TUGAS AKHIR

ANALISIS *MALWARE* BACKDOOR-APK MENGGUNAKAN METODE *REVERSE ENGINEERING*

AUFA SALSABILA NAHROWI
20102040

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024

TUGAS AKHIR

ANALISIS *MALWARE* BACKDOOR-APK MENGGUNAKAN METODE *REVERSE ENGINEERING*

BACKDOOR-APK MALWARE ANALYSIS USING REVERSE ENGINEERING METHOD

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

AUFA SALSABILA NAHROWI
20102040

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

ANALISIS *MALWARE* BACKDOOR-APK MENGGUNAKAN METODE *REVERSE ENGINEERING*

BACKDOOR-APK MALWARE ANALYSIS USING REVERSE ENGINEERING METHOD

Dipersiapkan dan Disusun oleh

AUFA SALSABILA NAHROWI

20102040

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 1 April 2024

Pembimbing,

(Wahyu Adi Prabowo, S.Kom., M.B.A., M.Kom.)
NIDN. 0613038503

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

ANALISIS *MALWARE* BACKDOOR-APK MENGGUNAKAN METODE *REVERSE ENGINEERING*

BACKDOOR-APK MALWARE ANALYSIS USING REVERSE ENGINEERING METHOD

Disusun oleh

AUFA SALSABILA NAHROWI

20102040

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Hari Kamis, 25 April 2024

Penguji I,	Penguji II,	Penguji III,
Bita Parga Zen, S.Kom., M. Han.	Cahyo Prihantoro, S.Kom., M.Eng.	Iqsyahiro Kresna A, S.T., M.T.
NIDN. 0603089202	NIDN. 0221019002	NIDN. 0616068903

Pembimbing Utama,

Wahyu Adi Prabowo, S.Kom., M.B.A., M.Kom
NIDN. 0613038503

Dekan,

Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa	**:**	**Aufa Salsabila Nahrowi**
NIM	**:**	**20102040**
Program Studi	**:**	**S1 Teknik Informatika**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

ANALISIS *MALWARE* BACKDOOR-APK MENGGUNAKAN METODE *REVERSE ENGINEERING*

Dosen Pembimbing Utama : Wahyu Adi Prabowo, S.Kom., M.B.A., M.Kom.
Dosen Pembimbing Pendamping : -

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 1 April 2024,
Yang Menyatakan,

(Aufa Salsabila Nahrowi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan skripsi dengan judul "Analisis *Malware* Backdoor-Apk Menggunakan Metode *Reverse Engineering*" sebagai salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Pendidikan tingkat Sarjana Komputer pada Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

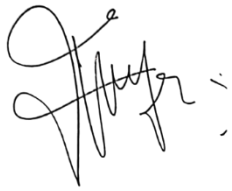
Dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak selama ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik;
2. Kedua orang tua peneliti, Ibu Rossy Yulia Sari dan Bapak Achmad Nahrowi yang telah memberikan do'a, dukungan serta motivasi secara terus-menerus sehingga peneliti mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana;
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto;
4. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto;
5. Amalia Belandinna Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Ketua Program Studi S1 Informatika;
6. Wahyu Adi Prabowo, S.Kom.,M.B.A.,M.Kom selaku dosen pembimbing pertama yang senantiasa memberikan pengarahan dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
7. Seluruh dosen dan karyawan Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan banyak kesempatan, tempat dan waktu pada peneliti dalam menyelesaikan studi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto;
8. Adik peneliti, Umar Abdurrahman yang telah memberikan semangat dan menjadi *mood booster* peneliti;
9. Seluruh Keluarga Besar yang telah memberikan dukungannya;

10. Khusnul Fauziah yang telah menjadi partner dalam penyusunan skripsi dan memberikan motivasi serta dukungan;
11. Teman – teman dan rekan – rekan peneliti, terutama Niken Pratiwi, Alyssa Diva Risana Fauziyah, dan Atifah Herawati yang telah memberikan dukungan dan semangat.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan membantu menambah pengetahuan bagi yang membutuhkan.

Purwokerto, 1 April 2024



Aufa Salsabila Nahrowi

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR SINGKATAN

MOBSF	= *Mobile Security Framework*
APK	= *Android Package Kit*
RAT	= *Remote Access Trojan*
TCP	= *Transmission Control Protocol*
HTML	= *HyperText Markup Language*
URL	= *Uniform Resource Locator*
SET	= *Social Engineering Toolkit*
ARP	= *Address Resolution Protocol*
XML	= *Extensible Markup Language*
API	= *Application Programming Interface*
Stdapi	= *Standard Application Programming Interface*
DEX	= *Dalvik Executable Format*
GPS	= *Global Positioning System*
ADB	= *Android Debug Bridge*
AES	= *Advanced Encryption Standard*
HTTP	= *Hypertext Transfer Protocol*
SSL/TLS	= *Secure Sockets Layer/Transport Layer Security*

DAFTAR LAMPIRAN