

**SKRIPSI**  
**PENGARUH PERFORMANCE RISK, OPERASIONAL RISK, DAN**  
**SECURITY RISK TERHADAP PERCEIVED RISK PADA PENGGUNAAN**  
**FINTECH**



**DIAJUKAN OLEH: NAMA:**  
**ALVIN TANUWIJAYA NIM :**  
**115190104**

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT – SYARAT**  
**GUNA MENCAPAU GELAR SARJANA MANAJEMEN**

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
**UNIVERSITAS TARUMANAGARA**  
**JAKARTA**  
**2022**

**SKRIPSI**  
**PENGARUH PERFORMANCE RISK, OPERASIONAL RISK, DAN**  
**SECURITY RISK TERHADAP PERCEIVED RISK PADA PENGGUNAAN**  
**FINTECH**



**DIAJUKAN OLEH: NAMA :**  
**ALVIN TANUWIJAYA NIM :**  
**115190104**

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT – SYARAT**  
**GUNA MENCAPAU GELAR SARJANA MANAJEMEN**

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
**UNIVERSITAS TARUMANAGARA**  
**JAKARTA**

**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT



FR.FE-4,7-RO

### SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Alvin Tanuwijaya  
NPM (Nomor Pokok Mahasiswa) : 115190104  
Program Studi : SI MANAJEMEN  
Alamat : Danau Indah 4 Blok A5 No.8 Jakarta Utara  
Telp: - \_\_\_\_\_  
HP: [REDACTED]

Dengan ini saya menyatakan, apabila dalam pembuatan skripsi ternyata saya:

1. Melakukan plagiat/ menyontek;
2. Mengutip tanpa menyebut sumbernya;
3. Menggunakan data fiktif atau memanipulasi data;
4. Melakukan riset perusahaan fiktif (hal ini Jurusan Akuntansi/Manajemen dapat konfirmasi langsung ke perusahaan terkait sesuai dengan surat risetnya).

Saya bersedia dikenakan sanksi berupa pembatalan skripsi dan diskors maksimal 2 (dua) semester. Kemudian apabila hal di atas terbukti setelah lulus ujian skripsi/komprehensif saya bersedia dinyatakan batal skripsi dan kelulusannya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 8 Januari 2023



Alvin Tanuwijaya

#### Catatan:

1. Asli dikembalikan ke jurusan Akuntansi/Manajemen dan difotocopy untuk mahasiswa yang bersangkutan.
2. Harap disertakan pada skripsi sebelum maupun setelah lulus ujian dan revisi.

**UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
JAKARTA**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

NAMA N. P. M. : Alvin Tanuwijaya  
PROGRAM/JURUSAN : 115190104  
KONSENTRASI : Ekonomi / Manajemen  
JUDUL SKRIPSI : Keuangan  
: Pengaruh Performance Risk, Operasional Risk, dan  
Security Risk Terhadap Perceived Risk Pada  
Penggunaan FinTech

Jakarta, 29 Desember 2022  
Pembimbing,



(Dr. Agus Zainul Arifin, M.M.)

**UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
JAKARTA**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

NAMA : Alvin Tanuwijaya  
NIM : 115190104  
PROGRAM / JURUSAN : S1 / MANAJEMEN  
JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Performance Risk, Operasional Risk,  
dan Security Risk Terhadap Perceived Risk Pada  
Penggunaan FinTech

Telah diuji pada Ujian Skripsi dan Komprehensif tanggal 20 Januari 2023 dan dinyatakan lulus, dengan tim penguji yang terdiri atas:

1. Ketua Penguji : Dr. Nuryasman M.N, S.E, M.M.
2. Anggota Penguji : - Dr., Ir., Agus Zainul Arifin, M.M.  
- Ary Satria Pamungkas S.E., M.M.

Jakarta, 25 Januari 2023

Pembimbing,



(Dr., Ir., Agus Zainul Arifin, M.M.)

0318086301/10190018

## ABSTRACT

*The level of use of Fintech in Indonesia in modern times is getting higher. This study aims to verify and examine the effect of operational risk, performance risk, and security risk on perceived risk in the use of FinTech. in this study using the Theory Acceptance Model (TAM). The data in this study used primary data. This study used a data collection method through a questionnaire which was formed using the Google form, and distributed through online media. Data analysis used regression with the SEM – PLS version 4.0 method which was distributed to 545 respondents who had used FinTech m-Banking and Internet Banking services covering the Greater Jakarta area. The results of his research prove that SR has a significant positive effect and OR and PFR have no effect on PR. The originality value of this study proves that the TAM theory is able to explain the relationship between variables in the research model.*

*Keywords : Operasional Risk, Performance Risk, Security Risk, Perceived Risk*

## ABSTRAK

Tingkat penggunaan Fintech di Indonesia di zaman modern semakin tinggi. penelitian ini bertujuan untuk memverifikasi serta menguji pengaruh *operasional risk*, *performance risk*, dan *security risk* terhadap *perceived risk* pada penggunaan FinTech. dalam penelitian ini menggunakan *Theory Acceptance Model* (TAM). Data dalam penelitian ini menggunakan data primer Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui kuisiner yang dibentuk dengan menggunakan *google form*, dan diseabrkan melalui media online. Analisis data menggunakan regresi dengan metode SEM – PLS versi 4.0 yang disebarakan kepada 545 responden yang pernah menggunakan layanan FinTech m-Banking dan Internet Banking yang mencakup wilayah jabodetabek. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa SR berpengaruh psotif signifikan serta OR dan PFR tidak berpengaruh terhadap PR. Nilai originalitas penelitian ini membuktikan bahwa teori TAM mampu menjelaskan hubungan antar variable pada model penelitian.

Kata Kunci : *Operasional Risk*, *Performance Risk*, *Security Risk*, *Perceived Risk*, *Theory Acceptance Model*

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

Sistem pendidikan yang bijaksana setidaknya akan mengajarkan kita betapa sedikitnya yang belum diketahui oleh manusia, seberapa banyak yang masih harus ia pelajari. (Sir John Lubbock)

### **PERSEMBAHAN :`**

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah membimbing dan memberikan jalan yang lancar kepada saya selama proses pembuatan skripsi
2. Keluarga yang selalu ada untuk mendukung saya selama proses pembuatan skripsi
3. Teman – teman saya yang selalu membimbing serta membantu saya dalam proses pembuatan skripsi



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Skripsi dengan judul “ **PENGARUH PERFORMANCE RISK, OPERASIONAL RISK, DAN SECURITY RISK TERHADAP PERCEIVED RISK PADA PENGGUNAAN FINTECH** ” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program strata satu manajemen. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Sawidji Widioatmodjo, S.E., M.M., M.B.A selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara
2. Frangky Slamet S.E., M.M selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara, yang menyelenggarakan dan memberikan kesempatan bagi para mahasiswa untuk melaksanakan Kegiatan Magang.
3. Dr., Ir., Agus Zainul Arifin selaku Dosen pembimbing dalam pelaksanaan skripsi.
4. Kepada Tuhan Yang Maha Esa karena sudah diberikan kesehatan, berkat dan bimbingan kepada penulis dalam seluruh proses pembuatan skripsi hingga selesai.
5. Orang tua tercinta dan teman teman yang selalu memberi semangat dan doa dalam penyelesaian laporan magang ini.

Harapan penulis ialah penelitian memberi wawasan baru bagi peneliti selanjutnya, diharapkan kritik dan saran.

Jakarta, 28 Desember 2022



Alvin Tanuwijaya

## DAFTAR ISI

|   |          |
|---|----------|
| JUDUL HALAMAMAN.....                                    | i        |
| HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....         | ii       |
| HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....                       | iii      |
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI .....                        | iv       |
| ABSTRACT .....  | v        |
| ABSTRAK .....   | vi       |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....                              | vii      |
| KATA PENGANTAR .....                                    | viii     |
| DAFTAR ISI .....  | ix       |
| DAFTAR TABEL .....                                      | xii      |
| DAFTAR GAMBAR .....                                     | xii      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                   | xiv      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                           | <b>1</b> |
| A. Permasalahan .....                                   | 1        |
| 1. Latar Belakang Masalah .....                         | 1        |
| 2. Identifikasi Masalah .....                           | 6        |
| 3. Rumusan Masalah .....                                | 6        |
| B. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....                  | 6        |
| 1. Tujuan Penelitian .....                              | 6        |
| 2. Manfaat Penelitian .....                             | 7        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                      | <b>8</b> |
| A. Grand Theory .....                                   | 8        |
| 1. Teori <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) ..... | 8        |
| B. Variabel Penelitian .....                            | 9        |
| 1. <i>Operasional Risk</i> .....                        | 9        |
| a. Definisi <i>Operasional Risk</i> .....               | 9        |
| b. Indikator <i>Operasional Risk</i> .....              | 10       |
| 2. <i>Security Risk</i> .....                           | 10       |
| a. Definisi <i>Security Risk</i> .....                  | 11       |

|   |           |
|---|-----------|
| b. Indikator <i>Security Risk</i> .....                                       | 11        |
| 3. <i>Performance Risk</i> .....  | 11        |
| a. Definisi <i>Performance Risk</i> .....                                     | 11        |
| b. Indikator <i>Performance Risk</i> .....                                    | 12        |
| 4. <i>Perceived Risk</i> .....  | 12        |
| a. Definisi <i>Perceived Risk</i> .....                                       | 12        |
| b. Dimensi <i>Perceived Risk</i> .....  | 13        |
| c. Indikator <i>Perceived Risk</i> .....                                      | 13        |
| C. Hubungan antara Variabel .....   | 14        |
| 1. Hubungan antara <i>Performance Risk</i> dengan <i>Perceived Risk</i> ..... | 14        |
| 2. Hubungan antara <i>Security Risk</i> dengan <i>Perceived Risk</i> .....    | 15        |
| 3. Hubungan antara <i>Operasional Risk</i> dengan <i>Perceived Risk</i> ..... | 16        |
| D. Penelitian Relevan .....   | 16        |
| E. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis .....                                     | 26        |
| <b>BAB III Metode Penelitian</b> .....  | <b>29</b> |
| A. Subjek dan Objek Penelitian .....  | 29        |
| B. Desain Penelitian .....  | 29        |
| C. Operasionalisasi Variabel .....  | 30        |
| D. Sampel dan Ukuran Sampel Penelitian .....                                  | 34        |
| E. Metode Analisis .....  | 35        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....                           | <b>39</b> |
| A. Deskripsi Subjek Penelitian.....   | 39        |
| B. Deskripsi Objek Penelitian.....  | 43        |
| C. Hasil Uji Statistik.....   | 46        |
| 1. Pengujian Model Pengukuran ( <i>Outer Model</i> ).....                     | 47        |
| a. Hasil Uji Validitas.....   | 47        |
| 1. Hasil Uji <i>Convergent Validity</i> .....                                 | 47        |
| 2. Hasil Uji <i>Discriminant Validity</i> .....                               | 48        |
| b. Hasil Uji Reliabilitas.....  | 49        |
| 2. Pengujian Model Pengukuran ( <i>Inner Model</i> ) .....                    | 50        |
| <i>Coefficient of Determination (R-square)</i> .....                          | 51        |

|  |           |
|--|-----------|
| b. <i>Predictive Relevance (Q-square)</i> .....                          | 51        |
| 3. Hasil Pengujian <i>Goodness of Fit Model</i> .....                    | 52        |
| a. Normed Fit Index (NFI) .....  | 52        |
| b. Standardised Root Mean Square Residual (SRMR) .....                   | 53        |
| 4. Uji <i>Path Coefficient</i> dan Hipotesis .....                       | 53        |
| 5. Hasil Pengujian Hipotesis .....                                       | 54        |
| a. Hipotesis 1 .....   | 54        |
| b. Hipotesis 2 .....   | 55        |
| c. Hipotesis 3 .....   | 55        |
| D. Pembahasan .....  | 56        |
| 1. Pengaruh <i>Operasional Risk</i> terhadap <i>Perceived Risk</i> ..... | 56        |
| 2. Pengaruh <i>Performance Risk</i> terhadap <i>Perceived Risk</i> ..... | 57        |
| 3. Pengaruh <i>Security Risk</i> terhadap <i>Perceived Risk</i> .....    | 58        |
| <b>BAB V PENUTUP</b> .....   | <b>59</b> |
| A. Kesimpulan.....   | 59        |
| B. Saran.....  | 59        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....  | <b>61</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1. Penelitian Relevan.....   | 20 |
| Tabel 2.2. Keterangan Kerangka Pemikiran.....                                | 27 |
| Tabel 3.1. Operasional Variabel .....  | 32 |
| Tabel 3.2. Skala Interval.....   | 34 |
| Tabel 4.1. Responden berdasarkan umur.....                                   | 39 |
| Tabel 4.2. Responden berdasarkan jenis kelamin.....                          | 40 |
| Tabel 4.3 Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir .....            | 41 |
| Tabel 4.4 Responden berdasarkan lama penggunaan layanan FinTech .....        | 42 |
| Tabel 4.5 Responden berdasarkan seberapa sering penggunaan layanan FinTech.. | 43 |
| Tabel 4.6 Tanggapan responden terhadap <i>Perceived Risk</i> .....           | 44 |
| Tabel 4.7 Tanggapan responden terhadap <i>Performance Risk</i> .....         | 44 |
| Tabel 4.8 Tanggapan responden terhadap <i>Operasional Risk</i> .....         | 45 |
| Tabel 4.9 Tanggapan responden terhadap <i>Security Risk</i> .....            | 45 |
| Tabel 4.10 Hasil <i>Loading Factor</i> .....                                 | 47 |
| Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Cross Loading</i> .....                              | 49 |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Reliabilitas .....                                      | 50 |
| Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Coefficient of Determination (R-square)</i> .....    | 51 |
| Tabel 4.14 Hasil Uji <i>Predictive Relevance (Q-square)</i> .....            | 52 |
| Tabel 4.15 Hasil Uji Normed Fit Index (NFI) .....                            | 52 |
| Tabel 4.16 Hasil Uji Standardised Root Mean Residual (SRMR) .....            | 53 |
| Tabel 4.17 Hasil Uji <i>Path Coefficient</i> dan Uji Hipotesis .....         | 54 |
| Tabel 4.18 Hasil Hipotesis .....   | 55 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1.1. Profil Ancaman Dalam Penggunaan FinTech (M-Banking).....                | 1  |
| Gambar 2.1 Model Final <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM).....                | 9  |
| Gambar 2.2. Kerangka Pemikiran.....   | 27 |
| Gambar 4.1 Responden berdasarkan Umur .....   | 39 |
| Gambar 4.2 Responden berdasarkan Jenis Kelamin .....                                | 40 |
| Gambar 4.3 Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir .....                  | 41 |
| Gambar 4.4 Responden berdasarkan lama penggunaan layanan FinTech .....              | 42 |
| Gambar 4.5 Responden berdasarkan seberapa sering penggunaan layanan<br>FinTech..... | 43 |
| Gambar 4.6 Diagram Struktural .....   | 46 |
| Gambar 4.7 Hasil Analisis <i>Convergent Validity</i> .....                          | 48 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1 : Kuisisioner.....                            | 68 |
| Lampiran 2 : Hasil Uji Menggunakan SEM-PLS versi 4 ..... | 70 |
| Lampiran 3 : Hasil Responden.....                        | 72 |
| Daftar Riwayat Hidup.....                                | 94 |
| Hasil Pemeriksaan Turnitin.....                          | 95 |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Permasalahan

#### 1. Latar Belakang Masalah

Industri Teknologi Finansial (Fintech) berkembang sangat signifikan di Indonesia. Bahkan, banyak yang memprediksi Inovasi dalam berbagai jenis layanan keuangan Industri fintech akan terus tumbuh. (Cahyaningsih, 2020). Dengan adanya Fintech, masyarakat di berbagai dapat mengakses layanan keuangan dengan mudah, tanpa harus menempuh jarak yang jauh untuk mendapatkan layanan keuangan. Fintech juga berperan dalam mempercepat perluasan jangkauan layanan keuangan (Mawarni, 2017). FinTech dibagi menjadi beberapa jenis diantaranya adalah *e-wallet*, bank digital, *peer to peer lending*, *crowdfunding* (Purwanto, Yandiri, & Yoga, 2022) Dalam semua industri terdapat resiko yang dapat menghambat perkembangan dan pertumbuhan industry tersebut termasuk FinTech.



**Gambar 1.1 Profil Ancaman Dalam Penggunaan FinTech (M-banking)**

Sumber : (Siber & Negara, 2020)

Pada Gambar 1.1 dapat dilihat bahwa terdapat enam ancaman utama dalam penggunaan FinTech (*m-Banking*) di Indonesia. Dari 6 ancaman tersebut pencurian



data menempati posisi pertama. Pencurian data merupakan ancaman yang paling sering terjadi dengan rasio sebesar 32%. Kejahatan terhadap penyalahgunaan data pribadi sering terdeteksi pada perusahaan yang menggunakan teknologi digital, khususnya bank, karena perusahaan tidak mengetahui cara mengelola dan melindungi data dengan baik. Penyedia layanan harus memahami peraturan, kebijakan, dan praktik perlindungan informasi pribadi. Peningkatan penggunaan internet di Indonesia sebesar 17 persen atau sekitar 25 juta pengguna pada tahun 2020 dapat meningkatkan serangan siber.(Kemp, 2020). Serangan siber dapat diartikan juga sebagai serangan oleh seseorang yang menggunakan komputer atau jaringan telekomunikasi di komputer atau jaringan telekomunikasi lain, seperti situs web, sistem komputer, dan komputer individu.(Farhat, et al., 2017). Serangan siber juga dapat dikatakan sebagai aktivitas kejahatan yang diarahkan untuk menyerang teknologi informasi dan komunikasi tertentu yang menggunakan medium komputer (Smith & Brooks, 2015).

Pada Gambar 1.1, terdapat poin penyalahgunaan hak akses. Penyalahgunaan hak akses diartikan sebagai adanya pihak ketiga dalam institusi yang menggunakan data pribadi nasabah tanpa izin, bank harus menyediakan teknologi keamanan data sehingga data privasi pelanggan tidak dapat disalahgunakan dan diakses oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Jika nasabah merasa data keuangannya tidak aman maka keinginan mereka menggunakan FinTech akan menurun (Maharsi & Fenny, 2006).

Contoh kasus penyalahgunaan hak akses di Indonesia ialah “Pembobol Bank Mandiri adalah pegawainya sendiri.” Poppy Rachmania yang bekerja sebagai customer service representative PT Bank Mandiri harus menjadi tersangka. Poppy bersama dua rekannya membobol simpanan nasabah Bank Mandiri. Kerugian yang ditimbulkan hampir mencapai Rp 900 juta yang menguntungkan nasabah. Pencurian itu dilakukan oleh Poppy bersama dengan Freddy L. Sudiono dan Susun Apika yang saat itu adalah karyawan BDN dan karyawan MT Haryono cabang Jakarta” (Tri, 2003)

Penyalahgunaan data pribadi yang tidak disengaja dapat disebabkan oleh kecerobohan nasabah sendiri dalam aktivitas sehari-hari, tetapi juga dapat terjadi

oleh bank yang tidak bertanggung jawab atas data pribadi pelanggan. (Latumahina, 2014). Potensi penyalahgunaan hak akses data pribadi di Indonesia sangat besar. We Are Social adalah perusahaan pemasaran sosial yang berfokus pada pengumpulan data dari pengguna web, seluler, dan media sosial di seluruh dunia. Menurut laporan We Are Social, ada 72,7 juta pengguna aktif di Indonesia, 72 juta pengguna media sosial aktif, 62 juta di antaranya menggunakan media sosial. Hal ini tentu meningkatkan risiko penyalahgunaan data pribadi(Lukman, 2015).

Berdasarkan **Gambar 1.1** *Phising* berada di urutan ketiga dengan persentase 19%. *Phishing* adalah kegiatan kriminal dengan menggunakan teknik rekayasa sosial. *Phisher* (istilah untuk penjahat phishing) mencoba menipu informasi sensitif seperti nama pengguna, kata sandi, dan informasi kartu kredit dengan menyamar sebagai entitas tepercaya dalam komunikasi elektronik. (N. P. Singh, 2007). Penggunaan Internet yang banyak di Indonesia telah menyebabkan peningkatan serangan *phishing*. Layanan online seperti *m-banking* menjadi target utama operator phishing yang mengeksploitasi kelalaian nasabah dan lemahnya sistem perlindungan bank. pencurian data. Hal ini dikarenakan nasabah tertarik dengan penawaran melalui SMS, telepon atau email dari operator yang menyamar sebagai lembaga perbankan resmi dan meminta nasabah untuk memberikan informasi pribadi. (Nasution, 2016). *Phising* merupakan faktor yang menjadi pertimbangan nasabah dalam penggunaan FinTech karena dampak negatif yang diberikan sangat besar kepada nasabah.

Contoh kejadian *phishing* di Indonesia adalah pembobolan m-bank yang disebabkan link *phishing*. Salah satu yang terjadi di Indonesia adalah hilangnya dana klien sebesar 16,5 juta rupiah akibat ulah pihak yang tidak bertanggung jawab. Pelanggaran diketahui terjadi ketika korban menerima pesan atau panggilan dengan tautan yang berisi instruksi untuk memperbarui biaya transaksi. Seseorang yang bertindak atas nama bank agar korban percaya, kemudian korban mengklik link dan beberapa pertanyaan diajukan tentang informasi pribadi korban, pelaku segera berhasil masuk ke m-bank korban, dan korban kehilangan uang. (Diva, 2022).

Pada **Gambar 1.1** terdapat poin *Malware*, yang menduduki posisi keempat dengan persentase 15%. *Malware* adalah perangkat lunak berbahaya. *Malware*

yang disisipkan didalam suatu sistem bertujuan untuk merusak atau untuk mendapatkan akses ke sistem komputer tanpa sepengetahuan pemilik system. *Virus, Worm, Trojan, Key Logger, Spyware* dan *Ransomware* adalah contoh kebanyakan malware yang digunakan (Hadi, Widodo, & Putro, 2020).

Contoh kasus *malware* di Indonesia ialah tiga bank besar di Indonesia di bobol karena virus *malware* (Kuwado, 2015) Penyidik Sub bidang Cybercrime Badan Reserse Kriminal (Bareskrim) Polri baru-baru ini menemukan pola pembobolan keamanan di tiga bank besar di Indonesia. Tindak pidana yang tergolong pencurian dana nasabah terjadi melalui penyebaran virus. Menurut penyelidikan awal, para pelaku mendistribusikan malware untuk menipu korbannya. Malware tersebut menyebar ke ponsel nasabah melalui iklan software online banking palsu yang sering muncul di berbagai website. Ketika pelanggan mengunduh perangkat lunak palsu, malware secara otomatis masuk ke ponsel dan memanipulasi tampilan halaman perbankan online seolah-olah halaman tersebut benar-benar dari bank. Sekitar 300 nasabah menjadi korban, menurut polisi, kerugian total mencapai Rp 130 miliar. Menurut (He & Zha, 2014) Malware pada FinTech meningkat sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir dan telah menyebabkan berbagai kerusakan termasuk bocornya data pribadi keuangan nasabah dan menyebabkan kerugian finansial

Pada Gambar 1.1 terdapat poin kesalahan pengelolaan aplikasi *mobile banking*, yang menempati urutan kelima dengan persentase 9%. Kesalahan dalam pengelolaan ini dapat memanifestasikan dirinya dalam bentuk sistem m-banking yang tidak sempurna. Berdasarkan hasil investigasi pihak bank BRI Syariah KCP Ponorogo, diperoleh kesimpulan bahwa nasabah yang melakukan transaksi melalui mobile banking tidak diberi notifikasi sukses atau tidaknya transaksi, dan tidak diberikan notifikasi ketika ada perbaikan pada aplikasi mobile banking syariah. (Saputro, 2020).

Pada Gambar 1.1 terdapat poin *hijack simcard*, yang menempati urutan keenam dengan persentasi 10%. Pembajakan kartu SIM atau *hijack simcard* dapat diartikan sebagai peretasan di mana peretas menghubungi layanan penyedia kartu SIM dan mengklaim sebagai pemilik nomor tersebut. Peretasan ini juga bisa

dilakukan dengan mengambil kartu SIM yang ditinggalkan oleh korban. (Oliver, 2020).

Contoh kasus *Hijack Simcard* di Indonesia ialah “ Kasus Ilham Bintang Bukan Sekadar Kasus ‘Receh’ Ganti *SimCard* (Utama & Bestari, 2020). Akibat kerentanan sistem keamanan kartu SIM Indosat, kartu SIM Indosat Ilham Bintang pada 03/01/2020. Orang ini datang ke toko Indosat di Bintaro Exchange Mall, Bintaro. Begitu mudahnya pelaku mendapatkan SIM card korban. Itu berlangsung hampir 7 menit tanpa mengikuti prosedur standar Indosat. Setelah menguasai kartu SIM milik korban, para penculik yang ternyata juga sindikat perampok bank itu merampok uang Commonwealth Bank milik Ilham Bintang senilai sekitar Rp300 juta. Pencurian ini juga dapat dengan mudah "dilayani" di bank, hampir tanpa prosedur yang biasa.

Dalam industri perbankan, pencurian data SimCard sangat merugikan nasabah. Alasan informasi kartu SIM bisa dicuri adalah karena sistem keamanan bank yang lemah. Algoritme yang diatur oleh ponsel juga tidak aman, sehingga memudahkan penjahat untuk mentransfer semua data korban dan menggunakannya sebagai data curian.

(Anwar & Riadi, 2017).

Penelitian ini menggunakan teori *Technology Acceptance Model (TAM)*, yang bertujuan untuk memverifikasi hubungan antara *Performance Risk*, *Security Risk* dan *Operational Risk* terhadap *Perceived Risk* pada penggunaan FinTech oleh nasabah khususnya dalam menggunakan *internet banking* dan *m-Banking*. Penelitian ini juga bertujuan untuk menguji seberapa besar resiko yang akan diterima nasabah. Penelitian ini dilakukan di wilayah Jabodetabek yang bertujuan mendapatkan data yang lebih terarah dan valid. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diperoleh dari pengguna *internet banking* dan *m-Banking* sebagai responden, untuk membuktikan apakah resiko dalam layanan FinTech mempengaruhi nasabah dalam penggunaannya.

Berdasar teori TAM variable yg diteliti adalah *Operasional Risk*, *Performance Risk* dan *Security Risk*. serta sudah dilakukan penelitiannya oleh Nurlaily et al., (2021), Sumardi et al., (2022), Keong et al., (2020), Mahardika et

al., (2021), Wilson (2021), Sentanu et al (2020), Irawan & Affan (2020), Liang et al., (2018), Trinh et al.,(2020), Marriott & Williams (2018), Jain & Raman (2022), Ali et al., (2020), Mascarenhas et al (2020), Setyadi et al., (2021),

Dari penjelasan latar belakang ini maka tujuan penelitian ini adalah untuk memverifikasi hubungan OPERATIONAL RISK, SECURITY RISK, DAN PERFORMANCE RISK TERHADAP PERCEIVED RISK PADA PENGGUNAAN *m-Banking* di Indonesia. Pendekatan masalah yang digunakan adalah teori TAM, serta sampel penelitian ini adalah pengguna layanan *m-Banking* dan *Internet Banking* yang berdomisili di Jabodetabek

## **2. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah pada penelitian ini berfokus pada:

Faktor-faktor yang mempengaruhi *Perceived Risk* yang berfokus pada tiga faktor yaitu : *Operasional Risk*, *Performance Risk* dan *Perceived Risk*

## **3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah dalam penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh *performance risk* terhadap *perceived risk* dalam penggunaan FinTech pada layanan *m-Banking* dan *Internet Banking* ?
- b. Bagaimana pengaruh *operational risk* terhadap *perceived risk* dalam penggunaan FinTech pada layanan *m-Banking* dan *Internet Banking*?
- c. Bagaimana pengaruh *security risk* terhadap *perceived risk* dalam penggunaan FinTech pada layanan *m-Banking* dan *Internet Banking* ?

## **B. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini sebagai berikut :

Untuk memverifikasi hubungan variabel *performance risk*, *operational risk*, *security risk* terhadap *perceived risk* pada penggunaan FinTech pendekatan masalah penelitian dengan teori TAM.

## 2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

### a. Manfaat Secara Akademis

ini dapat memberikan dampak positif berupa informasi yang dibutuhkan kepada penulis berikutnya yang melakukan penelitian serupa serta memberikan referensi kepada penulis berikutnya yang juga mengadopsi judul mengenai pengaruh *Performance Risk*, *Operational Risk*, dan *Security Risk* terhadap *Perceived Risk* pada penggunaan FinTech khususnya pada *m-Banking* dan *internet banking*.

### b. Manfaat Bagi Penulis

Memberikan pengetahuan serta wawasan kepada penulis mengenai pengaruh *Performance Risk*, *Operational Risk*, dan *Security Risk* terhadap *Perceived Risk* pada penggunaan FinTech khususnya *m-Banking* dan *internet banking*.

### c. Manfaat Bagi Perusahaan Perbankan FinTech

Riset ini memungkinkan kami menyediakan data riset kepada nasabah yang dapat digunakan oleh perusahaan FinTech sebagai referensi tambahan untuk informasi dan masukan. Studi ini membantu perusahaan FinTech memutuskan kapan harus mengembangkan sistem *Performance Risk*, *Operational Risk*, dan *Security Risk* yang akan menjadi pertimbangan nasabah dalam bertransaksi menggunakan FinTech khususnya *m-Banking* dan *internet banking*, yang akan dinilai dari hasil *Perceived Risk* nya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. &. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. . *Psychological Bulletin*, 84.
- Ajzen, I. (2012). The Theory of Planned Behavior. In P. A. M. Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds. *Handbook of Theories of Social psychology (Vol. 1,pp. 438-459)*. London, UK: Sage.
- Akturan, U., & Tezcan, N. (2012). Mobile banking adoption of the youth market : perception and intentions. *Marketing intelligence and planning vol.30*, 444-459.
- Ali, M., Raza , S. A., Khamis, B., Puah, C. H., & Amin, H. (2020). How Perceived Risk, Benefit and Trust Determine User Fintech Adoption: A New Dimension for Islamic Finance. *Foresight* 23(4).
- Alomary, A., & Woollard, J. (2015). How Is Technology Accepted by Users? A Review of Technology Acceptance Models and Theories. *Proceedings of The IRES 17th International Conference, London, United Kingdom, SBN: 978-93-85832-48-2, 1-4*.
- Anwar, N., & Riadi, I. (2017). Analisis Investigation SIM Card Cloning Terhadap SMS Banking (Studi Kasus Pengguna Telkomsel Dengan Layanan BNI SMS Banking). *imposium Nasional Teknologi Terapan (SNTT)* .
- Assael, H. (1998). Consumer Behavior and Marketing Action. *Ohio: South Westren College Publishing Vol. 1*.
- ayu, p., lo, m., lala, p., lama, p., & ma, l. (2017). wfmsfnjwnfjnsf. *fjs nfsjfsj fjs f*, 555-555.
- Barakat, A., & Hussainey, K. (2013). Bank governance, regulation, supervision, and risk reporting: Evidence from operational risk disclosures in European banks. *International Review of Financial Analysis Vol. 30*, 254-273.
- Breward, M., Hassanein, K., & Head, M. (2017). Understanding Consumers' Attitudes Toward Controversial Information Technologies: A Contextualization Approach. *Information Systems Research Vol.28 issue 4*, 760-774.
- Cahyaningsih, D. T. (2020). MENYOAL PENGAWASAN INDUSTRI FINTECH DI INDONESIA. *RechtsVinding Online*.
- Carroll, M. S. (2009). Development of a Scale to Measure Perceived Risk in Collegiate Spectator Sport and Assess its Impact on Sport Consumption Intentions. *University of Florida ProQuest Dissertations Publishing*.
- Chemingui, H., & lallouna, H. B. (2013). Resistance, motivations, trust and intention to use mobile financial services. *international journal of bank marketing*, 31(7), 574-592.
- Cheong, J. H., & Park, M. C. (2005). Mobile Internet Acceptance in Korea. *internet research, Vol.15 No.2*, 125-140.
- Chuen, D. L., & Teo, E. G. (2015). Emergence of FinTech and the LASIC principles. *SSRN Electric Journal Vol.3*.



- Davis, F. D. (1989). Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS, Quarterly*, Vol. 13, No. 3 , 319-340.
- Diva, N. P. (2022, Mei). *Viral Pembobolan M-Banking Akibat Link Phishing: Uang Rp 16,4 Juta Raib Konten ini telah tayang di Kompasiana.com dengan judul "Viral Pembobolan M-Banking Akibat Link Phishing: Uang Rp 16,4 Juta Raib", Klik untuk baca: <https://www.kompasiana.com/niputu>*. Retrieved from kompasiana: <https://www.kompasiana.com/niputukintanmd/628dfe04f1f2983a3c00c722/viral-pembobolan-m-banking-akibat-link-phishing-uang-rp-16-4-juta-raib>
- Emad, M. (2013). The Effect of Perceived Risk on Online Shopping in Jordan. *European Journal of Business and Management*, Vol. 5. No.6.
- Fahmi, I. (2016). *Manajemen Risiko (Teori, Kasus dan Solusi)*.
- Fajarianto. (2016). *Manajemen Kesehatan Berbasis Risiko. PT GRAMEDIA PUSTAKA*.
- Farhat, V., McCarthy, B., Raysman, R., Canale, J., Holland, & LLP, K. (2017). *Cyber Attacks: Prevention and Proactive Responses. Practical Law*.
- Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting 3-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies* Vol.59 (4), 451-474.
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS). Edisi 4*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Fuad, H. (2005). *Structural equation modeling : teori, konsep, & aplikasi dengan program Lisrel 8.54* . Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares. Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0 Untuk Penelitian Empiris. Edisi 2*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hadi, M., Widodo, P., & Putro, R. W. (2020). Analisis dampak pandemi Covid 19 di Indonesia ditinjau dari sudut pandang keamanan siber . *Jurnal Kebangsaan, 1(1)*, 1-9.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective, 7th edition*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2008). *Multivariate Data Analysis, 6th ed*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Hult, G. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). *A PRIMER ON PARTIAL LEAST SQUARES STRUCTURAL EQUATION MODELING (PLS-SEM) Second Edition*. SAGE Publications.

- Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) 2nd Edition*. Sage Publications.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–151.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the result of PLS-SEM. *European Business Review Vol.31 No.1*, 2-24.
- Hakim, M. L. (2013). PENGARUH FINANCIAL RISK DAN PERFORMANCE RISK TERHADAP SWITCHING BARRIER NASABAH PT. BPRS LANTABUR TEBUIRENG. *Jurnal Prodi Ekonomi Syari'ah*.
- He, W., & Zha, S. (2014). nsights into the Adoption of Social Media Mashups. *Internet Research. vol.24 Iss 2* , 160-180.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *New Challenges to International Marketing (Advances in International Marketing, Vol. 20)*, 277-319.
- Indonesia, I. B. (2015). *Manajemen Resiko 1. PT Gramedia Pustaka*.
- Iqbaria, M. (1994). "An Examination of Factoe Contributing to Micro Computer Technology Acceptance. *Journal of Information system Quarterly, Vol. 13, No. 6,* , 349-361.
- Irawan, D., & Affan, M. W. (2020). Pengaruh Privasi dan Keamanan Terhadap Niat Menggunakan Payment Fintech. *Jurnal Kajian Akuntansi vol.4 no1*, 52-62.
- Irawan, D., & Affan, M. W. (2020). PENGARUH PRIVASI DAN KEAMANAN TERHADAP NIAT MENGGUNAKAN PAYMENT FINTECH. *Jurnal Kajian Akuntansi, Vol. 4 No. 1* , 52-62.
- Irawati, T. (2019). Penggunaan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Analisis Sistem Informasi Alista (Application Of Logistic And Supply Telkom Akses). *Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise Volume 04 Nomor 02* , 106-120.
- Jain, N., & Raman, T. (2022). Partial least squares approach to digital finance adoption. *Journal of Financial Services Marketing Vol 27* , 308-321.
- Jebran, J. K., & Hossain, M. A. (2012). Consumer's Perception on General Banking Activities of Commercial Banks: A Study in the Banking Context of Bangladesh. *European Journal of Business and Management Vol.4 No.7*.
- Kemp, S. (2020, February). *DIGITAL 2020: INDONESIA*. Retrieved from  
 datareportal: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia>
- Keong, O. C., Tang, K. L., & Chong, J. B. (2020). Perceived Risk Factors Affect Intention To Use FinTech. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies Vol.6 No.2*, 453-463.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems Vol.44*, 544–564.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems Vol.44, Issue 2*, 544-564.

- Koontz, H., O'Donnell, C., & Weihrich, H. (1993). *Manajemen*. Jakarta: Erlangga.
- Kuwado, F. J. (2015, April). *Tiga Bank Besar DI Indonesia Di Bobol Dengan Modus Penyebaran Virus Internet*. Retrieved from Kompas: <https://nasional.kompas.com/read/2015/04/14/07144321/tiga-bank-besar-di-indonesia-dibobol-dengan-modus-penyebaran-virus-internet>
- Lam, J. (2014). *Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls*. John Wiley & Sons.
- Lam, J. (2014). *Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls*. Second Edition. . *United States of America: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey*.
- Latumahina, R. E. (2014). Aspek Hukum Perlindungan Data Pribadi di Dunia Maya. . *Jurnal GEMA AKTUALITA*, 3 (2). 14-25. .
- Lee, J. Y., & Panteli, N. (2010). Business Strategic Conflict in Computer-mediated Communication. *European Journal of Information Systems*, Vol. 19, No. 2, , 196-208.
- Liang, X., Li, J., & Xu, Z. (2018). The Impact of Perceived Risk on Customers' Intention to Use An Empirical Analysis of DiDi Car-Sharing Services . *In Proceedings of The 18th International Conference on Electronic Business* , 644-653.
- Lukman, E. (2015). The latest numbers on web, mobile, and social media in Indonesia. *INFOGRAPHIC*.
- Lukman, E. (2015). The latest numbers on web, mobile, and social media in Indonesia. *INFOGRAPHIC*.
- Mahardika, M. S., Fauzi, A., & Mardi. (2021). PENGARUH KEMUDAHAN PENGGUNAAN, KEAMANAN DAN PERSEPSI RISIKO TERHADAP MINAT PENGGUNAAN FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) PAYMENT LINKAJA SYARIAH . *Indonesian Journal of Economy, Business, Entrepreneurship and Finance* Volume 1, No. 3, 233-244.
- Maharsi, S., & Fenny, F. (2006). Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepercayaan dan Pengaruh Kepercayaan Terhadap Loyalitas Pengguna Mobile banking di Surabaya. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 8 (1), 35-51.
- Mahyarni, M. (2013). Theory Of Reasoned Action dan Theory Of Planned Behavior . *Theory Of Reasoned Action dan Theory Of Planned Behavior* .
- Marriott, H. R., & Williams, M. D. (2018). Exploring consumers perceived risk and trust for mobile shopping: A theoretical framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services* 42(1), 133-146.
- Mascarenhas, A. B., Perpetuo, C. K., Barrote, E. B., & Perides, M. P. (2021). The Influence of Perceptions of Risks and Benefits on the Continuity of Use of Fintech Services. *Brazillian Business Review* 18(1), 1-21.
- Masoud, E. (2013). The Effect of Perceived Risk on Online Shopping in Jordan. *European Journal of Business and Management*, Vol. 5. No.6.
- Mawarni, I. S. (2017). Analisis Persepsi Masyarakat Pengguna Layanan Transaksi Digital Pada Financial Technology.

- Mustapha, S., Olaleye, B. R., Asaolu, A., & Ekianabor, E. (2021). DIGITAL ELECTRONIC PAYMENT AND BANK PERFORMANCE IN NIGERIA. *Annals of Spiru Haret University. Economic Series*, 21(4), 327-340.
- N. P. Singh, P. (2007). Online Frauds in Banks with Phishing. *Journal of Internet Banking and Commerce*, p.4.
- Nasution, S. M. (2016). Phishing sebagai Ancaman pada Layanan Online Banking. *wawancara*.
- Nurlaily, F., Aini, E. K., & Asmoro, S. P. (2021). Understanding The FINTECH Continuance Intention of Indonesian Users : The Moderating Effect of Gender. *Business : Theory and Practice Vol.22*, 290-298.
- Oglethorpe, J. E., & Monroe, K. B. (1994). Determinant of Perceived Health and Safety Risk of Selected Hazardous Product and Activities. *Journal of Consumer Research vol.28, No.2*, 326-346.
- Oliver, A. (2020, Desember). *Glints*. Retrieved from Marak Terjadi, Bagaimana Cara Mencegah Hacking Sim Card?: <https://glints.com/id/lowongan/hacking-sim-card-adalah/#.Y2Jd2ORBy3A>
- Prabhu, S., & Shankar, R. (2017). Operational Risk Management in Banking Sector: A Literature Based Analysis and further Scope for Research. *International Journal For Innovative Research in Multidisciplinary Field Volume - 3, Issue - 1*.
- Priyanka, S. (2012). Technology Acceptance Model: A Survey of Literature. *International Journal of Business and Social Research (IJBSR)*, 2(4), 175-178.
- Purwanto, H., Yandiri, D., & Yoga, P. M. (2022). PERKEMBANGAN DAN DAMPAK FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) TERHADAP PERILAKU MANAJEMEN KEUANGAN DI MASYARAKAT. *JURNAL MANAJEMEN, ORGANISASI DAN BISNIS VOLUME 11 NOMOR 01*.
- Ramadhan, A. F., Irviana, L., & Prasetyo, A. B. (2016). PERSEPSI MAHASISWA DALAM MENGGUNAKAN E-MONEY. *Jurnal Dinamika Ekonomi & Bisnis Vol.13 No.2*, 131.
- Rodiah, S. R., & Melati, I. (2020). Pengaruh Kemudahan Penggunaan, Kemanfaatan, Risiko, dan Kepercayaan terhadap Minat Menggunakan E-wallet pada Generasi Milenial Kota Semarang. *Journal of Economic Education and Entrepreneurship*.
- Saleem, A. (2021). Fintech Revolution, Perceived Risks and Fintech Adoption: Evidence from Financial Industry of Pakistan. *International Journal of Multidisciplinary and Current Educational Research (IJMCER) Vol.3 Issue 3*, 191-205.
- Saluja, U., & Idris, N. B. (2014). Risk Indicators for Information Security Risk Identification. *International Journal of Computer Science and Network, Volume 3, No 5*, 400.
- Saputro, W. J. (2020). KEAMANAN TERHADAP KEPUASAN NASABAH DALAM MENGGUNAKAN MOBILE BANKING . *Skripsi Iain Ponorogo*, 45.

- Schierz, P. G., Schilke, O., & Wirtz, B. W. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic Commerce Research and Applications Vol.9 issue 3* , 209-216.
- Schierz, P. S., Schierz, P. G., Schilke, O., & Wirtz, B. W. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(3), 209-216.
- Sentanu, W., Sagala, S. A., Marjuki, D., & Gunadi, W. (2020). THE EFFECTS OF BENEFIT AND RISK FACTORS ON THE USE OF E-WALLET. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET) 11(8)*, 721-737.
- Setyadi, E. V., Suarly, R., Handoko, R., & Alavi, A. (2020). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI CONTINUANCE INTENTION DARI PENGGUNA PADA LAYANAN M-PAYMENT (STUDI KASUS GO-PAY). *Kajian Branding Indonesia Volume 2, No.2.*, 162-200.
- Shin, D. H. (2010). biquitous Computing Acceptance Model: end user concern about security, privacy and risk. *International Journal of Mobile Communications Vol.8 No.2*, 169-186.
- Siber, B., & Negara, S. (2020). *Profil Risiko Sektor Perbankan*.
- Sienatra, K. (2020). Dampak persepsi manfaat dan persepsi risiko terhadap fintech continuance intention pada generasi milenial di Surabaya. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis Vol.5 No.1*.
- Smith, C. L., & Brooks, D. J. (2015). Concept of Security. *Security Science*, 1-22.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: AlphaBeta.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumardi, Azizah, U. S., Mulyono, H., & Suryana, A. M. (2022). The determinants of willingness to continuously use financial technology among university students: Dataset from a private university in Indonesia. *Data in brief Vol 44*.
- Tang, K. L., Ooi, C. K., & Chong, J. B. (2020). Perceived Risk Factors Affect Intention To Use FinTech. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies, Vol. 6 No.2*, 453-463.
- Teviningrum, S., & Urfa, F. (2021). Analisis Pengaruh Self Service Technology Terhadap Kualitas Pelayanan Restoran, Studi kasus di McDonald's TB Simatupang, Jakarta. *Jurnal Simki Economic, Volume 4*, 11-22.
- Tri. (2003, April). *Pembobol Bank Mandiri Ternyata Karyawannya Sendiri* . Retrieved from HukumOnline: <https://www.hukumonline.com/berita/a/pembobol-bank-mandiri-ternyata-karyawannya-sendiri--hol7744>
- Trinh, H. N., Tran, H. H., & Vuong, D. H. (2020). Determinants of consumers' intention to use credit card : a perspective of multifaceted perceived risk. *Asian Journal of Economics and Banking Vol.4 No.3*, 106-120.
- Utama, L., & Bestari, N. P. (2020, Januari). *Kasus Ilham Bintang, Bukan Sekadar Kasus 'Receh' Ganti SIM Card*. Retrieved from Viva.co.id:

<https://www.viva.co.id/digital/digilife/1197010-kasus-ilham-bintang-bukan-sekadar-kasus-receh-ganti-sim-card>

- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences Vol 27*, 451-481.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science, Vol. 46, No. 2*, 186-204.
- Weston, R., & Gore, P. A. (2006). A Brief Guide to Structural Equation Modeling. *The Counseling Psychologist 34(5)*, 719-751.
- Wilson, N. (2021). WHICH VARIABLES COULD ENHANCE INDONESIAN CONSUMERS' INTENTION IN ADOPTING E-PAYMENT AS CONSUMERS' MAIN PAYMENT METHOD? *JURNAL MANAJEMEN BISNIS DAN KEWIRAUSAHAAN Vol.5 No.6*, 667-672.
- Yasser, C. M. (2009). verview of the technology acceptance model: Origins, developments and future directions . *ndiana University, USA. Sprouts: Working Papers on Information Systems, 9(37)*

