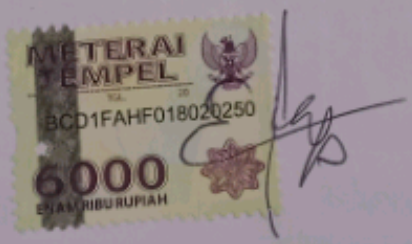
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir / Proyek Akhir / Skripsi / Tesis / Desertasi Ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Eko Putro try Harianto

NPM : 16360501

Tanggal : 3 Juli 2019



HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eko Putro Try Harianto

NPM : 16360501

Mahasiswa : Teknik Informatika

Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING.

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan plagiat, maka saya menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta,

Eko Putro Try Harianto

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh	:
Nama	: Eko Putro Try Harianto
NPM	: 16360501
Program Studi	: Teknik Informatika
Judul Proyek Akhir	: UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Informasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Andi Suprianto, M.Kom (.....)

Penguji : Dudy Fadly S., ST, MT (.....)

Penguji : Siti Madinah L., S.Kom, M.Kom (.....)

Penguji : Aryo Nur Utomo, ST, M.Kom (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 3 Juli 2019

UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S.Kom

Eko Putro Try Harianto

NIM 16360501

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

JAKARTA

Juli 2019

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir / Proyek Akhir / Skripsi / Tesis / Desertasi Ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Eko Putro try Harianto

NPM : 16360501

Tanggal : 3 Juli 2019

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eko Putro Try Harianto

NPM : 16360501

Mahasiswa : Teknik Informatika

Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING.

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan plagiat, maka saya menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta,

Eko Putro Try Harianto

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh	:
Nama	: Eko Putro Try Harianto
NPM	: 16360501
Program Studi	: Teknik Informatika
Judul Proyek Akhir	: UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Informasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Andi Suprianto, M.Kom (.....)

Penguji : Dudy Fadly S., ST, MT (.....)

Penguji : Siti Madinah L., S.Kom, M.Kom (.....)

Penguji : Aryo Nur Utomo, ST, M.Kom (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 3 Juli 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, karena atas berkat rahmat dan karuniaNya, saya tidak dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilaksanakan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains Dan Teknologi Informasi Institut Sains dan Teknologi Nasional. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Andi Suprianto, M.kom, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir saya yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing saya;
2. Pusat Studi Forensika Digital Universitas Islam Indonesia yang telah membantu dalam mengarahkan dan memberikan berbagai data yang saya butuhkan dalam penyusunan tugas akhir ini;
3. Segenap Tim komunitas *Malware Researcher, Indonesia Honeynet Project* yang telah membantu dalam memberikan masukan terkait judul dan penulisan skripsi ini;
4. Orang Tua dan Keluarga yang banyak berkorban material dan moral kepada saya;dan
5. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini

Akhir kata, saya berharap Allah SWT akan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pemngembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 3 Juli 2019

Penulis

Eko Putro Try Harianto

HALAMAN PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eko Putro Try Harianto

NPM : 16360501

Fakultas : Fakultas Sains Dan Teknologi Informasi

Jenis Karya : Proyek Akhir/ Skripsi/ Tesis/ Disertasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Istitut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekclusive ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data *(database) soft copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 3 Juli 2019

Yang menyatakan

Eko Putro Try harianto

ABSTRAK

Nama : Eko Putro Try Harianto

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : UJI MALWARE YANG TERIDENTIFIKASI RENTAN TERHADAP WINDOWS KEDALAM ANDROID MENGGUNAKAN METODE REVERSE ENGINEERING

Malware merupakan salah satu masalah yang cukup serius dalam dunia Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Malware* adalah program yang dibuat dalam tujuan khusus untuk mencari sebuah kerentanan pada sebuah sistem. Dalam perkembangannya ada beberapa metode dalam melakukan investigasi dan analisa sampel *malware* diantaranya adalah analisa dinamis, analisa statis, dan *reverse engineering*. Metode *Reverse Engineering* yaitu melakukan proses pembongkaran sampel dimana sampel tersebut akan ditemukan lengkap dengan *source code, injection code,* dan *Library* dalam melakukan aksi injeksinya. Terdapat beberapa *tools* dalam melakukan pendeteksian, investigasi, dan pengujian pada sampel diantaranya adalah *cuckoo sandbox, Ida Pro, MASM*.

Kata kunci : *Malware, Reverse Engineering, source code, injection code, Library, cuckoo sandbox, Ida Pro, MASM*.

ABSTRACT

Name : Eko Putro Try Harianto

Study Program : Information Technology

Title : VARIETY IDENTIFIED TEST MALWARE TOWARDS ANDROID IN WINDOWS USING REVERSE ENGINEERING METHODS

Malware is one of the serious problems in the world of Information and Communication Technology. Malware is a program created in a special purpose to find a vulnerability in a system. In its development there are several methods in conducting investigations and analysis of malware samples including dynamic analysis, static analysis, and reverse engineering. The Reverse Engineering method is to conduct a sample disassembly process where the sample will be found complete with source code, injection code, and library in carrying out the injection action. There are several tools for detecting, investigating, and testing the sample including cuckoo sandbox, Ida Pro, MASM.

Kata kunci : *Malware, Reverse Engineering, source code, injection code, Library, cuckoo sandbox, Ida Pro, MASM*.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL