

**ANALISIS KEAMANAN DATA PRIBADI PADA SHOPEE PAYLATER
MENGUNAKAN METODE HIBRID**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh:

NANANG WIDAYANTO
182104008

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KEAMANAN DATA PRIBADI PADA SHOPEE PAYLATER
MENGUNAKAN METODE HIBRID**

Diajukan oleh:

NANANG WIDAYANTO

182104008

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Tanggal: 25 Agustus 2022

Mengesahkan:

Pembimbing I


Pembimbing II



Alfirna Rizqi Lahitani, S.Kom., M.Eng
NIDN : 0506019202


Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng.
NIDN: 0514068101

Penguji I

Penguji II


Adkhan Sholeh, S.Si., M.Cs
NIDN : 0510127501


Arief Ikhwan Wicaksono, S.Kom., M.Cs
NIDN : 0512128401

Ketua Program Studi Teknologi Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng.
NPP: 2008.13.0021

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Nanang Widayanto
NPM : 182104008
Program Studi : Teknologi Informasi (S-1)
Judul Tugas Akhir : Analisis Keamanan Data Pribadi Pada Shopee PayLater Menggunakan Metode Hibrid

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 1 Agustus 2022



Nanang Widayanto

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Analisis Keamanan Data Pribadi Pada Shopee PayLater Menggunakan Metode Hibrid”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi Teknologi Informasi (S-1) Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi (S-1) Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Alfirna Rizqi Lahitani, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ayah, ibu, dan adik saya, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Oktavia Rahmawati dan Sahabatku Wahyu Dwi Rianto, yang telah memberikan semangat serta bantuan dan doa kepada saya;
7. Rekan-rekan mahasiswa Teknologi Informasi (S-1) di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 1 Agustus 2022



Nahang Widayanto

Perpustakaan
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Daftar Singkatan	xi
Intisari	xii
Abstract	xiii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Data Pribadi	9
2.2.2 Kebocoran Data Pribadi	9
2.2.3 Perlindungan Data Pribadi	9
2.2.4 Shopee	9
2.2.5 <i>Cyber Security</i>	10
2.2.6 Metode Hibrid	10
2.2.7 MobSF.....	10

2.2.8 Virustotal.....	10
Bab 3 Metode Penelitian.....	12
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	13
3.2 Jalan Penelitian.....	13
Bab 4 Hasil Penelitian.....	15
4.1 <i>Collection</i>	15
4.2 <i>Examination</i>	17
4.3 <i>Analysis</i>	18
4.4 Reporting.....	26
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran.....	28
Daftar Pustaka.....	29
Lampiran	31

Perpustakaan
 Universitas Jenderal Achmad Yani
 Yogyakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 4.1 Spesifikasi <i>smartphone</i> android	15
Tabel 4.2 Spesifikasi aplikasi	16
Tabel 4.3 Tabel analisis statis.....	19
Tabel 4.4 Tabel hasil analisis dinamis.....	26
Tabel 4.5 Hasil reporting	27

Perpustakaan
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur metode penelitian	12
Gambar 3.2 Jalan penelitian	14
Gambar 4.1 <i>Smartphone</i> Android xiaomi.....	15
Gambar 4.2 Download aplikasi Shopee	16
Gambar 4.3 Data yang dibutuhkan pada aplikasi	17
Gambar 4.4 Proses pencadangan data <i>smartphone</i>	18
Gambar 4.5 Hasil <i>backup data smartphone</i>	18
Gambar 4.6 Proses <i>re-engineering file apk</i>	20
Gambar 4.7 Hasil <i>re-engineering file apk</i>	21
Gambar 4.8 Proses upload file aplikasi Shopee	22
Gambar 4.9 Hasil analisis file Shopee tampilan pertama.....	22
Gambar 4.10 Analisis pada perizinan aplikasi Shopee	23
Gambar 4.11 Proses upload file aplikasi Shopee	24
Gambar 4.12 Hasil analisis file Shopee.....	24
Gambar 4.13 Hasil analisis pada perizinan aplikasi	24
Gambar 4.14 Hasil analisis malware	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	31
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Dosen	32
Lampiran 3 Hasil Cek Plagiarisme.....	33

Perpustakaan
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta

DAFTAR SINGKATAN

OTP	<i>On Time Password</i>
MOBSF	<i>Mobile Security Framework</i>
OS	<i>Operating System</i>
MB	<i>Megabyte</i>
GB	<i>Gigabyte</i>
NIST	<i>National Institute Of Standards and Technology</i>
URL	<i>Uniform Resource Locators</i>
KTP	Kartu Tanda Penduduk
NIK	Nomor Induk Kependudukan
OJK	Otoritas Jasa Keuangan

Perpustakaan
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta