pada tahun 2024, sistem mencatat sekitar 600 juta upaya serangan siber, meningkat 1% dibandingkan dengan tahun 2023. Selain itu, serangan *malware* yang teridentifikasi mencapai sekitar 1,2 juta kasus, meningkat 12% dari tahun sebelumnya (BSSN, 2024)



Gambar 1.1 Laporan Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2024
Sumber: BSSN, 2024

Berdasarkan laporan Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), sepanjang tahun 2023 tercatat sekitar 1,67 juta data yang terekspos atau tersebar secara ilegal

di *darknet*. Dari jumlah tersebut, sektor keuangan menyumbang sekitar 165 ribu data yang terekspos, menjadikannya salah satu sektor dengan tingkat kebocoran data yang cukup tinggi akibat tingginya sensitivitas dan nilai strategis informasi finansial yang dikelola.

Penerapan layanan perbankan digital yang luas di Indonesia juga diiringi dengan peningkatan risiko ancaman siber yang signifikan. Beberapa insiden besar telah menyoroti kerentanan serius di sektor keuangan Indonesia. Pada Juli 2021, diduga terjadi kebocoran data pada BRI Life, dimana peretas mengklaim data pribadi dua juta nasabah dan 463.000 dokumen. Ancaman ini bahkan meluas hingga tingkat tertinggi, seperti serangan *ransomware Conti* pada Januari 2022 yang menyerang jaringan Bank Indonesia (BI), di mana peretas mencuri 228 *gigabyte* data. Pada Mei 2023 Bank Syariah Indonesia (BSI) mengalami serangan siber yang mengakibatkan gangguan layanan digital selama beberapa hari. Serangan *ransomware* dari kelompok *LockBit* tersebut menjadi salah satu insiden siber terbesar dalam sejarah perbankan syariah di Indonesia, dengan dampak signifikan terhadap operasional bank (Fitriani et al., 2023). Insiden ini diduga mengalami kebocoran sekitar 1,5 *terabyte*/1.536 *gigabyte* data nasabah dan karyawan.

Dalam merespons gangguan tersebut, Direktur Utama BSI, Hery Gunardi, menyampaikan permintaan maaf kepada nasabah serta menegaskan bahwa proses normalisasi layanan dilakukan secara bertahap dengan prioritas utama memastikan dana dan data nasabah tetap aman (Bank Syariah Indonesia, 2023). Selain itu, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui Kepala

Eksekutif Pengawas Perbankan, Dian Ediana Rae, menyampaikan bahwa layanan BSI telah dapat berjalan normal secara bertahap melalui berbagai saluran layanan yang tersedia (Otoritas Jasa Keuangan, 2023). OJK juga mengimbau masyarakat agar tetap tenang dan meminta BSI untuk mempercepat proses audit forensik serta mengedepankan stabilisasi dan peningkatan layanan kepada nasabah. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa gangguan layanan BSI tidak hanya dipandang sebagai persoalan teknis, tetapi juga berkaitan dengan perlindungan nasabah, stabilitas layanan, dan pemulihan kepercayaan publik.

Di Indonesia, total nilai aset yang dimiliki oleh bank syariah menyentuh Rp 980,30 triliun, meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya (OJK, 2024).



Gambar 1.2 Perkembangan Aset Bank Syariah

Sumber: OJK, 2024

Perbankan syariah di Indonesia telah menjadi bagian penting dari sistem keuangan negara, sebagai perantara dalam peredaran uang dan membantu perekonomian masyarakat yang sesuai dengan prinsip Islam. Sektor

perbankan syariah meningkatkan penyaluran pinjaman dan penghimpunan dana secara keseluruhan, membantu menjaga stabilitas melalui saluran aset dan liabilitas yang dimiliki (Rizvi et al., 2020).

PT Bank Syariah Indonesia Tbk (BSI) menunjukkan komitmen pada peningkatan aksesibilitas keuangan syariah melalui pengembangan layanan digital, khususnya aplikasi *mobile banking* BSI. Pada Juni 2024, BSI mencatat pertumbuhan transaksi digital yang signifikan, dengan peningkatan sebesar 35,6% dibandingkan tahun sebelumnya. Berdasarkan pernyataan direktur utama BSI, jumlah pengguna *mobile banking* BSI telah mencapai 7,1 juta pengguna, dengan total 247,5 juta transaksi senilai Rp 299 triliun. Angka tersebut menunjukkan peningkatan pesat dibandingkan Juni 2023, ketika terdapat 3,26 juta pengguna dengan 170,7 juta transaksi senilai Rp 220,5 triliun. Peningkatan ini menunjukkan tingginya minat masyarakat terhadap layanan digital berbasis prinsip syariah, sekaligus menunjukkan keberhasilan BSI dalam menggabungkan prinsip Islam dengan teknologi keuangan modern (Bank Syariah Indonesia, 2024).

Namun, meningkatnya penggunaan layanan digital tersebut juga diikuti dengan tingginya potensi risiko keamanan siber. Salah satu insiden besar terjadi pada Mei 2023, di mana jumlah insiden siber yang menimpa BSI meningkat pesat, dari 12 kasus pada tahun 2021 menjadi 36 kasus pada tahun 2023. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga memengaruhi pandangan nasabah terhadap keamanan. Hal ini terlihat dari penurunan tingkat kepuasan dan kepercayaan nasabah terhadap

layanan bank, yang menurun dari rata-rata 83% pada tahun 2021 menjadi 74% pada tahun 2023 (BSI, 2024).

Meskipun insiden serangan siber dapat menurunkan kepercayaan nasabah terhadap layanan digital perbankan, BSI terus melakukan transformasi digital sebagai upaya menjaga kualitas layanan dan memperkuat kembali hubungan dengan nasabah. Salah satu bentuk transformasi tersebut adalah hadirnya BYOND by BSI sebagai superapp terbaru yang menawarkan layanan digital lebih modern, terintegrasi, dan relevan dengan kebutuhan nasabah. Kehadiran BYOND dapat dipahami sebagai strategi BSI dalam meningkatkan pengalaman pengguna, memperluas layanan digital, serta menjaga kepuasan dan loyalitas nasabah. Hal ini menjadi penting karena dalam layanan *mobile banking*, kepercayaan nasabah tidak hanya dipengaruhi oleh kinerja keuangan bank, tetapi juga oleh persepsi terhadap keamanan, kenyamanan, dan keandalan layanan digital (Bank Syariah Indonesia, 2024).

Selain menghadirkan fitur finansial, sosial, dan spiritual, BYOND by BSI juga dilengkapi dengan sistem keamanan yang andal untuk mendukung akses layanan digital nasabah. Upaya tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan digital menjadi salah satu cara bank dalam merespons kebutuhan nasabah dan menjaga kepercayaan di tengah meningkatnya risiko keamanan siber. Dengan demikian, meskipun BSI tetap menunjukkan pertumbuhan aset dan perkembangan layanan digital, isu kepercayaan nasabah tetap penting untuk dikaji karena kepercayaan berkaitan

langsung dengan kesediaan nasabah untuk terus menggunakan layanan *mobile banking* serta melakukan perilaku mitigasi serangan siber secara mandiri.

Meningkatnya pengguna layanan digital di sektor perbankan, termasuk BSI, menunjukkan perubahan besar dalam cara masyarakat mengelola keuangan mereka. Namun, kemajuan ini juga diiringi dengan meningkatnya ancaman keamanan siber yang berpotensi menurunkan kepercayaan publik terhadap layanan digital perbankan. Insiden serangan siber yang dialami BSI pada tahun 2023 menunjukkan bagaimana kepercayaan nasabah dapat terguncang ketika data pribadi mereka terancam. Seperti yang dijelaskan oleh Merhi et al., (2019), kepercayaan pengguna terhadap teknologi digital tidak hanya bergantung pada aspek teknis saja, tetapi juga pada faktor emosional dan psikologis.

Bank Syariah Indonesia dipilih sebagai objek penelitian karena memiliki relevansi langsung dengan isu keamanan siber dalam layanan perbankan digital syariah. BSI pernah mengalami insiden serangan siber pada Mei 2023 yang menyebabkan gangguan layanan digital selama beberapa hari dan berdampak pada kepercayaan nasabah. Selain itu, BSI memiliki jumlah pengguna layanan digital yang besar, sehingga risiko keamanan siber yang dihadapi nasabah juga semakin tinggi. Kondisi tersebut menjadikan nasabah BSI, khususnya pengguna *mobile banking*, sebagai subjek yang sesuai untuk meneliti perilaku mitigasi serangan siber.

Pemilihan BSI juga didasarkan pada posisinya sebagai salah satu lembaga perbankan syariah terbesar di Indonesia dan representasi penting dari transformasi digital perbankan syariah nasional. Berbeda dengan bank konvensional, BSI tidak hanya dituntut menyediakan layanan digital yang aman dan andal, tetapi juga menjalankan prinsip syariah seperti amanah, transparansi, dan tanggung jawab dalam menjaga kepentingan nasabah. Oleh karena itu, penelitian pada nasabah BSI dinilai relevan dengan fokus kajian keuangan syariah serta diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan edukasi keamanan digital dan perlindungan nasabah pada sektor perbankan syariah.

Fenomena ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam perbankan syariah perlu diimbangi dengan peningkatan perilaku mitigasi risiko siber di kalangan nasabah (Jansen, 2015). Faktor psikologis dapat meningkatkan kepatuhan keamanan siber hingga 60%, terutama di negara berkembang seperti Indonesia, dimana agama memainkan peran penting (Ifinedo, 2012). Kerangka teoretis yang paling umum digunakan untuk menjelaskan mengapa orang melakukan atau mengabaikan tindakan proteksi adalah *Protection Motivation Theory (PMT)*. PMT membantu memprediksi perilaku proteksi di berbagai bidang, seperti keamanan informasi dan kesehatan (Hedayati et al., 2023).

Salah satu pendekatan untuk menjelaskan perilaku tersebut adalah PMT yang diciptakan oleh Rogers (1975). Teori ini kemudian dikembangkan untuk menambahkan faktor psikologis dalam memahami tindakan protektif

(Rogers, 1983). Teori ini menjelaskan bahwa keinginan seseorang untuk melakukan tindakan protektif dipengaruhi oleh persepsi terhadap tingkat *perceived severity*, *perceived vulnerability*, *self-efficacy*, dan *response efficacy* (Maddux & Rogers, 1983).

Perceived severity didefinisikan sebagai penilaian yang dibuat ketika seseorang dihadapkan pada ancaman dalam dunia siber (Li et al., 2019). Ifinedo (2012) menemukan bahwa *threat awareness* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived severity* pengguna, yang berarti semakin seorang menyadari adanya ancaman, semakin tinggi juga persepsinya terhadap dampak yang mungkin terjadi. Namun terdapat perbedaan hasil penelitian terdahulu, bahwasanya tidak ada hubungan signifikan yang ditemukan antara tingkat keparahan yang dirasakan dan perilaku mitigasi serangan siber yang dilaporkan diri. Hasil ini menunjukkan bahwa *perceived severity* tidak memainkan peran penting dalam perilaku perlindungan karyawan sebagaimana faktor PMT lainnya (Li et al., 2019).

Meskipun PMT sering digunakan untuk menjelaskan perilaku perlindungan keamanan siber, penelitian terdahulu menunjukkan adanya inkonsistensi terkait peran *perceived vulnerability*. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *perceived vulnerability* berpengaruh positif terhadap perilaku mitigasi serangan siber (Boss et al., 2015; Ifinedo, 2012). Namun di sisi lain justru menunjukkan hasil yang bertolak belakang. Sejumlah studi melaporkan bahwa *perceived vulnerability* tidak berpengaruh signifikan

terhadap perilaku mitigasi serangan siber pengguna dalam konteks keamanan siber (Sulaiman et al., 2022).

Penelitian terdahulu menunjukkan komponen efikasi dalam PMT, yaitu *response efficacy* dan *self-efficacy*, secara konsisten berpengaruh signifikan terhadap perilaku mitigasi serangan siber individu (Jamil et al., 2025; Sulaiman et al., 2022). Temuan ini diperkuat oleh Li et al., (2019) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi *response efficacy*, mereka cenderung melakukan perilaku mitigasi serangan siber. Sejalan dengan hal tersebut, beberapa studi menyimpulkan bahwa aspek penanggulangan (*coping appraisal*) lebih efektif dalam memprediksi perilaku mitigasi serangan siber dibanding penilaian terhadap ancaman (*threat appraisal*) saja (Ogbanufe et al., 2023).

Selain faktor emosional dan psikologis, rasa tanggung jawab juga memiliki peran penting dalam mendorong individu untuk bertindak menjaga keamanan digitalnya. Konsep *responsibility* pada pengguna memengaruhi motivasi dan perilaku proteksi (Shillair et al., 2015). Sementara itu, penelitian Sulaiman et al., (2022) menunjukkan bahwa PMT dan *responsibility* dapat membuat orang lebih bersedia melindungi diri dari serangan siber, tetapi belum diterapkan dalam perbankan syariah di Indonesia. Dari temuan-temuan tersebut, terlihat adanya kesenjangan penelitian dalam memahami bagaimana PMT dan *responsibility* dapat bekerja secara bersamaan dalam mendorong perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah bank syariah.

Penelitian mengenai perilaku mitigasi serangan siber dengan pendekatan PMT sebagian besar berfokus pada konteks organisasi, seperti karyawan perusahaan, pegawai pemerintah, dan mahasiswa sebagai pengguna sistem informasi. Sementara itu kajian yang menempatkan nasabah bank sebagai subjek penelitian masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks perbankan syariah. Selain itu, integrasi konstruk PMT dengan *responsibility* individu dalam menjelaskan perilaku mitigasi serangan siber masih relatif terbatas, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia.

Berdasarkan gap penelitian tersebut, meskipun PMT mampu menjelaskan perilaku mitigasi serangan siber melalui persepsi ancaman dan *coping appraisal*, perilaku mitigasi serangan siber juga dipengaruhi oleh kesadaran individu terhadap tanggung jawab pribadi dalam menjaga keamanan digital. Oleh karena itu, penelitian ini menambahkan variabel *responsibility* sebagai variabel eksternal untuk memperluas penjelasan perilaku mitigasi serangan siber. Dalam hal ini, *Social Cognitive Theory* (SCT) digunakan sebagai penguat teoritis, khususnya melalui konsep *moral agency* yang menjelaskan bahwa individu memiliki kesadaran moral dan kontrol terhadap tindakannya, sehingga terdorong untuk melakukan perilaku mitigasi serangan siber secara aktif (Bandura, 2001).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis konstruk PMT dan penelitian ini berupaya mengisi keterbatasan dalam literatur sebelumnya dengan menambahkan variabel psikologis baru, yaitu *responsibility*, yang selama ini belum banyak dikaji

untuk menganalisis bagaimana kedua faktor psikologis tersebut berperan dalam membentuk perilaku perlindungan digital di era transformasi keuangan syariah. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul **“Pengaruh Teori Motivasi Perlindungan Dan *Responsibility* Dalam Perilaku Mitigasi Serangan Siber Pada Nasabah Bank Syariah Indonesia”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *perceived severity* berpengaruh positif terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia?
2. Apakah *perceived vulnerability* berpengaruh positif terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia?
3. Apakah *response efficacy* berpengaruh positif terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia?
4. Apakah *self-efficacy* berpengaruh positif terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia?
5. Apakah *responsibility* berpengaruh positif terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini disusun untuk menjawab rumusan masalah di atas, yaitu:

1. Menganalisis pengaruh *perceived severity* terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia.
2. Menganalisis pengaruh *perceived vulnerability* terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia.
3. Menganalisis pengaruh *response efficacy* terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia.
4. Menganalisis pengaruh *self-efficacy* terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia.
5. Menganalisis pengaruh *responsibility* terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah Bank Syariah Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya literatur mengenai penerapan *Protection Motivation Theory* (PMT) pada konteks perbankan syariah yang masih jarang diteliti. Selain itu, dapat menambahkan pemahaman baru mengenai peran *responsibility* sebagai faktor psikologis dalam perilaku mitigasi risiko siber.

2. Manfaat Praktis

Menjadi dasar bagi bank syariah dalam merancang strategi edukasi keamanan digital yang lebih efektif dan berorientasi pada peningkatan tanggung jawab serta kesadaran risiko nasabah.

3. Manfaat Regulator

Dapat menjadi rujukan bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank

Indonesia (BI) dalam merumuskan kebijakan perlindungan konsumen jasa keuangan digital, khususnya pada sektor syariah.

E. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab I merupakan bagian pendahuluan yang menguraikan dasar-dasar dalam penyusunan penelitian. Bab ini terdiri dari latar belakang masalah yang menjelaskan faktor-faktor penyebab timbulnya masalah yang diteliti serta alasan pentingnya penelitian ini dilakukan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II memuat pengembangan landasan teori yang relevan dengan variabel penelitian. Bab ini juga menjelaskan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian, serta pengembangan kerangka konseptual dan hipotesis penelitian yang menjadi dasar analisis dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III membahas mengenai jenis penelitian, populasi, dan sampel, jenis serta sumber data, dan teknik pengumpulan data yang digunakan. Bab ini juga mencakup definisi operasional variabel dan metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi deskripsi objek penelitian, hasil analisis data, serta pembahasan secara mendalam. Bab ini juga membahas implikasi hasil penelitian terhadap teori dan praktik keamanan siber di sektor perbankan syariah.

BAB V PENUTUP

Bab V bagian penutup yang terdiri dari kesimpulan, implikasi, dan saran. Kesimpulan berisi ringkasan hasil penelitian yang menjawab rumusan masalah. Implikasi menjelaskan kontribusi hasil penelitian. Saran mencakup keterbatasan penelitian dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa seluruh variabel dalam kerangka *Protection Motivation Theory* (PMT), yaitu *perceived severity*, *perceived vulnerability*, *response efficacy*, dan *self-efficacy*, serta variabel tambahan *responsibility*, memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku mitigasi serangan siber pada nasabah *mobile banking* BSI. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku mitigasi tidak hanya dipengaruhi oleh persepsi ancaman, tetapi juga oleh keyakinan individu terhadap kemampuan diri serta kesadaran akan tanggung jawab pribadi dalam menjaga keamanan digital. Dalam perspektif *Social Cognitive Theory* (SCT), temuan ini mencerminkan bahwa perilaku individu terbentuk melalui interaksi antara faktor kognitif, lingkungan, dan pengalaman, yang secara bersama-sama mendorong individu untuk mengambil tindakan protektif

Perceived severity menjadi variabel dengan pengaruh paling dominan, yang menunjukkan bahwa persepsi tingkat keparahan ancaman atau dampak merugikan dari serangan siber merupakan faktor utama dalam mendorong tindakan perlindungan. Sementara itu, *self-efficacy* memiliki pengaruh yang relatif lebih rendah dibandingkan variabel lainnya, namun tetap signifikan, yang mengindikasikan bahwa kepercayaan diri dalam kemampuan menjaga keamanan tetap menjadi faktor penting meskipun bukan yang paling dominan. Dalam kerangka SCT, *self-efficacy* berperan dalam menerjemahkan persepsi

risiko menjadi tindakan nyata. Sementara variabel *responsibility* sebagai kontribusi baru dalam penelitian ini terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku mitigasi. Temuan ini menegaskan bahwa kesadaran nasabah bahwa keamanan bukan hanya tanggung jawab pihak bank, melainkan juga tanggung jawab pribadi, menjadi faktor penting dalam membentuk perilaku mitigasi serangan siber.

Secara keseluruhan, perilaku manusia merupakan faktor kunci dalam keamanan siber, di mana persepsi ancaman, efektivitas tindakan, kemampuan diri, serta tanggung jawab pribadi secara bersama-sama mendorong perilaku mitigasi. Penelitian ini tidak hanya memperkuat relevansi PMT, tetapi juga menunjukkan bahwa SCT memberikan landasan yang lebih komprehensif, khususnya dalam menjelaskan peran faktor kognitif, *self-efficacy*, dan tanggung jawab individu.

B. Implikasi dan Saran

1. Bagi Institusi

Dalam meningkatkan keamanan layanan digital, khususnya *mobile banking* Bank Syariah Indonesia (BSI), pihak institusi perlu memberikan perhatian pada beberapa aspek penting. Pertama, peningkatan edukasi dan literasi keamanan siber kepada nasabah, terutama terkait risiko serangan siber dan pentingnya perilaku mitigasi. Edukasi ini dapat dilakukan melalui kampanye digital, notifikasi aplikasi, maupun sosialisasi berkala agar nasabah memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai ancaman yang mungkin terjadi. Kedua, penguatan sistem keamanan yang disertai

dengan peningkatan kepercayaan nasabah terhadap efektivitas fitur keamanan yang tersedia. BSI perlu memastikan bahwa fitur keamanan seperti autentikasi ganda (2FA), notifikasi transaksi, dan sistem deteksi fraud dapat berfungsi secara optimal serta mudah dipahami oleh pengguna. Ketiga, mendorong kesadaran tanggung jawab pribadi nasabah dalam menjaga keamanan akun. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan informasi yang menekankan bahwa keamanan tidak hanya menjadi tanggung jawab bank, tetapi juga pengguna.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Adanya keterbatasan dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya. Pertama, disarankan untuk menggunakan metode penelitian yang lebih beragam, seperti wawancara mendalam atau observasi, sehingga dapat menggali perilaku mitigasi secara lebih komprehensif dan tidak hanya bergantung pada persepsi responden melalui kuesioner. Kedua, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan sampel dengan melibatkan responden dari berbagai jenis layanan perbankan atau platform digital lainnya, serta menggunakan teknik sampling yang lebih representatif agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas. Ketiga, disarankan untuk menambahkan variabel lain di luar kerangka PMT, seperti literasi digital, pengalaman terhadap serangan siber, maupun faktor kepercayaan terhadap sistem, guna memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai faktor-faktor yang memengaruhi perilaku mitigasi.

C. Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dalam proses dan tahapan pelaksanaannya. Pertama, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria terbatas pada nasabah pengguna *mobile banking* BSI. Hal ini menyebabkan hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi, sehingga temuan penelitian ini belum tentu dapat diterapkan pada pengguna layanan perbankan lain maupun sektor digital yang berbeda. Kedua, penelitian ini hanya menggunakan variabel-variabel yang berasal dari kerangka PMT serta tambahan variabel *responsibility*, sehingga masih terdapat kemungkinan adanya faktor lain di luar model penelitian yang turut memengaruhi perilaku mitigasi serangan siber, seperti tingkat literasi digital, pengalaman terhadap serangan siber, maupun faktor lingkungan sosial. Ketiga, penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional* yang dilakukan dalam satu periode waktu tertentu, sehingga belum mampu menangkap dinamika perubahan perilaku nasabah dalam jangka panjang, terutama dalam menghadapi perkembangan ancaman siber yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, M. (2023). *Digital Transformation Of Bank Syariah Indonesia Services Financial inclusion is very important to be realized in Indonesia . The financial services Based on the National Financial Literacy and Inclusion Survey (SNLIK) conducted by the Financial Services Authority (OJK) in 2022 , it shows that the Islamic*. 3(2), 224–235. <https://doi.org/10.21154/invest.v3i2.6977>
- Adhikari, K., & Panda, R. K. (2018). Users' Information Privacy Concerns and Privacy Protection Behaviors in Social Networks. *Journal of Global Marketing*, 31(2), 96–110. <https://doi.org/10.1080/08911762.2017.1412552>
- Agustina, T. P., & Ni, A. (2022). *The Role of Risk Management in Banking*. 2(2), 22–25.
- Akhtar, F., & Das, N. (2018). Predictors of investment intention in Indian stock markets: Extending the theory of planned behaviour. *International Journal of Bank Marketing*, 37. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2017-0167>
- Alghamdi, M. I. (2021). Materials Today : Proceedings Determining the impact of cyber security awareness on employee behaviour : A case of Saudi Arabia. *Materials Today: Proceedings*. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.04.093>
- Anderson, C. L., & Agarwal, R. (2010). Practicing Safe Computing: A Multimethod Empirical Examination of Home Computer User Security Behavioral Intentions1. *Management Information Systems Quarterly*, 34(3), 613–643. <https://doi.org/10.2307/25750694>
- Apuke, O. D. (2017). Quantitative Research Methods : A Synopsis Approach. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 6(11), 40–47. <https://doi.org/10.12816/0040336>
- Atikah, I., Maimunah, & Zainuddin, F. (2021). *Penguatan Merger Bank Syariah*

- BUMN dan Dampaknya Dalam Stabilitas Perekonomian Negara*. 8(2), 515–532.
<https://doi.org/10.15408/sjsbs.v8i2.19896>
- Aziz, M. A. (2022). *The Overview of Sharia Principles on BSI Mobile Banking*. 6(2), 207–226. <https://doi.org/10.21111/al-iktisab.v6i2.8683>
- Azizah, S., Ula, Z. N., Mutiara, D., Prameswari, M. P., Ekonomi, F., Islam, U., Abdurrahman, N. K. H., & Pekalongan, W. (2024). *Keamanan siber sebagai fondasi pengembangan aplikasi keuangan mobile : Studi literatur mengenai cybercrime dan mitigasinya kehidupan*. 17(September), 221–237.
- Babin, B. J., Hair, J. F., & Boles, J. S. (2008). Publishing Research in Marketing Journals Using Structural Equation Modeling. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 16(4), 279–286. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679160401>
- Badan Siber & Keamanan Negara. (2022). *Profil Risiko Siber*. 10.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:142519016>
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25(5), 729–735. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.25.5.729>
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248–287. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Bank Syariah Indonesia. (2023). BSI pastikan dana dan data nasabah aman. PT Bank Syariah Indonesia Tbk.
- Bank Syariah Indonesia. (2024). SuperApp BYOND by BSI resmi diluncurkan! Hadirkan layanan komprehensif yang semakin nyaman & aman diakses. PT Bank Syariah Indonesia Tbk

- Boss, S. R., Galletta, D. F., Lowry, P. B., Moody, G. D., & Polak, P. (2015). What do systems users have to fear? Using fear appeals to engender threats and fear that motivate protective security behaviors. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 39(4), 837–864. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.4.5>
- Bran, Emanuela, Rughinis, C., Nadoleanu, G., & Flaherty, M. G. (2023). *The emerging social status of generative AI: Vocabularies of ai competence in public discourse*. 391–398. <https://doi.org/10.1109/CSCS59211.2023.00068>
- Bryman, A. (2021). *Social Research Methods Sixth Edition*.
- BSI. (2024). *Annual Report 2024 - Melaju Menuju Era Baru*.
- BSSN. (2024). *Kajian Ketahanan Siber Indonesia: Manajemen Kerentanan*.
- Cahyani, I. S. (2022). *Sumber dan Norma Ekonomi Syariah di Lembaga Keuangan Syariah Bank dan Non Bank*.
- Casteel, A., & Bridier, N. L. (2021). Describing Pollutions and Samples in Doctoral. *International Journal of Doctoral Studies*, 16(1), 339–362.
- Cele, N. N., & Kwenda, S. (2024). Do cybersecurity threats and risks have an impact on the adoption of digital banking? A systematic literature review. *Journal of Financial Crime*, 32(1), 31–48. <https://doi.org/10.1108/JFC-10-2023-0263>
- Chandra sekhar, & Kumar, M. (2023). An Overview of Cyber Security in Digital Banking Sector. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 2(1), 43–52. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v2i1.1671>
- Clubb, A. C., & Hinkle, J. C. (2016). *Protection motivation theory as a theoretical framework for understanding the use of protective measures*. 6028(January). <https://doi.org/10.1080/1478601X.2015.1050590>
- Committee, B. (2018). *Basel Committee on Banking Supervision Range of practices*

(Issue December).

- Conner, M., & Norman, P. (1998). Health Behavior. *Comprehensive Clinical Psychology*, 1–37. [https://doi.org/10.1016/b0080-4270\(73\)00260-1](https://doi.org/10.1016/b0080-4270(73)00260-1)
- Creswell, J. W. (n.d.). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Crossler, R. E. (2009). *Protection Motivation Theory: Understanding the Determinants of Individual Security Behavior*. 169.
- Dieguez, A. I., Albort-morant, G., & Oliver-alfonso, M. D. (2023). *Predicting the intention to use Paytech services by Islamic banking users*. 17(1), 1–15. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-07-2022-0298>
- Dinev, T., & Hu, Q. (2007). *Journal of the Association for Information Systems The Centrality of Awareness in the Formation of User Behavioral Intention toward Protective Information Technologies The Centrality of Awareness in the Formation of User Behavioral Intention toward Protec.* 8(7). <https://doi.org/10.17705/1jais.00133>
- Douba, N., Rütten, B., Scheidl, D., Soble, P., Walsh, D. A., & Kahneman, D. (2014). *Safety in the Online World of the Future*. November, 41–48.
- Elia, G., Stefanelli, V., & Ferilli, G. B. (2022). Investigating the role of Fintech in the banking industry: what do we know? *European Journal of Innovation Management*, 26(5), 1365–1393. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2021-0608>
- Fan, A., Kline, S. F., Liu, Y., & Byrd, K. (2022). Consumers' lodging intentions during a pandemic: empirical insights for crisis management practices based on protection motivation theory and expectancy theory. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(4), 1290–1311. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2021-0889>
- Fitriani, R., Subagiyo, R., & Asiyah, B. N. (2023). Mitigating IT Risk of Bank Syariah

- Indonesia: A Study of Cyber Attack on May 8, 2023. *Al-Amwal : Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah*, 15(1), 86. <https://doi.org/10.24235/amwal.v15i1.14124>
- Haag, S. (2020). *The Data Base for Advances in Information Systems Protection Motivation Theory in Information Systems Security Research : A Review of the Past and a Road Map for the Future Protection Motivation Theory in Information Systems Security Research : A Review of the Past and a Road Map for the Future.*
- Habibie, R. (2022). *Kedudukan Hukum Ekonomi Syariah Dalam Tata Hukum Di Indonesia (Perspektif Sosiologis , Yuridis dan Politis).* 10(2337), 50–79.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R.*
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM).*
- Hartono, J. (2018). *Metoda Pengumpulan Dan Teknik Analisis Data.*
- Hedayati, S., Damghanian, H., Farhadinejad, M., & Rastgar, A. A. (2023). Meta-analysis on application of Protection Motivation Theory in preventive behaviors against COVID-19. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 94(January), 103758. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103758>
- Hills, M. G., Hills, M. G., Journal, S., Statistical, R., Series, S., & Statistics, C. A. (2016). *Review Published by : Wiley for the Royal Statistical Society Book Reviews.* 37(1), 1–2.
- Hina, S., Dominic, D. D., & Lowry, P. B. (2019). Institutional Governance and Protection Motivation: Theoretical Insights into Shaping Employees' Security Compliance Behavior in Higher Education Institutions in the Developing World. *Computers & Security*, 101594. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2019.101594>

- Ifinedo, P. (2012). Understanding information systems security policy compliance: An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory. *Computers and Security*, 31(1), 83–95. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2011.10.007>
- Indonesia, B. S. (2024). *Transaksi Digital Banking Naik 45%, BSI Apresiasi Nasabah Lewat Hujan Rezeki BSI Mobile*.
- Iqbal, Z., & Mirrakhor, A. (2011). *An Introduction to Islamic Finance: Theory and Practice*. Wiley.
- Ismail, M., Gozali, M., & Aini, D. N. (2017). *The contribution of Islamic bank towards the stability of financial system in Indonesia*. 9(1).
- Jamil, H., Zia, T., Nayeem, T., Whitty, M. T., & D'Alessandro, S. (2025). Human-centric cyber security: Applying protection motivation theory to analyse micro business owners' security behaviours. *Information and Computer Security*, 33(1), 49–76. <https://doi.org/10.1108/ICS-10-2023-0176>
- Jansen, J. (2015). Studying safe online banking behaviour: A Protection Motivation Theory approach. *Proceedings of the 9th International Symposium on Human Aspects of Information Security and Assurance, HAISA 2015, August*, 120–130.
- Jones, C. L., Jensen, J. D., Scherr, C. L., Brown, N. R., Christy, K., & Weaver, J. (2015). The Health Belief Model as an Explanatory Framework in Communication Research: Exploring Parallel, Serial, and Moderated Mediation. *Health Communication*, 30(6), 566–576. <https://doi.org/10.1080/10410236.2013.873363>
- Kuangan, O. J. (2024). Laporan Perkembangan Keuangan Syariah Indonesia. *Otoritas Jasa Keuangan*, 222.
- Kiran, U., Khan, N. F., Murtaza, H., Farooq, A., & Pirkkalainen, H. (2025). Explanatory and predictive modeling of cybersecurity behaviors using protection

- motivation theory. *Computers and Security*, 149(November 2024), 104204.
<https://doi.org/10.1016/j.cose.2024.104204>
- Koeswandana, N. A., & Yulfiatmi, M. Y. (2025). Do cyberattacks and religiosity impact customers' loyalty? Study on Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 11(May 2023), 179–195.
<https://doi.org/10.20885/jeki.vol11.iss2.art2>
- LaRose, R., Rifon, N. J., & Enbody, R. (2008). Promoting personal responsibility for internet safety. *Communications of the ACM*, 51(3), 71–76.
<https://doi.org/10.1145/1325555.1325569>
- Lawson, S. T., Yeo, S. K., & Greene, E. (2016). *The Cyber-Doom Effect : The Impact of Fear Appeals in the US Cyber Security Debate*. 65–80.
- Li, L., He, W., Xu, L., Ash, I., Anwar, M., & Yuan, X. (2019). Investigating the impact of cybersecurity policy awareness on employees' cybersecurity behavior. *International Journal of Information Management*, 45(October 2018), 13–24.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.017>
- Lisa, H. (2018). *Peran Perbankan Syariah Di Tengah Perekonomian Umat*. 04(01), 86–101.
- Llp, P., Organizations, S., & Commission, T. (2004). *Enterprise Risk Management : Integrated Framework: Executive Summary, Framework, September 2004. September.*
- Luo, X., Li, H., Zhang, J., & Shim, J. P. (2010). Examining multi-dimensional trust and multi-faceted risk in initial acceptance of emerging technologies: An empirical study of mobile banking services. *Decision Support Systems*, 49(2), 222–234. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.02.008>
- Maddux, J. E., & Rogers, R. W. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental*

Social Psychology, 19(5), 469–479. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(83\)90023-9](https://doi.org/10.1016/0022-1031(83)90023-9)

Maulana, B. R., & Nasrulloh, N. (2024). *Analisis Strategi Pemulihan Citra Bank Syariah Indonesia Pasca Dugaan Serangan Siber*. 8, 76–91.

Mayer C, R., Davis, J., & David Schoorman, F. (1995). *An Integrative Model of Organizational Trust*. 20(3), 709–734.

Meidiandra, M. K., Sari, Y. P., Sutabri, T., Informatika, M. T., Bina, U., & Palembang, D. (2023). *Mendesain Cyber Security Core Banking System Untuk Keamanan Menggunakan Firewall Pada Pt . Bank Syariah Indonesia Tbk*. 5(7).

Menard, P., Bott, G. J., & Crossler, R. E. (2017). User Motivations in Protecting Information Security: Protection Motivation Theory Versus Self-Determination Theory. *Journal of Management Information Systems*, 34(4), 1203–1230. <https://doi.org/10.1080/07421222.2017.1394083>

Mergler, A., & Shield, P. (2016). Development of the Personal Responsibility Scale for adolescents. *Journal of Adolescence*, 51, 50–57. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.05.011>

Merhi, M., Hone, K., & Tarhini, A. (2019). Technology in Society A cross-cultural study of the intention to use mobile banking between Lebanese and British consumers : Extending UTAUT2 with security , privacy and trust. *Technology in Society*, 59(January), 101151. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101151>

Meso, P., Ding, Y., & Xu, S. (2013). Applying Protection Motivation Theory to Information Security Training for College Students. *Journal of Information Privacy and Security*, 9(1), 47–67. <https://doi.org/10.1080/15536548.2013.10845672>

Mishra, S. (2023). *applied sciences Exploring the Impact of AI-Based Cyber Security Financial Sector Management*.

- Mohamed, N., & Ahmad, I. (2012). Information privacy concerns, antecedents and privacy measure use in social networking sites: Evidence from Malaysia. *Computers in Human Behavior*, 28, 2366–2375. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.008>
- Mohidin, R., Lajuni, N., Lestari, R., Wastuti, W., Safrina, D., Budin, A., Ogunkoya, O. A., Dewi, M., & Muharam, H. (2025). *Cybersecurity risk awareness in mobile banking : evidence from Sabah , Malaysia*. 4(2), 73–81.
- Muliawan, D. (2024). *The Influence of Cyber Security Knowledge , Cyber Security Awareness , and Behaviour Protection on Intention to Use Among Mobile Banking Users in Jakarta*. 5(11), 4904–4916.
- Mustari, M. (2014). *Nilai Karakter: Refleksi untuk Pendidikan Karakter*. Raja Grafindo Persada.
- Ogbanufe, O., Crossler, R. E., & Biro, D. (2023). The valued coexistence of protection motivation and stewardship in information security behaviors. *Computers & Security*, 124, 102960. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cose.2022.102960>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Operasional Bank Syariah Indonesia kembali normal, masyarakat diminta tenang. Otoritas Jasa Keuangan.
- Panteli, N., Nthubu, B. R., & Mersinas, K. (2025). Being Responsible in Cybersecurity : A Multi - Layered Perspective. *Information Systems Frontiers*, February. <https://doi.org/10.1007/s10796-025-10588-0>
- Pratama, O., Aladin, R. A., Lim, B., & Sundjaja, A. M. (2025). *Determinants of Security Behavior Intention in State-Owned Enterprises : Applying Protection Motivation Theory to Phishing Emails*. 15(3), 443–453.
- Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (1986). Protection Motivation Theory and preventive health: beyond the Health Belief Model. *Health Education Research*,

1(3), 153–161. <https://doi.org/10.1093/her/1.3.153>

Putra, P. P., & Febriati, N. (2021). *Peluang Dan Tantangan Perbankan Syariah Di Indonesia Pasca Merger*. 13(2), 76–90.

Rainer, R. K., Prince, B., & Cegielski, C. G. (2013). *Introduction to Information Systems, 5th Edition: Fifth Edition*. John Wiley and Sons, Incorporated.

Ramadhan, P., Mantiri, S. M., Rahayu, S., & Citta, V. (2022). *Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Sebelum dan Setelah Merger 3 Bank Umum Syariah*. 7(2), 122–133. <https://doi.org/10.36805/akuntansi.v7i2.2694>

Rhee, H.-S., Kim, C., & Ryu, Y. U. (2009). Self-efficacy in information security: Its influence on end users' information security practice behavior. *Computers & Security*, 28(8), 816–826. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cose.2009.05.008>

Riasat, I., Shah, M., & Gonul, M. S. (2025). *Strengthening Cybersecurity Resilience : An Investigation of Customers ' Adoption of Emerging Security Tools in Mobile Banking Apps*.

Rizvi, S. A. R., Narayan, P. K., Sakti, A., & Syarifuddin, F. (2020). Role of Islamic banks in Indonesian banking industry: an empirical exploration. *Pacific Basin Finance Journal*, 62(October 2018), 101117. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.02.002>

Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1. *The Journal of Psychology*, 91(1), 93–114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>

Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., Becker, J.-M., & Ringle, C. M. (2019). How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 27(3), 197–211. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2019.05.003>

- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2023). *Research Methods for Business Students*.
- Sharma, S., & Aparicio, E. (2022). Organizational and team culture as antecedents of protection motivation among IT employees. *Computers and Security*, 120. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2022.102774>
- Sharma, S. K., & Sharma, M. (2019). Examining the role of trust and quality dimensions in the actual usage of mobile banking services: An empirical investigation. *International Journal of Information Management*, 44, 65–75.
- Sheldon, K. M., Gordeeva, T., Leontiev, D., Lynch, M., Osin, E., Rasskazova, E., & Dementiy, L. (2018). Freedom and responsibility go together: Personality, experimental, and cultural demonstrations. *Journal of Research in Personality*, 73, 63–74. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.11.007>
- Shillair, R., Cotten, S. R., Tsai, H.-Y. S., Alhabash, S., LaRose, R., & Rifon, N. J. (2015). Online safety begins with you and me: Convincing Internet users to protect themselves. *Computers in Human Behavior*, 48, 199–207. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.046>
- Skiera, B., Bayer, E., & Schöler, L. (2017). What should be the dependent variable in marketing-related event studies? *International Journal of Research in Marketing*, 34(3), 641–659. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2017.01.002>
- Solikhawati, A., & Samsuri, A. (2023). *Evaluasi Bank Syariah Indonesia Pasca Serangan Siber : Pergerakan Saham dan Kinerja Keuangan*. 9(03), 4201–4208.
- Sood, M., & Muhaimin, H. (2017). *Regulation and Supervision of Sharia Banking According to Indonesian Legislation*. 1(1), 16–40.
- Sulaiman, N. S., Fauzi, M. A., Hussain, S., & Wider, W. (2022). Cybersecurity Behavior among Government Employees: The Role of Protection Motivation Theory and Responsibility in Mitigating Cyberattacks. *Information*

(Switzerland), 13(9). <https://doi.org/10.3390/info13090413>

Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., & Panatap, J. (2024). *Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. 3(1), 1–12.

Tariq, N. (2018). *Impact Of Cyberattacks On Financial Institutions*. 23(2).

Terlizzi, M. A., Brandimarte, L., & Brown, S. (2019). *Privacy Concerns And Protection Motivation Theory In The Context Of Mobile Banking*. 0–17.

Thompson, N., McGill, T. J., & Wang, X. (2017). “Security begins at home”: Determinants of home computer and mobile device security behavior. *Computers and Security*, 70, 376–391. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2017.07.003>

Tiara, E., Achmad, D., & Nasarruddin, R. Bin. (2023). *An Analysis of Bank Syariah Indonesia Digitalization*. 3(1), 38–50.

Tsai, A. H. S., Jiang, M., Alhabash, S., Larose, R., Rifon, N. J., Cotten, S. R., Rifon, N. J., & Cotten, S. R. (2016). Understanding Online Safety Behaviors : A Protection Motivation Theory Perspective. *Computers & Security*. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2016.02.009>

Utama, A. S. (2018). *History and Development of Islamic Banking Regulations in the National Legal System of Indonesia*. 15, 37–50.

Wahyuni, E. (2018). *Satanic Finance Dalam Perbankan Syariah*. 2(1), 20–44.

Wong, L.-W., Lee, V.-H., Tan, G. W.-H., Ooi, K.-B., & Sohal, A. (2022). The role of cybersecurity and policy awareness in shifting employee compliance attitudes: Building supply chain capabilities. *International Journal of Information Management*, 66, 102520. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102520>

- Wong, P. T. P. (2019). Second wave positive psychology's (PP 2.0) contribution to counselling psychology. *Counselling Psychology Quarterly*, 32(3–4), 275–284. <https://doi.org/10.1080/09515070.2019.1671320>
- Wray-Lake, L., & Syvertsen, A. K. (2011). The developmental roots of social responsibility in childhood and adolescence. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2011(134), 11–25. <https://doi.org/10.1002/cd.308>
- Yaziz, M., Mohd, B., Nora, W., Wan, B., & Mohamed, Z. (2021). *The Relationship Between Financial Literacy and Public Awareness on Combating the Threat of Cybercrime in Malaysia*. 12(12), 1–10.