PEMBANGUNAN SISTEM PENYELAMATAN DOKUMEN YANG DISANDERA MALWARE

TUGAS AKHIR
Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Informatika

oleh:

Ronald Budi Gunawan
04 07 04366

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2010

Tugas Akhir berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM PENYELAMATAN DOKUMEN YANG DISANDERA MALWARE

dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal Februari 2010

Pembimbing I,	Pembimbing II,
(Kusworo Anindito, S.T., M.T.)	(Y. Sigit Purnomo WP., S.T., M.Kom.)

Tim penguji:

Penguji I,

(Kusworo Anindito, S.T., M.T.)

Penguji II,	Penguji III,
(Th. Devi Indriasari, S.T., M.Sc.)	(Eddy Julianto, S.T., M.T.)

Yogyakarta, Februari 2010
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri

Dekan,

(Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D.)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat bantuan-Nya, penulis dapat mengerjakan tugas akhir dengan lancar dan dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.

Laporan yang berjudul *Pembangunan Sistem Penyelamatan Dokumen yang Disandera Malware* ini penulis susun sebagai salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Teknik Informatika di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Selama pengerjaan tugas akhir dan penulisan laporan ini, penulis menemui banyak hambatan. Hambatan-hambatan itu dapat diselesaikan dengan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak berikut, yang telah membantu penulis:

1. Bapak Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
2. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing I penulis, yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan tugas akhir dan telah membimbing penulis selama pengerjaan tugas akhir dan penulisan laporan ini,
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanto, S.T., M.T., selaku Wakil Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
4. Bapak Y. Sigit Purnomo WP., S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing II penulis, yang telah

membimbing penulis selama pengerjaan tugas akhir dan penulisan laporan ini, dan

5. keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis juga menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan demi sempurnanya tulisan penulis selanjutnya.

Yogyakarta, Februari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

INTISARI

Dewasa ini, teknologi informasi berkembang dengan demikian pesatnya di seluruh dunia. Sebagaimana perkembangan teknologi pada umumnya, perkembangan teknologi informasi juga diikuti dengan "perkembangan" sisi negatifnya. Dalam kasus teknologi informasi, hal itu terjadi dalam bentuk "perkembangan" kejahatan teknologi informasi (*cybercrime*). Salah satu bentuk *cybercrime* adalah penciptaan dan peredaran *malware*. *Malware* merupakan program komputer yang diciptakan dan diedarkan untuk tujuan kejahatan. Salah satu jenis *malware* yang cukup menjengkelkan adalah *malware-malware* "penyandera" dokumen. Selama ini, para pengguna komputer mengatasi *malware-malware* semacam itu dengan aplikasi anti-*malware*. Meskipun aplikasi-aplikasi anti-*malware* terus dikembangkan oleh para produsennya, aplikasi-aplikasi anti-*malware* masih memiliki beberapa keterbatasan utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang dapat menyelamatkan dokumen yang "disandera" *malware* secara otomatis, yang sekaligus mudah diakses dan digunakan para pengguna komputer. Dengan sistem seperti itu, diharapkan para pengguna komputer dapat menyelamatkan dokumen-dokumen mereka yang "disandera" *malware*. Penelitian ini akan dilaksanakan dalam empat tahap, yaitu tahap studi pustaka, tahap analisis dan perancangan sistem, tahap implementasi sistem, serta tahap pengujian sistem. Yang akan mendapatkan manfaat dari penelitian ini adalah para pengguna komputer pada umumnya. Sementara itu, keluaran yang akan dihasilkan penelitian ini adalah berupa perangkat lunak (terdiri atas program dan kode sumbernya) serta laporan tugas akhir.

Kata kunci: penyelamatan dokumen, *malware*, *hooking* Windows API, *virtual machine*, sistem berbasis web.