

**PENGARUH *DATA PROTECTION*, *DIGITAL LITERACY* DAN *CYBER SECURITY* TERHADAP RISIKO KEAMANAN TERJADINYA ANCAMAN *CYBER* BERBASIS REKAYASA SOSIAL PADA PENGGUNA *E –WALLET*
(studi pada generasi millennial pengguna *e-wallet* di Kota Bandar Lampung)**

SKRIPSI

ADITIA DWI KRISTIANTO

NPM : 2051020327



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1446 H/2025 M**

**PENGARUH *DATA PROTECTION*, *DIGITAL LITERACY* DAN *CYBER SECURITY*
TERHADAP RISIKO KEAMANAN
TERJADINYA ANCAMAN *CYBER* BERBASIS
REKAYASA SOSIAL PADA PENGGUNA *E – WALLET***

**(studi pada generasi millennial pengguna *e-wallet*
di Kota Bandar Lampung)**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Mendapat Gelar Sarjana Ekonomi (S.E.)
Dalam Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam**

Oleh:

**ADITIA DWI KRISTIANTO
NPM.2051020327**

Program Studi: Perbankan Syariah

**Pembimbing I : Muhammad Kurniawan, S.E.,M.E.Sy
Pembimbing II : Citra Etika, M.Si.**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1446 H/2025 M**

ABSTRAK

Risiko Keamanan terjadinya ancaman *cyber* pada *e-wallet* bisa dipengaruhi oleh *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security* di kalangan pengguna *e-wallet*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan apakah *Data Protection*, *Digital Literacy* dan *Cyber Security* berpengaruh terhadap Risiko Keamanan terjadinya ancaman *cyber* pada generasi millennial pengguna *e-wallet* di Kota Bandar Lampung.

Metode yang digunakan metode penelitian kuantitatif, dengan menggunakan data kuesioner. Metode analisis data yang digunakan adalah model regresi linear berganda. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan pengujian data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik dengan tingkat signifikansi 5%, uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji regresi linear berganda, uji t, uji f, dan uji koefisien determinasi.

Hasil penelitian ini dalam Uji (t) terlihat bahwa variabel *Data Protection* memiliki signifikansi sebesar 0,001. Hal ini berarti bahwa $t_{hitung} 3.280$ dan taraf signifikansi sebesar 0,001 ($0,001 < 0,05$). Variabel *Digital Literacy* memiliki t_{hitung} sebesar 5.132 dengan signifikansi sebesar 0,000. Variabel *Cyber Security* memiliki t_{hitung} sebesar 4,134 dengan signifikansi sebesar 0,000. Berdasarkan hasil uji simultan (Uji F) menunjukkan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ dan nilai $F_{hitung} 118.930$. Kesimpulan dari penelitian ini, variabel *Data Protection* berpengaruh terhadap Risiko Keamanan, hal ini dikarenakan, semakin tinggi *data protection* maka mempengaruhi tingginya risiko keamanan ketika menggunakan *e-wallet*. Variabel *Digital Literacy* berpengaruh terhadap Risiko Keamanan, hal ini dikarenakan naiknya *digital literacy* memengaruhi naiknya risiko keamanan menggunakan *e-wallet*. Variabel *Cyber Security* berpengaruh terhadap Risiko Keamanan, hal ini dikarenakan semakin tinggi keamanan *cyber* mempengaruhi tingginya risiko keamanan pada pengguna *e-wallet*.

Kata Kunci: *Digital Literacy*, *Data Protection*, *Cyber Security* dan Risiko Keamanan

ABSTRACT

The security risk of cyber threats on e-wallets can be influenced by data protection, digital literacy and cyber security among e-wallet users. This study aims to determine and explain whether Data Protection, Digital Literacy and Cyber Security affect the Security Risk of cyber threats in millennial generation e-wallet users in Bandar Lampung City.

The method used is quantitative research method, using questionnaire data. The data analysis method used is multiple linear regression models. The sampling technique uses purposive sampling technique and data testing using validity test, reliability test, classical assumption test with a significance level of 5%, normality test, multicollinearity test, heteroscedasticity test, multiple linear regression test, t test, f test, and determination coefficient test.

The results of this study in the (t) test show that the Data Protection variable has a significance of 0.001. This means that the tcount is 3,280 and the significance level is 0.001 ($0.001 < 0.05$). The Digital Literacy variable has a tcount of 5,132 with a significance of 0.000. Cyber Security variable has a tcount of 4.134 with a significance of 0.000. Based on the results of the simultaneous test (F test) shows a significance value of $0.00 < 0.05$ and an Fcount value of 118,930. the conclusion of this study, the Data Protection variable affects Security Risk, this is because, the higher the data protection, the higher the security risk when using an e-wallet. Digital Literacy variables affect Security Risks, this is because the increase in digital literacy affects the increase in security risks of using e-wallets. Cyber Security variables affect Security Risks, this is because the higher cyber security affects the high security risks of e-wallet users.

Keywords: Digital Literacy, Data Protection, Cyber Security and Security Risk



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat: Jl. Letkol. H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131, Telp. (0721)703260

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aditia Dwi Kristianto
NPM : 2051020327
Jurusan/Prodi : Perbankan Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**adalah Pengaruh Data Protection, Digital Literacy dan Cyber Security Terhadap Risiko Keamanan Terjadinya Ancaman Cyber Berbasis Rekayasa Sosial Pada Pengguna E-Wallet (Studi kasus pada generasi millennial pengguna e-wallet di Kota Bandar Lampung)**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 13 September 2024





KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Alamat: Jl. Letkol. H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131, Telp. (071) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi

: Pengaruh *Data Protection, Digital Literacy* dan *Cyber Security* Terhadap Risiko Keamanan Terjadinya Ancaman *Cyber* Berbasis *Rekayasa Sosial* Pada Pengguna *E-Wallet* (Studi kasus pada generasi *millennial* pengguna *e-wallet* di Kota Bandar Lampung)

Nama

: Aditia Dwi Kristianto

NPM

: 2051020327

Jurusan

: Perbankan Syariah

Fakultas

: Ekonomi dan Bisnis Islam

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Muhammad Kurniawan, M.E.Sy.

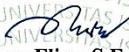

Citra Etika, M.Si

NIP.19860517201503100

NIP. 198501122019032013

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perbankan Syariah


Any Eliza, S.E., M.Ak.

NIP. 198308152006012009



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat: Jl. Lerkof, H. Endro Suramin, Sukarame, Bandar Lampung 35131, Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skrripsidenganjudul **“Pengaruh Data Protection, Digital Literacy, dan Cyber Security Terhadap Risiko Keamanan Terjadinya Ancaman Cyber Berbasis Rekeyasa Sosial Pada Pengguna E-Wallet (Studi kasus pada generasi millennial pengguna e-wallet di Kota Bandar Lampung)”** disusun oleh **Aditia Dwi Kristianto**, NPM: 2051020327, Program Studi Perbankan Syariah, telah diujikan dalam sidang Munaqosyah di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal: **Senin, 16 Desember 2024.**

TIM PENGUJI

- Ketua** : Any Eliza, M.Ak. (.....)
- Sekretaris** : Diah Mukminatul H, M.E.,Sy (.....)
- Penguji I** : Rahmat Fajar Ramdani, S.E.,M.Si (.....)
- Penguji II** : Muhammad Kurniawan, M.E.Sy (.....)



Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Prof. Dr. Thulis Suryanto, S.E., M.M., Akt., CA

NIP. 197009262008011008

MOTTO

وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جِزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالًا مِّن

اللَّهِ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٣٨﴾

Artinya:

Laki-laki maupun perempuan yang mencuri, potonglah tangan keduanya sebagai balasan atas perbuatan yang mereka lakukan dan sebagai siksaan dari Allah. Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.

(Q.S. Al – Maidah : 38)¹

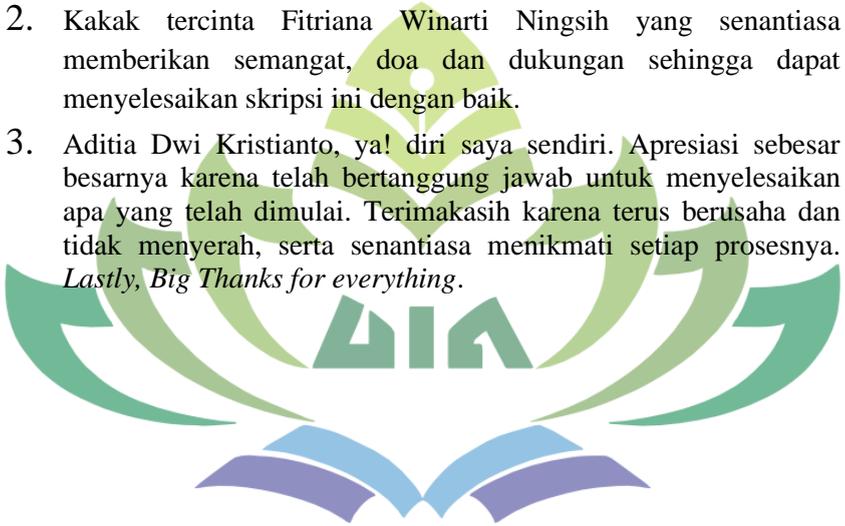


¹ Depertemen Agama RI. (2010). Al-quran dan Terjemahnya,. Panca Cemerlang, Q.S Al- Maidah 38, Diakses Pada 29 Juli 2023.

PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan nikmat sehat dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Teristimewa kedua orang tua saya Ayahanda Slamet Winarso dan Ibunda Suwana tercinta yang telah memberikan kasih sayang, memberikan semangat maupun doa setiap harinya serta memberikan dukungan secara moril maupun materil, Terimakasih atas segala perjuangan yang telah diberikan, semoga Allah SWT selalu memberikan kebahagiaan didunia maupun akhirat.
2. Kakak tercinta Fitriana Winarti Ningsih yang senantiasa memberikan semangat, doa dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Aditia Dwi Kristianto, ya! diri saya sendiri. Apresiasi sebesar besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya. *Lastly, Big Thanks for everything.*



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Aditia Dwi Kristianto, lahir di Bandar Lampung, pada tanggal 21 Agustus 2001. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Slamet Winarso dan Ibu Suwana. Adapun riwayat pendidikan yang ditempuh penulis:

1. Taman Kank-kanak (TK) Pratama pada tahun 2007;
2. SD N 01 Tanjung Agung pada Tahun 2007-2013;
3. SMP N 05 Bandar Lampung pada Tahun 2013-2016;
4. SMK N 01 Bandar Lampung pada Tahun 2016-2019;
5. Pendidikan strata satu (S1) di UIN Raden Intan Lampung jurusan Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam pada tahun 2020 hingga sekarang.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT Dzat Yang Maha Kuasa atas segala karunia-Nya dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dalam rangka memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana ekonomi (S.E) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat-sahabanya. Semoga di hari akhir kelak kita mendapatkan syafaatnya. Dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Data Protection, Digital Literacy dan Cyber Security Terhadap Risiko Keamanan Terjadinya Ancaman Cyber Berbasis Rekayasa Sosial Pada Pengguna E-wallet (Studi kasus pada generasi millennial pengguna e-wallet di Kota Bandar Lampung)”**. Penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Tulus Suryanto., M.M, Akt, C.A selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Ibu Any Eliza, S.E., M.Ak. selaku Ketua Prodi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Muhammad Kurniawan.,S.E.,M.E.Sy. selaku pembimbing I yang dengan tulus telah mengarahkan dan memotivasi penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Citra Etika, M.Si. selaku pembimbing II yang dengan tulus telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Bapak dan Ibu Dosen dan Karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan bantuannya dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Kepada teman seperjuangan Naufal, Arfan, Nadir, Zayendra, Katon, Eko, Hafidz yang telah menemani penulis selama 4 tahun. Terimakasih untuk cerita indah dan senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.
7. Kepada sahabat seperjuangan, Restu, Faisal, Wiwit, Dimas.. Terimakasih untuk banyak cerita indah dan senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.
8. Kepada seseorang yang tidak kalah penting kehadirannya, Salma Ade Pratiwi terimakasih telah menemani, membantu dan mendengarkan keluh kesah penulis dan telah memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Orang Tuaku Ayah Slamet Winarso dan Ibu Suwana yang selalu mendukung memotivasi dan mendo'akan dimanapun kalian berada untuk kelancaran dan kemudahan dari semua kegiatan yang dilakukan.

Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu untuk menyelesaikan skripsi ini Semoga segala bentuk yang diberikan dengan penuh keikhlasan tersebut mendapat anugerah dari Allah SWT. Aamiin Ya Robbal'Alamin. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan wawasan bagi pembaca maupun semua pihak yang membutuhkan khususnya pada bidang ekonomi syariah.

Bandar Lampung,
Penulis

Aditia Dwi Kristianto
NPM.2051020327

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO	ivii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penegasam Judul	1
B. Latar Belakang Masalah.....	3
C. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	15
D. Rumusan Masalah	16
E. Tujuan Penelitian.....	17
F. Manfaat Penelitian.....	17
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	19
H. Sistematika Penulisan.....	27
BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS.	29
A. Landasan Teori.....	29
1. <i>Theory of Reasoned Action</i> (TRA).....	29
2. <i>Information Security Management System</i> (ISMS).....	30
3. Risiko Keamanan	32

4. <i>Data Protection</i>	34
5. <i>Digital Literacy</i>	37
6. <i>Cyber Security</i>	40
B. Kerangka Berfikir dan Pengajuan Hipotesis	49
1. Kerangka Berfikir	49
2. Pengajuan Hipotesis	50
BAB III METODE PENELITIAN	55
A. Waktu dan Tempat Penelitian	55
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	55
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data	56
1. Populasi	56
2. Sampel	56
3. Sumber Data	58
D. Teknik Pengumpulan Data	59
E. Devinisi Operasional Variabel	60
F. Instrumen Penelitian	63
1. Uji Validitas	63
2. Uji Reliabilitas.....	64
G. Metode Analisis Data	64
1. Uji Statistik Deskriptif.....	64
2. Uji Asumsi Klasik	65
3. Regresi Linier Berganda.....	68
4. Uji Hipotesis.....	69
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	71
A. Pengumpulan Data	71
B. Analisis Deskriptif.....	71
C. Analisis Data Penelitian	73
1. Uji Instrumen Penelitian.....	87
2. Uji Statistik Deskriptif.....	89

3. Uji Asumsi Klasik	91
4. Regresi Linear Berganda	92
5. Pengajuan Hipotesis	94
BAB V PENUTUP	97
A. Simpulan.....	97
B. Rekomendasi	98
DAFTAR RUJUKAN.....	101
LAMPIRAN.....	109



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Generasi millennial Kota Bandar Lampung	6
Tabel 1.2	Jenis Penipuan E-Wallet.....	11
Tabel 1.3	Peneliti Terdahulu yang Relevan.....	19
Tabel 4.1	Deskripsi Data Karakteristik Responden.....	71
Tabel 4.2	Deskripsi Usia Responden.....	72
Tabel 4.3	E-Wallet yang digunakan	72
Tabel 4.4	Hasil Uji Validitas	73
Tabel 4.5	Hasil Uji Reliabilitas.....	76
Tabel 4.6	Hasil Uji Statistik Deskriptif	77
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas	78
Tabel 4.8	Hasil Uji Multikolinearitas	79
Tabel 4.9	Hasil Uji Glejser	81
Tabel 4.10	Hasil Uji Regresi Linear Berganda.....	83
Tabel 4.11	Hasil Uji T	84
Tabel 4.12	Hasil Uji F	86
Tabel 4.13	Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Pengguna E-Wallet 2023	5
Gambar 1.2 Persentase Responden Menerima Pesan Penipuan ..	10
Gambar 1.3 Jumlah Korban Berdasarkan Usia.....	11
Gambar 1.4 Jenis Penipuan dan Kebecoroan Data Pribadi.....	12
Gambar 2.1 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	29
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir	50
Gambar 4.1 Gambar Scatterplot	81



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Dalam melakukan penelitian langkah awal dalam memahami penelitian maka diperlukan penegasan arti dan makna dari setiap istilah dalam judul penelitian ini. Penegasan judul ini dilakukan untuk mempermudah dan menghindari kesalahpahaman bagi para pembaca. Adapun judul penelitian ini adalah **Pengaruh *Data Protection, Digital Literacy* dan *Cyber Security* Terhadap Risiko Keamanan Terjadinya Ancaman *Cyber* Berbasis *Rekayasa Sosial* Pada Pengguna *E-wallet* (Studi kasus pada generasi millennial pengguna *e-wallet* di Kota Bandar Lampung)** Dari judul proposal tersebut maka dapat diuraikan pengertian dari istilah-istilah judul tersebut sebagai berikut:

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya menyebabkan sesuatu terjadi, dalam arti sesuatu yang dapat membentuk atau mengubah sesuatu yang lain dengan kata lain pengaruh merupakan penyebab sesuatu terjadi atau dapat mengubah sesuatu hal ke dalam bentuk yang kita inginkan.²

2. *Data Protection*

Data protection adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengamankan suatu data atau informasi penting. Sesuai dengan definisinya, *data protection* memiliki fungsi untuk mencegah kerusakan, peretasan, dan kehilangan data.³

3. *Digital Literacy*

literasi digital dapat diartikan sebagai kemampuan membaca dan menulis yang dibentuk dalam digital. Bentuk literasi digital kini banyak kita temui di internet ataupun di

²Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 3ed. (Jakarta: Balai Pustaka, 2000), 21.

³Cloudmatika, "pengertian data protection dan tips menerapkannya," (jakarta: cloudmatika, 2023), <https://cloudmatika.co.id/blog-detail/data-protection-adalahdiakses-juli-2015>.

perpustakaan kota dan perpustakaan daerah. Salah satu bentuk literasi digital yang bisa dan sering kita jumpai di internet berbentuk *e-book* ataupun bahan bacaan yang berbentuk digital, dan tidak harus terpampang di internet.⁴

4. *Cyber Security*

Cyber security adalah upaya terstruktur untuk melindungi sistem dan semua informasi penting dari bermacam-macam serangan digital. Mereka bekerja secara mandiri maupun kelompok untuk merusak dan mencuri data-data penting. Tindakan *cyber security* dirancang secara khusus untuk menangkal ancaman terhadap semua sistem yang terhubung baik kaitannya dengan jaringan, aplikasi, dan perpindahan data-data.⁵

5. Risiko Keamanan

risiko keamanan informasi adalah ancaman yang terkait dengan informasi yang disimpan, diolah, dan dipertukarkan oleh sebuah organisasi atau individu. Informasi ini dapat berupa data sensitif seperti informasi keuangan, informasi pribadi, informasi kesehatan, dan informasi rahasia lainnya.⁶

6. *E-Wallet*

E- wallet dompet elektronik) merupakan salah satu bentuk Fintech (Finance Technology) yang memanfaatkan media Internet dan digunakan sebagai salah satu alternatif metode pembayaran.⁷

⁴Pustaka.bunghatta." Apa itu Literasi Digital: Pengertian, Prinsip, Manfaat, Tantangan dan Contoh,"(padang:pustaka.bunghatta,2023), <https://pustaka.bunghatta.ac.id/index.php/465-apa-itu-literasi-digital-pengertian-prinsip-manfaat-tantangan-dan-contoh> diakses 24 mei 2023.

⁵Greatnusa," Cyber Security Adalah: Pengertian, Jenis, Prinsip, dan Strateginya,"(tangerang: greatnusa,2023), <https://greatnusa.com/artikel/cyber-security-adalah/> diakses agustus 2019.

⁶Djpp.kemenkeu," Risiko Keamanan Informasi dan Pentingnya IT Security Awareness,"(Jakarta:djpp.kemenkeu,2023), <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/sijunjung/id/data-publikasi/artikel/3102-risiko-keamanan-informasi-dan-pentingnya-it-security-awareness.html> diakses april 2023.

⁷ Nawawi, H. H. (2020). Penggunaan E-wallet di Kalangan Mahasiswa. *Emik*, 3(2), 189-205.

7. Generasi Millennial

Generasi millennial adalah generasi yang lahir antara tahun 1977- 1994. Fase penting yang terjadi saat generasi millennial tumbuh adalah perkembangan teknologi yang memasuki kehidupan sehari-hari. Generasi millennial sering dinamai echo-boomers atau millennium generation. Nama echo boomers hadir karena mereka yang termasuk dalam generasi ini adalah generasi yang lahir pada masa perang dunia II.⁸

B. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki populasi terbesar di dunia. Tingginya angka populasi juga menjadi salah satu pemicu berkembangnya adopsi berbagai jenis teknologi di negara ini, salah satunya adalah teknologi dompet elektronik (*E-wallet*) yang merupakan alat pembayaran non-tunai yang ramai digunakan saat ini. Pemerintah Indonesia sendiri sudah merencanakan upaya untuk menggunakan alat pembayaran non-tunai sejak lama. Pada tahun 2014, Bank Indonesia mencanangkan program bernama Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) agar masyarakat Indonesia menjadi *Less Cash Society* (LCS). Berbagai contoh *E-wallet* yang banyak digunakan di Indonesia adalah OVO, Gopay, Dana, ShopeePay, dan LinkAja dapat dimanfaatkan untuk pembelian pulsa, pembayaran listrik, tagihan makan di restoran, BPJS, tv kabel, belanja daring, hingga biaya pendidikan.⁹

Perkembangan teknologi yang semakin canggih memudahkan konsumen dalam melakukan pembelian. Jika dahulu konsumen harus datang langsung ke toko maka saat ini tidak perlu datang ke toko. *Smartphone* dan koneksi internet membuat konsumen mendapatkan apa yang diinginkan. Konsumen menggunakan *electronic wallet* sebagai alat pembayaran.

⁸ Panjaitan, P., & Prasetya, A. (2017). *Pengaruh social media terhadap produktivitas kerja generasi millennial (studi pada karyawan PT. Angkasa Pura I cabang bandara internasional Juanda)* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).

⁹Muhammad Sulthon Alif, Ahmad R. Pratama, " Analisis Kesadaran Keamanan di Kalangan Pengguna E-Wallet di Indonesia," (Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, Indonesia 2021)1.

Konsumen mampu mentransfer uang dari manapun dan membeli barang dimanapun dengan menggunakan *smartphone*. Konsumen juga tidak perlu membawa uang dalam jumlah yang besar agar mengurangi resiko tindak kriminalitas. Namun, hidup di Indonesia dengan sebagian keterbatasan alat teknologi dan kebutuhan yang beragam membuat sebagian kota/daerah masih belum mampu menggunakan teknologi canggih ini. Semua outlet yang non-virtual pun masih menggunakan pembayaran tunai sebagai alat pembayaran yang utama. Oleh karena itu, konsumen sendiri yang akan menentukan ingin menggunakan uang tunai sebagai pembayaran atau menggunakan *electronic wallet*.¹⁰

Electronic wallet berkembang seiring dengan munculnya *e-commerce* dan *marketplace* di Indonesia seperti Shopee, Tokopedia, Bukalapak. Alat pembayaran produk/jasa yang ingin dibeli konsumen dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun menggunakan ponsel pintar, hanya dengan topup saldo dari *electronic wallet*. Setiap *e-commerce* memiliki wadah untuk top up saldo nya, seperti ShoppePay, Gopay. Bank- bank juga telah membuka *platform electronic wallet* nya dan bekerja sama dengan *e-commerce* tertentu agar mampu melakukan transaksi pembayaran tanpa potongan biaya, seperti DANA (Pembayaran TIX ID Tiket bioskop) yang bekerjasama dengan Bank BCA, Mandiri.

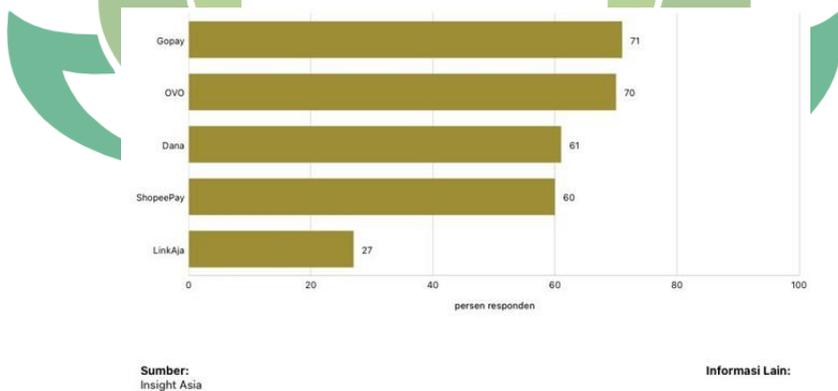
Gelombang teknologi informasi saat ini telah mengubah fungsi uang dari metode pembayaran non-tunai yang biasa digunakan menjadi lebih baik dan lebih efisien. Dengan teknologi modern, siapapun dapat melakukan transaksi dengan cepat dan mudah menggunakan aplikasi di *smartphone* mereka tanpa perlu mengirimkan uang atau cek karena mereka telah melakukan transisi ke pembayaran digital secara aman dan cepat.¹¹

¹⁰Elsa Silaen, Bulan Prabawani," Pengaruh Persepsi Kemudahan Menggunakan e-wallet dan Persepsi Manfaat Serta Promosi Terhadap Minat Beli Ulang Saldo e-wallet ovo," jurnal Ilmu Administrasi Bisnis (2019) : 2.

¹¹DwiRoniMauludinInsanadanRiaSusantiJohan,"AnalisisPengaruhPenggunaanUangElektronikTerhadapPerilakuKonsumenMahasiswaPendidikanEkonomiUniversitasIndraprasta PGRI," *Journal of Applied Business and Economics (JABE)* 7, no. 2 (2020): 210.

Pesatnya teknologi dalam pembayaran telah dimasukkan ke dalam cara hidup masyarakat modern. Sistem pembayaran *cashless* sekarang telah menjadi *trend* dikalangan remaja saat ini. Kini dengan berkembangnya teknologi, sistem pembayaran berubah sangat cepat, menjadikan peluang baru bagi bank untuk mengembangkan sistem pembayaran *cashless* sehingga mampu bersaing dibidang sistem pembayaran dan produk perbankan lainnya. Kecepatan, kemudahan, keamanan, dan kenyamanan dalam transaksi menjadi kelebihan tersendiri, menurut pandangan masyarakat dengan alasan tersebut masyarakat Indonesia beralih ke sistem pembayaran tanpa uang tunai, dan pengukuran kapasitas sistem pembayaran untuk menghasilkan sedikit keunggulan biaya dapat digunakan untuk mengukur seberapa efisien sistem pembayaran tersebut dari transaksi jual beli.¹²

Masyarakat perkotaan Indonesia tampaknya sudah cukup akrab dengan teknologi dompet digital atau *e-wallet*.



Sumber: Insight Asia pada tahun 2023

Gambar 1.1 Data Pengguna E-Wallet 2023

Menurut laporan *E-wallet Industry Outlook 2023* dari Insight

¹²Hizbul Hadi Nawawi, "Penggunaan E-wallet di Kalangan Mahasiswa," Jurnal Emik 3, no. 2 (2020): 190.

Asia, dari 1.300 warga perkotaan yang disurvei, 74% di antaranya sudah pernah menggunakan dompet digital. Di kelompok tersebut, sekitar 61% menggunakan beberapa aplikasi dompet digital sekaligus. Platform yang paling banyak digunakan adalah Gopay, dengan proporsi pengguna 71%.

Namun, Gopay bersaing sangat ketat dengan OVO, yang proporsi penggunaanya mencapai 70%. Sementara, pengguna platform dompet digital lain seperti Dana, ShopeePay, dan LinkAja proporsinya lebih sedikit seperti terlihat pada grafik. Insight Asia juga menemukan, mayoritas responden pengguna dompet digital memanfaatkan platform tersebut untuk belanja online (79%).

Ada pula yang memakainya untuk isi ulang pulsa (78%), transfer uang (78%), hingga membayar tagihan rumah tangga (45%). Teknologi finansial seperti *e-wallet* dan kode QR akan terus meningkatkan taraf hidup masyarakat dengan membuka lebih banyak akses ke beragam aktivitas produktif, kata tim Insight Asia dalam laporannya. Hanya brand yang mampu memenuhi kebutuhan *fintech* masyarakat dan mewujudkan janjinya secara konsisten yang dapat memenangkan pasar di masa depan.

Insight Asia melakukan survei ini pada September 2023, dengan melibatkan 1.300 responden yang berusia antara 18-55 tahun. Responden tersebar di sejumlah kota besar Indonesia, yaitu Jabodetabek, Bandung, Medan, Makassar, Semarang, Palembang, dan Pekanbaru. Jumlah responden laki-laki dan perempuan seimbang, dengan proporsi masing-masing 50%. Adapun responden berasal dari kelas sosial-ekonomi menengah dan atas.¹³

Tabel 1.1
Generasi Millennial kota Bandar Lampung

Usia	Jumlah penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin (Jiwa)								
	Laki-Laki			Perempuan			Laki-Laki dan Perempuan		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022

¹³Adi Ahdiat, "Survei Pengguna Dompet Digital: Gopay dan OVO Bersaing Ketat" (databooks, 2023)

25 - 29	5106 9	5131 4	5182 8	4984 1	5000 7	5042 1	10091 0	10132 1	10224 9
30 - 34	5362 3	5405 4	5464 5	5065 4	5099 8	5144 7	10427 7	10505 2	10612 2
35 - 39	5107 1	5179 7	5282 5	4767 8	4836 9	4933 0	98749	10016 6	10215 5

Sumber: Bps Kota Bandar Lampung 2024

Pada tabel diatas, menunjukkan jumlah generasi millennial dikota Bandar Lampung pada tahun 2020 – 2024 yang dimana peneliti mengambil objek mengenai generasi millennial tersebut.

Proses perpindahan ke sebuah sistem digital (digitalisasi) telah mengubah aspek kehidupan manusia seperti sistem pembayaran. Sistem pembayaran ialah bagian utama dalam suatu negara karena merupakan hal krusial yang mempengaruhi perkembangan serta pertumbuhan ekonomi negara.¹⁴

Keefisienan sebuah sistem pembayaran dapat dilihat dari kapabilitas sebuah negara dalam menghasilkan biaya minimal untuk memperoleh keuntungan dan kelancaran mekanisme dari aktivitas perdagangan karena melibatkan sebuah alat pembayaran yang dijadikan media transaksi dalam siklus perekonomian.¹⁵

Uang menjadi alat pembayaran utama yang mengalami perkembangan dalam masyarakat, saat ini alat pembayaran uang elektronik (*e-money*) banyak digunakan oleh masyarakat. Perkembangan *e-money* di Indonesia adalah perwujudan dari GNNT (gerakan nasional non tunai) dengan maksud meningkatkan persepsi masyarakat dalam transaksi keuangan dengan menggunakan media pembayaran

¹⁴Jefry Tarantang and others, „Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia“ (2019) 4 Jurnal Al-Qardh 60, 62.

¹⁵Ibid ; 69.

non tunai.¹⁶

Dilihat dari situasi saat ini dimana semakin banyak masyarakat yang ingin menggunakan sistem pembayaran QRIS dan mengikuti rencana pemerintah untuk melakukan transaksi non tunai, menunjukkan bahwa masyarakat mulai menyadari kemudahan, keuntungan serta manfaat dari metode pembayaran tersebut. Namun dibalik kemudahan dan keuntungan tersebut, ada akibat yang bisa muncul saat menggunakan *e-wallet* serta ketika melakukan transaksi a QRIS.¹⁷

Tidak hanya itu, saat ini banyak sekali kejahatan yang muncul dengan memanfaatkan kemajuan teknologi (*cybercrime*) seperti melakukan peretasan pada akun pengguna (*hacking*), pengelabuan (*phishing*), penipuan (*scam*), dan lain sebagainya untuk melakukan pencurian informasi pribadi pengguna dan informasi pribadi di dalamnya seperti data pribadi, kartu kredit dan informasi saldo keuangan yang merupakan beberapa risiko yang dihadapi *e-wallet* jika pengguna tidak memperhatikan.

Secara umum, data pribadi merupakan informasi mengenai identitas individu yang tidak boleh disebarluaskan tanpa izin si pemilik informasi karena bisa disalahgunakan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab.¹⁸

mereka meyakini dengan kejahilan mereka bahwa mereka telah berhasil menipu Allah dan orang-orang mukmin dengan menampakan keimanan dan menyembunyikan

¹⁶Ari Syarifudin, „Pengaruh Keamanan Dan Kemudahan Penggunaan Terhadap Minat Mahasiswa Untuk Menggunakan Dompet Elektronik (E-Wallet) (Studi Kasus Pada Mahasiswa Fakultas Syariah Dan Ekonomi Islam IAIN Syekh Nurjati Cirebon)“ (IAIN Syekh Nurjati Cirebon 2021).

¹⁷Febia Rosada Fitriandum, “Kronologi Luna Maya Kena Tipu Jutaan Rupiah, Berawal Dari Tawaran Hadiah Rp 800 Ribu” (Tribunnews.com, 2022) <https://www.tribunnews.com/seleb/2022/02/02/kronologi-luna-maya-kena-tipu-jutaan-rupiah-berawal-dari-tawaran-hadiah-rp-800-ribu> diakses 3 Februari 2022.

¹⁸Muhamad Hasan Rumulus and Hanif Hartadi, „Kebijakan Penanggulangan Pencurian Data Pribadi Dalam Media Elektronik“ (2020) 11 Jurnal HAM 285, 286.

kekufuran mereka, padahal tidaklah mereka menipu kecuali diri mereka sendiri sebab akibat buruk dari tipu daya mereka itu hanya berbalik kepada mereka sendiri dan karena parahnya kebodohan mereka, mereka tidak menyadari hal tersebut dikarenakan rusaknya hati mereka.

Tindakan penipuan ini termasuk dalam ayat yang mengecam mereka yaitu dalam QS : Al – Baqarah : 9 Allah swt berfirman :

يُخٰدِعُوْنَ اللّٰهَ وَالَّذِيْنَ اٰمَنُوْا ؕ وَمَا يَخٰدِعُوْنَ اِلَّا اَنْفُسَهُمْ وَمَا يَشْعُرُوْنَ ۝٩ ط

Artinya: “Mereka hendak menipu Allah dan orang-orang yang beriman, padahal mereka hanya menipu dirinya sendiri sedang mereka tidak sadar”.¹⁹

Semakin banyaknya kasus *cybercrime* (khususnya di Indonesia) telah menarik perhatian pemerintah untuk segera memberlakukan undang-undang yang dapat digunakan untuk menjebak pelaku kejahatan di dunia maya. Pemerintah Indonesia sendiri telah memasukkan UU *Cybercrime* (UU Siber) ke dalam UU ITE Nomor 11 Tahun 2008, dan berharap dengan adanya UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 dapat mengatasi, mengurangi, dan menghentikan pelaku kejahatan di dunia maya.²⁰

Dalam suatu akun *E-wallet* yang digunakan juga terdapat banyak informasi yang sensitif seperti alamat, nomor telepon, tanggal lahir, dan nominal uang yang tersedia. Di sisi lain, sangat mungkin ada pengguna *E-wallet* yang tidak sadar untuk mengamankan informasi tersebut secara khusus dari berbagai macam ancaman keamanan yang mengintai. Beberapa

¹⁹Tafsirweb, “Qs. Al-Baqarah ayat 9 Arab, latin, terjemah, dan tafsir”, <https://tafsirweb.com/190-surat-al-baqarah-ayat-9.html> diakses september 2018

²⁰Miftakhur Rokhman Habibi-Isnatul Liviani, “Kejahatan Teknologi Informasi (Cyber Crime) dan Penanggulangannya dalam Sistem Hukum Indonesia,” *Jurnal pemikiran dan pembaharuan hukum islam* (2020) : 401-402

kemungkinan kerentanan dari sisi pengguna meliputi kecerobohan ketika memvalidasi konten dalam email, pesan SMS, kunjungan ke tautan berupa URL, mengunduh lampiran, menggunakan koneksi *Wi-Fi* publik saat melakukan pembayaran, penggunaan access point palsu pada jaringan yang sama, penggunaan situs web palsu, hingga ketiadaan minimal standar peraturan untuk menginstal aplikasi dan berkas yang tidak terpercaya pada perangkat.

Karenanya, perlu adanya pemahaman tentang kesadaran keamanan oleh masyarakat pengguna *E-wallet* supaya informasi tersebut dapat terjaga. Pentingnya pemahaman tentang keamanan informasi demi menjaga data privasi dan meminimalisasi tindak kejahatan siber atau kejahatan dunia maya dan masalah keamanan informasi lainnya.²¹



Gambar 1.2
Persentase Responden Menerima Pesan Penipuan

Dari 1.700 responden yang berpartisipasi, sebanyak 98,3% (1.671 responden) pernah menerima pesan penipuan digital. Hal ini menunjukkan rentannya warga Indonesia dalam menerima berbagai pesan penipuan digital di keseharian mereka.

²¹Muhammad Sulthon Alif, Ahmad R. Pratama, "Analisis Kesadaran Keamanan di Kalangan Pengguna E-Wallet di Indonesia," (2021):1.



Gambar 1.3
Jumlah korban berdasarkan usia

Berdasarkan peringkat yang tampak dari tabel di atas, kategori usia yang paling banyak menjadi korban adalah Baby Boomer, yaitu sebanyak 72,6% responden dari kelompok usia tersebut, diikuti generasi Z (68,1%), generasi X (67%), dan generasi Y atau Milenial (62,8%).

kelompok usia yang paling jarang menjadi korban penipuan digital adalah generasi Y atau Milenial. Meski demikian, persentase kelompok ini yang terjerat penipuan juga tinggi.

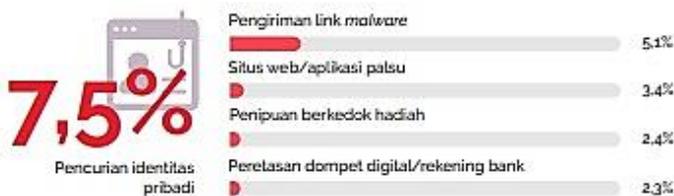
Tabel 1.2
Jenis Penipuan pada E-wallet

No.	Laporan Penipuan Digital	Persentase
1.	Pencurian identitas pribadi (noKTP, norekening, akun media sosial, akun email,dll)	14.9%
2.	Penipuan berkedok hadiah (uang, motor, mobil, komputer, rumah, dll)	12.8%
3.	Penipuan jual beli (barang/jasa tidak datang, barang/jasa tidak sesuai, uang sampai ke penjual, dll)	10.6%
4.	Lowongan pekerjaan palsu	4.2%
5.	Pengiriman tautan/ link yang berisi malware/ virus	4.2%

6.	Penipuan berkedok asmara/ romansa	4.2%
7.	Situs web palsu	4.2%
8.	Penipuan berkedok krisis keluarga (kecelakaan, sakit, narkoba, dll)	2.1%
9.	Pemerasan pada proses penerimaan kerja	2.1%
10.	Penerimaan sekolah/ beasiswa palsu	2.1%
11.	Penipuan berkedok amal	2.1%
12.	Investasi digital	0%
13.	Pinjaman online digital	0%
14.	Penipuan arisan online	0%

Survei ini menunjukkan, dompet elektronik merupakan medium digital yang paling aman dari penipuan digital dibandingkan medium lainnya, yakni hanya 0,4% modus penipuan yang dilakukan melalui dompet elektronik. Ini bisa disebabkan oleh berlapisnya fitur keamanan yang dilakukan oleh platform dompet elektronik untuk memastikan operasional akun sungguh dilakukan oleh pemilik akun yang bersangkutan, seperti pengiriman one time password (OTP) ke email, aplikasi chat, atau nomor telepon seluler pemilik akun.

Meski menempati posisi sebagai medium yang paling aman, aksi kejahatan masih terjadi terhadap pengguna dompet elektronik, terutama dalam bentuk peretasan dan pencurian data pribadi.



Gambar 1.4
Jenis penipuan dan kebocoran data pribadi

Terkadang korban melihat kebocoran data pribadi bukan sebagai kerugian karena ini bukan kerugian yang

langsung dirasakan atau nyata. Namun, ketika diminta mengisi kuesioner, mereka paham bahwa kebocoran data pribadi adalah salah satu kerugian dalam penipuan digital, yang akibatnya bisa sangat nyata.

Dalam riset ini, korban pencurian identitas adalah kelompok korban yang paling merasakan kerugian berupa kebocoran data pribadi.²²

Literasi digital adalah kemampuan membaca, menulis, dan menghitung beragam teks/objek digital yang ada dalam lingkungan digital. Manusia pada dasarnya hidup di tiga ranah, yakni: *natural world* (segala sesuatu di atas permukaan bumi yang ada tanpa intervensi dan invention manusia), *social world* (semua sistem yang diciptakan manusia untuk kehidupan kolektif mereka), dan *designed world* (hasil modifikasi manusia terhadap *na-tural world* dan *social world*).²³

Hal ini menjadikan literasi digital semakin diperlukan sebagai salah satu program utama untuk memberikan edukasi dan advokasi kepada pengguna internet, khususnya pengguna jejaring sosial. Berinteraksi di era saat ini membutuhkan literasi digital, yang sama pentingnya dengan memahami ilmu-ilmu lainnya. Hasil penelitian Ridwa, Yusran, dan Cut Addis Maulidia (2022) Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel literasi digital berpengaruh terhadap risiko keamanan. Namun penelitian yang dilakukan oleh Ulfa Uswatun Hasanah dan Khasan Setiaji (2019) menunjukkan hasil literasi digital berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko keamanan.

Perlindungan data pada dasarnya dapat berhubungan secara khusus dengan privasi seperti yang dikemukakan oleh

²²Novi Kurnia,Rahayu ,Engelbertus Wendratama Zainuddin Muda Z. Monggilo,Acniah Damayanti Dewa Ayu Diah Angendari, Firyah Qurratu'ain Abisono Inasya Shafira, Desmalinda,"penipuan digital di Indonesia modus,medium, dan rekomendasi," (2022) : 55 – 93.

²³Ulfa Uswatun Hasanah , Khasan Setiaji," Pengaruh Literasi Digital, Efikasi Diri, Lingkungan Terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa Dalam E-Business," Economic Education Analysis Journal (2019): 1204 -1205.

Allan Westin yang untuk pertama kali mendefinisikan privasi sebagai hak individu, grup atau lembaga untuk menentukan apakah informasi tentang mereka akan dikomunikasikan atau tidak kepada pihak lain sehingga definisi yang dikemukakan oleh Westin disebut dengan *information privacy* karena menyangkut informasi pribadi. Perlindungan data juga merupakan hak asasi manusia yang fundamental, sejumlah negara telah mengakui perlindungan data sebagai hak konstitusional atau dalam bentuk 'habeas data' yakni hak seseorang untuk mendapatkan pengamanan terhadap datanya dan untuk pembenaran ketika ditemukan kesalahan terhadap datanya.²⁴ Menurut penelitian Edy Soesanto, Ayu Sri Utami, Jessy Angelliza Chantica, Raudita Andra Nabila, Tania Septfani Ricki (2023) menunjukkan hasil Data protection berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko keamanan. Namun penelitian yang dilakukan oleh Abil Yositya Indah Mauliza, Rizky Dwi Salsabilla Machmudi, Rachma Indrarini (2022) menunjukkan hasil perlindungan data berpengaruh negative dan tidak signifikan terhadap risiko keamanan.

Cyber Security adalah suatu kegiatan dan aktivitas perlindungan kepada digital terhadap sistem komputer dari beberapa serangan ataupun akses ilegal yang mampu mengganggu keamanan data dan informasi di suatu jaringan. Serangan ini biasanya dikenal dengan sebutan *cyber attack* atau *cyber crime*, pada kesempatan didalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pembahasan ini menjadi pengantar materi dimana dalam kegiatan ini memberikan sebuah pentingnya dalam memahami dan penanggulangan dalam perlindungan terhadap *cyber security*, dan juga dalam mengingatkan literasi digital dimana literasi digital adalah kemampuan dalam memahami dan memakai informasi dari berbagai sumber yang diakses dengan komputer, dengan

²⁴ Mutiara, Upik, and Romi Maulana. "Perlindungan Data Pribadi Sebagai Bagian Dari Hak Asasi Manusia Atas Perlindungan Diri Pribadi." *Indonesian Journal of Law and Policy Studies* 1.1 (2020): 42-54.

adanya pemahaman *cyber security* diharapkan dapat memberikan perlindungan dan memberikan kemampuan dalam meningkatkan penggunaan internet terutama dalam literasi digital.²⁵ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Omer Hoshmand, Suci Ratnawati (2023) menunjukkan *cyber security* berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko keamanan. Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Rudi Alawi Amzah, Lucky Engrani Fitri, Paulina Lubis, menunjukkan hasil *cyber security* berpengaruh negative terhadap risiko keamanan.

Peneliti mengamati fenomena yang sering terjadi pada pengguna *e-wallet* generasi millennial khususnya, perkembangan teknologi merupakan salah satu aspek penting yang mempengaruhi banyaknya dompet digital yang bermuculan seperti OVO, Gopay, Dana, ShopeePay, dan LinkAja. Seiring berkembangnya dompet digital tidak sedikit juga kejahatan yang terjadi pada dompet digital seperti kebocoran data pribadi pengguna, kehilangan saldo dan ancaman serangan *cybercrime*.

Fenomena seperti itu dapat menimbulkan risiko yang sangat signifikan, terutama pada generasi millennial. Hal ini dikarenakan generasi milenial hanya mengikuti perkembangan teknologinya saja dan kurangnya pemahaman terhadap risiko keamanan pada dompet digital. Berdasarkan rangkuman diatas, Penulis ingin melakukan penelitian **Pengaruh *Data Protection, Digital Literacy dan Cyber Security Terhadap Risiko Keamanan Terjadinya Ancaman Cyber Berbasis Rekayasa Sosial Pada Pengguna E- Wallet (Studi kasus pada generasi millennial pengguna e-wallet)***.

²⁵Pawit Wahib, Arya Tunggal Narotama, Nur Muhamad Rijki, Sahrudin, Funky Permana, Dimas Sagara, Diksyi Ibrahim Azkhal, M Anwar, M Rifqi Juniawan, "SOSIALISASI CYBER SECURITY UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL," Abdi Jurnal Publikasi ISSN : 2963-3486 Vol. 1, No. 2, November 2022. 1

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya pemahaman mengenai pentingnya *data protection* menggunakan *e-wallet* pada generasi millennial pengguna *e-wallet*.
- b. Kurangnya pemahaman mengenai *digital literacy* dikalangan masyarakat.
- c. Tidak memahami apa itu *cyber security* pada pengguna *e-wallet*.
- d. Untuk memahami risiko keamanan berdasarkan perspektif ekonomi islam.

2. Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan agar suatu riset dapat berfokus pada pokok permasalahan yang ada sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Berdasarkan uraian yang ada di latar belakang, terdapat beberapa unsur yang akan menjadi pokok bahasan oleh penulis sesuai dengan persoalan yang ada. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Variabel yang diangkat dalam penelitian ini terdapat variabel independent (bebas) yaitu *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security*, variabel dependen (terikat) yaitu risiko keamanan.
- b. Penelitian ini hanya membahas tentang pentingnya mengenai keamanan menggunakan *e-wallet*.
- c. Peneliti ini hanya akan mencakup generasi millennial.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan fokus penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Apakah pengaruh *data protection* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial?

2. Apakah pengaruh *digital literacy* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial?
3. Apakah pengaruh *cyber security* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial?
4. Apakah *data protection*, *digital literacy* ,dan *cyber security* berpengaruh terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial?
5. Bagaimana pandangan perspektif islam terhadap Risiko Keamanan ancaman *cyber* pada pengguna *e-wallet* dikalangan generasi milenial?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh *data protection* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial.
2. Untuk menganalisis pengaruh *digital literacy* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial.
3. Untuk menganalisis pengaruh *cyber security* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial.
4. Untuk menganalisis Apakah *data protection*, *digital literacy*, dan *security system* berpengaruh terhadap risiko keamanan ancaman *cyber* pada penggunaan *e-wallet* dikalangan generasi millennial.
5. Untuk menganalisis bagaimana pandangan perspektif islam terhadap Risiko Keamanan ancaman *cyber* pada pengguna *e-wallet* dikalangan generasi milenial?

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, temuan penelitian ini diyakini dapat

memberikan informasi dan digunakan untuk memperdalam gagasan tentang *data protection*, *digitalliteracy* dan *cyber security* terhadap risiko keamanan dari ancaman *cyber* pada pengguna *e-wallet* khususnya bagi generasi milenial.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung pada pihak-pihak yang berkepentingan, yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

- a) Hal ini dimaksudkan agar penelitian ini dapat memberikan gambaran dan informasi lebih lanjut tentang bagaimana risiko keamanan dari ancaman *cyber* pada pengguna *e-wallet* dipengaruhi oleh *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security*.

b. Bagi Mahasiswa

- a) Penelitian ini diharapkan mampu digunakan sebagai referensi bagi penelitian berikutnya serta sebagai pengembangan ilmu ekonomi dalam kajian dibidang Industri *Elektronik Payment* dalam mengetahui *data protection*, *literacy digital* dan *cyber security* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber*.

- b) Menambah literasi dibidang Ekonomi.

c. Bagi Perguruan Tinggi

- a) Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi akademisi yang melakukan penelitian terkait di masa mendatang.
- b) Menambah pustaka di kampus UIN Raden Intan Lampung.
- c) Institusi di kampus akan belajar lebih banyak tentang sejauh mana konsumsi mahasiswa,

khususnya di perguruan tinggi di kota Bandar Lampung.

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security* terhadap risiko keamanan ancaman *cyber*.

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tabel 1.3
Penelitian Terdahulu yang Relevan

NO	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Zahrani Fatni Hapsah, Muhammad Irwan Padli Nasution. (2024)	Analisis Tingkat Keamanan Data Perusahaan yang Rentan Terhadap Serangan <i>Cyber</i> Dalam Sistem Informasi Manajemen.	Hasil analisis menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan tertentu memiliki kerentanan tertentu dalam Sistem Informasi Manajemen mereka. Diantaranya adalah kurangnya enkripsi data, kelemahan pada sistem otentikasi, dan

			kurangnya pembaruan perangkat lunak yang menyebabkan ketidakstabilan keamanan. ²⁶
2.	Mohammad Omer Hoshmand, Suci Ratnawati (2023)	Analisis Keamanan Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Menghadapi Ancaman Cybersecurity.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan keamanan infrastruktur TI memerlukan pendekatan holistik yang mencakup aspek teknis, kebijakan, dan pelatihan sumber daya manusia. Strategi proaktif, seperti pembaruan perangkat lunak, implementasi teknologi

²⁶Hapsah, Zahrani Fatni, and Muhammad Irwan Padli Nasution. "ANALISIS TINGKAT KEAMANAN DATA PERUSAHAAN YANG RENTAN TERHADAP SERANGAN CYBER DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN." *WANARGI: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi* 1.2 (2024):

			keamanan canggih, dan pemantauan proaktif, dapat mengurangi risiko ancaman siber. ²⁷
3.	Edy Soesanto, Ayu Sri Utami, Jessy Angelliza Chantica, Raudita Andra Nabila, Tania Septfani Ricki (2023)	Keamanan Data Pribadi Dalam Sistem Pembayaran Via OVO Terhadap Ancaman dan Pengelabuan (Cybercrime)	Hasil penelitian terdapat beberapa keuntungan yang dapat membuat masyarakat memilih mobile payment. Pengguna mendapat manfaat dari proses pembayaran dan tabungan yang sederhana. Karena perusahaan

²⁷Hoshmand, Mohammad Omer, and Suci Ratnawati. "Analisis Keamanan Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Menghadapi Ancaman Cybersecurity." *Jurnal Sains dan Teknologi 5.2* (2023): 679-686.

			membuat pengguna emoney menawarkan layanan yang ditawarkan dengan kupon atau diskon. ²⁸
4.	Adisya Poeja Kehista, Achmad Fauzi, Annisa Tamara, Ivanida Putri, Nurul Afni Fauziah, Salma Klarissa, Vivi Bunga Damayanti (2023)	Analisis Keamanan Data Pribadi pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Keamanan (Literature Review).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ancaman, risiko, dan strategi keamanan berpengaruh terhadap keamanan data pribadi pengguna e-commerce. ²⁹
5.	Ridwan, Yusran, dan Cut Addis Maulidia (2022)	Analisis Pemahaman Literasi Digital Pada Mahasiswa Uin Arraaniry	variabel literasi digital yaitu memiliki persentase 86.54%

²⁸Soesanto, Edy, et al. "Keamanan Data Pribadi Dalam Sistem Pembayaran Via OVO Terhadap Ancaman dan Pengelabuan (Cybercrime)." *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary* 1.2 (2023)

²⁹Kehista, Adisya Poeja, et al. "Analisis Keamanan Data Pribadi pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Keamanan (Literature Review)." *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 4.5 (2023)

		Terhadap Digital Skill Dan Digital Safety.	dengan kriteria baik. ³⁰
6.	Febyola Indah, Arista Sidabutar, Nurul Annisa (2022)	Peran <i>Cyber Security</i> Terhadap Keamanan Data Penduduk Negara Indonesia (Studi Kasus: Hacker Bjorka).	Keamanan siber memiliki posisi yang luar biasa dalam melindungi keamanan fakta karena merupakan aspek penting untuk melindungi informasi di media penyimpanan dan memastikan data dikirim dalam kondisi aman serta melindungi struktur statistik terhadap ancaman siber. ³¹
7.	Surya Bodhi ,	Keamanan Data Pribadi	Perkem

³⁰Ridwan, M. T., Yusran Yusran, and Cut Addis Maulidia. "Analisis Pemahaman Literasi Digital Pada Mahasiswa Uin Arraniry Terhadap Digital Skill Dan Digital safety." *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi* 6.2 (2022):

³¹Indah, Febyola, Arista Quera Sidabutar, and Nurul Annisa Nasution. "Peran Cyber Security Terhadap Keamanan Data Penduduk Negara Indonesia (Studi Kasus: Hacker Bjorka)." *Jurnal Bidang Penelitian Informatika* 1.1 (2023)

	David Tan (2022)	Dalam Pembayaran <i>E-Wallet</i> Terhadap Ancaman Penipuan Dan Pengelabuan (<i>Cyber Crime</i>).	<p>bangun teknologi yang semakin maju perkembangannya, baik perangkat maupun pemanfaatannya, memberikan nilai positif bagi kehidupan masyarakat seperti dihadapannya ewallet</p> <p>32</p>
8.	Khairunnisak Nur Isnaini, Wahyu Widodo (2022)	Literasi Digital Bagi Komunitas Digital Merketing Purwokerto Dalam Upaya Mencegah Ancaman Keamanan Data	masih banyak peserta yang belum sepenuhnya mengetahui ciri-ciri tindakan yang mengancam

³²Bodhi, Surya, and David Tan. "Keamanan Data Pribadi dalam Sistem Pembayaran E-Wallet Terhadap Ancaman Penipuan dan Pengelabuan (Cybercrime)." *UNES Law Review* 4.3 (2022)

		Di Dunia Siber.	keamanan data dan informasi. Hal ini terlihat dari hasil pre-test dan post-test yang diberikan menunjukkan angka yang signifikan terhadap penyerapan informasi yang diberikan. ³³
9.	Yerik Afrianto Singgalen , Hindriyanto Dwi Purnomo, Irwan Sembiring (2021)	Exploring MSMEs Cyber security Awareness and Risk Management : Information Security Awareness	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa <i>Cybersecurity</i> Awareness khususnya kesadaran keamanan informasi dapat ditinjau berdasarkan pengetahuan, sikap dan perilaku. Sedangkan, risiko dapat dikelola

³³Isnaini, Khairunnisak, and Wahyu Widodo. "Literasi Digital Bagi Komunitas Digital Marketer Purwokerto Dalam Upaya Mencegah Ancaman Keamanan Data Di Dunia Siber." *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 6.4 (2022).

			berdasarkan supply risk, operational risk, dan customer risk. ³⁴
10.	Muhammad Rifqi Ramadhani, Ahmad Raf'ie Pratama (2020)	Analisis Kesadaran <i>Cyber security</i> Pada Pengguna Media Sosial Di Indonesia.	hasil analisis didapatkan perbedaan signifikan pada tingkat kesadaran akan <i>cyber security</i> di kalangan pengguna media sosial di Indonesia yang dipengaruhi oleh perbedaan usia dan domisili. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa di antara semua media sosial lain di penelitian ini, pengaruh

³⁴Singgalen, Yerik Afrianto, Hindriyanto Dwi Purnomo, and Irwan Sembiring. "Exploring MSMEs Cybersecurity Awareness and Risk Management: Information Security Awareness." *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)* 15.3 (2021)

			terbesar penggunaan harian ditemui pada media sosial YouTube dan WhatsApp. ³⁵
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah:

1. Persamaan

Persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah sama-sama membahas atau meneliti tentang bagaimana persepsi masyarakat itu sendiri tentang *data protection*, *digital literacy*, *cyber security* pada *e-wallet* dan bahayanya ancaman *cyber*, lalu variabel yang digunakan seperti variabel X dan Y yang digunakan.

2. Perbedaan

Perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah dalam penggunaan metode yang digunakan, berbagai metode yang digunakan dalam penelitian terdahulu menggunakan metode kualitatif, sedangkan peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif yang dimana metode ini cocok digunakan dalam penelitian ini. Perbedaan nya yang lain terdapat di jumlah variabel, varibel yang digunakan variabel X dan Y dan objek penelitian.

H. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi tentang Penegasan Judul, Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Identifikasi dan Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan

³⁵Ramadhani, Muhammad Rifqi, and Ahmad Raf'ie Pratama. "Analisis kesadaran cyber security pada pengguna media sosial di Indonesia." *Automata* 1.2 (2020).

Penelitian Terdahulu.

BAB II. LANDASAN TEORI & PENGAJUAN HIPOTESIS

Landasan teori berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu meliputi Teori *Technology Acceptance Model* (TAM), Selanjutnya Kerangka Berfikir dan Pengajuan Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini.

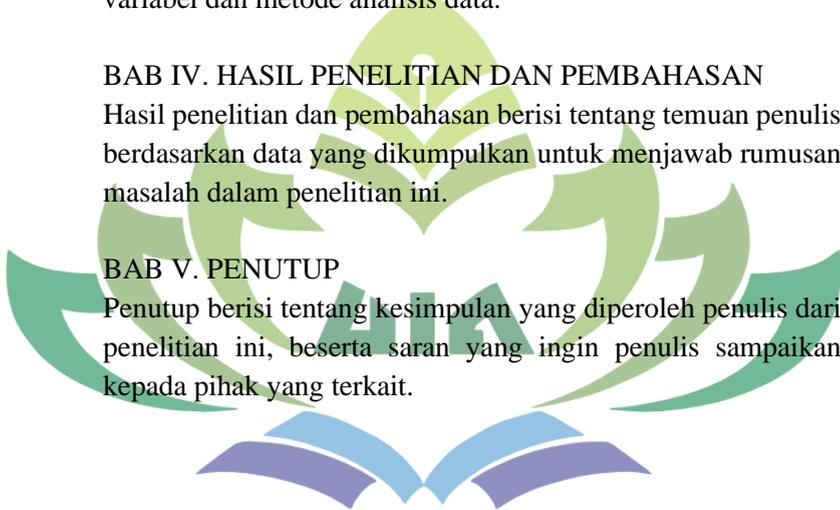
BAB III. METODE PENELITIAN Metode penelitian ini berisi tentang pendekatan dan jenis penelitian, sumber data, populasi dan sampel, metode pengumpulan data, definisi operasional variabel dan metode analisis data.

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan berisi tentang temuan penulis berdasarkan data yang dikumpulkan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

BAB V. PENUTUP

Penutup berisi tentang kesimpulan yang diperoleh penulis dari penelitian ini, beserta saran yang ingin penulis sampaikan kepada pihak yang terkait.



BAB II

LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. *Theory of Reasoned Action (TRA)*

Theory of Reasoned Action (TRA) pertama kali diperkenalkan oleh Martin Fishbein dan Ajzen. Teori ini menghubungkan antara keyakinan (*belief*), sikap (*attitude*), kehendak (*intention*) dan perilaku (*behavior*). Merupakan predictor perilaku, artinya jika ingin mengetahui apa yang akan dilakukan seseorang cara terbaik adalah mengetahui kehendak seseorang tersebut. Namun, seseorang dapat membuat pertimbangan berdasarkan alasan-alasan yang sama sekali berbeda (tidak selalu berdasarkan pengetahuan). Konsep penting dalam teori ini adalah focus perhatian (*silence*), yaitu mempertimbangkan sesuatu yang dianggap penting.³⁶

Ajzen menyatakan bahwa sikap mempengaruhi perilaku lewat suatu proses pengambilan keputusan yang teliti dan beralasan, dampaknya terbatas hanya pada tiga hal: pertama, perilaku tidak hanya ditentukan oleh sikap umum tapi oleh sikap yang spesifik terhadap sesuatu. Kedua, perilaku dipengaruhi tidak hanya oleh sikap tapi juga oleh norma-norma objektif (*subjective norms*) yaitu keyakinan kita mengenai apa yang orang lain inginkan agar kita perbuat. Ketiga, sikap terhadap suatu perilaku bersama norma-norma subjektif membentuk suatu intensi atau niat berperilaku tertentu.³⁷

Intensi atau niat merupakan fungsi dari dua determinan dasar, yaitu sikap individu terhadap perilaku (merupakan aspek personal) dan persepsi individu terhadap tekanan

³⁶ Kurniawan, Andi Sigit, Retno Widowati, and Siti Dyah Handayani. "Integrasi Theory of Reasoned Action (TRA) pada Minat Pemesanan Kembali Kamar Hotel Menggunakan Aplikasi Pemesanan Kamar Hotel Online." *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan* 15.1 (2022).

³⁷ Bustarosa, Dafista Fidel. *Peran Sikap, Norma Subjektif, Kontrol Perilaku, dan Pendidikan Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Minat Berwirausaha Mahasiswa di Perguruan Tinggi Negeri dan Perguruan Tinggi Swasta*. Jurnal, 2018..

sosial untuk melakukan atau untuk tidak melakukan perilaku. Secara singkat, perilaku menurut *Theory Of Reasoned Acton* (TRA) dipengaruhi oleh niat, sedangkan niat dipengaruhi oleh sikap. Sikap sendiri dipengaruhi oleh keyakinan akan pendapat orang lain serta memotivasi untuk menaati pendapat tersebut. Secara sederhana, teori ini menyatakan bahwa seseorang akan melakukan sesuatu perbuatan apabila memandang perbuatan itu positif dan bila percaya bahwa orang lain inginkan dan melakukannya.³⁸

Pada tahun 1988 Ajzen *mengembangkan theory of reasoned action* dengan menambahkan kepercayaan individu dan persepsi individu mengenai kontrol perilaku, yaitu kepercayaan bahwa individu dapat melakukan suatu perilaku didasari oleh kemampuan untuk melakukannya (Lee & Kotler). Teori ini dinamakan dengan *Perilaku Terencana (theory of planned behavior)*. Inti dari teori perilaku terencana mencakup 3 hal yaitu, keyakinan akan kemungkinan hasil serta evaluasi dari perilaku tersebut (*behavioral belief*), keyakinan akan norma yang diharapkan serta motivasi untuk memenuhi harapan yang diinginkan (*normative believe*), dan keyakinan tentang faktor yang dapat mendukung atau menghalangi perilaku dan kesadaran akan kekuatan faktor tersebut (*control beliefs*).³⁹

2. *Information Security Management System (ISMS)*

Information Security Management System (ISMS) adalah suatu system manajemen keamanan yang bertujuan untuk melindungi informasi dari segala bentuk ancaman dan risiko yang mungkin terjadi. ISMS mencakup kebijakan, prosedur, praktik, dan teknologi yang digunakan untuk mengelola keamanan informasi dalam sebuah organisasi.

ISMS dirancang untuk memastikan kerahasiaan,

³⁸ Paramita, P. K. A. C. P., and Rahyuda Henny. "The Effect of Financial Literacy on Stock Investment Decisions." *Eurasia: Economics and Business* (2022): 56-65.

³⁹ Ramdhani, Neila. "Penyusunan alat pengukur berbasis theory of planned behavior." *Buletin Psikologi* 19.2 (2011).

integritas, dan ketersediaan informasi pribadi, atau informasi kritis lainnya. ISNS juga dapat membantu organisasi dalam memenuhi persyaratan hukum dan regulasi terkait keamanan informasi, serta meningkatkan kepercayaan dari para pemangku kepentingan seperti pelanggan, mitra bisnis, dan pihak regulator.

Keamanan Informasi Dasar Teori Keamanan informasi berkaitan dengan perlindungan aset berharga terhadap kehilangan, pengungkapan penyalahgunaan, atau kerusakan. Dalam konteks ini, “aset berharga” adalah informasi yang direkam, diproses, disimpan, dikirim atau diambil baik dari media elektronik atau non elektronik. Upaya perlindungan tersebut dimaksudkan untuk memastikan keberlanjutan bisnis, meminimalkan risiko yang mungkin terjadi dan memaksimalkan keuntungan yang didapat dari investasi dan kesempatan bisnis. Di dalam upaya penanganan maupun pengendalian terhadap keamanan informasi, kiranya harus mempertimbangkan tiga aspek penting dalam keamanan informasi (*Confidentiality, Integrity, Availability*).⁴⁰

1. *Confidentiality* (kerahasiaan). Merupakan aspek yang memastikan bahwa informasinya dapat diakses oleh orang yang berwenang.
2. *Integrity* (integritas). Merupakan aspek yang menjamin tidak adanya perubahan data tanpa seizin pihak yang berwenang, menjaga keakuratan dan keutuhan informasi.
3. *Availability* (ketersediaan). Merupakan aspek yang memberi jaminan atas ketersediaan data saat dibutuhkan, kapanpun dan dimanapun.

⁴⁰ Henry Purwanti, “Information Security Management System (ISMS),” Kementerian Keuangan Indonesia, 2023, [https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kanwil-jakarta/baca-artikel/16304/Information-Security-Management-System-ISMS.html#:~::=Keamanan Informasi DASAR TEORI Keamanan,media elektronik atau non elektronik](https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kanwil-jakarta/baca-artikel/16304/Information-Security-Management-System-ISMS.html#:~::=Keamanan%20Informasi%20DASAR%20TEORI%20Keamanan,media%20elektronik%20atau%20non%20elektronik).

3. Risiko Keamanan

Persepsi risiko mengartikan sebagai penilaian subjektif seseorang terhadap kemungkinan yang mungkin terjadi dari sebuah kejadian kecelakaan, dan seberapa khawatir seseorang dengan konsekuensi atau dampak yang mungkin terjadi dari suatu kejadian. Rasa khawatir akan muncul dari dalam diri seseorang ketika melakukan kegiatan tertentu secara langsung maupun tidak langsung.⁴¹

Keamanan adalah suatu upaya untuk mengamankan aset informasi terhadap ancaman yang mungkin timbul. Sehingga keamanan secara tidak langsung dapat menjamin kontinuitas bisnis, mengurangi risiko-risiko yang terjadi.

Tingkat keamanan bertransaksi secara *online* adalah permasalahan penting yang sering dipertimbangkan nasabah sebelum memutuskan untuk mengadopsi *e-banking*. Beberapa nasabah menghindari penggunaan *e-banking* karena memiliki persepsi bahwa bertransaksi secara online melalui *e-banking* mudah terjadi penyalahgunaan. Persepsi ini dapat merusak kepercayaan nasabah terhadap sistem online secara keseluruhan. Nasabah tidak akan siap merubah kebiasaan dari transaksi konvensional menjadi transaksi online jika kebutuhan spesifik tentang keamanan belum terpenuhi.⁴²

a. Dimensi dalam risiko keamanan, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Financial Risk*, adalah ketika melakukan hubungan finansial seseorang merasa dirugikan.
2. *Social Risk*, adalah kemungkinan negatif pendapat orang lain mengenai pembelian yang dilakukan.
3. *Performance Risk*. Adalah rasa cemas yang muncul

⁴¹Harto, R. B., & Munir, Z. (2021). Analisis Kepercayaan, Persepsi Risiko Dan Keamanan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Situs Jual Beli Shopee. *JURSIMA (Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen)*, 9(1), 10.

⁴²Moh. Faqih Afghani, Emma Yulianti, "Pengaruh kepercayaan, keamanan, persepsi risiko, serta kesadaran nasabah terhadap adopsi *e-banking* di Bank BRI Surabaya," *Journal of Business and Banking*, (2017) : 117

mengenai fungsi dari produk .

4. *Time and Convenience Risk*, kekhawatiran waktu yang terbuang setelah membeli.
5. *Physical Risk*. kekhawatiran keamanan suatu produk
6. *Psychological Risk*, kekhawatiran image berkurang setelah membeli prouk.⁴³

b. Batasan-Batasan risiko keamanan

Berikut adalah beberapa batasan-batasan yang terdapat pada risiko keamanan:

1. Ancaman (*Threats*): Segala potensi kejadian yang dapat merusak atau mengganggu sistem informasi, seperti peretasan, malware, atau bencana alam.
2. Kerentanan (*Vulnerabilities*): Kelemahan dalam sistem yang dapat dieksploitasi oleh ancaman, misalnya celah keamanan dalam perangkat lunak atau kurangnya pelatihan karyawan.
3. Dampak (*Impact*): Tingkat keparahan konsekuensi yang ditimbulkan jika suatu ancaman berhasil mengeksploitasi kerentanan, seperti kerugian finansial atau reputasi.
4. Kemungkinan Terjadi (*Likelihood*): Probabilitas terjadinya suatu ancaman yang berhasil memanfaatkan kerentanan.
5. Kontrol yang Ada (*Existing Controls*): Langkah-langkah pengamanan yang sudah diterapkan untuk mengurangi risiko, seperti firewall atau kebijakan keamanan.
6. Paparan Aset (*Asset Exposure*): Tingkat keterpaparan aset informasi terhadap ancaman, yang menentukan seberapa rentan aset tersebut.
7. Frekuensi Kejadian (*Occurrence*): Seberapa sering suatu ancaman terjadi dalam periode waktu tertentu.
8. Deteksi (*Detection*): Kemampuan sistem untuk

⁴³Haryani, D. S. (2019). Pengaruh Persepsi Risiko Terhadap Keputusan Pembelian Online Di Tanjungpinang. *Jurnal Dimensi*, 8(2), 198–209. <https://doi.org/10.33373/dms.v8i2.2155>

mendeteksi adanya ancaman atau insiden keamanan.

9. Kesiapan Respons (*Response Readiness*): Seberapa siap organisasi dalam merespons dan memitigasi insiden keamanan yang terjadi.⁴⁴

c. Indikator Risiko Keamanan

Indikator yang mempengaruhi risiko keamanan adalah:

1. Kerahasiaan

Menjamin bahwa informasi hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang. Aspek ini memastikan data tidak jatuh ke tangan yang tidak berhak.

2. integritas

Menjaga keakuratan dan keutuhan informasi, memastikan bahwa data tidak diubah tanpa izin dari pihak berwenang.

3. ketersediaan

memastikan bahwa informasi tersedia dan dapat diakses saat dibutuhkan oleh pihak yang berwenang.

4. Keamanan jaringan

Melindungi onfrastruktur jaringan dari akses yang tidak sah, serangan dan ancaman lainnya yang dapat mengganggu aliran informasi.

5. Kepatuhan terhadap standar keamanan

Memastikan bahwa system informasi mematuhi standard an regulasi keamanan yang berlaku, seperti ISO/IEC 27001.⁴⁵

4. Data Protection

Berlandaskan Kotler dalam menegaskan jika Keamanan, khususnya pelayanan yang disediakan harus tanpa risiko, tanpa bahaya, keraguan, atau kerugian.

⁴⁴ Kusnandar, A., Rochim, A. F., & Gunawan, V. Pengukuran Tingkat Risiko dan Keamanan Informasi Menggunakan Metode FMEA Berbasis ISO/IEC 27001 pada Instansi XYZ untuk Keamanan Sistem Informasi. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 14(4), 375-384.

⁴⁵Supradono, B. (2009). Manajemen risiko keamanan informasi dengan menggunakan metode octave (operationally critical threat, asset, and vulnerability evaluation). *Media ElektriKa*, 2(1).

Pelanggan yang menggunakan aplikasi layanan keuangan juga menghadapi tantangan keamanan yang signifikan karena penggunaannya seringkali penuh dengan risiko, seperti adanya akun peretas yang tidak bertanggung jawab yang dapat menguras saldo akun mereka dan kurangnya kepercayaan terhadap keamanan data yang digunakan untuk aktivasi mereka.⁴⁶

Risiko keamanan informasi adalah ancaman yang terkait dengan informasi yang disimpan, diolah, dan dipertukarkan oleh sebuah organisasi atau individu. Informasi ini dapat berupa data sensitif seperti informasi keuangan, informasi pribadi, informasi kesehatan, dan informasi rahasia lainnya. Ancaman keamanan informasi ini dapat berasal dari berbagai sumber seperti hacker, virus komputer, kegagalan sistem, kejahatan siber, dan insiden keamanan lainnya. Oleh karena itu, risiko keamanan informasi merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh organisasi dan individu.⁴⁷

Keamanan adalah suatu upaya untuk mengamankan aset informasi terhadap ancaman yang mungkin timbul. Sehingga keamanan secara tidak langsung dapat menjamin kontinuitas bisnis, mengurangi risiko-risiko yang terjadi.

Tingkat keamanan bertransaksi secara online adalah permasalahan penting yang sering dipertimbangkan nasabah sebelum memutuskan untuk mengadopsi e-banking. Beberapa nasabah menghindari penggunaan e-banking karena memiliki persepsi bahwa bertransaksi secara online melalui e-banking mudah terjadi penyalahgunaan. Persepsi ini dapat merusak kepercayaan nasabah terhadap sistem online secara keseluruhan. Nasabah tidak akan siap merubah kebiasaan dari transaksi konvensional menjadi transaksi

⁴⁶Indrasari, M. (2019). Pemasaran dan Kepuasan Pelanggan. Surabaya: Unitomo Press.

⁴⁷djpb.kemenkeu, "Risiko Keamanan Informasi dan Pentingnya IT Security Awareness," Jakarta pusat, <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/sijunjung/id/data-publikasi/artikel/3102-risiko-keamanan-informasi-dan-pentingnya-it-security-awareness.html> diakses 03 April 2023.

online jika kebutuhan spesifik tentang keamanan belum terpenuhi.⁴⁸

a. Aspek - aspek keamanan pada sisem teknologi

1. *Authentication*

Berkaitan dengan akses kontrol yang berhubungan dengan pembatasan orang yang dapat mengakses dan memberikan informasi benar-benar asli.

2. Kerahasiaan

Berkaitan dengan usaha untuk menjaga informasi dari orang tidak berhak mengakses.

3. *Integrity* (Integritas)

Berkaitan dengan informasi yang tidak bisa diubah tanpa seizin dari pemilik informasi.

4. *Non-repudiation*

Berkaitan dengan kepastian seseorang dan tidak akanmenyangkal bahwa telah melakukan transaksi.

b. Indikator *Data Protection*

Indikator yang mempengaruhi *data protection* adalah:

1. Tidak khawatir memberikan informasi.

Dompet digital memberikan jaminan rasa aman terhadap informasi yang diberikan pada pengguna.

2. Percaya bahwa informasi dilindungi.

Kemampuan yang dimiliki oleh dompet digital untuk membentuk rasa kepercayaan bagi pengguna terhadap informasi pribadinya.

3. Percaya transaksi terjamin keamanannya pada alat elektronik.

Kemanan mumpuni yang diberikan oleh dompet digital dalam melakukan transaksi menimbulkan rasa kpercayaan pada pengguna.⁴⁹

⁴⁸Moh. Faqih Afghani, Emma Yulianti, " Pengaruh kepercayaan, keamanan, persepsi risiko, serta kesadaran nasabah terhadap adopsi e-banking di Bank BRI Surabaya," *Journal of Business and Banking*, (2017) : 117

⁴⁹Sari, ika. (2019). Pengaruh Kemudahan, Manfaat, Penggunaan Teknologi,

5. *Digital Literacy*

Literasi digital adalah kecakapan seseorang dalam menggunakan teknologi dan media digital. Pemahaman ini dibutuhkan oleh semua orang karena perkembangan teknologi telah membuat banyak orang mengakses internet dan media digital.⁵⁰

Literasi digital adalah kemampuan membaca, menulis, dan menghitung beragam teks/objek digital yang ada dalam lingkungan digital. Manusia pada dasarnya hidup di tiga ranah, yakni: *natural world* (segala sesuatu di atas permukaan bumi yang ada tanpa intervensi dan invention manusia), *social world* (semua sistem yang diciptakan manusia untuk kehidupan kolektif mereka), dan *designed world* (hasil modifikasi manusia terhadap *na-tural world* dan *social world*).⁵¹

Hal ini menjadikan literasi digital semakin diperlukan sebagai salah satu program utama untuk memberikan edukasi dan advokasi kepada pengguna internet, khususnya pengguna jejaring sosial. Berinteraksi di era saat ini membutuhkan literasi digital, yang sama pentingnya dengan memahami ilmu-ilmu lainnya.⁵²

Literasi merupakan kemampuan dalam mengidentifikasi, memahami, menafsirkan, menciptakan, berkomunikasi, menghitung dan menggunakan bahan cetak serta tulisan yang berkaitan dengan berbagai pencapaian

Fitur Layanan dan Keamanan, Terhadap Minat Menggunakan E-Money dengan Sikap Penggunaan Sebagai Variabel Intervening (Studi Pada Pengguna emoney Flazz BCA di Bank BCA Syariah Semarang). IAIN Salatiga.

⁵⁰Cnnindonesia, "Pengertian Literasi Digital, Prinsip, Manfaat, dan Contoh Penerapannya," (jakarta), 6 september 2023 <https://www.cnnindonesia.com/edukasi/20230830110039-561-992266/pengertian-literasi-digital-prinsip-manfaat-dan-contoh-penerapannya> diakses agustus 2015.

⁵¹Ulfa Uswatun Hasanah , Khasan Setiaji, "Pengaruh Literasi Digital, Efikasi Diri, Lingkungan Terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa Dalam E-Business," *Economic Education Analysis Journal* (2019): 1204 -1205.

⁵²Gigih Gotama, Sulastri Rini Rindrayani, "Pengaruh Literasi Digital Dan Literasi Ekonomi Terhadap Perilaku Pembelian Implusif Melalui Onlline Shop Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Bhineka PGRI Tulung Agung," *Jurnal Economia* Volume 1, Nomor 4, Desember 2022 : 694.

ataupun tujuan dalam mengembangkan pengetahuan serta potensi, dan untuk berpartisipasi terhadap komunitas tertentu.⁵³

Keterampilan atau pengetahuan dasar yang dibutuhkan untuk memanfaatkan literasi digital diantaranya:

1. Dasar ilmu computer

Kemampuan untuk mengoperasikan komputer, termasuk menghidupkan atau mematikannya, menggunakan keyboard dan mouse, serta menjalankan perangkat lunak (*software*) dasar seperti sistem operasi dan program aplikasi.⁵⁴

2. Penggunaan internet

Kemampuan untuk mengakses internet, mencari informasi online, dan menjelajahi situs web. Ini juga mencakup pemahaman tentang *e-commerce* sebagai kebutuhan sehari-hari yang tidak bisa dihindari. istilah dan konsep dasar seperti URL, *browser web*, serta mesin pencari.⁵⁵

3. Keamanan digital

Pemahaman tentang risiko keamanan yang terkait dengan penggunaan teknologi digital. Ini termasuk upaya untuk melindungi informasi pribadi dan menghindari ancaman seperti virus komputer, *phishing*, dan *malware*.⁵⁶

4. Kemampuan pemrosesan informasi

Kemampuan untuk mengevaluasi dan

⁵³H. A. Naufal, "Literasi Digital," *Perspektif*, vol. 1, no. 2, pp. 195–202, 2021, doi: 10.53947/perspekt.v1i2.32.

⁵⁴M. Wijana, Y. Muhyidin, and A. Wibowo, "Pelatihan Aplikasi Microsoft Office PowerPoint untuk Metode Pembelajaran," *J. AbdiMU Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 48–52, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.masoemiversity.ac.id/index.php/abdimu/index>

⁵⁵M. Wijana and R. Setiawan, "Sosialisasi tentang Pentingnya Peran Orang Tua bagi Remaja dan Anak-Anak dalam Penggunaan Internet," vol. 2, no. 2, pp. 49–55, 2022.

⁵⁶P. Aplikasi, T. Profiling, and K. Berbasis, "Berbasis Website sebagai Alternatif Tes Psikologi," vol. 62, no. 58, 2022, doi: 10.26539/pcr.431306.

mengkritisi informasi yang ditemukan online, memilih fakta dari hoaks, serta memahami konsep penting seperti sumber daya terbuka dan lisensi.⁵⁷

5. Keterampilan komunikasi digital

Kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif melalui berbagai platform digital, termasuk email, pesan instan, dan kolaborasi online.⁵⁸

6. Kreativitas digital

Kemampuan untuk membuat konten digital, seperti blog, video, atau grafik, menggunakan alat dan teknik yang sesuai.⁵⁹

7. Pemahaman hak cipta

Pengetahuan tentang hak cipta dan bagaimana mereka berlaku untuk penggunaan dan berbagi konten digital.⁶⁰

8. Kemampuan masalah teknis

Kemampuan untuk mengatasi masalah teknis yang mungkin muncul saat menggunakan perangkat digital, seperti pemecahan masalah perangkat keras dan perangkat lunak sederhana.⁶¹

9. Etika digital

Kemampuan untuk menggunakan platform media sosial dengan bijak, termasuk memahami

⁵⁷ U. Aryanti, S. Dewi, and N. I. Yusman, "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesuksesan Sistem Elektronik PKH Menggunakan Model DeLone dan McLean," vol. 6, no. 1, pp. 10–21, 2023.

⁵⁸S. G. Chrisnatalia and D. R. Rahadi, "Komunikasi Digital Pada Pembelajaran Secara Daring Dimasa Pandemi Covid-19," J. BONANZA Manaj. dan Bisnis, vol. 1, no. 2, pp. 56–65, 2020, doi: 10.47896/mb.v1i2.289.

⁵⁹Y. Muhyidin, M. Hafid Totohendarto, E. Undamayanti, and S. Tinggi Teknologi Wastukencana, "Perbandingan Tingkat Keamanan Website Menggunakan Nmap Dan Nikto Dengan Metode Ethical Hacking Comparison of Website Security Levels Using Nmap and Nikto With Ethical Hacking Methods," J. Teknol., pp. 1–10, 2020.

⁶⁰C. Lukita, "Penerapan Sistem Pendataan Hak Cipta Content Menggunakan Blockchain," ADI Bisnis Digit. Interdisiplin J., vol. 1, no. 2 Desember, pp. 40–45, 2020, doi: 10.34306/abdi.v1i2.120.

⁶¹T. Setiawan, N. Heryana, and B. Priyatna, "Money Check Result Data Management Application Section Verbasar By Web-Based (Case Study: Perum Peruri)," Buana Inf. Technol. Comput. Sci. (BIT CS), vol. 3, no. 1, pp. 28–34, 2022, doi: 10.36805/bit-cs.v3i1.2060.

konsep privasi, etika berinteraksi online, dan mengelola konten yang diposting.⁶²

a. Indikator yang mempengaruhi *Digital Literacy* adalah :

1. Mencari dan mengakses informasi.
Mudahnya bagi pengguna dalam mencari berbagai informasi mengenai dompet digital dalam penggunaannya.
2. Memahami informasi yang telah didapat.
Pengguna dapat dengan mudah memahami informasi mengenai dompet digital
3. Mengevaluasi terkait informasi yang didapat dan dapat membedakanya.
Pengguna dapat lebih mudah mengevaluasi mengenai kemudahan penggunaan dan keamanan yang diberikan oleh dompet digital.
4. Menyusun pengetahuan terkait informasi yang didapatkan.
Dalam menggunakan dompet digital pengguna diharuskan mengerti kebijakan yang diberikan oleh dompet digital dalam penggunaannya.⁶³

6. *Cyber Security*

Cyber Security adalah suatu kegiatan dan aktivitas perlindungan kepada digital terhadap sistem komputer dari beberapa serangan ataupun akses ilegal yang mampu mengganggu keamanan data dan informasi di suatu jaringan. Serangan ini biasanya dikenal dengan sebutan *cyber attack* atau *cyber crime*, pada kesempatan didalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pembahasan ini menjadi pengantar materi dimana dalam

⁶²P. Rianto, "Literasi Digital Dan Etika Media Sosial Di Era Post-Truth," Interak. J. Ilmu Komun., vol. 8, no. 2, p. 24, 2019, doi: 10.14710/interaksi.8.2.24-35.

⁶³ABROR, AHMAD RIFKY, and Mufti Arief Arfiansyah. *Pengaruh Literasi Keuangan, Literasi Digital Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Penggunaan Aplikasi Flip Pada Masyarakat Surakarta*, Diss. UIN RADEN MAS SAID, 2023.

kegiatan ini memberikan sebuah pentingnya dalam memahami dan penanggulangan dalam perlindungan terhadap *cyber security*, dan juga dalam mengingatkan literasi digital dimana literasi digital adalah kemampuan dalam memahami dan memakai informasi dari berbagai sumber yang diakses dengan komputer, dengan adanya pemahaman *cyber security* diharapkan dapat memberikan perlindungan dan memberikan kemampuan dalam meningkatkan penggunaan internet terutama dalam literasi digital.⁶⁴

Strategi keamanan siber adalah serangkaian tindakan, kebijakan, dan praktik yang dirancang untuk melindungi sistem komputer, jaringan, perangkat lunak, dan data dari serangan siber dan ancaman keamanan lainnya.

Strategi keamanan siber seringkali bersifat holistik dan mencakup berbagai pendekatan untuk membendung ancaman dan merespons potensi serangan. Berikut adalah beberapa strategi keamanan *cyber* yang umum digunakan:

1. Pengenalan Ancaman (*Threat Intelligence*)

Strategi ini melibatkan pengumpulan informasi tentang potensi ancaman dunia maya, termasuk jenis serangan, pola serangan, dan taktik penyerang. Informasi ini digunakan untuk lebih memahami potensi ancaman dan mengembangkan strategi pertahanan yang efektif.

2. Pelatihan dan Kesadaran Pengguna

Mendidik pengguna tentang praktik keamanan terbaik adalah bagian penting dari strategi keamanan siber. Pelatihan ini dapat mencakup

⁶⁴Pawit Wahib, Arya Tunggal Narotama, Nur Muhamad Rijki, Sahrudin, Funky Permana, Dimas Sagara, Diksi Ibrahim Azkhal, M Anwar, M Rifqi Juniawan, "SOSIALISASI CYBER SECURITY UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL," *Abdi Jurnal Publikasi* ISSN : 2963-3486 Vol. 1, No. 2, November 2022. 1

pengenalan tentang phishing, praktik perlindungan kata sandi, dan mengenali tanda-tanda serangan siber.

3. Kebijakan Keamanan

Mengembangkan kebijakan keamanan yang jelas dan ketat merupakan elemen kunci dari strategi keamanan siber. Kebijakan ini mencakup penggunaan kata sandi yang kuat, pembatasan akses ke data sensitif, dan tindakan respons insiden keamanan

4. Pemantauan dan Deteksi Dini

Strategi ini melibatkan penerapan alat pemantauan dan deteksi yang memungkinkan organisasi mendeteksi dan merespons serangan siber dengan cepat sebelum terjadi kerusakan signifikan.

5. Pembaruan Perangkat Lunak

Pembaruan perangkat lunak secara berkala merupakan strategi keamanan siber yang penting. Pembaruan perangkat lunak mengatasi kerentanan dalam sistem operasi, aplikasi, dan perangkat lunak lain yang dapat dieksploitasi oleh penyerang.

6. Enkripsi Data

Melindungi data dengan enkripsi adalah strategi yang efektif untuk mencegah akses tidak sah. Enkripsi data mengubah informasi menjadi format yang tidak dapat dibaca tanpa kunci enkripsi yang sesuai.

7. Manajemen Akses

Menerapkan prinsip hak istimewa paling rendah pada manajemen akses membantu

mengurangi risiko serangan. Ini berarti bahwa pengguna atau sistem diberikan hak akses minimum yang diperlukan untuk menjalankan tugasnya.

8. Pencadangan dan Pemulihan

Mencadangkan data Anda secara teratur dan mengembangkan rencana pemulihan bencana adalah strategi penting ketika menghadapi serangan dunia maya. Dengan pencadangan rutin, perusahaan dapat memulihkan data dan sistem mereka setelah serangan.

9. Kolaborasi dan Kemitraan

Berkolaborasi dengan lembaga keamanan siber lainnya dan berbagi intelijen ancaman siber merupakan strategi penting dalam memerangi serangan siber lintas negara yang kompleks.⁶⁵

b. Indikator yang mempengaruhi cyber security adalah:

1. Ketersediaan (*availability*).
Data dapat diakses kapanpun oleh pihak terkait
2. Kerahasiaan (*confidentiality*).
Pihak yang tidak bersangkutan tidak dapat mengakses data orang lain dengan sembarangan
3. Otentikasi (*authentication*).
Data harus utuh dan dilengkapi dengan sistem untuk menghindari perubahan yang tidak semestinya terjadi.
4. Akuntabilitas (*accountability*).
Tindakan yang berkaitan dengan pengukuran

⁶⁵Sephira, Amanda, et al. "ANALISIS KEAMANAN SIBER (CYBER SECURITY) DALAM ERA DIGITAL" TANTANGAN DAN STRATEGI PENGAMANAN". *Jurnal Ilmu Komputer Revolutioner* 8.2 (2024).

identitas pengguna yang sebenarnya.⁶⁶

6. Data Protection, Digital Literacy dan Cyber Security terhadap Risiko Keamanan Ancaman Cyber Pada Pengguna E-Wallet Dalam Perspektif Islam

a. Risiko Keamanan Dalam Pandangan Islam

Dalam pandangan islam risiko keamanan risiko bermaksud kemungkinan menemui bahaya, kerugian atau kecederaan. Risiko datang dari keadaan yang tidak dapat dipastikan (ghoror). Ghoror bermakna ketidakjelasan.⁶⁷

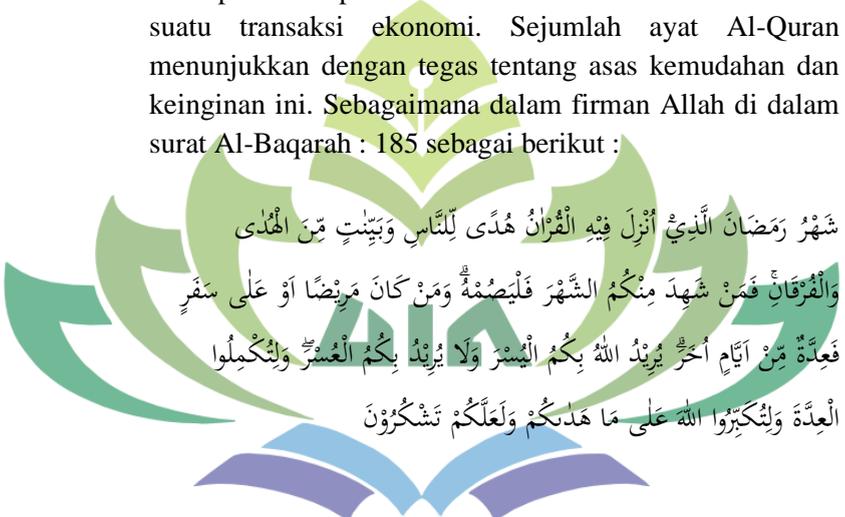
Dalam menjalani kehidupan sehari-hari, kemungkinan risiko banyak terjadi misalnya musibah, malapetaka dan bencana. Musibah, malapetaka dan bencana alam jika datang menimpa bukan hanya mengancamnyawa manusia bahkan seringkali mengakibatkan kemusnahan dan kehilangan harta benda. Sebagai seorang muslim, mereka pasti beritikad dan yakin bahwa apa juga bentuk musibah, malapetaka atau bencana alam yang datang menimpa adalah qada dan qadar Allah SWT.

Dalam Islam, tidak pernah sama sekali melarang umatnya untuk menciptakan suatu perkara di dalam aspek kemajuan urusan hidup manusia tetapi hanya perlu bertepatan dengan prinsip ajaran Islam. Ini termasuk urusan perlindungan risiko. Sistem perlindungan risiko tersebut perlu diuruskan mengikuti luras dan prinsip yang telah diputuskan oleh syara' atau dengan kata lain hanya sejajar dengan kehendak Allah SWT barulah kita memperoleh keuntungan duniawi dan ukhrawi sekaligus. Manusia tidak mampu meramal atau menentukan dengan tepat masa depannya.

⁶⁶Mauliza, Abil Yositya Indah, Rizky Dwi Salsabilla Machmudi, and Rachma Indrarini. "Pengaruh Perlindungan Data Dan Cyber Security Terhadap Tingkat Kepercayaan Menggunakan Fintech Masyarakat Di Surabaya." *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan* 1.11 (2022): 2497-2516.

⁶⁷Prof. Dr. Hj. Enizar, M.Ag, Hadis Ekonomi 2, (Metro: Enizar, 2012), 87

Oleh karena itu, segala perancangan dan usaha yang dibuat oleh manusia hanya akan tercapai dengan izin Allah SWT. Namun, ini tidak bermakna kita tidak boleh atau tidak perlu membuat perancangan bagi setiap kegiatan dan tindakan kita bahkan setiap hari kita tidak dapat mengelakkan diri dari membuat suatu rancangan disamping berharap dan berdoa agar selamat dari bahaya. Islam juga memiliki asas kebolehan yang biasa disebut mubah, artinya segala bentuk aktifitas dalam ekonomi muamalat pada dasarnya hukumnya adalah boleh (mubah) kecuali jika ditentukan lain oleh suatu dalil. Prinsip ini merupakan landasan dalam menentukan hukum suatu transaksi ekonomi. Sejumlah ayat Al-Quran menunjukkan dengan tegas tentang asas kemudahan dan keinginan ini. Sebagaimana dalam firman Allah di dalam surat Al-Baqarah : 185 sebagai berikut :



شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَى
وَالْفُرْقَانِ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ
فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ وَلِتُكْمِلُوا
الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَاكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: “Bulan Ramadan adalah (bulan) yang di dalamnya diturunkan Al-Qur’an sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu serta pembeda (antara yang hak dan yang batil). Oleh karena itu, siapa di antara kamu hadir (di tempat tinggalnya atau bukan musafir) pada bulan itu, berpuasalah. Siapa yang sakit atau dalam perjalanan (lalu tidak berpuasa), maka (wajib menggantinya) sebanyak hari (yang ditinggalkannya) pada hari-hari yang lain. Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki kesukaran. Hendaklah kamu mencukupkan

bilangannya dan mengagungkan Allah atas petunjuk-Nya yang diberikan kepadamu agar kamu bersyukur.” (Q.S. Al-Baqarah [2]: 185)

Tafsir Q.S Al-Baqarah [2] : 185

“Bulan Ramadan adalah bulan yang di dalamnya untuk pertama kali diturunkan Al-Qur'an pada lailatul qadar, yaitu malam kemuliaan, sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda antara yang benar dan yang salah. Karena itu, barangsiapa di antara kamu ada, yakni hidup, di bulan itu dalam keadaan sudah akil balig, maka berpuasalah. Dan barang siapa yang sakit di antara kamu atau dalam perjalanan lalu memilih untuk tidak berpuasa, maka ia wajib menggantinya sebanyak hari yang ditinggalkannya itu pada hari-hari yang lain. Allah menghendaki kemudahan bagimu dengan membolehkan berbuka, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu dengan tetap mewajibkan puasa dalam keadaan sakit atau dalam perjalanan. Hendaklah kamu mencukupkan bilangannya dengan berpuasa satu bulan penuh dan mengakhiri puasa dengan bertakbir mengagungkan Allah atas petunjuk-Nya yang diberikan kepadamu, agar kamu bersyukur atasnya.”

b. Data Protection Dalam Pandangan Islam

Tindakan ancaman data pribadi sebagaimana yang dijelaskan di atas merupakan perbuatan yang sangat dilarang dalam ajaran Islam. Tindakan tersebut termasuk kategori pencurian yang sangat tidak diridhoi Allah SWT.⁶⁸ Sebagaimana yang diriwayatkan dalam hadits Rasulullah SAW sebagai berikut:

لَعَنَ اللَّهُ السَّارِقَ ، يَسْرِقُ الْبَيْضَةَ فَتُقَطَعُ يَدُهُ ، وَيَسْرِقُ الْحَبْلَ فَتُقَطَعُ يَدُهُ

⁶⁸Anantama, A., & Dewantara, J. K. H. (2022). Ancaman Data Pribadi di Era Digital Dalam Perspektif Islam. *Ath-Thariq: Jurnal dakwah dan komunikasi*, 6(02).

Artinya: “Allah melaknat pencuri yang mencuri sebutir telur, lalu di lain waktu ia dipotong tangannya karena mencuri tali.” (HR. Bukhari. 6285).⁶⁹

Pada dasarnya, mengambil informasi tanpa sepengetahuan pemiliknya, seperti yang dilakukan oleh banyak perusahaan besar mengambil informasi adalah mengambil milik orang lain secara tidak jujur. Menurut hadits, harta seorang Muslim yang diperoleh secara tidak benar adalah haram.⁷⁰

c. Digital Literacy Dalam Pandangan Islam

Konsep literasi dalam Islam sangat luas, Literasi yang bermakna upaya untuk memperoleh pengetahuan melalui membaca maka merupakan kewajiban bagi umat Islam sejalan dengan perintah pertama Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW dalam Q.S Al-Alaq ayat 1-5 Sebagai berikut:⁷¹

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾

خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾

اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾

عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمُ ﴿٥﴾

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan! Dia menciptakan manusia dari

⁶⁹Akurat” Jangan Sesekali Mencuri, Begini Bahayanya,”(jakarta),” 18 maret 2021, <https://www.akurat.co/hikmah/1302277275/Jangan-Sesekali-Mencuri-Begini-Bahayanya>

⁷⁰Ibid hal 231

⁷¹Hasanah, U., Prasasti, E. P., Febriani, E., & Hasanah, I. F. (2024). Membangun Karakter Generasi Digital Melalui Literasi Digital Perspektif Pendidikan Islam. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 12(2), 138-144.

*segumpal darah. Bacalah! Tuhanmulah Yang Mahamulia, yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”.*⁷²

Tafsir Q.S Al-Alaq 1-5

“Ayat tersebut memerintahkan untuk membaca dengan menyebut nama Tuhan yang menciptakan manusia dari segumpal darah. Allah juga disebut Maha Pemurah yang mengajar manusia dengan perantaraan pena, serta mengajarkan apa yang tidak diketahui manusia. Perintah “iqra” (membaca) ini diikuti dengan “bismi rabbika” (dengan nama Tuhanmu) yang mengindikasikan agar membaca dengan ikhlas dan memilih bahan bacaan sejalan dengan “nama Allah”, bukan hal-hal yang bertentangan. Sebagaimana Allah memerintahkan Nabi Muhammad SAW untuk “membaca” (iqra) pada wahyu pertama yang diturunkan. Makna iqra melampaui sekadar membaca dan menulis, namun mencakup pengertian yang komprehensif. Menurut tafsir Ibnu Katsir, ayat-ayat pertama surat Al-Alaq merupakan permulaan rahmat Ilahi agar manusia selalu mengingat asal kejadiannya dan memperoleh ilmu yang tak diketahuinya. Maka Allah telah menganugerahkan rahmat berupa ilmu yang mencakup tiga ranah: hati, lisan, dan tulisan. Sebuah hadis juga memerintahkan untuk mendokumentasikan ilmu lewat tulisan serta mengamalkannya agar senantiasa memperoleh rahmat-Nya”.

d. Cyber Security Dalam Pandangan Islam

Keamanan merupakan suatu upaya untuk mengamankan asset informasi terhadap ancaman yang mungkin timbul.⁷³ Keamanan menjadi hal yang penting

⁷²Qur'an Kemenag” <https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/96?from=1&to=19> diakses pada tanggal 23 Desember 2020

⁷³ Ajeng Nurmalasari, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan T- Cash Pada Mahasiswa Universitas Islam Indonesia”. (Skripsi Program Sarjana S1 Akuntansi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2018), h. 6.

karena didalam *E-Wallet* tersebut menyimpan data dari pengguna. Sehingga dengan jaminan keamanan diharapkan akan meyakinkan pengguna dengan memiliki rasa aman serta kepercayaan kepada teknologi *E-Wallet*. Dalam menggambarkan pentingnya keamanan, Nabi Shallallahu' alaihi wa sallam bersabda:

مَنْ أَضْبَحَ مِنْكُمْ آمِنًا فِي سِرِّهِمْ مُعَافَى جَسَدِهِ عِنْدَهُ قُوَّةٌ يَوْمَ
مِهِمْ فَكَأَنَّمَا حِيزَتْ لَهُ الدُّنْيَا

Artinya: “Barang siapa merasa aman di tempat tinggalnya, tubuhnya sehat dan mempunyai bekal makan hari itu, seolah-olah dunia telah ia kuasai dengan keseluruhannya. (HR. Tirmidzi No. 2268”).

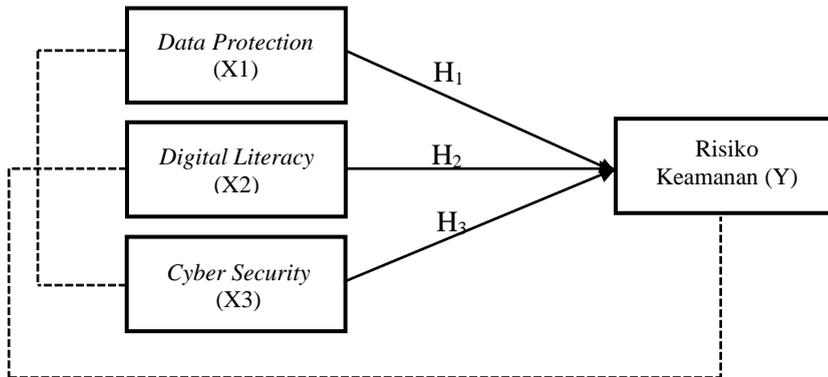
Tafsir HR. Tirmidzi No. 2268:

Dari hadits diatas dapat diketahui bahwa dengan adanya rasa aman, terpenuhi pangan dan papan seolah-olah telah menguasai bumi. Maka dari itu keamanan dalam sebuah kehidupan sangatlah penting, sama halnya dengan suatu sistem teknologi dengan adanya keamanan yang baik maka akan membuat pengguna sistem teknologi tersebut merasa nyaman.

B. Kerangka Berfikir dan Pengajuan Hipotesis

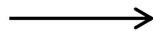
1. Kerangka Berfikir

Berdasarkan latar belakang dan masalah dalam uraian teori yang telah dikemukakan, maka disusun kerangka piker untuk penelitian ini, sebagai berikut:



Gambar 2.2
Kerangka Berfikir

Keterangan:



= Uji Parsial



= Uji Simultan

Pengaruh antar variabel yang akan diteliti yakni *Data Protection* (X1) sebagai variabel independen terhadap Risiko Keamanan (Y) sebagai variabel dependen, *Digital Literacy* (X2) sebagai variabel independen terhadap Risiko Keamanan (Y) sebagai variabel dependen, *Cyber Security* (X3) sebagai variabel independen terhadap Risiko Keamanan (Y) sebagai variabel dependen. Ketiganya merupakan hubungan variabel secara parsial yakni adanya pengaruh yang timbul oleh variabel-variabel independen (bebas) secara terpisah atau masing-masing terhadap variabel dependen (terikat). Dalam hal ini ditunjukkan hipotesis yang kurang lebih akan seperti:

— Variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat, selanjutnya akan dibuktikan dengan melihat hasil dari penelitian yang akan dilakukan.

2. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap tujuan penelitian yang diturunkan dari kerangka pemikiran yang telah dibuat. Hipotesis merupakan pernyataan

tentatif tentang hubungan antara beberapa variabel pada penelitian, baik dua ataupun lebih.⁷⁴Hipotesis adalah dugaan atau jawaban tersebut diperoleh dari teori yang kemudian akan diteliti kebenarannya melalui penelitian selanjutnya dengan melakukan analisis dan pengumpulan data. Berdasarkan landasan teori yang sudah ada, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran yang telah digambarkan pada poin sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Pengaruh *data protection* terhadap risiko keamanan

Keamanan data akan dapat mempengaruhi risiko keamanan pada pengguna e-wallet. Perlindungan data yang efektif mampu mengurangi persepsi risiko keamanan yang dirasakan oleh pengguna, sehingga meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap keamanan transaksi digital dan perlindungan privasi.

Penelitian ini juga didukung dengan teori keamanan yaitu teori *Theory of Reasoned Action* (TRA) dimana untuk melihat bagaimana antara *belief, attitude, intention* dan *behavior* pada pengguna e-wallet, dan juga teori *Information Security Management System* (ISMS). Sebagai teori melihat bagaimana manajemen system informasi dalam keamanan yaitu Kerahasiaan, integritas dan ketersediaan yang diamankan ketika 3 aspek ini terpenuhi diharapkan dapat meningkatkan risiko keamanan yang terjadi pada pengguna e-wallet.⁷⁵

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Adisya Poeja Kehista, Achmad Fauzi, Annisa Tamara, Ivanida Putri, Nurul Afni Fauziah, Salma Klarissa, Vivi Bunga Damayanti yang berjudul “Analisis Keamanan Data Pribadi pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Keamanan.”, yang menyatakan bahwa ancaman,

⁷⁴V. Wiratna Sujawerni, *Metodologi Penelitian Bisnis Ekonomi* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015).

⁷⁵ Habibi and Liviani, “Kejahatan Teknologi Informasi (Cyber Crime) Dan Penanggulangannya Dalam Sistem Hukum Indonesia.”

risiko, dan strategi keamanan berpengaruh terhadap keamanan data pribadi pengguna *e-commerce*.

Berdasarkan research gap yang ditemukan terkait pengaruh data protection terhadap risiko keamanan dan teori diatas yang menyatakan bahwa data protection akan mempengaruhi risiko keamanan, maka peneliti membuat hipotesis penelitian yaitu data protection berpengaruh terhadap risiko keamanan terhadap ancaman *cyber*. Secara ringkas, hipotesis pertama dapat ditulis:

H1 : Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *data protection* terhadap risiko keamanan terjadinya ancaman *cyber*.

b. Pengaruh *digital literacy* terhadap risiko keamanan

Literasi digital akan mempengaruhi risiko keamanan dikarenakan dengan literasi digital yang tinggi membantu pengguna memahami potensi risiko keamanan, mengenali ancaman, dan mengambil langkah preventif, sehingga meningkatkan persepsi risiko keamanan serta meningkatkan kepercayaan dalam menggunakan fitur pada *e-wallet*.

Penelitian ini juga didukung dengan teori keamanan yaitu teori *Theory of Reasoned Action* (TRA) dimana untuk melihat bagaimana antara *belief, attitude, intention* dan *behavior* pada pengguna *e-wallet*, dan juga teori *Information Security Management System* (ISMS). Sebagai teori melihat bagaimana manajemen system informasi dalam keamanan yaitu Kerahasiaan, integritas dan ketersediaan yang diamankan ketika 3 aspek ini terpenuhi diharapkan dapat meningkatkan risiko keamananyang terjadi pada pengguna *e-wallet*.⁷⁶

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ridwa, Yusran, dan Cut Addis Maulidia yang berjudul

⁷⁶Ulfa Uswatun Hasanah, Khasan Setiaji, "Pengaruh Literasi Digital, Efikasi Diri, Lingkungan Terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa Dalam E-Business," *Economic Education Analysis Journal* (2019): 1204 -1205.

“Analisis Pemahaman Literasi Digital Pada Mahasiswa Uin Arraaniry Terhadap Digital Skill Dan Digital Safety”, yang menyatakan bahwa variabel literacy digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko keamanan.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengajukan hipotesis penelitian bahwa, hipotesis kedua dapat dinyatakan sebagai:

H2 : Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *digital literacy* terhadap risiko keamanan terjadinya ancaman *cyber*

c. Pengaruh *cyber security* terhadap risiko keamanan

Keamanan Siber mampu mempengaruhi risiko keamanan dikarenakan, apabila penerapan keamanan siber yang kuat seperti, perlindungan data pribadi, dan deteksi ancaman dapat meningkatkan persepsi risiko keamanan yang dirasakan oleh pengguna sehingga meningkatkan kepercayaan mereka terhadap layanan e-wallet.

Penelitian ini juga didukung dengan teori keamanan yaitu teori *Theory of Reasoned Action* (TRA) digunakan untuk melihat bagaimana antara *belief*, *attitude*, *intention* dan *behavior* pada pengguna e-wallet, dan juga teori *Information Security Management System* (ISMS). Sebagai teori melihat bagaimana manajemen system informasi dalam keamanan yaitu Kerahasiaan, integritas dan ketersediaan yang diamankan ketika 3 aspek ini terpenuhi diharapkan dapat meningkatkan risiko keamanan yang terjadi pada pengguna e-wallet.⁷⁷

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Febyola Indah, Arista Sidabutar, Nurul Annisa (2022) yang

⁷⁷Pawit Wahib, Arya Tunggal Narotama, Nur Muhamad Rijki, Sahrudin, Funky Permama, Dimas Sagara, Diksi Ibrahim Azkhal, M Anwar, M Rifqi Juniawan, " Sosialisasi Cyber Security Untuk Meningkatkan Literasi Digital," Abdi Jurnal Publikasi ISSN : 2963-3486Vol. 1, No. 2, November 2022. 1

berjudul "Peran *Cyber Security* Terhadap Keamanan Data Penduduk Negara Indonesia (Studi Kasus: Hacker Bjorka)", yang menyatakan bahwa variabel *cyber security* berpengaruh positif terhadap risiko keamanan.

Peneliti mengajukan hipotesis penelitian berdasarkan uraian di atas, yang menyatakan bahwa dampak digital berdampak besar pada perilaku konsumen. Kesimpulannya, hipotesis ketiga dapat dinyatakan sebagai:

H3 : Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *cyber security* terhadap risiko keamanan terjadinya ancaman *cyber*.

d. Pengaruh *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security* terhadap risiko keamanan

Berdasarkan teori keamanan yaitu teori *Theory of Reasoned Action* (TRA) dimana untuk melihat bagaimana antara *belief*, *attitude*, *intention* dan *behavior* pada pengguna e-wallet, dan juga teori *Information Security Management System* (ISMS). Sebagai teori melihat bagaimana manajemen system informasi dalam keamanan yaitu Kerahasiaan, integritas dan ketersediaan yang diamankan ketika 3 aspek ini terpenuhi diharapkan dapat meningkatkan risiko keamanan yang terjadi pada pengguna e-wallet dan hasil penelitian ketiga variabel diatas, maka pada penelitian ini peneliti mencoba menguji secara simultan pengaruh Pengaruh *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security* terhadap risiko keamanan terjadinya ancaman *cyber* pada e-wallet. Adapun hipotesis penelitian yang dipakai sebagai berikut:

H1 : terdapat pengaruh secara simultan antara *data protection*, *digital literacy* dan *cyber security* terhadap risiko keamanan

DAFTAR RUJUKAN

Sumber Buku

- Adi Ahdiat, "Survei Pengguna Dompot Digital: Gopay dan OVO Bersaing Ketat" (databooks, 2023)
- Imam Ghozali, 25 Grand Theory (Semarang: Yoga Pratama, 2020), 110.
- Indrasari, M. (2019). Pemasaran dan Kepuasan Pelanggan. Surabaya: Unitomo Press.
- Instrumen Penelitian, "Uji Validitas dan Uji Reliabilitas", Modul Statistika,
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Materi pendukung literasi digital. Jakarta: Kemdikbud.
- M.SidikPriadanadanDenokSunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Pasca IBooks2021).22.
- Naufal, H. A. (2021). Literasi digital. *Perspektif*, 1(2), 195-202.
- Nawawi, H. H. (2020). Penggunaan *E-wallet* di Kalangan Mahasiswa. *Emik*, 3(2), 189-205.
- Novi Kurnia, Rahayu, Engelbertus Wendratama Zainuddin Muda Z. Monggilo, Acniah Damayanti Dewa Ayu Diah Angendari, Firyah Qurratu'ain, Abisono, Irnasya, Shafira, Desmalinda, "penipuan digital di Indonesia modus, medium, dan rekomendasi," (2022) : 55 – 93.
- Nuryali et al, *Dasar Dasar Statistika Penelitian*, 2017
- Penyusun, T. (2017). Pedoman penulisan karya ilmiah.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019) 267.
- Sugiyono, "Metodologi Penelitian Bisnis", (Bandung: Alfabeta, 2018), 115.
- Sugiyono., 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Sumber Jurnal

- ABROR, AHMAD RIFKY, and Mufti Arief Arfiansyah. PENGARUH LITERASI KEUANGAN, LITERASI DIGITAL DAN CITRA MEREK TERHADAP KEPUTUSAN PENGGUNAAN APLIKASI FLIP PADA MASYARAKAT SURAKARTA. Diss. UIN RADEN MAS SAID, 2023.
- Afghani, M. F., & 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.
- Alif, M. S., & Pratama, A. R. (2021). Analisis kesadaran keamanan di kalangan pengguna *E-wallet* di Indonesia. *Automata*, 2(1).
- Anwar, B., Nugroho, N. B., Prayudha, J., & Azanuddin, A. (2019). Implementasi Algoritma RSA Terhadap Keamanan Data Simpan Pinjam. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer)*, 18(1), 30-34.
- Bodhi, S., & Tan, D. (2022). Keamanan Data Pribadi dalam Sistem Pembayaran *E-wallet* Terhadap Ancaman Penipuan dan Pengelabuan (*Cybercrime*). *UNES Law Review*, 4(3), 297-308.
- Chrisnatalia, S. G., & Rahadi, D. R. (2020). Komunikasi Digital Pada Pembelajaran Secara Daring Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Bonanza: Manajemen dan Bisnis*, 1(2), 56-65.
- Denok Sunarsi, „Pengaruh Gaya Kepemimpinan Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada CV. Usaha Mandiri Jakarta“, *JENIUS (Jurnal Ilmiah Manajemen Sumber Daya Manusia)*, 1.2 (2018), 1–24.
- Faisal Saputra, „Jurnal Akuntansi and others, „Jurnal Akuntansi, Manajemen, Dan Bisnis“, 2021.
- Fridayana Yudiaatmaja, "Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS" (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2013), 82,
- Gigih Gotama, Sulastri Rini Rindrayani, „Pengaruh Literasi Digital Dan Literasi Ekonomi Terhadap Perilaku Pembelian Implusif Melalui Onlline Shop Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Bhineka PGRI Tulung Agung,“ *Jurnal Economia* Volume 1, Nomor 4, Desember 2022 : 694.
- Habibi, M. R., & Liviani, I. (2020). Kejahatan Teknologi Informasi (*Cyber Crime*) dan Penanggulangannya dalam Sistem Hukum Indonesia. *Al-Qanun: Jurnal Pemikiran Dan Pembaharuan Hukum Islam*, 23(2), 400-426.
- Hanindita Basmatulhana. „Cyber security atau Keamanan Siber: Pengertian, Jenis, dan Ancamannya,“ (Jakarta, Detikedu, 2022) <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6262847/cyber-security-atau-keamanan-siber-pengertian-jenis-dan-ancamannya> diakses september 2011.
- Hapsah, Z. F., & Nasution, M. I. P. (2024). ANALISIS TINGKAT KEAMANAN DATA PERUSAHAAN YANG RENTAN TERHADAP SERANGAN CYBER DALAM SISTEM

- INFORMASI MANAJEMEN. *WANARGI: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 1(2), 338-343.
- Harsiti, Zaenal Muttaqin, and Ela Srihartini, „Penerapan Metode Regresi Linier Sederhana Untuk Prediksi Persediaan Obat Jenis Tablet“, *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 9.1 (2022), 12–16.
- Harto, R. B., & Munir, Z. (2021). Analisis Kepercayaan, Persepsi Risiko Dan Keamanan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Situs Jual Beli Shopee. *JURSIMA (Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen)*, 9(1), 10.
- Haryani, D. S. (2019). Pengaruh Persepsi Risiko Terhadap Keputusan Pembelian Online Di Tanjungpinang. *Jurnal Dimensi*, 8(2), 198–209. <https://doi.org/10.33373/dms.v8i2.2155>
- Hasanah, U. U., & Setiaji, K. (2019). Pengaruh Literasi Digital, Efikasi Diri, Lingkungan Terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa Dalam E-Business. *Economic Education Analysis Journal*, 8(3), 1198-1215.
- Hoshmand, M. O., & Ratnawati, S. (2023). Analisis Keamanan Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Menghadapi Ancaman Cybersecurity. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2), 679-686.
- Indah, F., Sidabutar, A. Q., & Nasution, N. A. (2023). Peran Cyber Security Terhadap Keamanan Data Penduduk Negara Indonesia (Studi Kasus: Hacker Bjorka). *Jurnal Bidang Penelitian Informatika*, 1(1), 57-64.
- Insana, D. R. M., & Johan, R. S. (2021). Analisis Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik Terhadap Perilaku Konsumtif Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Indraprasta PGRI. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 7(2), 209-224.
- Instrumen Penelitian, “Uji Validitas dan Uji Reliabilitas”, Modul Statistika,
- Isnaini, K., & Widodo, W. (2022). Literasi Digital Bagi Komunitas Digital Marketer Purwokerto Dalam Upaya Mencegah Ancaman Keamanan Data Di Dunia Siber. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 1795-1801.
- Julius, A., Wijana, M., Alfaiz, A., & Sari, A. K. (2022). Aplikasi Profiling Tes Psikologi Berbasis Website dalam Pendidikan. *Psychocentrum Review*, 4(3), 346-356.
- Kehista, A. P., Fauzi, A., Tamara, A., Putri, I., Fauziah, N. A., Klarissa, S., & Damayanti, V. B. (2023). Analisis Keamanan Data Pribadi pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Kemanan (Literature Review). *Jurnal Ilmu*

- Manajemen Terapan*, 4(5), 625-632.
- Lacky, B. K., & Malfiany, R. (2021). Analisis Tingkat Penerimaan Pengguna Ovo Di Arawang Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 15(4), 201-209.
- Lukita, C. (2020). Penerapan sistem pendataan hak cipta content menggunakan blockchain. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 1(2 Desember), 40-45.
- Mauliza, A. Y. I., Machmudi, R. D. S., & Indrarini, R. (2022). Pengaruh Perlindungan Data Dan Cyber Security Terhadap Tingkat Kepercayaan Menggunakan Fintech Masyarakat Di Surabaya. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(11), 2497-2516.
- Meida, L. (2022). *Pengaruh perceived trust dan perceived risk terhadap behavioral intention dengan perceived ease of use sebagai variabel intervening* (Doctoral dissertation, Universitas Putra Bangsa).
- Mitha Christina Ginting and Ivo Maelina Silitonga, „Pengaruh Pendanaan Dari Luar Perusahaan Dan Modal Sendiri Terhadap Tingkat Profitabilitas Pada Perusahaan Property And Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia“, *Jurnal Manajemen*, 5.2 (2019), 195–204.
- Moenawar, M. G., Mandjusri, A., & Septayuda, T. (2019). Transforming Cybersecurity through Sustainability in Living Harmony: Facing the Dissemination of Hoax Information based on Digital Media. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 6(7), 119–125.
- Muhyidin, Y., Totohendarto, M. H., & Undamayanti, E. (2022). Perbandingan Tingkat Keamanan Website Menggunakan Nmap Dan Nikto Dengan Metode Ethical Hacking. *Jurnal Teknologi*, 12(1), 80-89.
- Mukhsin, R., Mappigau, P., & Tenriawaru, A. N. (2017). Pengaruh orientasi kewirausahaan terhadap daya tahan hidup usaha mikro kecil dan menengah kelompok pengolahan hasil perikanan di Kota Makassar. *Jurnal Analisis*, 6(2), 188-193.
- Nainggolan, B. A., & Andrian, D. (2021). Analisis Technology Acceptance Model (Tam) Pada Intention To Transact Online (Studi Kasus: E-wallet Ovo Di Kota Surabaya). *Jurnal Heuristic*, 18, 83-96.

- Nasir, F. (2021). Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan, Efektivitas dan Risiko Terhadap Minat Bertransaksi Menggunakan Aplikasi OVO Studi Pada Mahasiswa S1 Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. *Jurnal Investasi*, 7(1), 36-43.
- Natalia Putri Matahelumual, Raymond Kawet, and Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen, „The Effect of Organizational Culture and Organizational Commitment on Employee Work Productivity At the Bureau of Organization of the Regional Secretariat of North Sulawesi Province“, 641 *Jurnal EMBA*, 7.1 (2019), 641–50.
- Novi Kurnia,Rahayu ,Engelbertus Wendratama Zainuddin Muda Z. Monggilo,Acniah Damayanti Dewa Ayu Diah Angendari, Firy Qurratu'ain Abisono Irnasya Shafira, Desmalinda,„penipuan digital di Indonesia modus,medium, dan rekomendasi,“ (2022) : 55 – 93.
- Pribadi, A. (2019). *Analisis pengaruh persepsi kemudahan, risiko, fitur layanan terhadap keputusan nasabah menggunakan internet banking* (Bachelor's thesis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Pribadi, A., & Gunawan, R. (2020). Analisis Pengaruh Persepsi Kemudahan, Risiko, Fitur Layanan terhadap Keputusan Nasabah Pengguna Internet Banking (Studi Kasus BRI Syariah Pusat). *Jurnal Visionida*, 6(2), 64–71.
- Ramadhani, M. R., & Pratama, A. R. I. (2020). Analisis kesadaran *cyber security* pada pengguna media sosial di Indonesia. *Automata*, 1(2).
- Rianto, P. (2019). Literasi digital dan etika media sosial di era post-truth. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(2), 24.
- Ridwan, M. T., Yusran, Y., & Maulidia, C. A. (2022). Analisis Pemahaman Literasi Digital Pada Mahasiswa Uin Arraniry Terhadap Digital Skill Dan Digital safety. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(2), 142-148.
- Rumlus, M. H., & Hartadi, H. (2020). Kebijakan penanggulangan pencurian data pribadi dalam media elektronik. *Jurnal Ham*, 11(2), 285-299.
- Rusli, M. (2021). Merancang penelitian kualitatif dasar/deskriptif dan studi kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48-60.
- Sari, ika. (2019). Pengaruh Kemudahan, Manfaat, Penggunaan Teknologi, Fitur Layanan dan Keamanan, Terhadap Minat

- Menggunakan E-Money dengan Sikap Penggunaan Sebagai Variabel Intervening (Studi Pada Pengguna emoney Flazz BCA di Bank BCA Syariah Semarang). IAIN Salatiga.
- Sari, I. (2019). *Pengaruh kemudahan, manfaat penggunaan teknologi, fitur layanan dan keamanan, terhadap minat menggunakan E-money, dengan sikap penggunaan sebagai variabel intervening* (Doctoral dissertation, IAIN SALATIGA).
- Sephira, A., Abrar, M. H., Angin, S. L. S. P., & Hidayatullah, H. (2024). ANALISIS KEAMANAN SIBER (CYBER SECURITY) DALAM ERA DIGITAL" TANTANGAN DAN STRATEGI PENGAMANAN". *Jurnal Ilmu Komputer Revolusioner*, 8(2).
- Setiawan, T., Heryana, N., & Priyatna, B. (2022). Money Check Result Data Management Application Section Verbesar By Web-Based (Case Study: Perum Peruri). *Buana Information Technology and Computer Sciences (BIT and CS)*, 3(1), 28-34.
- Silaen, E., & Prabawani, B. (2019). Pengaruh persepsi kemudahan menggunakan *e-wallet* dan persepsi manfaat serta promosi terhadap minat beli ulang saldo *e-wallet* Ovo. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 8(4), 155-163.
- Singgalen, Y. A., Purnomo, H. D., & Sembiring, I. (2021). Exploring MSMEs Cybersecurity Awareness and Risk Management: Information Security Awareness. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 15(3), 233-244.
- Soesanto, E., Utami, A. S., Chantica, J. A., Nabila, R. A., & Ricki, T. S. (2023). Keamanan Data Pribadi Dalam Sistem Pembayaran Via OVO Terhadap Ancaman dan Pengelabuan (Cybercrime). *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 1(2), 424-435.
- Syarifudin, A. (2021). *Pengaruh Keamanan Dan Kemudahan Penggunaan Terhadap Minat Mahasiswa Untuk Menggunakan Dompot Elektronik (E-wallet)(Studi Kasus Pada Mahasiswa Fakultas Syariah Dan Ekonomi Islam IAIN Syekh Nurjati Cirebon)* (Doctoral dissertation, IAIN Syekh Nurjati Cirebon).
- Tarantang, J., Awwaliyah, A., Astuti, M., & Munawaroh, M. (2019). Perkembangan sistem pembayaran digital pada era revolusi industri 4.0 di indonesia. *Jurnal al-qardh*, 4(1), 60-75.
- Wahib, P., Narotama, A. T., Rijki, N. M., Permana, F., Sagara, D., Azkhal, D. I., ... & Juniawan, M. R. (2022). Sosialisasi Cyber Security Untuk Meningkatkan Literasi Digital. *Abdi Jurnal Publikasi*, 1(2), 64-68.
- Wahib, P., Narotama, A. T., Rijki, N. M., Permana, F., Sagara, D.,

- Azkhal, D. I., ... & Juniawan, M. R. (2022). Sosialisasi *Cyber Security* Untuk Meningkatkan Literasi Digital. *Abdi Jurnal Publikasi*, 1(2), 64-68.
- Wijana, M., & Setiawan, R. (2022). Sosialisasi tentang Pentingnya Peran Orang Tua bagi Remaja dan Anak-Anak dalam Penggunaan Internet. *Jurnal AbdiMU (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 2(2), 49-55.
- Wijana, M., Aryanti, U., Dewi, S., & Yusman, N. I. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesuksesan Sistem Elektronik PKH Menggunakan Model DeLone dan McLean. *INTERNAL (Information System Journal)*, 6(1), 10-21.
- Wijana, M., Muhyidin, Y., & Wibowo, A. (2021). Pelatihan Aplikasi Microsoft Office PowerPoint untuk Metode Pembelajaran. *Jurnal AbdiMU: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 48-52.

Sumber Internet

- bkpsdmd.babelprov..” Keamanan Data & Informasi,” <https://bkpsdmd.babelprov.go.id/content/keamanan-data-informasi> ,(bangka belitung), di akses maret 2017.
- Cloudmatika,”pengertian data protection dan tips menerapkannya,”(jakarta: cloudmatika,2023), <https://cloudmatika.co.id/blog-detail/data-protection-adalah> diakses juli 2015.
- Cnnindonesia,” Pengertian Literasi Digital, Prinsip, Manfaat, dan Contoh Penerapannya,” (jakarta), 6 september 2023 <https://www.cnnindonesia.com/edukasi/20230830110039-561-992266/pengertian-literasi-digital-prinsip-manfaat-dan-contoh-penerapannya> diakses agustus 2015.
- Cnnindonesia,” Pengertian Literasi Digital, Prinsip, Manfaat, dan Contoh Penerapannya,” (jakarta), 6 september 2023 <https://www.cnnindonesia.com/edukasi/20230830110039-561-992266/pengertian-literasi-digital-prinsip-manfaat-dan-contoh-penerapannya> diakses agustus 2015.
- Depertemen Agama RI. (2010). Al-quran dan Terjemahnya,. Panca Cemerlang, Q.S Al-Maidah 38, Diakses Pada 29 Juli 2023.
- djpb.kemenkeu,” Risiko Keamanan Informasi dan Pentingnya IT Security Awareness,” Jakarta pusat, <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/sijunjung/id/data-publikasi/artikel/3102-risiko-keamanan-informasi-dan-pentingnya-it-security-awareness.html> diakses 03 April 2023.

- Febia Rosada Fitriandum, “Kronologi Luna Maya Kena Tipu Jutaan Rupiah, Berawal Dari Tawaran Hadiah Rp 800 Ribu” (Tribunnews.com, 2022)
<https://www.tribunnews.com/seleb/2022/02/02/kronologi-luna-maya-kena-tipu-jutaan-rupiah-berawal-dari-tawaran-hadiah-rp-800-ribu> diakses 3 Februari 2022.
- Greatnusa,” *Cyber Security Adalah: Pengertian, Jenis, Prinsip, dan Strateginya*,”(tanggerang: greatnusa,2023),
<https://greatnusa.com/artikel/cyber-security-adalah/> diakses agustus 2019.
- Hanindita Basmatulhana.”*Cyber security atau Keamanan Siber: Pengertian, Jenis, dan Ancamannya*,” (Jakarta, Detikedu, 2022)
<https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6262847/cyber-security-atau-keamanan-siber-pengertian-jenis-dan-ancamannya> diakses september 2011.
- Pustaka.bunghatta.” *Apa itu Literasi Digital: Pengertian, Prinsip, Manfaat, Tantangan dan Contoh*,”(padang:pustaka.bunghatta,2023),
<https://pustaka.bunghatta.ac.id/index.php/465-apa-itu-literasi-digital-pengertian-prinsip-manfaat-tantangan-dan-contoh> diakses 24 mei 2023.
- Tafsirweb,”*Qs.Al-Baqarah ayat 9 Arab,latín,terjemah,dan tafsir*”,
<https://tafsirweb.com/190-surat-al-baqarah-ayat-9.html>

