



# DAMPAK *CYBERATTACKS* TERHADAP KEPERCAYAAN NASABAH DALAM MENGGUNAKAN LAYANAN *M-BANKING*

## TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

**DERRI PEBILA ANANDIA**  
**12050322223**



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**

**2024**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**DAMPAK *CYBERATTACKS* TERHADAP KEPERCAYAAN  
NASABAH DALAM MENGGUNAKAN LAYANAN *M-BANKING***

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**DERRI PEBILA ANANDIA**  
**12050322223**

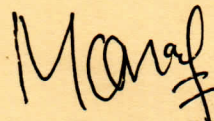
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 12 Juli 2024

**Ketua Program Studi**



**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

**Pembimbing**



**Mona Fronita, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198403032023212027**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DAMPAK *CYBERATTACKS* TERHADAP KEPERCAYAAN  
NASABAH DALAM MENGGUNAKAN LAYANAN *M-BANKING***


**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**DERRI PEBILA ANANDIA**  
**12050322223**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 01 Juli 2024

Pekanbaru, 01 Juli 2024  
Mengesahkan,

  
**Dekan**  
**Dr. Hartono, M.Pd.**  
**NIP. 196403011992031003**

**Ketua Program Studi**

  
**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

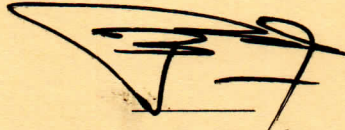
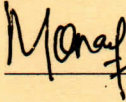
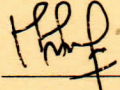
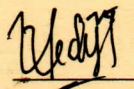
**DEWAN PENGUJI:**

**Ketua : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**

**Sekretaris : Mona Fronita, S.Kom., M.Kom.**

**Anggota 1 : Megawati, S.Kom., MT.**

**Anggota 2 : Medyantiwi Rahmawita M., ST., M.Kom.**

Lampiran Surat :

Nomor :

Tanggal :

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Derri Pebila Anandia

NIM : 12050322223

Tempat/ Tgl. Lahir : Sorek Satu/ 14 Februari 2001

Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi/S1

Prodi : Sistem Infomasi

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

*Dampak Cyberattacks Terhadap Kepercayaan Nasabah  
Dalam Menggunakan Layanan M-Banking*

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Tesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)\* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan peraturan perundang-undangan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 17 Juli 2024



Derri Pebila Anandia

NIM : 12050322223

*\*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis*



## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada peneliti. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin peneliti dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

© Hak Cipta Dituliskan oleh UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 01 Juli 2024  
Yang membuat pernyataan,

**DERRI PEBILA ANANDIA**  
**NIM. 12050322223**

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang sudah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dengan menghadirkan orang-orang baik di kehidupan saya yang banyak memberikan bantuan, semangat, dan do'a sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini pada waktu yang tepat.*

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada diri sendiri dan keluarga yang berperan penting sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Terima kasih atas segala pengorbanan, dukungan, nasihat, dan do'a yang telah diberikan sehingga dipermudah dalam menyelesaikan Tugas Akhir yang telah dilalui dengan banyak usaha dan proses ini sesuai dengan prinsip *life is struggle*. Semoga di awal kesuksesan ini dapat membantu dan membahagiakan kalian dikemudian hari.

Saya ucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta arahan dan pelajaran kepada saya dengan baik. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman baik yang senantiasa kebersamaan dengan memberikan dukungan, semangat, saling berbagi kebahagiaan, membantu disaat kesulitan, dan berbagi pengalaman berharga dalam hidup selama ini. Teman yang bernama Nai, peneliti ucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya dengan tulus karena telah berperan besar dalam pembuatan Tugas Akhir ini dari awal sampai akhir dan senantiasa menemani, memberikan dukungan, dan semangat. Saya mendo'akan yang terbaik untuk kesuksesan semua pihak yang telah berkenan membantu. *Aamiin.*

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul *Dampak Cyberattacks Terhadap Kepercayaan Nasabah Dalam Menggunakan Layanan m-Banking*. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'Ala Sayyidina Muhammad Wa'Ala Ali Sayyidina Muhammad*. Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada proses penyusunan Tugas Akhir, peneliti menerima banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah berkontribusi dan menyempatkan waktunya untuk memberikan dukungan maupun motivasi. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Ketua Sidang peneliti yang telah memberikan arahan dan masukan.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi.
6. Ibu Mona Fronita, S.Kom., M.Kom sebagai Pembimbing Tugas Akhir yang telah menerima, memberikan bimbingan, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran guna mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Ibu Megawati, S.Kom., MT sebagai Dosen Penguji I Tugas Akhir yang memberikan arahan, kritik, dan saran yang bermanfaat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Ibu Medyantiwi Rahmawita M., ST., M.Kom sebagai Dosen Penguji II Tugas Akhir yang memberikan arahan, kritik, dan saran yang bermanfaat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Bapak Syaifullah, SE., M.Sc sebagai Pembimbing Akademis yang telah memberikan bantuan dan masukan selama masa studi.



10. Kedua Orang Tua dan Nenek terima kasih atas dukungan materil, nasihat, dan do'a selama masa studi.
11. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmunya yang bermanfaat selama masa studi.
12. Sahabat-sahabat yaitu Nurul Fitri yang selalu menemani, membantu, memberikan motivasi positif, dan semangatnya, serta Husnul, Rizky Ayu, Ayu Soleha, dan Putri Risma yang telah membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini dan bersama-sama saling berbagi ilmu.
13. Seluruh pihak yang telah bersedia membantu dalam proses pengumpulan data.
14. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2020 khususnya Kelas F.

Harapan untuk semua kebaikan, do'a, serta dukungan yang telah diberikan semoga menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Peneliti menyadari bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan dan belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti dengan senang hati menerima saran yang dapat membangun untuk meningkatkan Tugas Akhir ini dengan menghubungi peneliti melalui *email* 12050322223@students.uin-suska.ac.id. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata, peneliti mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Pekanbaru, 12 Juli 2024

Peneliti,

**DERRI PEBILA ANANDIA**

**NIM. 12050322223**

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II



# DAMPAK *CYBERATTACKS* TERHADAP KEPERCAYAAN NASABAH DALAM MENGGUNAKAN LAYANAN *M-BANKING*

**DERRI PEBILA ANANDIA**  
**NIM: 12050322223**

Tanggal Sidang: 01 Juli 2024  
 Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi  
 Fakultas Sains dan Teknologi  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
 Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

## ABSTRAK

Layanan bank digital adalah layanan perbankan yang dikembangkan dengan mengoptimalkan pemanfaatan data nasabah untuk menyediakan layanan yang lebih cepat, mudah, dan sesuai kebutuhan dengan memperhatikan aspek pengamanan. Dampak utama dari *cyberattacks* terhadap bank adalah kerugian keuangan, data, dan gangguan fungsional pada sistem. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak *cyberattacks* terhadap kepercayaan dan perilaku nasabah untuk tetap menggunakan layanan *m-Banking* BSI dalam melakukan transaksi keuangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak *cyberattacks* terhadap kepercayaan dan perilaku nasabah agar tetap menggunakan layanan *m-Banking* BSI dalam melakukan transaksi keuangan. Berdasarkan pengembangan dari *Theory of Planned Behavior* yang menunjukkan hubungan antara persepsi *cyberattacks* dan kepercayaan untuk mengetahui niat perilaku penggunaan. Penelitian ini dilakukan pada 96 pengguna layanan *m-Banking* BSI di UIN Suska Riau. Dari analisis pengujian data didapatkan hasil bahwa dampak *cyberattacks* dapat menurunkan tingkat kepercayaan pengguna namun tidak mempengaruhi niat penggunaan. Kemudian, manfaat yang dirasakan mempengaruhi perilaku nasabah untuk terus menggunakan *m-Banking* BSI daripada menghentikan penggunaan.

**Kata Kunci:** *Cyberattacks*, Kepercayaan, *m-Banking*, *Theory of Planned Behavior*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

Saeed Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# IMPACT OF CYBERATTACKS ON CUSTOMER TRUST IN USING M-BANKING

**DERRI PEBILA ANANDIA**  
**NIM: 12050322223**

*Date of Final Exam: July 01<sup>th</sup> 2024*  
*Graduation Period:*

*Department of Information System*  
*Faculty of Science and Technology*  
*State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau*  
*Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

## ABSTRACT

*Digital bank services are banking services developed by optimising the use of customer data to provide services that are faster, easier, and as needed with attention to security aspects. The main impacts of cyberattacks on banks are financial losses, data, and functional disruption to the system. The purpose of this study is to determine the impact of cyberattacks on customer trust and behaviour to continue using BSI m-Banking services in conducting financial transactions. The purpose of this study is to determine the impact of cyberattacks on customer trust and behaviour to continue using BSI m-Banking services in conducting financial transactions. Based on the development of the Theory of Planned Behavior which shows the relationship between perceptions of cyberattacks and trust to determine the intention of usage behaviour. This research was conducted on 96 users of BSI m-Banking services at UIN Suska Riau. From the analysis of data testing, it was found that the impact of cyberattacks can reduce the level of user trust but does not affect the intention to use. Then, perceived benefits influence customer behaviour to continue using BSI m-Banking rather than stopping use.*

**Keywords:** *Cyberattacks, m-Banking, Theory of Planned Behavior, Trust*

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	iii
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b>	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>ABSTRAK</b>	ix
<b>ABSTRACT</b>	x
<b>DAFTAR ISI</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	xv
<b>1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Rumusan Masalah . . . . .	4
1.3 Batasan Masalah . . . . .	4
1.4 Tujuan . . . . .	4
1.5 Manfaat . . . . .	5
1.6 Sistematika Penulisan . . . . .	5
<b>2 LANDASAN TEORI</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Theory of Planned Behavior</i> (TPB) . . . . .	6
2.1.1 <i>Attitude Toward Behavior</i> (Sikap Terhadap Perilaku) . . . . .	7
2.1.2 <i>Subjective Norm</i> (Norma Subjektif) . . . . .	7
2.1.3 <i>Perceived Behavioral Control</i> (Kontrol Perilaku yang Dirasakan) . . . . .	7
2.2 Kerangka Konseptual . . . . .	8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau



2.3	Serangan Siber ( <i>Cyberattacks</i> ) . . . . .	9
2.4	Kepercayaan ( <i>Trust</i> ) . . . . .	11
2.5	Penelitian Terdahulu . . . . .	12
<b>3</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>15</b>
3.1	Perencanaan Penelitian . . . . .	15
3.1.1	<i>Cyberattacks Perception</i> . . . . .	16
3.1.2	<i>Attitude Toward Behavior</i> . . . . .	16
3.1.3	<i>Subjective Norm</i> . . . . .	17
3.1.4	<i>Perceived Behavioral Control</i> . . . . .	17
3.1.5	<i>Trust</i> . . . . .	17
3.2	Pengumpulan Data . . . . .	18
3.3	Pengolahan Data . . . . .	20
3.4	Analisa Hasil . . . . .	21
<b>4</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS</b>	<b>22</b>
4.1	Analisis Sistem . . . . .	22
4.2	Analisis Karakteristik Responden . . . . .	23
4.3	Analisis Model Pengukuran . . . . .	24
4.4	Analisis Model Struktural . . . . .	26
<b>5</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>30</b>
5.1	Kesimpulan . . . . .	30
5.2	Saran . . . . .	30
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN A FORM KUESIONER</b>		<b>A - 1</b>
<b>LAMPIRAN B DOKUMENTASI</b>		<b>B - 1</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

© Hak Cipta Tamilik UIN Suska Riau			
		Tingkat Keyakinan Terhadap Keamanan Siber Indonesia 2023 . . . .	3
2.1		<i>Theory of Planned Behavior</i> (Ajzen, 1991) . . . . .	6
2.2		Model Penelitian . . . . .	9
3.1		Metodologi Penelitian . . . . .	15
4.1		Tampilan Aplikasi BSI <i>Mobile</i> . . . . .	22
4.2		Hasil Model Struktural . . . . .	26
A.1		Kuesioner Penelitian <i>Online</i> berupa Google <i>Form</i> . . . . .	A - 1
A.2		Kuesioner Penelitian <i>Offline</i> berupa <i>Hardcopy</i> . . . . .	A - 2
A.3		Kuesioner Penelitian <i>Offline</i> berupa <i>Hardcopy</i> . . . . .	A - 3
B.1		Pengambilan Data Responden . . . . .	B - 1

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR TABEL

2.1	Data Bank Syariah Yang Paling Banyak Digunakan . . . . .	2
2.1	Riset Terdahulu . . . . .	12
4.1	Variabel dan Indikator . . . . .	19
4.1	Karakteristik Responden . . . . .	23
4.2	Uji Validitas Konvergen dan Reliabilitas . . . . .	25
4.3	Hasil Kriteria <i>Fornell Larcker</i> . . . . .	26
4.4	Hasil Pengujian Hipotesis . . . . .	27

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR SINGKATAN

AB	: <i>Attitude Toward Behavior</i>
ATM	: <i>Automatic Teller Machine</i>
AVE	: <i>Average Variance Extracted</i>
BSI	: Bank Syariah Indonesia
CA	: <i>Cronbach's Alpha</i>
CIMB	: <i>Commerce International Merchant Bankers</i>
CP	: <i>Cyberattacks Perception</i>
CR	: <i>Composite Reliability</i>
H	: Hipotesis
IU	: <i>Intention to Using m-Banking</i>
PB	: <i>Perceived Behavioral Control</i>
QRIS	: <i>Quick Response Code Indonesian Standard</i>
SEM-PLS	: <i>Structural Equation Model-Partial Least Square</i>
SN	: <i>Subjective Norm</i>
Suska	: Sultan Syarif Kasim
TI	: Teknologi Informasi
TPB	: <i>Theory of Planned Behavior</i>
TR	: <i>Trust</i>
UIN	: Universitas Islam Negeri
UKT	: Uang Kuliah Tunggal

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada sektor perbankan memiliki potensi untuk memicu berbagai masalah terkait keamanan data dalam pengelolaan layanan bank dan telah memberikan dampak yang besar termasuk pada bank-bank syariah. Layanan bank digital adalah layanan perbankan yang dikembangkan dengan mengoptimalkan pemanfaatan data nasabah untuk menyediakan layanan yang lebih cepat, mudah, dan sesuai kebutuhan meliputi pembayaran, transfer, riwayat transaksi, dan lain sebagainya serta dapat dilakukan secara mandiri oleh nasabah dengan memperhatikan aspek pengamanan (Kurniawati, Arif, dan Winarno, 2017). Salah satu layanan digital adalah *m-Banking*, yaitu layanan perbankan yang memfasilitasi nasabah dalam melakukan transaksi keuangan melalui aplikasi di perangkat *Mobile* dan dapat dilakukan kapan saja.

Keamanan sistem informasi adalah bagian dalam organisasi yang bertanggung jawab untuk mengelola dan mengurangi risiko yang berhubungan dengan sistem informasi berbasis komputer, ini merupakan penerapan pedoman yang membantu pengendalian internal yang dirancang khusus untuk mengatasi masalah-masalah dalam sistem informasi (Safitri, Larasati, dan Hari, 2020). Keamanan informasi dijelaskan sebagai perlindungan informasi dari akses, penggunaan, penyingkapan, pengelolaan, perubahan, atau perusakan oleh pihak yang tidak berwenang untuk memastikan kerahasiaan, integritas, serta kemudahan penggunaan. Keamanan sangat penting karena ancaman yang terus meningkat. Tujuan dari pengamanan ini adalah untuk memastikan kelanjutan bisnis, meminimalkan potensi risiko, dan memaksimalkan hasil investasi dan peluang bisnis (Yustanti, Bisma, Qoiriah, dan Prihanto, 2018).

Bank Syariah Indonesia (BSI) adalah Bank Syariah yang diharapkan dapat menjadi kekuatan baru bagi pembangunan ekonomi nasional serta berkontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat luas. BSI merupakan salah satu perbankan Syariah di Indonesia yang modern, universal, dan berkomitmen untuk memberikan manfaat yang luas. BSI menawarkan beragam produk dan layanan untuk meningkatkan pelayanan kepada nasabah. Diantaranya adalah layanan perorangan seperti tabungan haji, umroh, pembiayaan, dan emas. Ada juga layanan korporasi berupa *trade finance*, pembiayaan, tabungan, dan *cash management*. Selain itu, terdapat produk perbankan digital seperti *BSI Mobile*, buka rekening *online*, BSI QRIS, debit, dan layanan aisyah (Wandira, Fauzi, Azim, dan Annas, 2022). Berdasarkan informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

dari *website* (Databoks, 2023), BSI adalah bank syariah yang paling umum dipakai di Indonesia pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1.** Data Bank Syariah Yang Paling Banyak Digunakan

No	Nama	Nilai/Persen Responden
1	BSI	51
2	Bank Central Asia Syariah	22
3	Aladin Syariah	10
4	Bank Muamalat	9
5	Bank Tabungan Negara Syariah	7
6	CIMB Niaga Syariah	7
7	Bank Mega Syariah	6
8	Bank Jawa Barat dan Banten Syariah	5
9	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah	5
10	Bank Sinarmas Syariah	4

Salah satu kemudahan dan fasilitas dalam persaingan bisnis adalah layanan *e-Banking* yang menyediakan akses kepada nasabah dengan berbagai kemudahan. Bank syariah yang dilandaskan pada pedoman syariat Islam juga menghadapi tantangan dalam mengelola risiko teknologi informasi. Meskipun teknologi ini memiliki banyak manfaat, namun terdapat pula ancaman dan tantangan dalam menjaga keamanan informasi dan mengelola risikonya dengan tepat, walaupun tingkat penggunaan layanan bank sudah terbilang tinggi, namun terdapat juga hal-hal yang membuat konsumen tidak yakin dalam menggunakan layanan bank, salah satunya adalah faktor persepsi risiko (Jayantari dan Seminari, 2018). Bank syariah harus memastikan keamanan data nasabah, tetapi ancaman keamanan semakin kompleks dan terus meningkat (Faizal, Faizatul, Asiyah, dan Subagyo, 2023).

Pesatnya digitalisasi pada sektor perbankan telah meningkatkan risiko dan membuat *cyberattacks* menjadi perhatian utama, dalam beberapa era terakhir terdapat peningkatan dalam jumlah *cyberattacks* yang mengakibatkan kerusakan serius pada proses perbankan yang kritis serta membuat kerugian keuangan dalam jumlah besar pada sistem. Tantangan utama keamanan *cyber* adalah kerentanan dalam sistem yang digunakan oleh bank, oleh karena itu sangat penting bagi sektor perbankan untuk menggunakan strategi keamanan *cyber* yang efektif (Dermawan, Baidawi, Dewi, dkk., 2023).

Perlindungan dari sistem informasi seringkali merujuk pada pengendalian dan keamanan yang merupakan upaya untuk melindungi fasilitas dan proses komputer dari gangguan yang dapat mengakibatkan perubahan, kerusakan, atau pencurian sumber daya sistem informasi secara tidak sah. Dampak utama dari *cyberattacks*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

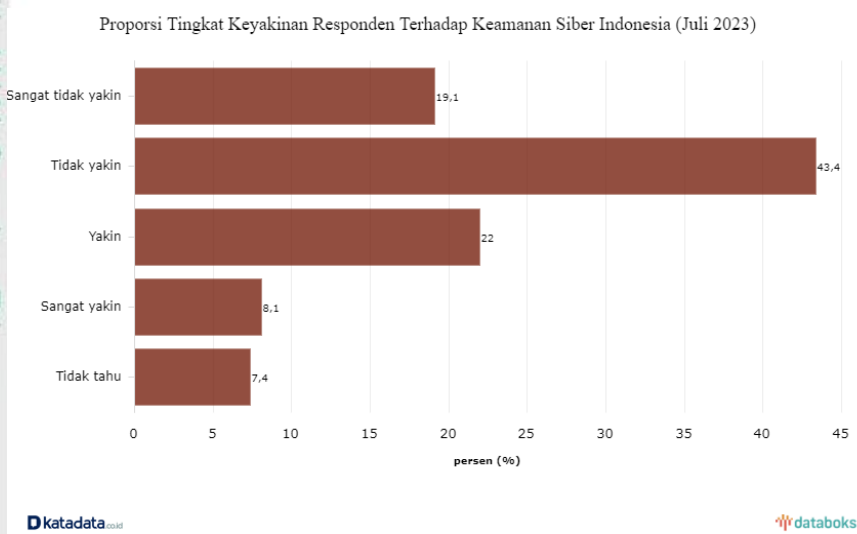


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah;  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terhadap bank adalah kerugian keuangan dan data. Sangat penting untuk fokus pada cara-cara melindungi data pengguna, karena pengguna internet memiliki perhatian pada keamanan dan kepercayaan dapat mengurangi ketidakpastian yang ada (Acharya dan Joshi, 2020).

Berdasarkan informasi dari *website* Databoks pada Gambar 1.1, sebanyak 43,4% responden menyatakan tidak yakin dan 19,1% menyatakan sangat tidak yakin, diperoleh total 62,5% masih ragu dengan keamanan siber yang terdapat pada *database* pemerintah Indonesia.



**Gambar 1.1.** Tingkat Keyakinan Terhadap Keamanan Siber Indonesia 2023

Menurut data yang diperoleh pada paruh pertama tahun 2023 diduga terjadi 4 kebocoran basis data pemerintah yaitu, 19,5 juta data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan, serangan siber terhadap BSI oleh kelompok LockBit, 34 juta paspor Warga Negara Indonesia dan 337 juta data pencatatan sipil. Data yang tersebar meliputi nama, nomor induk kependudukan, tanggal lahir, alamat, dan data lainnya.

Pada Senin, 8 Mei 2023 aplikasi *m-Banking* milik BSI yakni *BSI Mobile* mengalami gangguan yang mana adanya serangan *ransomware* dari sekelompok *hacker* yang dikenal dengan nama LockBit. Berdasarkan data dalam laporan keberlanjutan BSI, pada tahun 2022, ditemukan ada 1.767 upaya *phishing* terhadap nasabahnya. Selain itu, BSI juga menemukan 232 kasus dugaan *skimming* di jaringan ATM Prima dan 64 kasus di jaringan ATM Bersama. Meskipun demikian, BSI menyatakan keamanan data nasabahnya tetap terjaga.

Meningkatkan efektivitas dan efisiensi kepuasan nasabah dan mencegah



mereka beralih ke bank lain untuk mempertahankan pengguna sangat penting dalam meningkatkan persepsi konsumen tentang keamanan dan untuk menjaga kepercayaan konsumen (Kim, Tao, Shin, dan Kim, 2010). Dampak *cybercrime* pada lembaga perbankan dan upaya yang dilakukan untuk melindungi dari *cyberattacks* telah menarik perhatian peneliti. Kepercayaan dianggap sebagai faktor utama yang dapat mempengaruhi minat dalam menggunakan layanan *m-Banking* BSI (Utami dkk., 2023).

Kepercayaan memiliki pengaruh terhadap kepuasan nasabah menurut (Nawang Sari dan Widiastuti, 2018). Nandavita (2022) meneliti terkait pengaruh kepercayaan nasabah pada risiko menggunakan layanan *e-Banking* dan menunjukkan hasil bahwa variabel kepercayaan berpengaruh terhadap variabel risiko. Dampak *cyberattacks* pada niat pembelian *online* menggunakan teori perilaku terencana ditemukan hasil bahwa sikap terhadap perilaku dan kontrol adalah faktor dari niat pembelian dan juga bergantung kepada kepercayaan (Wahab, Khan, Hussain, Amir, dkk., 2023). Maka, peneliti bertujuan untuk meneliti mengenai dampak *cyberattacks* terhadap kepercayaan dan perilaku nasabah dalam menggunakan layanan *m-Banking* BSI.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dapat ditetapkan permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini yaitu bagaimana dampak dari *cyberattacks* terhadap tingkat kepercayaan dan perilaku penggunaan *m-Banking* oleh nasabah BSI.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini membahas tingkat kepercayaan dalam menggunakan layanan bank.
2. Penelitian ini dilakukan pada pengguna layanan *m-Banking* BSI di UIN Suska Riau.
3. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Theory of Planned Behavior*.
4. Penelitian menggunakan *tools* SmartPLS untuk pengolahan data.

## 1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak *cyberattacks* terhadap kepercayaan dan perilaku nasabah untuk tetap menggunakan layanan *m-Banking* BSI dalam melakukan transaksi keuangan.



## 1.5 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan berpotensi memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat penelitian bagi peneliti  
Penelitian ini dapat menjadi pelajaran dan pengalaman bagi peneliti dan memberikan pemahaman terkait persepsi penggunaan layanan digital keuangan.
2. Manfaat penelitian bagi universitas  
Penelitian diharapkan dapat menjadi referensi akademik yang bermanfaat untuk studi lanjutan dan dapat mengembangkan penelitian sejenis dalam Program Studi Sistem Informasi.
3. Manfaat penelitian bagi instansi  
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan yang relevan dalam menggunakan suatu sistem dengan memperhatikan masalah dan risiko yang dimiliki sistem tersebut.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Berikut adalah urutan dan rincian penulisan laporan:

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Bab ini mendeskripsikan secara umum mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB 2. LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan teori-teori yang mendukung pembahasan penelitian ini.

### **BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan dimulai dari perencanaan, pelaksanaan sampai dengan analisis hasil dalam melakukan penelitian.

### **BAB 4. HASIL DAN ANALISIS**

Bab ini memuat analisis sistem yang sedang berjalan, analisis karakteristik responden, analisis model pengukuran dan analisis model struktural.

### **BAB 5. PENUTUP**

Bab ini memuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang didapatkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

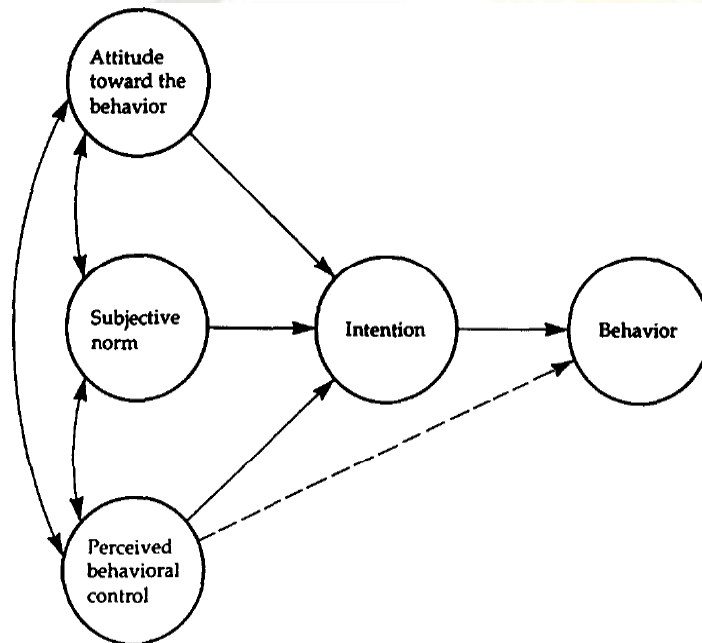


## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Theory of Planned Behavior (TPB)

Teori perilaku yang direncanakan menyajikan kerangka konseptual yang efektif untuk memahami kompleksitas perilaku manusia yang merupakan hasil dari keyakinan perilaku yang digunakan untuk memahami bagaimana seseorang mengadopsi perilaku baru, termasuk menggunakan teknologi. TPB mengintegrasikan beberapa konsep utama dalam ilmu sosial dan perilaku, serta mendefinisikan konsep-konsep tersebut sedemikian rupa sehingga memungkinkan dalam melakukan prediksi dan pemahaman perilaku spesifik dalam konteks tertentu dimana seseorang mempunyai kemampuan untuk pengendalian diri. TPB dianggap sebagai salah satu teori persuasi, penerimaan, dan penggunaan teknologi (Apau dan Koranteng, 2019). Sikap terhadap perilaku, norma subjektif, sehubungan dengan perilaku dan kontrol persepsi terhadap perilaku umumnya ditemukan mampu memprediksi niat perilaku dengan tingkat akurasi yang tinggi dapat dilihat pada Gambar 2.1. TPB telah berhasil digunakan untuk memahami penerimaan dan penggunaan berbagai teknologi oleh individu (Venkatesh, Morris, Davis, dan Davis, 2003). Berikut adalah konsep asli dari TPB.



Gambar 2.1. Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991)

Bisnis terutama bank ingin secara akurat memprediksi bagaimana dan mengapa pelanggan akan mengubah niat dan perilaku mereka. Memahami perilaku

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II



manusia merupakan keadaan terperinci yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor ini akan membantu membentuk perilaku, termasuk sikap dan keyakinan individu, kondisi ekonomi umum, peraturan bank dan pemerintah dan pemasaran produk dan layanan bank. Sikap terhadap perilaku, kontrol perilaku yang dirasakan dan norma subjektif adalah tiga penentu dasar niat. Niat perilaku adalah kemungkinan dan kemauan untuk melakukan perilaku tertentu, niat dianggap sebagai faktor motivasi yang mempengaruhi tindakan seseorang, menunjukkan seberapa besar kesediaan mereka untuk mencoba dan seberapa banyak usaha yang mereka rencanakan. Semakin kuat niat yang mendorong suatu perilaku, semakin tinggi kemungkinan bahwa perilaku tersebut akan dilakukan dengan baik dengan berada dibawah kendali kehendak (Ajzen, 1991).

### 2.1.1 *Attitude Toward Behavior* (Sikap Terhadap Perilaku)

Sikap terkait dengan kecenderungan perilaku, ide atau pemahaman yang mengacu pada karakteristik objek. Sikap terhadap perilaku dianggap sebagai hasil dari keyakinan mengenai kemungkinan konsekuensi perilaku. Keyakinan perilaku merupakan tingkat probabilitas subjektif seseorang terhadap melakukan suatu tindakan yang menarik akan mengarah pada hasil tertentu atau memberikan pengalaman tertentu. Dalam konteks adopsi teknologi adalah perilaku dalam penggunaan sistem. Sikap ini dibentuk oleh keyakinan tentang hasil dari perilaku. Oleh karena itu, sikap terhadap perilaku merupakan perasaan positif atau negatif seseorang atau evaluasi efektif pengguna potensial terkait biaya dan manfaat menggunakan teknologi baru (Staats, 2003).

### 2.1.2 *Subjective Norm* (Norma Subjektif)

Norma subjektif mengacu pada tekanan sosial yang didapat untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu dan sejauh mana seseorang mempertimbangkan bahwa pentingnya orang lain mempengaruhi perilaku mereka. Dipengaruhi oleh keyakinan normatif, yaitu keyakinan mengenai pandangan atau pendapat orang lain (misalnya teman, keluarga, atau masyarakat) pikir dan motivasi untuk mengikuti atau tidak mengikuti harapan orang lain sehubungan dengan referensi sosial yang diberikan, jika seseorang merasa orang lain mengharapkan mereka untuk menggunakan teknologi maka mereka akan lebih cenderung melakukannya.

### 2.1.3 *Perceived Behavioral Control* (Kontrol Perilaku yang Dirasakan)

Kontrol perilaku yang dirasakan merupakan persepsi tentang kenyamanan dan kesulitan pada penggunaan teknologi baru yang mengacu pada potensial dari tindakan yang dimaksudkan, yaitu kemampuan individu untuk mengendalikan peri-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu karya.

b. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



laku yang diberikan dengan keberadaan faktor-faktor yang mampu mendukung atau menghalangi kinerja. Keyakinan seseorang pada kemampuannya untuk menggunakan teknologi secara efektif. Jika mereka merasa nyaman dan percaya diri mengoperasikannya maka mereka lebih mungkin untuk menggunakannya (Morris dan Venkatesh, 2000).

Niat adalah motivasi atau keinginan individu untuk menjalankan perilaku tertentu. Niat ini merupakan indikator langsung atau prediktor dari perilaku dan dipengaruhi oleh sikap yang positif terhadap perilaku, persepsi bahwa orang lain mendukung perilaku tersebut dan keyakinan bahwa seseorang memiliki kemampuan untuk melakukannya akan semakin memperkuat niat. Perilaku adalah tindakan nyata yang dilakukan oleh seseorang. *Intention behavior* adalah penentu utama perilaku penggunaan, dapat digunakan untuk mengevaluasi sistem, memperoleh pengalaman pengguna dan menilai reaksi pengguna terhadap sistem yang digunakan (Davis, Bagozzi, dan Warshaw, 1989).

Pada dasarnya teori ini adalah fungsi dari keyakinan yang relevan dengan tiga penentu dasar niat perilaku yang masing-masing mengungkapkan aspek perilaku yang berbeda, keyakinan yang mendasari menyediakan deskripsi lengkap yang diperlukan untuk memperoleh informasi penting mengenai faktor penentu perilaku yang dapat diterapkan di berbagai studi. Kekuatan perilaku dan persepsi tentang konsekuensi yang diantisipasi secara langsung dipengaruhi oleh sikap yang menguntungkan atau tidak. Pada tingkat keyakinan tersebut faktor-faktor yang memotivasi seseorang untuk terlibat dalam perilaku tertentu dapat dipelajari dan mendorong orang lain untuk mengikuti tindakan yang berbeda.

## 2.2 Kerangka Konseptual

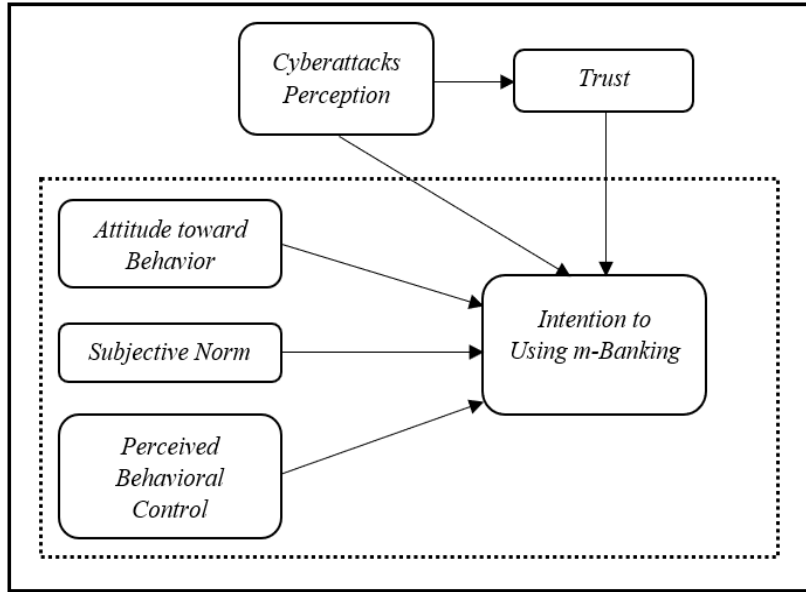
Kerangka konseptual atau model penelitian ini adalah serangkaian pemikiran yang disusun untuk menyelesaikan permasalahan. Pada kerangka konseptual ini mengadopsi model penelitian yang dikembangkan oleh (Apau dan Koranteng, 2019) sebagai landasan penelitian berdasarkan teori perilaku yang direncanakan yang menunjukkan hubungan antara persepsi *cyberattacks* dan kepercayaan untuk mengetahui dampak dari persepsi *cyberattacks* terhadap kepercayaan dan perilaku pengguna pada niat penggunaan. Teori TPB dapat digunakan untuk memahami perasaan positif atau negatif, pengaruh sosial, dan kenyamanan dalam penggunaan suatu sistem. Dalam konteks *cyberattacks* kepercayaan dapat digunakan untuk memahami bagaimana individu mempersepsikan kontrol atas risiko yang dialami dan bagaimana keyakinan ini mempengaruhi perilaku. Model pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu karya.

b. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.2. Model Penelitian

### 2.3 Serangan Siber (Cyberattacks)

Serangan siber dijelaskan sebagai aksi kejahatan yang bertujuan untuk menyerang teknologi informasi dan komunikasi khusus (Acharya dan Joshi, 2020). Ancaman kejahatan siber melibatkan semua pihak yang memiliki keahlian untuk menyebabkan gangguan atau kerusakan pada sistem target, melalui segala hal tindakan yang merugikan dan menimbulkan ancaman keamanan sistem informasi. Ancaman dan *cyberattacks* umumnya ditujukan kepada individu, organisasi, masyarakat atau komunitas tertentu yang menggunakan infrastruktur digital. Tingginya risiko dan dampak dari *cyberattacks* menjadikan keamanan siber sebagai perhatian utama bagi berbagai pihak (Utari, Ardia, Jamiati, dan Fitria, 2023). Risiko adalah persepsi negatif yang sangat berpengaruh pada tingkat keyakinan. Semakin rendah risiko dari suatu perusahaan, semakin tinggi tingkat kepercayaannya (Nandavita, 2022). Kejahatan siber seperti *phishing*, serangan *malware*, dan pencurian identitas menjadi ancaman yang serius bagi bank. Jenis-jenis *cyberattacks*:

1. *Phishing*: Penipuan *online* yang menarik pengguna untuk berbagi informasi pribadi menggunakan cara yang menipu atau menyesatkan. Data yang menjadi sasaran adalah data pribadi, data akun dan data keuangan. Jenis *phishing* yang banyak ditemui yaitu melalui *email*, *web*, ataupun pesan.
2. *Malware*: Perangkat lunak yang berguna untuk memperoleh akses tidak sah ke sistem untuk mencuri data, mengganggu layanan sistem, atau merusak jaringan teknologi informasi dengan cara apapun.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. *Ransomware*: Program *malware* yang mengancam korban dengan menghancurkan atau memblokir akses ke data atau sistem penting hingga tebusan dibayar.
4. *Denial of Service (DoS)*: Jenis serangan jaringan atau layanan dimatikan dan menolak akses ke layanan kepada pengguna yang bersangkutan. Hal ini dilakukan dengan mengirimkan jumlah informasi yang berlebihan sehingga mengirim *spam* ke lalu lintas jaringan dan karenanya menolak pengguna yang sah untuk mengakses informasi. Meskipun jenis serangan ini tidak menyebabkan kehilangan atau pencurian informasi penting, namun kerusakan membutuhkan banyak uang dan waktu untuk menguranginya.
5. *Penipuan ATM/Kartu Debit/Kredit*: Dalam jenis penipuan ini biasanya menggunakan mesin *skimming* yang ditempelkan pada *keypad* mesin ATM sehingga tidak terlihat. Setiap kali pelanggan memasukkan detail kartunya maka datanya akan masuk ke *skimmer* yang dipasang, dengan begitu pelaku bisa langsung menggunakan kartu tersebut yang berisi data yang dicuri secara bebas.

Dampak keamanan merupakan hasil dari insiden keamanan informasi yang disebabkan oleh ancaman yang harus dipertimbangkan dan dikelola dalam jaminan informasi (Asrin dkk., 2024). Ketika risiko yang dihadapi oleh nasabah semakin tinggi akan membuat nasabah kurang tertarik menggunakan layanan perbankan. Risiko keuangan didefinisikan sebagai potensi bahaya keuangan yang disebabkan oleh kesalahan dalam pertukaran atau penyalahgunaan rekening bank. Dalam melakukan transaksi *online* dapat membuat kekhawatiran tentang informasi keuangan seperti meretas nomor akun dan kata sandi yang akibatnya dapat menyebabkan kehilangan uang (Ventre dan Kolbe, 2020).

Kategori dampak *cyberattacks* yaitu kerugian *financial* secara langsung, kehilangan data, gangguan operasional seperti layanan pelanggan yang dapat menyebabkan penundaan dan hilangnya produktivitas. Terdapat juga risiko kinerja yang termasuk risiko yang disebabkan oleh deteksi atau kerusakan pada sistem (Damghanian, Zarei, dan Siahsarani Kojuri, 2016). Selain itu, dapat memicu berbagai perilaku individu seperti rasa takut dan kecemasan karena telah kehilangan informasi pribadi dan ketidakpercayaan yang dapat menyebabkan perubahan perilaku seperti keengganan untuk menggunakan suatu layanan *online* tertentu atau berbagi informasi pribadi.

Dampak yang dialami oleh pihak yang menjadi korban *cyberattacks*, meliputi gangguan fungsi pada sistem yang diserang, pengendalian sistem tanpa izin yang tidak diketahui pemilik sistem digital, penyalahgunaan informasi, dan



potensi penyebaran data rahasia atau data pribadi akibat kebocoran informasi dari sistem yang terkena serangan. Dampak signifikan lainnya yaitu kehilangan kesempatan yang dapat dimanfaatkan melalui penggunaan ruang digital, isu *financial*, kredibilitas, integritas organisasi juga dipertaruhkan dan menjadi kerugian yang tidak dapat dihindari bahkan dapat menyebabkan krisis yang membahayakan proses bisnis suatu organisasi dan dapat mengurangi kepercayaan publik pada sistem digital dan layanan *online* (Utari dkk., 2023).

#### 2.4 Kepercayaan (*Trust*)

Kepercayaan berarti percaya pada keandalan dan integritas yang menunjukkan komitmen dan kepuasan konsumen pada suatu organisasi. Kepercayaan merupakan keyakinan dan kemauan yang memungkinkan konsumen untuk menerima risiko (Afzal, Khan, ur Rehman, Ali, dan Wajahat, 2010). Kepercayaan konsumen merupakan keyakinan bahwa penyedia layanan dapat diandalkan untuk memenuhi komitmennya. Penciptaan kepercayaan merupakan aspek utama dalam konteks lingkungan bisnis. Kepercayaan ini juga dijelaskan dapat meningkatkan keinginan calon pengguna atau pengguna untuk mulai menggunakan atau terus menggunakan layanan tersebut. Terdapat empat faktor yang dapat menumbuhkan kepercayaan individu yaitu, reputasi yang baik, keandalan kinerja, keamanan dalam melakukan transaksi, dan kepatuhan etika untuk tidak bertindak secara ilegal (Jayantari dan Seminari, 2018).

Kepercayaan mencerminkan tingkat kenyamanan dan keyakinan individu terhadap ketersediaan dan keandalan layanan yang disediakan oleh Bank. Tingkat keberhasilan suatu Bank dalam membangun persepsi nasabah sering kali bergantung pada tingkat kepercayaan nasabah terhadap layanan yang disediakan. Dalam konteks *e-Banking*, kepercayaan merujuk pada pandangan nasabah tentang keamanan penggunaan *e-Banking*. Kepercayaan ini memiliki hubungan yang lebih besar dalam lingkungan media *online* dibandingkan dengan layanan perbankan konvensional karena transaksi melalui media *online* melibatkan informasi yang sensitif (Nandavita, 2022).

Kepercayaan adalah faktor utama yang berdampak pada minat untuk menggunakan BSI *Mobile*. Kepercayaan dapat berpengaruh secara signifikan pada penggunaan layanan *m-Banking* (Utami dkk., 2023). Defisit kepercayaan dinilai sebagai faktor utama yang dapat menghambat adopsi penggunaan sistem, karena kepercayaan dapat mempengaruhi konsumen atau pengguna. Konsumen menunjukkan tingkat kepercayaan yang paling tinggi melalui *online review* ataupun media sosial. Kepercayaan didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan yang dirasakan oleh pelang-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



gan dalam proses menerima layanan pembayaran dan menunjukkan hasil bahwa kepercayaan pelanggan berpengaruh pada niat pelanggan untuk terus menggunakan layanan (Jin dan Lim, 2021).

## 2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu bertujuan dalam membantu menentukan topik penelitian. Dalam penelitian ini, studi sebelumnya menjadi fokus utama yang berperan sebagai acuan teori pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1.** Riset Terdahulu

No	Penulis	Judul	Hasil
1	(Tucker, Jubb, dan Yap, 2020)	<i>The theory of planned behaviour and student banking in Australia</i>	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa <i>Perceived Behavioral Control</i> terbukti menjadi penentu utama dalam menjelaskan niat perbankan mahasiswa dan TPB terbukti memiliki hasil yang kuat dalam menganalisis kepuasan pelanggan.
2	(Aldammagh, Abdeljawad, dan Obaid, 2021)	<i>Predicting Mobile Banking Adoption: An Integration of TAM and TPB with Trust and Perceived Risk</i>	Hasil studi yang dilakukan menunjukkan bahwa persepsi kepercayaan memiliki dampak yang signifikan pada niat pelanggan. Bank harus memberikan perhatian penuh bahwa layanan yang diberikan dapat dipercaya dan menghasilkan keamanan yang lebih baik. Selanjutnya, peneliti menemukan bahwa <i>Subjective Norm</i> memiliki konsekuensi yang merugikan pada ketersediaan konsumen untuk memanfaatkan layanan <i>m-Banking</i> . Hasil Ini menunjukkan bahwa pelanggan Palestina memiliki budaya mereka sendiri dan tidak dipengaruhi oleh pendapat orang lain.
3	(Wahab dkk., 2023)	<i>An investigation of cyber attack impact on consumers' intention to purchase online</i>	<i>Trust in Online Vendors, The Trust in Internet Medium, The Perception of Cybercrime</i> , dan <i>Subjective Norms</i> tidak signifikan mempengaruhi niat membeli pelanggan. <i>Customers Attitude Toward</i> dan <i>Perceived Behavioral Control</i> menjadi penentu apa yang ingin mereka beli ketika memilih untuk menggunakan teknologi <i>e-Commerce</i> . Selanjutnya <i>Trust in The Internet Medium</i> dan <i>The Trust in The Vendor</i> secara langsung mempengaruhi <i>Customers Attitude Toward</i> .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu karya.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

**Tabel 2.1.** Riset Terdahulu (Tabel Lanjutan...)

No	Penulis	Judul	Hasil
4	(Apau dan Karranteng, 2019)	<i>Impact of Cyber-crime and Trust on the Use of E-Commerce Technologies: An Application of the Theory of Planned Behavior</i>	Hasil penelitian menyatakan bahwa <i>Cyber Crime Perception, Trust of Internet Medium</i> , berdampak pada <i>Attitude Toward Behavior</i> dan <i>Consumers e-Commerce Purchase Intention</i> . Ada juga hubungan positif diantara keduanya dan menunjukkan pentingnya kepercayaan dan persepsi terhadap kejahatan dunia maya tentang penggunaan <i>e-Commerce</i> . Persepsi kejahatan dunia maya secara negatif mempengaruhi sikap konsumen dan niat pembelian. <i>Subjective Norm</i> dan <i>Perceived Behavioral Control</i> berdampak pada <i>Consumers e-Commerce Purchase Intention</i> . Harapan orang lain yang relevan mempengaruhi konsumen untuk membeli menggunakan <i>e-Commerce</i> , terkait dengan kepercayaan memunculkan kebutuhan untuk menggabungkan fitur keamanan yang mengurangi kerentanan penggunaan.
5	(Jin dan Lim, 2021)	<i>Structural relationships among service quality, systemic characteristics, customer trust, perceived risk, customer satisfaction and intention of continuous use in mobile payment service</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan struktural antara kualitas layanan, karakteristik sistem, kepercayaan pelanggan, niat penggunaan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan dan karakteristik sistematik dari layanan pembayaran memiliki efek positif pada kepercayaan pelanggan maupun niat penggunaan berkelanjutan dan mempunyai hubungan negatif pada risiko yang dirasakan. Untuk meningkatkan kepuasan dan niat penggunaan sangat penting untuk membuat layanan pembayaran nyaman, ekonomis, dan cepat. Selanjutnya ada kebutuhan untuk meningkatkan kualitas layanan dan untuk memperkuat komabilitas, daya tanggap sambil mempertimbangkan karakteristik sistem. Faktor kepercayaan yang terkait dengan layanan memainkan peran mediasi dalam kepuasan pelanggan dan niat penggunaan.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.1.** Riset Terdahulu (Tabel Lanjutan...)

No	Penulis	Judul	Hasil
6	(Nandavita, 2022)	Analisis Pengaruh Kepercayaan Nasabah Terhadap Risiko Menggunakan Layanan <i>e-Banking</i>	Berdasarkan hasil yang didapat, menyatakan adanya keterkaitan positif kepercayaan nasabah terhadap risiko menggunakan layanan <i>e-Banking</i> pada mahasiswa perbankan syariah memiliki regresi dengan nilai positif dan dapat dikatakan bahwasanya kepercayaan memiliki pengaruh terhadap risiko menggunakan layanan <i>e-Banking</i> .
7	(Utami dkk., 2023)	Pengaruh Persepsi Risiko, Kepercayaan Dan Keamanan Terhadap Minat Menggunakan B-SI (Bank Syariah Indonesia) <i>Mobile</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya variabel risiko yang dirasakan dan kepercayaan tidak memiliki pengaruh terhadap minat penggunaan BSI <i>Mobile</i> . Pengguna merasa aman dan nyaman dalam menjalankan aktivitas transaksi menggunakan BSI <i>Mobile</i> , tanpa terlalu memperhatikan potensi risiko yang mungkin terjadi. Keamanan berpengaruh positif terhadap minat penggunaan BSI, keamanan adalah salah satu aspek paling penting, karena keamanan merupakan variabel yang berpengaruh terhadap kepercayaan nasabah.
8	(Ventre dan Kolbe, 2020)	<i>The Impact of Perceived Usefulness of Online Reviews, Trust and Perceived Risk on Online Purchase Intention in Emerging Markets: A Mexican Perspective</i>	Hasil studi yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan yang dirasakan berpengaruh dalam kepercayaan dan niat pembelian. Perusahaan harus berusaha meningkatkan pelanggan untuk berbagi pendapat positif dalam meningkatkan kepercayaan dan mendorong pembelian <i>online</i> . Dan memprediksi peran medi-asi kepercayaan pada kegunaan yang dirasakan dari ulasan <i>online</i> dan risiko yang dirasakan. Kepercayaan yang diciptakan membantu mengurangi risiko yang dirasakan dan tidak menemukan dampak signifikan dari risiko yang dirasakan pada niat pembelian.

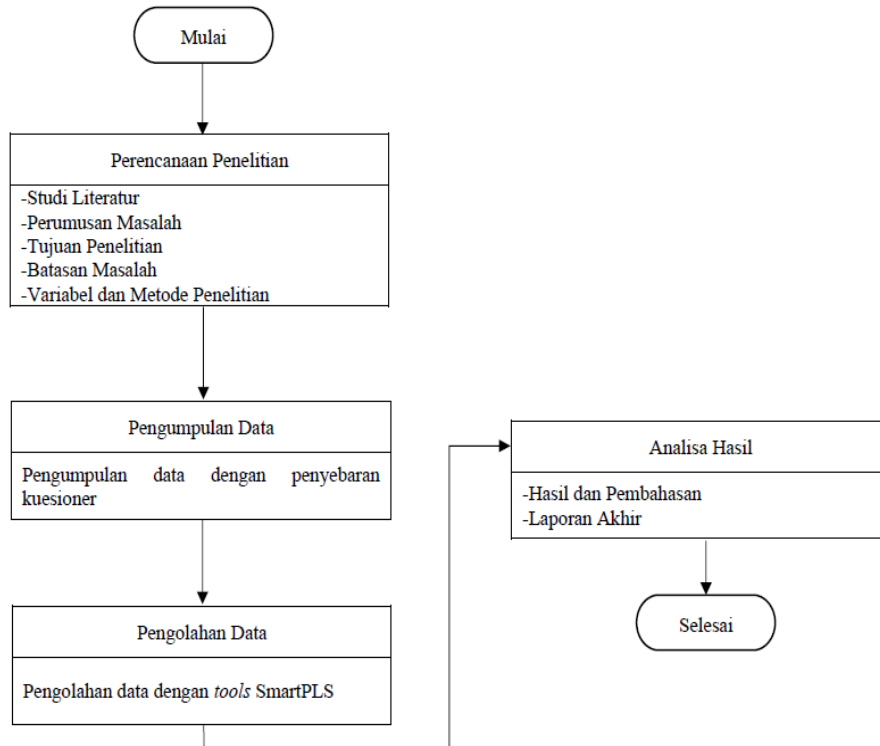
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penelitian mulai dari perencanaan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, dan analisa hasil. Adapun deskripsi metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Perencanaan Penelitian

Pada tahapan ini peneliti melakukan studi literatur. Kemudian, mengidentifikasi fenomena riset untuk menjadi topik pembahasan pada penelitian ini serta perumusan masalah dan memperbanyak referensi yang berhubungan dengan topik atau isu yang akan diteliti. Setelah itu, menentukan tujuan dari target penelitian agar penelitian lebih terarah. Kemudian menentukan batasan pembahasan agar penelitian lebih terfokus pada pokok pembahasan dan menentukan variabel dan metode yang sesuai dengan topik penelitian. Langkah ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang variabel-variabel yang mempengaruhi topik yang akan diteliti. Berdasarkan analisis aplikasi *m-Banking* BSI dan tinjauan berbagai artikel ilmiah ditemukan beberapa variabel yang relevan yaitu *Cyberattacks Perception, Attitude*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



*Toward Behavior, Subjective Norm, Perceived Behavioral Control, Trust dan Intention to using M-Banking.*

### 3.1.1 *Cyberattacks Perception*

Keterbukaan media internet memungkinkan akses terhadap semua orang yang menciptakan media terbuka untuk aktivitas *cyberattacks*. Banyak orang yang merasa cemas terhadap risiko yang terkait dengan transaksi bisnis. *Perception of cyber-fraud* memiliki pengaruh negatif pada hubungan antara kepercayaan dan niat perilaku untuk membeli melalui sistem *e-Commerce* (Wahab dkk., 2023). Terdapat pengaruh positif dan signifikan penggunaan *internet banking* terhadap *cyber-crime* di wilayah Tegal pada penelitian (Arofah dan Priatnasari, 2020). Hal ini juga menunjukkan bahwa *cybercrime* di sektor perbankan telah mulai muncul, tidak lagi menggunakan teknik konvensional tetapi memanfaatkan aplikasi yang semakin canggih. Pada penelitian selanjutnya ditemukan bahwa persepsi risiko memiliki dampak negatif yang signifikan pada tingkat kepercayaan. Artinya, semakin tinggi persepsi risiko maka semakin rendah kepercayaan pengguna terhadap penggunaan Mandiri *m-Banking* (Jayantari dan Seminari, 2018).

Tingkat persepsi risiko saat menggunakan BSI *Mobile* tidak memiliki dampak signifikan terhadap minat nasabah untuk menggunakan layanan tersebut menurut (Utami dkk., 2023). Nasabah merasa percaya dan nyaman saat menjalankan proses transaksi menggunakan BSI *Mobile* dan tidak memperhatikan risiko yang mungkin terjadi. Serta kepercayaan menggunakan BSI *Mobile* tidak berpengaruh terhadap minat nasabah. Persepsi *cyberattacks* menjadi penentu tingkat kepercayaan dan niat penggunaan teknologi. Oleh karena itu, peneliti menggunakan variabel *cyberattacks* untuk menentukan niat penggunaan dan kepercayaan terhadap layanan bank melalui pengalaman pengguna dalam menggunakan layanan bank setelah adanya serangan digital.

**H1.** *Cyberattacks Perception* berpengaruh negatif terhadap *Trust*.

**H2.** *Cyberattacks Perception* berpengaruh negatif terhadap *Intention to Using m-Banking*.

### 3.1.2 *Attitude Toward Behavior*

Sikap terhadap perilaku dijelaskan dalam adopsi sebagai evaluasi keinginan seseorang untuk bertransaksi bisnis melalui penggunaan teknologi. Chen dan Li (2010) menyimpulkan bahwa sikap terhadap perilaku secara positif meningkatkan keinginan untuk menggunakan layanan elektronik. Penelitian Kim, Ferrin, dan Rao (2008) juga menunjukkan hubungan positif antara sikap dan niat membeli. Oleh karena itu, studi ini merumuskan hipotesis berikut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Strategi Samik Universitas Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**H3.** *Attitude Toward Behavior* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Using m-Banking*.

### 3.1.3 Subjective Norm

Tekanan sosial yang dirasakan dari teman atau orang terdekat menjadi salah satu faktor penentu niat perilaku penggunaan suatu sistem. Norma subjektif mempengaruhi niat pengguna secara positif berdasarkan hasil dari studi (Cheung dan To, 2017). Menurut Farah (2017) norma subjektif memiliki dampak dominan pada niat perilaku karena merupakan peran penting dalam membentuk sikap dimana seseorang ingin menyesuaikan diri dan mendapatkan reputasi sosial.

**H4.** *Subjective Norm* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Using m-Banking*.

### 3.1.4 Perceived Behavioral Control

Kontrol perilaku yang dirasakan adalah persepsi individu yang berkaitan dengan apakah perilaku tertentu itu mudah atau sulit. Kontrol perilaku adalah prediktor ideal niat pembelian *e-Commerce* pelanggan berdasarkan hasil penelitian dari (Wahab dkk., 2023). Hasil yang sama juga terdapat pada penelitian Tucker dkk. (2020) dengan menggunakan analisis faktor kontrol perilaku yang dirasakan terbukti menjadi penentu utama dalam menjelaskan niat perbankan mahasiswa yaitu jika seseorang merasa mengendalikan aktivitas perbankannya, maka dia kemungkinan juga merupakan pelanggan yang puas dan memiliki niat untuk terus menggunakan layanan bank.

**H5.** *Perceived Behavioral Control* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Using m-Banking*.

### 3.1.5 Trust

Dalam sistem informasi kepercayaan dan risiko telah dieksplorasi oleh beberapa studi penelitian terkait. Kepercayaan pada internet sebagai media perbankan berpengaruh pada penerimaan internet banking baik secara langsung maupun tidak langsung melalui risiko yang dirasakan menurut (Kim, Prabhakar, dan Park, 2009). Kepercayaan menjadi faktor pada niat keseluruhan untuk berbelanja *online* (Marrriott dan Williams, 2018). Kepercayaan berperan signifikan dalam adopsi yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kepercayaan nasabah maka semakin besar pula adopsi *e-Banking* oleh nasabah pada studi yang dilakukan (Afghani dan Yulianti, 2016).

Persepsi kepercayaan secara positif dan signifikan mempengaruhi sikap penggunaan *m-Banking* didapatkan dari hasil uji hipotesis pada studi (Wardani,



2021). Hasil ini menyimpulkan bahwa nasabah mempercayai penyedia layanan *m-Banking* untuk digunakan sesuai harapan. Layanan tersebut berkomitmen untuk menjaga kerahasiaan data dan informasi pribadi yang dapat mendorong motivasi nasabah untuk terus menggunakan layanan *m-Banking*.

**H6.** *Trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Using m-Banking*.

### 3.2 Pengumpulan Data

Selanjutnya adalah tahap pengumpulan data, pada tahap ini menggunakan metode kuantitatif untuk meneliti tentang dampak *cyberattacks* terhadap kepercayaan nasabah dan hubungan untuk terus menggunakan layanan BSI untuk melakukan transaksi keuangan. Penyebaran kuesioner ini disebarakan secara *online* dalam bentuk *google form* Lampiran A dan *offline* kepada nasabah BSI di UIN Suska Riau Lampiran B agar proses pengumpulan data menjadi lebih mudah dan cepat. Teknik pengambilan responden menggunakan teknik *lemeshow* yaitu penentuan ukuran sampel jika jumlah populasi tidak diketahui. Adapun rumus *lemeshow* dapat dilihat pada Persamaan 3.1 sebagai berikut.

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)}{d^2} \tag{3.1}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

Z = skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

P = fokus kasus/maksimal estimasi = 0,5

d = sampling error = 10%

Berdasarkan rumus 3.1, dapat dilakukan perhitungan untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan yaitu:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5(1 - 0,5)}{0,10^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01} = 96,04$$

Maka nilai sampel yang didapat sebesar 96 responden. Metode pengambilan sampel yang diterapkan adalah *proportionate stratified random sampling* yaitu metode pengambilan sampel *probability* dimana populasi dibagi menjadi beberapa subkelompok atau strata yang sejenis berdasarkan karakteristik tertentu yang dipilih

Hak cipta dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

secara acak dari setiap kelompok dengan perbandingan yang sama dengan populasi, digunakan apabila populasi mempunyai unsur yang tidak sama. Total sampel pada penelitian ini adalah 96, dibagi berdasarkan jenis pekerjaan yaitu *staff*/dosen dan mahasiswa. Pada kelompok mahasiswa dihitung 80% dari total sampel, sehingga diperoleh 76 orang dari mahasiswa yang akan menjadi responden pada penelitian ini serta 20 *staff*/dosen.

Penelitian ini menerapkan skala likert 5 poin (1-Sangat Tidak Setuju, 2-Tidak Setuju, 3-Netral, 4-Setuju dan 5-Sangat Setuju). Pertanyaan yang digunakan merupakan adopsi dari penelitian terdahulu. Penyebaran kuesioner membutuhkan waktu 2 sampai 3 bulan yaitu Februari hingga April 2024. Kemudian, untuk memastikan bahwa responden memiliki pengalaman menggunakan *BSI Mobile*, peneliti terlebih dahulu memberikan pertanyaan, “Apakah anda pengguna *BSI Mobile*? Ya atau Tidak”. Pertanyaan ini memberikan kontribusi dalam memperoleh data sampel yang valid. Informasi lebih lanjut mengenai variabel dan indikator penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3.1.** Variabel dan Indikator

No	Variabel	Item Pertanyaan
1	<b>Attitude Toward Behavior</b> (Ong dkk., 2022; Venkatesh dkk., 2003)	AB1 Menggunakan <i>m-Banking</i> BSI adalah ide bagus.
		AB2 Saya pikir menggunakan <i>m-Banking</i> BSI akan bermanfaat bagi nasabah.
		AB3 Saya suka menggunakan <i>m-Banking</i> BSI.
2	<b>Subjective Norm</b> (Venkatesh dkk., 2003)	SN1 Teman, kolega dan penduduk sekitar saya mendukung penggunaan <i>m-Banking</i> BSI.
		SN2 Orang-orang yang penting bagi saya berpikir bahwa saya harus menggunakan <i>m-Banking</i> BSI.
	<b>Perceived Behavioral Control</b> (Venkatesh dkk., 2003)	PB1 Saya memiliki kontrol atas penggunaan <i>m-Banking</i> BSI.
		PB2 Mengingat sumber daya, peluang dan pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan sistem, akan mudah bagi saya untuk menggunakan <i>m-Banking</i> BSI.
	<b>Cyberattacks Perception</b> (Hanafizadeh dan Khedmatgozar, 2012)	CP1 Saya merasa tidak aman mengirim dan menerima informasi keuangan pada layanan <i>m-Banking</i> BSI.
		CP2 Saya pikir <i>m-Banking</i> BSI mudah diakses oleh orang yang tidak berwenang seperti <i>hackers</i> .



**Tabel 3.1.** Variabel dan Indikator (Tabel Lanjutan...)

No	Variabel	Item Pertanyaan
5	<b>Trust</b> (Marriott dan Williams, 2018; Prakosa, 2019)	CP3 Bank menindaklanjuti dengan cepat permasalahan yang terjadi. TR1 Saya percaya dalam memberikan informasi pribadi kepada pihak Bank. TR2 Menurut saya, Bank dapat memberikan jaminan sesuai dengan apa yang dijanjikan. TR3 Saya percaya dengan kemampuan ketersediaan sistem pada layanan <i>m-Banking</i> BSI dengan baik. TR4 Saya percaya layanan <i>m-Banking</i> BSI dalam menangani setiap transaksi yang saya lakukan.
6	<b>Intention to Using m-Banking</b> (Hanafizadeh dan Khedmatgozar, 2012; Liao, Chen, dan Yen, 2007)	IU1 Saya berniat untuk terus menggunakan <i>m-Banking</i> BSI daripada menghentikan penggunaan. IU2 Saya akan menggunakan <i>m-Banking</i> BSI untuk melakukan transaksi karena akses yang cepat dan mudah.

### 3.3 Pengolahan Data

Kemudian setelah memperoleh data dari pengisian kuesioner oleh responden dalam penelitian ini, maka selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Pada tahap ini dilakukan pengelompokkan, penyesuaian data sesuai dengan klasifikasi penelitian, seperti jumlah responden yang diperoleh berdasarkan umur, *gender*, pengalaman menggunakan layanan. Metode analisis pengolahan data yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) pada *tools* SmartPLS. *Software* ini berguna untuk menguji hubungan antara variabel dan menghasilkan berbagai *output* statistik yang dapat membantu dalam proses penyajian hasil penelitian. Untuk pemodelannya dibagi menjadi dua yaitu *outer model* dan *inner model*.

*Outer model* berfokus pada pengukuran variabel dengan menilai pada tingkat pengamatan seberapa baik atau akurat variabel yang diteliti. Melibatkan pemeriksaan reliabilitas atau keandalan indikator, variabel serta validitas diskriminan. *Inner model* berfokus pada hubungan struktural antara variabel, memeriksa bagaimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Kriteria utama untuk penilaiannya adalah koefisien penentuan (R), kemudian *path coefficients* di-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

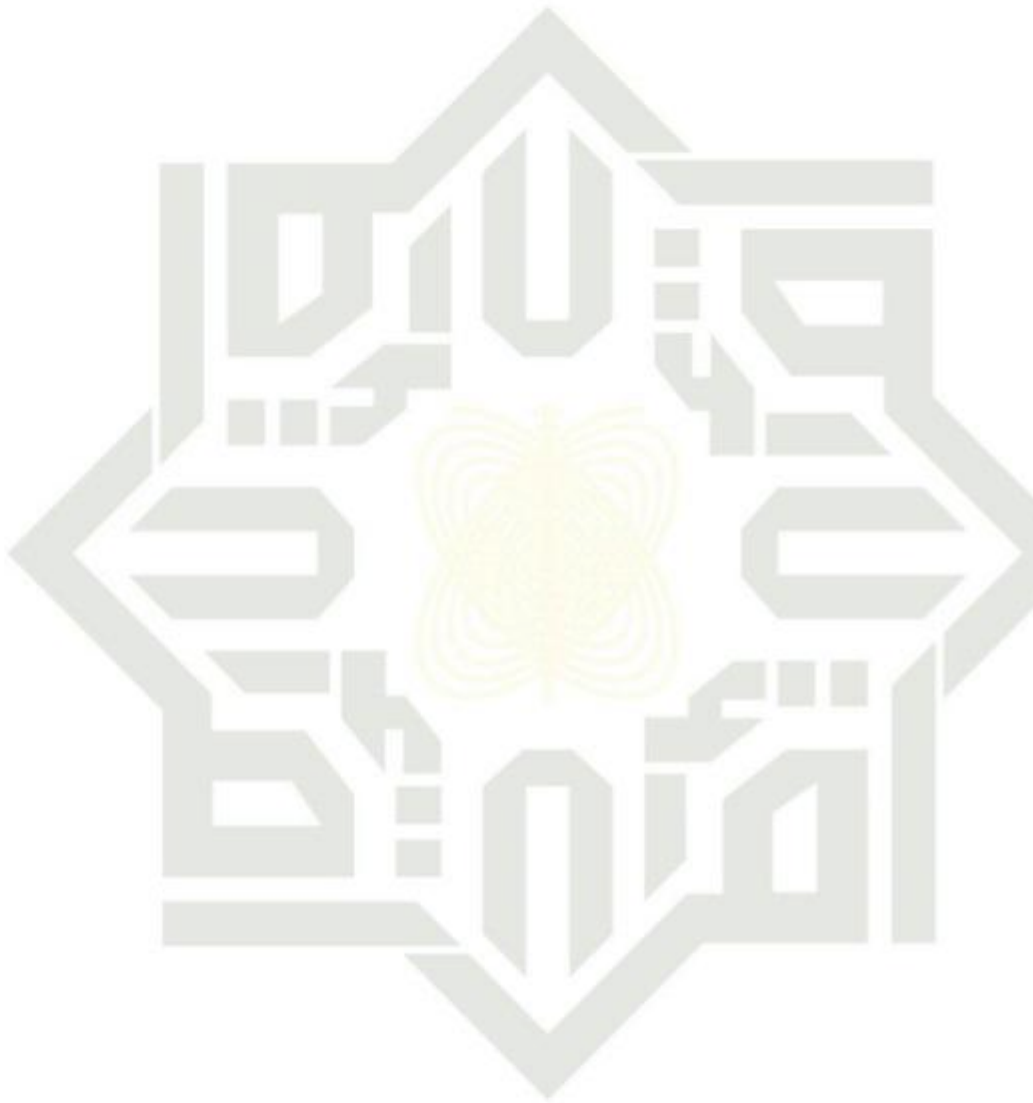
gunakan untuk melihat kekuatan atau arah hubungan jalur antar variabel.

### 3.4 Analisa Hasil

Peneliti melakukan analisa setelah mendapatkan *output* statistik dari *tools* SmartPLS. Proses ini merupakan pendeskripsian hasil yang diperoleh melalui proses pengolahan data untuk mendapatkan kesimpulan dari dilakukannya penelitian ini.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## BAB 5

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan model pengembangan TPB pada variabel *Cyberattacks Perception* didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil mengenai *Cyberattacks Perception* terhadap *Trust* (CP → TR) dengan nilai *path coefficients* -0,505 dan t-statistik sebesar (8,473 > 1,96) memberikan hasil yang signifikan dan memiliki pengaruh yang negatif. Kemudian pada *Cyberattacks Perception* terhadap *Intention to Using m-Banking* (CP → IU) dengan nilai *path coefficients* -0,037 dan t-statistik sebesar (0,449 < 1,96) tidak berpengaruh secara keseluruhan atau langsung. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa dampak *cyberattacks* dapat menurunkan tingkat kepercayaan pengguna namun tidak mempengaruhi niat penggunaan.
2. Pada perilaku nasabah dalam penggunaan layanan *m-Banking* didapatkan pada hasil *Attitude Toward Behavior* terhadap *Intention to Using m-Banking* (AB → IU) dengan nilai *path coefficients* 0,264 dan t-statistik sebesar (2,470 > 1,96) memberikan hasil yang signifikan dan memiliki pengaruh yang positif. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa manfaat yang dirasakan mempengaruhi perilaku nasabah untuk terus menggunakan *m-Banking* BSI daripada menghentikan penggunaan. Hasil pada *Trust* terhadap *Intention to Using m-Banking* (TR → IU) dengan nilai *path coefficients* 0,500 dan t-statistik sebesar (4,535 > 1,96) memberikan hasil yang signifikan dan memiliki pengaruh yang positif. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa kepercayaan merupakan faktor yang membuat pengguna berniat untuk menggunakan *m-Banking*, jika pengguna percaya terhadap ketersediaan sistem dan layanan dalam menangani setiap transaksi yang dilakukan maka niat untuk menggunakan layanan *m-Banking* BSI akan semakin tinggi.

#### 5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran berdasarkan hasil penelitian ini:

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan teori atau metode lain mengenai niat penggunaan layanan *m-banking* dan untuk memberikan hasil yang efektif dapat meningkatkan prediktif TPB dengan menyesuaikan variabel yang relevan.
2. Penelitian selanjutnya dapat memperluas ruang lingkup atau populasi untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

mendapatkan hasil yang lebih kompleks.

3. Untuk meningkatkan kepercayaan, sebaiknya pihak bank atau perusahaan harus meningkatkan penggunaan dan keamanan data nasabah dengan meningkatkan fitur keamanan dan privasi teknologi *m-banking*.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, S., dan Joshi, S. (2020). Impact of cyber-attacks on banking institutions in india: A study of safety mechanisms and preventive measures. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(6), 4656–4670.
- Afghani, M. F., dan Yulianti, E. (2016). Pengaruh kepercayaan, keamanan, persepsi risiko, serta kesadaran nasabah terhadap adopsi e-banking di bank bri surabaya. *Journal of Business & Banking*, 6(1), 113–128.
- Afzal, H., Khan, M. A., ur Rehman, K., Ali, I., dan Wajahat, S. (2010). Consumer's trust in the brand: Can it be built through brand reputation, brand competence and brand predictability. *International business research*, 3(1), 43.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179–211.
- Aldammagh, Z., Abdeljawad, R., dan Obaid, T. (2021). Predicting mobile banking adoption: An integration of tam and tpb with trust and perceived risk. *Financial Internet Quarterly*, 17(3), 35–46.
- Apau, R., dan Koranteng, F. N. (2019). Impact of cybercrime and trust on the use of e-commerce technologies: An application of the theory of planned behavior. *International Journal of Cyber Criminology*, 13(2).
- Arofah, N. R., dan Priatnasari, Y. (2020). Internet banking dan cyber crime: Sebuah studi kasus di perbankan nasional. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 18(2), 107–119.
- Asrin, F., Ismarmiaty, I., Putra, S. A. S., Setyoningrum, N. G., Yuliana, A., Juwari, J., ... others (2024). *Keamanan sistem informasi*. PT Penamuda Media.
- Baptista, G., dan Oliveira, T. (2016). A weight and a meta-analysis on mobile banking acceptance research. *Computers in Human Behavior*, 63, 480–489.
- Chen, S.-C., dan Li, S.-H. (2010). Consumer adoption of e-service: Integrating technology readiness with the theory of planned behavior. *African Journal of Business Management*, 4(16), 3556.
- Cheung, M. F., dan To, W.-M. (2017). The influence of the propensity to trust on mobile users' attitudes toward in-app advertisements: An extension of the theory of planned behavior. *Computers in human behavior*, 76, 102–111.
- Damghanian, H., Zarei, A., dan Siahsarani Kojuri, M. A. (2016). Impact of perceived security on trust, perceived risk, and acceptance of online banking in iran. *Journal of Internet Commerce*, 15(3), 214–238.
- Databoks. (2023). *Bank syariah yang paling banyak digunakan masyarakat indonesia*. Retrieved from <https://databoks.katadata.co.id/>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



datapublish/2023/05/03/bsi-bank-syariah-yang-paling-banyak-digunakan-masyarakat-indonesia

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., dan Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982–1003.

Dermawan, I., Baidawi, A., Dewi, S. M., dkk. (2023). Serangan cyber dan kesiapan keamanan cyber terhadap bank indonesia. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 20–25.

Faizal, M. A., Faizatul, Z., Asiyah, B. N., dan Subagyo, R. (2023). Analisis risiko teknologi informasi pada bank syariah: Identifikasi ancaman dan tantangan terkini. *Jurnal Asy-Syarikah: Jurnal Lembaga Keuangan, Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 5(2), 87–100.

Farah, M. F. (2017). Application of the theory of planned behavior to customer switching intentions in the context of bank consolidations. *International Journal of Bank Marketing*, 35(1), 147–172.

Fornell, C., dan Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39–50.

Hair, Hollingsworth, C. L., Randolph, A. B., dan Chong, A. Y. L. (2017). An updated and expanded assessment of pls-sem in information systems research. *Industrial management & data systems*, 117(3), 442–458.

Hair, Sarstedt, M., Ringle, C. M., dan Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the academy of marketing science*, 40, 414–433.

Hanafizadeh, P., dan Khedmatgozar, H. R. (2012). The mediating role of the dimensions of the perceived risk in the effect of customers' awareness on the adoption of internet banking in iran. *Electronic Commerce Research*, 12, 151–175.

Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (pls) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195–204.

Jayantari, I. A. A. U., dan Seminari, N. K. (2018). *Peran kepercayaan memediasi persepsi risiko terhadap niat menggunakan mandiri mobile banking di kota Denpasar* (Unpublished doctoral dissertation). Udayana University.

Jin, Z., dan Lim, C.-K. (2021). Structural relationships among service quality, systemic characteristics, customer trust, perceived risk, customer satisfaction and intention of continuous use in mobile payment service. *Journal of System*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu karya.

b. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



and Management Sciences, 11(2), 48–64.

Kim, Ferrin, D. L., dan Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision support systems*, 44(2), 544–564.

Kim, Prabhakar, B., dan Park, S.-K. (2009). Trust, perceived risk, and trusting behavior in internet banking. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 19(3), 1–23.

Kim, Tao, W., Shin, N., dan Kim, K.-S. (2010). An empirical study of customers' perceptions of security and trust in e-payment systems. *Electronic commerce research and applications*, 9(1), 84–95.

Kurniawati, H. A., Arif, A., dan Winarno, W. A. (2017). Analisis minat penggunaan mobile banking dengan pendekatan technology acceptance model (tam) yang telah dimodifikasi. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 4(1), 24–29.

Liao, C., Chen, J.-L., dan Yen, D. C. (2007). Theory of planning behavior (tpb) and customer satisfaction in the continued use of e-service: An integrated model. *Computers in human behavior*, 23(6), 2804–2822.

Marriott, H. R., dan Williams, M. D. (2018). Exploring consumers perceived risk and trust for mobile shopping: A theoretical framework and empirical study. *Journal of retailing and consumer services*, 42, 133–146.

Morris, M. G., dan Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force. *Personnel psychology*, 53(2), 375–403.

Namahoot, K. S., dan Laohavichien, T. (2018). Assessing the intentions to use internet banking: The role of perceived risk and trust as mediating factors. *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 256–276.

Nandavita, A. Y. (2022). Analisis pengaruh kepercayaan nasabah terhadap risiko menggunakan layanan e-banking. *AKSES: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 17(2).

Nawangari, S., dan Widiastuti, R. (2018). Analisis pengaruh kualitas layanan, kepercayaan dan layanan mobile banking terhadap kepuasan nasabah bank (studi kasus pada pt bank dki–depok). *Sebatik*, 22(2), 51–55.

Ong, A. K. S., Prasetyo, Y. T., Salazar, J. M. L. D., Erfe, J. J. C., Abella, A. A., Young, M. N., ... Redi, A. A. N. P. (2022). Investigating the acceptance of the reopening bataan nuclear power plant: Integrating protection motivation theory and extended theory of planned behavior. *Nuclear Engineering and Technology*, 54(3), 1115–1125.

Pavlou, P. A., dan Fygenon, M. (2006). Understanding and predicting electronic

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu karya tulis.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS quarterly*, 115–143.

Prakosa, A. (2019). Analisis pengaruh persepsi teknologi dan persepsi risiko terhadap kepercayaan pengguna m-banking. *Jurnal Manajemen*, 9(2), 270–282.

Safitri, E. M., Larasati, A. S., dan Hari, S. R. (2020). Analisis keamanan sistem informasi e-banking di era industri 4.0: Studi literatur. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Robotika*, 2(1).

Staats, H. (2003). *Understanding proenvironmental attitudes and behavior: An analysis and review of research based on the theory of planned behavior*. na.

Tucker, M., Jubb, C., dan Yap, C. J. (2020). The theory of planned behaviour and student banking in australia. *International Journal of Bank Marketing*, 38(1), 113–137.

Utami, W., Rofika, I. D., Kamelia, T., Budiarti, Y., Mushlihah, T., Aminin, H., ... Septiani, N. (2023). Pengaruh persepsi risiko, kepercayaan dan keamanan terhadap minat menggunakan bsi (bank syariah indonesia) mobile. *Academica: Journal of Multidisciplinary Studies*, 7(1), 1–22.

Utari, S. A., Ardia, V., Jamiati, J., dan Fitria, D. (2023). How an organization should implement risk communication in response to cyber attack in indonesia. *Journal on Education*, 5(4), 14314–14328.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., dan Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425–478.

Ventre, I., dan Kolbe, D. (2020). The impact of perceived usefulness of online reviews, trust and perceived risk on online purchase intention in emerging markets: A mexican perspective. *Journal of International Consumer Marketing*, 32(4), 287–299.

Wahab, F., Khan, I., Hussain, T., Amir, A., dkk. (2023). An investigation of cyber attack impact on consumers' intention to purchase online. *Decision Analytics Journal*, 8, 100297.

Wandira, R., Fauzi, A., Azim, F., dan Annas, F. (2022). Customer acceptance analysis of islamic bank of indonesia mobile banking using technology acceptance model (tam). *International Journal of Informatics and Information Systems*, 5(2), 92–100.

Wardani, D. (2021). Faktor-faktor pengaruh penggunaan mobile banking. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JUNSIBI)*, 2(1), 15–32.

Yang Q., Pang, C., Liu, L., Yen, D. C., dan Tarn, J. M. (2015). Exploring consumer perceived risk and trust for online payments: An empirical study in china's

younger generation. *Computers in human behavior*, 50, 9–24.

Yustanti, W., Bisma, R., Qoiriah, A., dan Prihanto, A. (2018). *Keamanan sistem informasi*. Zifatama Jawa.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## LAMPIRAN A

### FORM KUESIONER

KUESIONER PENELITIAN  
TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI

### Kuesioner Penelitian Tugas Akhir

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Responden yang terhormat: Nasabah Bank Syariah Indonesia UIN Suska Riau

Perkenalkan saya adalah mahasiswi jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau. Saya sedang melakukan penelitian mengenai "Dampak cyberattacks terhadap kepercayaan nasabah dalam menggunakan layanan m-banking". Saya memohon kesediannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan memberikan jawaban atas pertanyaan dan pernyataan berdasarkan petunjuk penelitian yang dicantumkan.

Data ini digunakan untuk kebutuhan penelitian, alamat email diperlukan untuk pembeda antar responden agar terhindar dari *double input* dan tidak akan disalahgunakan. Diharapkan untuk mengisi data secara jujur dan sesuai dengan pengalaman dalam menggunakan layanan bank.

[bit.ly/dfta24](https://bit.ly/dfta24)

**Gambar A.1.** Kuesioner Penelitian *Online* berupa Google *Form*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Kuesioner Penelitian Tugas Akhir

Nama: : Derri Pebila Anandia  
 Judul Penelitian : Dampak *Cyberattacks* Terhadap Kepercayaan Nasabah Dalam Menggunakan Layanan *m-Banking*  
 Program Studi : Sistem Informasi  
 Responden : Nasabah Bank Syariah Indonesia UIN Suska Riau

Data ini digunakan untuk kebutuhan penelitian, alamat email diperlukan untuk pembeda antar responden agar terhindar dari double input dan tidak akan disalahgunakan. Diharapkan untuk mengisi data secara jujur dan sesuai dengan pengalaman dalam menggunakan layanan bank.

Semua pertanyaan wajib diisi, silahkan isi data dibawah ini dan ceklis (✓) pada pilihan yang dipilih.

1. Alamat Email:
2. Jenis Kelamin:
  - Laki-laki
  - Perempuan
3. Usia:
  - 18-25
  - 26-30
  - >30
4. Pengalaman menggunakan layanan bank:
  - <1 tahun
  - 1-2 tahun
  - >3 tahun

Gambar A.2. Kuesioner Penelitian *Offline* berupa *Hardcopy*



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Petunjuk pengisian:**

- 1= Sangat tidak setuju
- 2= Tidak setuju
- 3= Netral
- 4= Setuju
- 5= Sangat setuju

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
	<b>Cyberattacks Perception</b>					
1	Saya merasa tidak aman mengirim dan menerima informasi keuangan pada layanan m-banking BSI					
2	Saya pikir m-banking BSI mudah diakses oleh orang yang tidak berwenang seperti hackers					
3	Bank menindaklanjuti dengan cepat permasalahan yang terjadi					
	<b>Attitude Toward Behavior</b>	1	2	3	4	5
4	Menggunakan m-banking BSI adalah ide bagus					
5	Saya pikir menggunakan m-banking BSI akan bermanfaat bagi nasabah					
6	Saya suka menggunakan m-banking BSI					
	<b>Subjective Norm</b>	1	2	3	4	5
7	Teman, kolega dan penduduk sekitar saya mendukung penggunaan m-banking BSI					
8	Orang-orang yang penting bagi saya berpikir bahwa saya harus menggunakan m-banking BSI					

**Gambar A.3.** Kuesioner Penelitian *Offline* berupa *Hardcopy*

## LAMPIRAN B DOKUMENTASI



Gambar B.1. Pengambilan Data Responden

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Derri Pebila Anandia, lahir di Sorek Satu, Kabupaten Pelalawan pada tanggal 14 Februari 2001. Peneliti merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Pengalaman pendidikan dimulai dengan menyelesaikan Taman Kanak-Kanak di TK An-Namiroh 2 Pekanbaru. Sekolah Dasar di SDN 037 Karya Indah pada tahun 2007-2013. Sekolah Menengah Pertama di SMP-IT Az-zuhra *Islamic School* Pekanbaru pada tahun 2013-2016.

Sekolah Menengah Kejuruan jurusan Akuntansi di SMKS PGRI 17 Lohsari pada tahun 2016-2019. Pendidikan Sarjana di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tahun 2020-2024. Selama masa studi telah melaksanakan Kerja Praktek pada SMPN 40 Pekanbaru. Disamping itu, mengikuti pengabdian Kuliah Kerja Nyata di desa Tanjung Medan, Rokan IV Koto, Rokan Hulu. Berkat dukungan dan do'a dari kedua orang tua sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi yang berjudul Dampak *Cyberattacks* Terhadap Kepercayaan Nasabah Dalam Menggunakan Layanan *m-Banking*. Semoga Laporan Tugas Akhir ini bisa memberikan kontribusi pengetahuan yang positif pada dunia pendidikan dan perkembangan teknologi yang baru, jika ingin menjalin komunikasi dan berdiskusi mengenai penelitian ini dapat menghubungi melalui *e-mail* [derrifebila14@gmail.com](mailto:derrifebila14@gmail.com).

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.