ANALISIS SERANGAN RANSOMWARE PADA FILE TERENKRIPSI DI SISTEM OPERASI WINDOWS

Skripsi



Disusun oleh

Fadia Nur Annisa 21SA1046

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO **PURWOKERTO**

2025

ANALISIS SERANGAN RANSOMWARE PADA FILE TERENKRIPSI DI SISTEM OPERASI WINDOWS

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1 pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Fadia Nur Annisa 21SA1046

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025

PERSETUJUAN

Skripsi

ANALISIS SERANGAN RANSOMWARE PADA FILE TERENKRIPSI DI SISTEM OPERASI WINDOWS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadia Nur Annisa 21SA1046

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi Pada tanggal 18 Januari 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Didit Suhartono, M.Kom. NIDN. 0626018004 Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom. NIDN. 0624049402

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 05 Februari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan,

Kaprodi Informatika

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009 Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

ANALISIS SERANGAN RANSOMWARE PADA FILE TERENKRIPSI DI SISTEM OPERASI WINDOWS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadia Nur Annisa 21SA1046

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Pada tanggal 05 Februari 2025

Azhari Shouni Barkah, M.Kom. NIDN. 0615067903

Dinar Mustofa, M.Kom. NIDN. 0622099002

Didit Suhartono, M.Kom. NIDN, 0626018004

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 05 Februari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Fadia Nur Annisa

NIM : 21SA1046

Program Studi : Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Analisis Serangan Ransomware Pada File Judul

Terenkripsi di Sistem Operasi Windows

Dosen Pembimbing 1 : Didit Suhartono, M. Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.

Adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK.

Purwokerto, 18 Januari, 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Fadia Nur Annisa NIM. 21SA1046

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya buat dan dipersembahkan kepada:

- Kedua Orang Tua saya, Bapak Basito dan Ibu Sudarti. Terima Kasih karena selalu memberikan semangat dan do'a tanpa henti-hentinya kepada saya.
 Tidak ada kata seindah lantunan do'a dan tidak ada do'a yang paling khusyuk selain do'a yang dipanjatkan oleh kedua orang tua. Semoga dengan terselesaikannya Skripsi ini dapat membuat Bapak dan Ibu bangga. Amiin.
- 2. Adik saya M. Fakhri Fahrezi, Naila Khabibah, dan Naura Kholilah yang selalu meberikan banyak motivasi yang membangun rasa semangat dan terus berproses menjadi lebih baik.
- 3. Seluruh keluarga besar saya, yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih karena memberi contoh serta masukkan yang baik kepada saya.
- 4. Terima Kasih kepada dosen pembimbing skripsi Bapak Didit Suhartono, S.Kom. dan Ibu Khairunnisak Nur Isnaini, M. Kom. yang selalu senantiasa ikhlas dan bersabar serta rela meluangkan waktunya untuk membimbing, menginstruksi, memberi saya nasihat dan memberi banyak pembelajaran. Sehingga, Skripsi ini dapat diselesaikan.
- 5. Teman-teman kelas semuanya khususnya kelas IF21C yang berbagi pengalaman dan pelajaran hidup, dan menghadapi setiap tantangan bersama, serta menciptakan kenangan indah selama masa kuliah ini.
- Teman-teman kost Virgina Sera Yuliani, Annisa Pratiwi dan Nailatul Faizah yang selalu menjadi pelengkap hari-hari dengan canda tawa dan kebersamaan.

- 7. Teman-teman Magang Studi Independen yang masih berkomunikasi selama ini, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta pengalaman-pengalaman dari yang belum saya dapatkan saat di kampus.
- 8. Terima Kasih Kepada Diri Sendiri, yang telah berjuang dan bertahan sampai detik ini dengan segala rintangan perjalanan penuh dengan tantangan, terima kasih untuk segala usaha dan upayanya
- 9. Raja Ariansyah yang selalu memberikan support dan semangat dalam segala hal.
- 10. Apeng, kucing saya yang sangat saya sayangi dengan sepenuh hati, dan teman-teman Apeng, Joni, Stephen, Abu, Jawir, dan Putih yang telah menghibur dan menjadi moodbooster saya.

HALAMAN MOTTO

Bismillah, 4 sehat 271 triliun.



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul "Analisis Serangan Ransomware Pada File Terenkripsi di Sistem Operasi Windows".

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Amikom Purwokerto. Selain itu, penyusunan skripsi ini juga merupakan bagian dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
- Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
- Bapak Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Amikom Purwokerto.
- 4. Bapak Didit Suhartono, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

- Ibu Khairunnisak Nur Isnaini, M. Kom., selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan sabar memberikan masukan dan panduan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
- 6. Kedua orang tua, keluarga, teman-teman, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas segala doa, dukungan moral, maupun bantuan lainnya yang sangat berarti bagi penulis.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis dengan tulus mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai upaya untuk menyempurnakan karya ini di masa yang akan datang. Akhir kata, dengan penuh kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi para pembaca secara umum, serta bagi penulis secara khusus, sesuai dengan maksud dan tujuan yang diharapkan.

Penulis,