



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

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

## SKRIPSI TERAPAN



PROGRAM STUDI KEUANGAN DAN PERBANKAN TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2024



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## SKRIPSI TERAPAN



**PROGRAM STUDI KEUANGAN DAN PERBANKAN TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2024**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tiarma Dian Permata

NIM : 2004421031

Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan

Jurusan : Akuntansi

Menyatakan bahwa yang dituliskan di dalam Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan (plagiasi) karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 15 Agustus 2024



Tiarma Dian Permata

NIM. 2004421031



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Tiarma Dian Permata

NIM : 2004421031

Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan

Judul Skripsi : Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan *E-Banking* Dalam Menghadapi Ancaman *Malware*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Keuangan dan Perbankan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.

 DEWAN PENGUJI

Pengaji : Rahmanita Vidyasari, S.T, M.T. (.....) 

Pembimbing : Dr. Ida Nurhayati, SH., M.H. (.....) 

### DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 15 Agustus 2024

Ketua Jurusan Akuntansi

  
Dr. Sabar Warsini, S.E.,M.M.  
NIP. 196404151990032002



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Tiarma Dian Permata  
Nomor Induk Mahasiswa : 2004421031  
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/ Keuangan dan Perbankan Terapan  
Judul Skripsi : Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan *E-Banking* Dalam Menghadapi Ancaman *Malware*

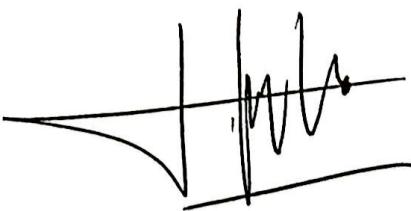
Disetujui oleh :

Pembimbing



Dr. Ida Nurhayati, SH., M.H.  
NIP. 196305241997022001

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Keuangan dan Perbankan



Heri Abrianto, S.E., M.M.  
NIP. 196510051997021001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk kelulusan D-IV Keuangan dan Perbankan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta yang berjudul “Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan *E-Banking* Dalam Menghadapi Ancaman *Malware*” dengan baik.

Dalam menyelesaikan penyusunan skripsi, penulis mendapat banyak bimbingan, dukungan, dan dorongan dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan yang baik ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritikan, dan motivasi selama penulisan skripsi terapan ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tanpa mengurangi rasa hormat sedikitpun, praktikan mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Dr. Syamsurizal, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Ibu Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M. selaku Ketua Jurusan Akuntansi.
3. Bapak Heri Abrianto, S.E., M.M. selaku Ketua Program Studi Keuangan dan Perbankan Terapan.
4. Ibu Dr. Ida Nurhayati, S.H., M.H. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan dan penulisan skripsi yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan saran serta masukan yang bermanfaat kepada penulis dalam penulisan skripsi.
5. Seluruh dosen pengajar jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberi ilmu kepada penulis selama proses perkuliahan.
6. Orang tua tercinta, Bapak Edison Simamora dan Ibu Sondang Meriat Nababan, yang menjadi alasan utama penulis untuk bertahan dalam setiap proses selama masa perkuliahan. Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tulus, dukungan moral dan materi, serta kepercayaan yang diberikan kepada penulis. Tanpa cinta dan pengorbanan kalian, penulis tidak akan bisa menyelesaikan studi D4 di Politeknik Negeri Jakarta. Semoga segala kebaikan dan pengorbanan yang kalian berikan akan selalu menjadi inspirasi bagi penulis



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

untuk terus berjuang dan memberikan yang terbaik. Dengan penuh rasa syukur, penulis berharap dapat membalaas semua cinta dan dukungan yang telah diberikan.

7. Kakak penulis, Tiur Morani Gabe Utami Tasya, S.Psi yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, dan menjadi tempat cerita terbaik penulis dalam melaksanakan pendidikan di bangku perkuliahan.
8. Yang tersayang ketiga adik penulis, Marito Simamora, Cintya Simamora dan Imanuel Simamora yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, dan menghibur penulis selama proses penulisan skripsi.
9. Sahabat seperjuangan penulis, Putri Fitria, S.Tr.M yang selalu menemani proses penulis, memberikan dukungan, motivasi, dan semangat yang luar biasa, serta menjadi tempat keluh kesah selama masa perkuliahan.
10. Sahabat penulis, Chatrine Sofia Yudika dan Vera Stela Sagala, sahabat yang sudah penulis anggap seperti saudari, yang selalu mendoakan, menghibur, dan menjadi tempat suka duka, serta banyak membantu penulis selama proses penulisan skripsi.
11. Teman baik penulis, Christina Natalia, Intan Laparti, dan Sola Gracia teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam proses penulisan skripsi.
12. Saudara seiman penulis, pihak yang selalu mendoakan, memberikan semangat, cinta dan kasih sayang dalam proses penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik serta saran yang membangun agar dapat diperbaiki di masa mendatang. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Depok, 15 Agustus 2024

Tiarma Dian Permata

NIM. 2004421031



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tiarma Dian Permata

Nim : 2004421031

Program Studi : Keuangan dan Perbankan Terapan

Jurusan : Akuntansi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: "**Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan E-Banking dalam Menghadapi Ancaman Malware**".

Demi Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih media atau memformatkan, mengelola, dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Depok

Tanggal : 15 Agustus 2024

Yang menyatakan

Tiarma Dian Permata

NIM. 2004421031



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta:**

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

Tiarma Dian Permata  
D4 Keuangan dan Perbankan

### Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan *E-Banking* Dalam Menghadapi Ancaman *Malware*

#### ABSTRAK

Perkembangan teknologi menjadi pilar utama dalam memacu evolusi manusia menuju masa depan yang lebih maju. Bank mengikuti perkembangan zaman dengan menciptakan layanan *e-banking*. Kemudahan yang diberikan bank juga memunculkan ancaman kejahatan *malware*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk perlindungan hukum yang diterapkan oleh lembaga perbankan dan Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia serta kendala yang dihadapi lembaga perbankan dalam melindungi nasabah pengguna layanan *e-banking* dari ancaman *malware*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan perlindungan hukum bagi nasabah merupakan hal yang penting bagi nasabah maupun bank. Cara bank melindungi nasabahnya yaitu dengan bentuk perlindungan hukum berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Peraturan OJK Nomor 6/POJK.07/2022 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan, dan UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/10/PBI/2008 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 7/7/PBI/2005 Tentang Penyelesaian Pengaduan Nasabah. Perlindungan yang dilakukan oleh bank untuk melindungi sistem perbankan digitalnya yaitu bank menggunakan teknologi enkripsi *Secure Socket Layer* (SSL) di aplikasi *Mobile Banking* dan Autentikasi Multi Faktor (MFA) pada layanan *e-banking*. Perlindungan yang dilakukan YLKI yaitu menyebarkan informasi, memberikan nasihat kepada konsumen, membantu konsumen memperjuangkan haknya, dan melakukan pengawasan bersama pemerintah. Dalam mengaplikasikan perlindungan ini tentu bank memiliki kendala seperti terbatasnya teknologi, perkembangan pola kejahatan dan kurangnya kesadaran dan pengetahuan nasabah mengenai kejahatan *malware*.

Kata Kunci: Perlindungan Hukum, *E-Banking*, *Malware*



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Tiarma Dian Permata  
D4 Keuangan dan Perbankan

### Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan E-Banking Dalam Menghadapi Ancaman Malware

#### ABSTRACT

The advancement of technology has become a key pillar in driving human evolution towards a more advanced future. Banks are keeping pace with these changes by creating e-banking services. However, the convenience offered by banks also brings about the threat of malware crimes. This research aims to describe the forms of legal protection implemented by banking institutions and the Indonesian Consumer Foundation, as well as the challenges faced by banks in protecting e-banking service users from malware threats. The research method used is qualitative with a descriptive approach. The results indicate that legal protection for customers is crucial for both the customers and the bank. Banks protect their customers through legal measures based on Law No. 8 of 1999 on Consumer Protection, OJK Regulation No. 6/POJK.07/2022 on Consumer and Community Protection in the Financial Services Sector, Law No. 11 of 2008 on Electronic Information and Transactions, and Bank Indonesia Regulation No. 10/10/PBI/2008 on Amendments to Bank Indonesia Regulation No. 7/7/PBI/2005 on Customer Complaint Resolution. The protection measures taken by banks to safeguard their digital banking systems include the use of Secure Socket Layer (SSL) encryption technology in Mobile Banking applications and Multi-Factor Authentication (MFA) for e-banking services. YLKI protection efforts involve disseminating information, providing advice to consumers, helping consumers assert their rights, and conducting joint supervision with the government. In implementing these protections, banks face challenges such as limited technology, evolving criminal patterns, and insufficient customer awareness and knowledge about malware threats.

*Keywords: Legal Protection, E-banking, Malware*

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



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi.....	5
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Landasan Teori .....	7
2.1.1 Perlindungan Nasabah .....	7
2.1.2 <i>E-banking</i> .....	9
2.1.3 <i>Malware</i> .....	14
2.2 Penelitian Terdahulu .....	17
2.3 Kerangka Pemikiran .....	22
BAB III.....	24
METODE PENELITIAN .....	24
3.1 Jenis Penelitian .....	24
3.2 Objek Penelitian.....	24
3.3 Metode Pengambilan Sampel .....	24
3.4 Metode Pengumpulan Data Penelitian.....	25



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

3.5 Uji Keabsahan Data .....	25
3.6 Analisis Data.....	26
<b>BAB IV .....</b>	<b>28</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Penerapan Uji Keabsahan Data .....	28
4.2 Hasil Penelitian.....	43
4.3 Pembahasan .....	47
4.3.1 Bentuk Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan <i>E-Banking</i> .....	47
4.3.2 Kendala Bank Dalam Mewujudkan Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan <i>E-Banking</i> .....	56
<b>BAB V.....</b>	<b>57</b>
<b>PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	17
Tabel 4. 1. 1 Triangulasi Metode Hasil Wawancara IT Support Bank .....	29
Tabel 4. 1. 2 Triangulasi Metode Data Hasil Penelusuran YLKI .....	32
Tabel 4. 1. 3 Triangulasi Teori Hasil Wawancara IT Support Bank.....	36
Tabel 4. 1. 4 Triangulasi Teori Hasil Penelusuran YLKI .....	40
Tabel 4. 2. 1 Hasil Wawancara Dengan Informan IT Support Bank .....	43
Tabel 4. 2. 2 Data Hasil Penelusuran Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia..	45
Tabel 4. 3. 1. 1 Bentuk Perlindungan Hukum Nasabah.....	48





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Profil Ancaman pada Mobile Banking.....	2
Gambar 2. 1 Flowchart Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 3. 1 Flowchart Metode Penelitian .....	27
Gambar 4. 1 Triangulasi Metode .....	28
Gambar 4. 3. 1. 1 Top 10 Most Ransomware Submissions By Country Of Q4 2021.....	52
Gambar 4. 3. 1. 2 Flowchart Perlindungan Nasabah Oleh Bank .....	54
Gambar 4. 3. 1. 3 Flowchart Perlindungan Nasabah Oleh YLKI .....	55





**Hak Cipta:**

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi menjadi pilar utama dalam memacu evolusi manusia ke arah masa depan yang lebih maju. Salah satu teknologi yang mengalami perkembangan adalah internet. Seperti pendapat (Lubis & Nasution, 2023) “Sejak munculnya internet hingga implementasi sistem kecerdasan buatan, evolusi ini bukan hanya sekadar menghasilkan inovasi, tetapi membentuk realitas baru yang mengubah cara manusia bekerja, berkomunikasi, dan menjalani kehidupan sehari-harinya”. Perkembangan teknologi internet memberikan manfaat dalam kehidupan manusia di berbagai bidang, termasuk bidang perbankan (Arofah & Priatnasari, 2020).

Bank merupakan badan usaha yang memiliki berbagai kegiatan operasional, salah satunya adalah menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan kemudian menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat luas (Ikatan Bankir Indonesia, 2014). Bank meningkatkan kegiatan operasionalnya dengan mengikuti perkembangan teknologi yang mengarahkan bank untuk menciptakan layanan *e-banking* (Maulidya & Afifah, 2021). *E-banking* memegang peranan penting dalam memberikan layanan perbankan melalui komputer, *Personal Digital Assistant* (PDA), *mobile device*, *Automatic Teller Machine* (ATM), dan lain sebagainya dengan menggunakan koneksi internet (Basoeky, et al., 2021).

Hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia menyatakan total pengguna internet Indonesia tahun 2024 menduduki angka 221.563.479 jiwa dari total populasi 278.696.200 jiwa penduduk Indonesia pada tahun 2023. Tingkat penetrasi internet Indonesia tahun 2024 menyentuh angka 79,5% atau meningkat sebesar 1,4% dibandingkan tahun 2023 (APJII, 2024).

Bertambahnya jumlah pengguna internet di Indonesia tentu berdampak kepada jumlah pengguna *e-banking*, nilai transaksi digital banking tahun 2024 mencapai Rp63.803,77 triliun atau meningkat sebesar 9,11% dibandingkan tahun 2023 (Bank Indonesia, 2024).

**Hak Cipta:**

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

Meningkatnya pengguna internet dan *e-banking* dapat memunculkan ancaman digital atau yang biasa disebut dengan istilah *cybercrime*. Berdasarkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia dikutip dari CNN (2024) mengungkapkan di tahun 2024 penipuan online adalah permasalahan tertinggi kejahatan siber yaitu mencapai sebesar 32,5% dibandingkan tahun 2023 yang hanya sebesar 10,3% atau mengalami peningkatan sebesar 22,2%. Negara Indonesia merupakan negara yang tergolong masuk dalam 5 negara tujuan siber. Selama kurun waktu anomali trafik mencapai 32.756.145 dari bulan Januari sampai bulan Oktober tahun 2023 dan serangan didominasi oleh *malware* mencapai 13.968.868 (BSSN, 2023).



Gambar 1. Profil Ancaman pada Mobile Banking  
Sumber: (Romualdus, 2021)

Gambar diatas adalah ancaman pada *mobile banking* yaitu *malware* menduduki posisi keempat sebesar 15% diantara ancaman *mobile banking* lainnya. Serangan *malware* pada *mobile banking* merupakan perangkat lunak berbahaya yang dirancang untuk merusak, mengakses, atau mencuri data dari perangkat yang digunakan untuk melakukan transaksi perbankan.

Salah satu serangan *malware* terhadap *e-banking* adalah *ransomware*. *Ransomware* adalah jenis *malware* yang digunakan oleh peretas untuk mengenkripsi sistem elektronik korban dengan niat memperoleh keuntungan secara finansial. Berdasarkan laporan dari Internal Cyber Assessment tahun 2021, Indonesia menduduki urutan paling atas di negara Asia Tenggara yang memiliki kasus *ransomware* terbanyak dibandingkan negara lain. Selama periode Januari-September 2020, terdapat 1,3 juta kasus serangan *ransomware* di Indonesia dari total 2,7 juta kasus yang tercatat di negara Asia Tenggara (Ma'rifa, 2023)



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

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

Seperti halnya contoh kasus yang terjadi pada PT Bank Syariah Indonesia Tbk (BSI) di tahun 2023. Serangan *ransomware* sangat berpengaruh terhadap nasabah karena errornya layanan *e-banking* yaitu: BSI *Mobile*, mesin ATM, dan teller di berbagai kantor cabang. *Dark Tracer*, grup *ransomware* *Lock Bit 3.0* mencuri sebesar 15 juta data nasabah, 1,5 *terabyte* data dalam sistem BSI, dan informasi karyawan. Kelompok *ransomware* meminta tebusan sebesar Rp 295,61 miliar kepada BSI dengan ancaman akan menyebarkan data yang telah diretas (Ma'rifa, 2023).

Adanya kasus serangan siber terhadap perbankan, dibutuhkan perlindungan hukum bagi setiap nasabah pengguna layanan *e-banking*. Perlindungan hukum pada dasarnya adalah pemenuhan hak nasabah yang harus diberikan kepada nasabah. Untuk itu, kewajiban melindungi nasabah tidak hanya terletak pada pemerintah melainkan menjadi tanggung jawab bank. Bank harus menyediakan dan memberikan bentuk perlindungan kepada seluruh nasabah seiring dengan perkembangan teknologi yang terjadi di perbankan sesuai dengan UU Nomor 8 Tahun 1999. Selain itu, Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) juga berperan dalam mendukung dan memperjuangkan hak-hak nasabah sebagai konsumen. Maka dari itu, diperlukan penelitian terhadap perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan *e-banking* terhadap ancaman *malware*.

### 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Ancaman *malware* merupakan permasalahan yang serius bagi dunia perbankan, dengan adanya 1,3 juta kasus serangan *ransomware* di Indonesia dari total 2,7 juta kasus yang tercatat di negara Asia Tenggara dan kasus serangan *ransomware* pada Bank BSI pada tahun 2023. Kurangnya perlindungan hukum yang efektif untuk melindungi nasabah terhadap ancaman *malware* ketika menggunakan layanan *e-banking*. Oleh karena itu, perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan *e-banking* dari pihak bank menjadi sangat penting untuk meminimalisir bahkan mencegah ancaman *malware* pada nasabah seiring dengan perkembangan teknologi. Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) juga memiliki peran dalam mendukung dan memperjuangkan hak-hak nasabah sebagai konsumen.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

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

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana bentuk perlindungan hukum pengguna layanan *e-banking* dalam menghadapi ancaman *malware*?
2. Apa kendala yang dihadapi bank dalam mengaplikasikan perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan *e-banking* dalam menghadapi ancaman *malware*?

### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan bentuk perlindungan hukum yang diterapkan oleh lembaga perbankan dan Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) dalam melindungi nasabah pengguna layanan *e-banking* dalam menghadapi ancaman *malware*.
2. Menganalisis kendala yang dihadapi oleh bank dalam mengaplikasikan perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan *e-banking* terhadap ancaman *malware*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

#### a. Manfaat Teoritis

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi pengetahuan dalam dunia perbankan tentang perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan *e-banking* dalam menghadapi ancaman *malware*.

#### b. Manfaat Praktis

1. Bagi penulis, penelitian ini bertujuan memperluas pengetahuan dan pemahaman, serta memberikan pengalaman baru bagi penulis mengenai masalah yang diambil agar bisa berguna bagi penulis di masa depan.
2. Bagi bank, penelitian ini diharapkan menjadi sumber masukan oleh pihak bank dalam kegiatan operasional mengenai perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan *e-banking* dalam menghadapi ancaman *malware*.
3. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap ancaman *malware* pada *e-banking*.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

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

### 1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan ini bertujuan untuk memberikan garis besar secara keseluruhan dari isi penelitian, maka sistem penulisan skripsi disusun dalam lima bab, yaitu sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini, penulis menyajikan latar belakang penelitian bagian ini mengungkapkan penyebab kemunculan masalah, rumusan masalah penelitian bagian ini menjelaskan apa saja yang menjadi masalah dalam penelitian, pertanyaan penelitian bagian ini merupakan hal inti dalam penelitian yang didalamnya mengandung data apa saja yang akan dicari dalam sebuah penelitian, tujuan penelitian bagian ini memuat penjelasan tentang sasaran yang lebih spesifik dan hal yang menjadi tujuan penelitian, manfaat penelitian bagian ini mengungkapkan secara spesifik kegunaan yang dapat dicapai dari aspek teoritis dan aspek praktis, sistematika penulisan skripsi bagian ini mencakup penjabaran secara deskriptif tentang perorganisasian penulisan skripsi yang dinyatakan dalam susunan bab beserta penjelasan singkat setiap isi bab.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini, penulis menyajikan landasan teori dengan melakukan pengkajian mengenai konsep dan teori yang digunakan berdasarkan *literature*, penelitian terdahulu memuat uraian sistematis tentang temuan penelitian-penelitian terdahulu yang mempunyai hubungan dengan penelitian yang dilakukan, kerangka pemikiran diturunkan dari beberapa teori dan hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti, sehingga memunculkan asumsi-asumsi yang berbentuk bagan alur pemikiran.

#### BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, metode penelitian berisi uraian tentang bahan atau materi penelitian, alat penelitian, variabel penelitian, data yang dikumpulkan, pengolahan, serta analisis data yang dilakukan.

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini, peneliti memaparkan hasil penelitian yang diperoleh atau temuan lapangan yang berkaitan dengan objek penelitian, data penelitian serta hasil pengolahan data dan pembahasan adalah uraian mengenai bagaimana hasil analisis



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

setiap variabel yang dikaitkan satu dengan lainnya untuk menjawab tujuan penelitian dengan merujuk pada hasil analisis data yang diperoleh dan mengaitkannya dengan teori yang mendasari atau dengan hasil penelitian terdahulu.

### BAB V PENUTUP

Dalam bab ini, penutup berisikan kesimpulan yang merupakan ringkasan dari setiap sub bab pembahasan yang menjadi jawaban atas pertanyaan penelitian dan saran kepada penulis berikutnya untuk mengatasi keterbatasan yang ada dalam penelitian yang dilakukan peneliti saat ini





**Hak Cipta:**

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

## BAB V

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan perlindungan hukum bagi nasabah merupakan hal yang penting bagi nasabah maupun bank. Nasabah memiliki peran yang sangat besar dalam dunia perbankan, karena kelangsungan dunia perbankan berdasarkan atas kepercayaan, keamanan dan kenyamanan nasabah. Dalam melakukan operasionalnya tentu ada halangan seperti ancaman *malware* yang pada saat ini sering menargetkan lembaga keuangan khususnya bank.

Adanya perlindungan hukum bagi nasabah, bank harusnya mampu menjaga kepercayaan, keamanan dan kenyamanan nasabahnya. Dalam melindungi nasabahnya, terdapat bentuk-bentuk perlindungan hukum yaitu didasarkan oleh Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Peraturan OJK Nomor 6/POJK.07/2022 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan, dan UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/10/PBI/2008 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 7/7/PBI/2005 Tentang Penyelesaian Pengaduan Nasabah. Bentuk perlindungan nasabah yang dilakukan oleh bank adalah menggunakan teknologi enkripsi *Secure Socket Layer* (SSL), autentikasi multi faktor (MFA), kode OTP yang dikirimkan ke ponsel nasabah, mengedukasi nasabah dan memberikan pelatihan kepada karyawan bank, serta memberikan pelayanan dan penyelesaian pengaduan kepada konsumen. Bentuk perlindungan yang diberikan oleh Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) adalah menyebarkan informasi, memberikan nasihat kepada konsumen, membantu konsumen memperjuangkan haknya, dan melakukan pengawasan bersama pemerintah.

Dalam mengaplikasikan perlindungan ini tentu bank memiliki kendala seperti terbatasnya teknologi, perkembangan pola kejahatan dan kurangnya kesadaran dan pengetahuan nasabah mengenai kejahatan *malware*.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

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

### 5.2 Saran

Meningkatnya teknologi mengakibatkan meningkatnya kejahatan digital, yang berdampak bagi dunia perbankan. Perlindungan nasabah yang telah diterapkan oleh bank pada saat ini tentunya belum cukup pada masa yang akan datang. Oleh karena itu perlindungan nasabah perlu ditingkatkan mengikuti perkembangan teknologi.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini memberikan tambahan studi empiris dan literatur mengenai analisis perlindungan hukum bagi nasabah dari tindak kejahatan bank. Terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya, yaitu, menggunakan contoh tindak kejahatan lain di bidang perbankan agar mampu memberikan gambaran lebih baik kepada bank maupun nasabah dalam menghindari tindak kejahatan di bidang perbankan.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR PUSTAKA

- Adenansi, R., & Novarina, L. A. (2017). Malware Dynamic. *Jurnal of Education and Information Communication Technology*.
- APJII. (2024). *APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang*. Retrieved from apjii: <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- Arnild Augina Mekarisce. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*.
- Arofah, N. R., & Priatnasari, Y. (2020). Internet Banking dan Cybercrime: Sebuah Kasus di Perbankan Nasional. *Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 18, 107-119.
- Bank Indonesia. (2024). *Bertambahnya Jumlah Pengguna Internet Tahun 2024*. Retrieved from bi: [bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp\\_260924.aspx](https://bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_260924.aspx)
- Basoeky, U., Suvriadi, P., Manu, G. A., Wardhana, A., Hoeronis, I., Adnan, Y., . . . Sudirman, A. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Digital*. CV. Media Sains Indonesia.
- BSSN. (2023). *Tingkatkan Kesadaran Kalangan Mahasiswa dari Ancaman Siber, BSSN Adakan Literasi Keamanan Siber*. Retrieved from bssn: <https://www.bssn.go.id/tingkatkan-kesadaran-kalangan-mahasiswa-dari-ancaman-siber-bssn-adakan-literasi-keamanan-siber/>
- Cahyanto, T. A., Wahanggara, V., & Ramadana, D. (2017). Analisis dan Deteksi Malware Menggunakan Metode Malware Analisis Dinamis dan Malware Analisis Statis. *Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia*.
- CNN. (2024). *Penipuan Online dan Pencurian Data Pribadi Diprediksi Dominasi 2024*. Retrieved from penipuan-online-dan-pencurian-data-pribadi-diprediksi-dominasi-2024: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20240201105221-192-1057074/penipuan-online-dan-pencurian-data-pribadi-diprediksi-dominasi-2024>
- detikInet. (2022). *Ransomware Ancaman Sistem Keamanan di Indonesia, Gimana Cara Mengatasinya?* Retrieved from detikInet: <https://inet.detik.com/security/d-5931474/ransomware-ancam-sistem-keamanan-di-indonesia-gimana-cara-atasinya/amp>
- Ekawati, D. (2018). Perlindungan Hukum Terhadap Nasabah Bank yang Dirugikan Akibat Kejahatan Skimming Ditinjau dari Perspektif Teknologi Informasi dan Perbankan.
- Ferry, S. N., Budiharto, & Rinitami, N. (2016). PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP NASABAH BANK DALAM PEMBOBOLAN INTERNET BANKING MELALUI METODE MALWARE . *DIPONEGORO LAW JOURNAL*.
- Fiantika, F. R., Wasil, M., Jumiyati, S., Honesti, L., Wahyuni, S., Mouw, E., . . . Waris, L. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF*. Sumatera Barat: PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.

**Hak Cipta :**

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

- Hadi, S. (2016). PEMERIKSAAN KEABSAHAN DATA PENELITIAN KUALITATIF PADA SKRIPSI. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- I Wayan Suwendra. (2018). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF dalam Ilmu Sosial, Pendidikan, Kebudayaan, dan Keagamaan*. NILACAKRA PUBLISHING HOUSE.
- Ikatan Bankir Indonesia. (2014). *Mengelola Bank Komersial*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Indova, Y. C. (2020). Jelaskan Yuridis Formal dan Yuridis Dogmatis dalam Metode Mempelajari Hukum Tata Negara.
- Koeswara, S., & Muslimah. (2013). Analisis Besarnya Pengaruh Kinerja Pelayanan (Service Performance) Frontliner dan Kepuasan Nasabah Terhadap Loyalitas Nasabah Prioritas PT. BCA, TBK Cabang Permata Buana dengan Pendekatan Metode Regresi Linear Multiple.
- KOMPAS.com. (2022). *Kasus Serangan Ransomware di Indonesia, BI Pernah Jadi Sasaran*. Retrieved from Kasus Serangan Ransomware di Indonesia, BI Pernah Jadi Sasaran: <https://tekno.kompas.com/read/2023/05/16/14300037/kasus-serangan-ransomware-di-indonesia-bi-pernah-jadi-sasaran?page=all>
- Kumara, A. R. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif.
- Lubis, N. S., & Nasution, M. I. (2023). Perkembangan Teknologi Informasi dan Dampaknya pada Masyarakat. *Multidisiplin Saintek*, 01.
- Mahendra, M. C. (2015). Perlindungan Hukum Bagi Nasabah dalam Likuidasi Bank.
- Ma'rifa, H. S. (2023). Pengaruh Kebocoran Data (Ransomware) dan Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Nasabah Bank Syariah Indonesia di Provinsi Jawa Tengah.
- Maulidya, G. P., & Afifah, N. (2021). Perbankan dalam Era Baru Digital: Menuju Bank 4.0.
- Nugraha, J. D., Budiono, A., & Almaarif, A. (2019). Analisis Malware Berdasarkan API CALL MEMORY dengan Metode Deteksi Signature-Based. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Industri*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2015). *Bijak Ber-eBanking*.
- OTORITAS JASA KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA. (n.d.). *PERATURAN OTORITAS JASA KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 6 /POJK.07/2022*.
- PEMERINTAH INDONESIA. (n.d.). *PERATURAN BANK INDONESIA NOMOR: 10/ 10 /PBI/2008 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN BANK INDONESIA NOMOR 7/7/PBI/2005 TENTANG PENYELESAIAN PENGADUAN NASABAH*.
- PEMERINTAH INDONESIA. (n.d.). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 11 TAHUN 2008 TENTANG INFORMASI DAN TRANSAKSI ELEKTRONIK*.
- PEMERINTAH INDONESIA. (n.d.). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 8 TAHUN 1999*.
- Peraturan OJK Nomor 21 Tahun 2023 pasal 1. (n.d.). *Layanan Digital Banking Oleh Bank Umum*.
- Rivai, V., & Ismail, R. (2013). *Islamic Risk Management For Islamic Bank*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Romualdus, S. (2021). *Hati-hati Risiko Pasca Digitalisasi*. Retrieved from Stabilitas Governance, Risk Management & Compliance: <https://www.stabilitas.id/hati-hati-risiko-pasca-digitalisasi/>
- Safarudin, M. S. (2016). *Virus Komputer A-Z*. deepublish.
- Sitorus, J. V., & Gunardi. (2023). Perlindungan Bagi Para Nasabah yang Menggunakan E-Banking di Indonesia dalam Hukum Perbankan. *Ilmu Pengetahuan Sosial*.
- Sugiono, N. A. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Keterapian Fisik*.
- Sugiyono. (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Suwarsa, T., & Hasibuan, A. R. (2021). Pengaruh Paajak Restoran dan Pajak Hotel Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kota Padangsidempuan Periode 2019-2020. *Jurnal Akuntansi*.
- Trianto, & Tutik, T. T. (2010). *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana.
- Yuniar, A. I. (2023). Perlindungan Hukum Bagi Para Pihak dalam Perjanjian Jual Beli Rumah PT. Bintang Jaya Suksesindo Salatiga.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### A. Pertanyaan Wawancara IT Support Bank

No	Pertanyaan
1.	Seberapa penting perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan <i>e-banking</i> dalam menghadapi <i>malware</i> ?
2.	Bagaimana bank menerapkan perlindungan hukum bagi nasabah pengguna layanan <i>e-banking</i> terhadap ancaman <i>malware</i> ?
3.	Bagaimana perlindungan hukum yang telah diberikan oleh bank kepada nasabah pengguna <i>e-banking</i> ?
4.	Apa saja langkah-langkah teknis yang diambil oleh bank untuk melindungi nasabah dalam menggunakan layanan <i>e-banking</i> dari serangan <i>malware</i> ?
5.	Hal apa yang menjadi tantangan bagi bank dalam menghadapi ancaman <i>malware</i> ?
6.	Langkah apa yang akan dilakukan oleh bank jika ada nasabahnya yang menjadi korban <i>malware</i> ?
7.	<i>Malware</i> jenis apa yang biasanya menyerang perbankan? Apakah bank pernah mengalami serangan <i>malware</i> tersebut?
8.	Apa yang dilakukan oleh bank untuk mengedukasi nasabah tentang ancaman <i>malware</i> dan cara melindungi diri saat menggunakan layanan <i>e-banking</i> ?
9.	Berapa lama bank menyelesaikan masalah jika ada ancaman <i>malware</i> yang menimpa nasabahnya?

### B. Pertanyaan Penelusuran Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI)

No	Pertanyaan
1.	Sejauh mana peran Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) dalam membantu nasabah yang menjadi korban kejahatan <i>malware</i> dan langkah-langkah apa saja yang biasanya diambil?
2.	Bagaimana prosedur pengaduan kasus <i>malware</i> yang dialami oleh nasabah <i>e-banking</i> menurut standar yang diterapkan oleh Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI)?
3.	Langkah apa yang dilakukan Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) ketika menerima pengaduan nasabah pengguna layanan <i>e-banking</i> yang telah menjadi korban kejahatan <i>malware</i> ?
4.	Berdasarkan pengalaman Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI), apa saja tantangan dalam menangani kasus <i>malware</i> terhadap nasabah pengguna layanan <i>e-banking</i> , dan bagaimana Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) mengatasinya?



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### C. Lembar Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN AKUNTANSI  
Jl. Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425  
Telepon (021) 7863534, 7864827, 786426, 7270042, 7270035  
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting  
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-pos: humas@pjn.ac.id

### LEMBAR BIMBINGAN

1. Nama Mahasiswa	: Tiarma Dian Permata
2. NIM	: 2004421031
3. Program Studi	: D4 Keuangan dan Perbankan
4. Judul Tugas Akhir/Skripsi	: Perlindungan Hukum Bagi Nasabah Pengguna Layanan E-Banking Dalam Menghadapi Ancaman Malware
5. Dosen Pembimbing	: Dr. Ida Nurhayati, SH., M.H.

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	TTD Dosen Pembimbing
1	9 Maret 2024	Bimbingan judul	
2	18 Maret 2024	Bimbingan judul	
3	24 Maret 2024	Pembahasan jurnal terkait perlindungan nasabah dan malware	
4	14 April 2024	Bimbingan Bab 1 (Perkembangan teknologi, data peningkatan pengguna internet, peningkatan pengguna e-banking)	
5	21 April 2024	Bimbingan Bab 1 (Kasus malware)	
6	22 April 2024	Bimbingan Bab 1 (Kasus malware)	
7	6 Mei 2024	Bimbingan Bab 1 (Tujuan penelitian)	
8	8 Mei 2024	Baimbingan Bab 1 (Pertanyaan penelitian) & 2 (Teori perlindungan nasabah)	
9	10 Mei 2024	Bab 2 (Teori e-banking)	
10	13 Mei 2024	Bab 2 (Teori malware dan kerangka pemikiran)	
11	14 Mei 2024	Bab 3 & Membuat flowchart metode penelitian	
12	15 Mei 2024	Bab 3 & Membuat flowchart metode penelitian, Acc Semplo	
13	22 Mei 2024	Bimbingan power point semplo	
14	20 Juni 2024	Bimbingan Uji Realibilitas dan Validitas	
15	24 Juni 2024	Revisi Uji realibilitas dan validitas	
16	01 Juli 2024	Revisi Uji realibilitas dan validitas	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
JURUSAN AKUNTANSI  
Jl. Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425  
Telepon (021) 7863534, 7864827, 786426, 7270042, 7270035  
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting  
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-pos: humas@pjn.ac.id

17	23 Juli 2024	Bimbingan Bab 4	
18	24 Juli 2024	Baimbingan Bab 4 (Hasil penelitian)	
19	30 Juli 2024	Bimbingan Bab 4 (Hasil penelitian)	
20	31 Juli 2024	Bimbingan Bab 4 (Hasil penelitian & pembahasan)	
21	01 Agustus 2024	Baimbingan Bab 4 & Bab 5, ACC Skripsi	

Menyetujui  
KPS D4 Keuangan dan Perbankan  
Depok,

**Heri Abrianto, S.E., M.M.**  
 NIP. 196510051997021001

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**