

ANALISIS DAN DETEKSI CRYPTOMINING STUDI KASUS VERUS

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana

Program Studi S-1 Teknologi Informasi



Disusun oleh:

NUR ROSID WAKHID WAHYUDI

182104010

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
AGUSTUS 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR
ANALISIS DAN DEFTEKSI CRYPTOMINING STUDI KASUS VERUS

Diajukan oleh:

NUR ROSID WAKHID WAHYUDI

182104010

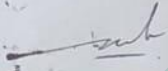
Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

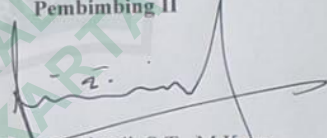
Tanggal: 24 Agustus 2023.....

Mengesahkan:

Pembimbing I

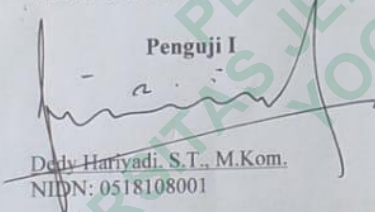
Pembimbing II

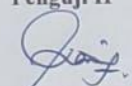

Arief Ikhsan Wicaksono, S.Kom., M.Cs
NIDN: 0512128401


Deey Hariyadi, S.T., M.Kom.
NIDN: 0518108001

Penguji I

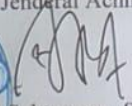
Penguji II


Deey Hariyadi, S.T., M.Kom.
NIDN: 0518108001


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

Ketua Program Studi S-1 Teknologi Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta




Ramfa Sahtyawan, S.T., M.Cs.
NPP: 2019.13.0150

PERNYATAAN

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

Nama : Nur Rosid Wakhid Wahyudi
NPM : 182104010
Program Studi : Teknologi Informasi (S-1)
Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN DETEKSI CRYPTOMINING STUDI KASUS VERUS

Pernyataan bahwa hasil pencarian dengan judul tersebut diatas adalah karya asli saya sendiri dan bukan plagiarism. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam artike ilmiah ini ditulis sesuai dengankaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Denganini, sayadengan ini mengalihkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Untuk tujuan ilmiah.

Demikian kesaksian ini diberikan secara jujur tanpa paksaan oleh pihak manapun. Jika di kemudian hari ditemukan kesalahan atau pelanggaran akademik, saya dengan senang hati menerima konsekuensi yang berlaku sesuai dengan peraturan akademi.

Yogyakarta, 25 Juni 2023



Nur Rosid Wakhid Wahyudi

KATA PENGANTAR

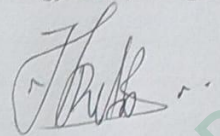
Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “ANALISIS DAN DEFTEKSI CRYPTOMINING STUDI KASUS VERUS”.

Penyusunan laporan ini salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Studi di Program Studi S-1 Teknologi Informasi 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 Rama sahtyawan, S.T., M.Cs. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknologi Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Arief Ikhwan Wicaksono, S.Kom., M.Cs dan Bapak Dedy Haryadi,S.T.,M.kom 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, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Teman – teman seperjuangan yang telah memberikan doa dan semangat kepada saya
7. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Teknologi Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 24 Agustus 2023



Nur Rosid Wakhid wahyudi

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PEPUSTAKAAN
JOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Daftar Singkatan	xi
Intisari	xii
Abstract	xii
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 Footprinting.....	9
2.2.2 <i>Malicious Traffic</i>	9
2.2.3 Maltrail.....	10
2.2.4 <i>Activity Identificaion</i>	11
2.2.5 Jaringan Nirkabel (<i>WLAN</i>).....	11
2.2.6 <i>Mirroring data</i>	12
Bab 3 Metode Penelitian	14
3.1 PERANCANGAN DAN PEMBUATAN.....	15
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	17
3.3 Jalan Penelitian.....	20

Bab 4 Hasil Penelitian.....	23
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	23
4.1.1 <i>Identifikasi dan Prepare</i>	23
4.2 <i>port mirroring</i>	23
4.3 <i>configuration</i>	24
4.3.1 <i>Setup mikrotik</i>	24
4.3.2 <i>Setting DHCP Setup</i>	26
4.3.3 <i>Konfigurasi DHCP SETUP</i>	27
4.3.4 <i>DHCP Network</i>	27
4.3.5 <i>Tampilan DHCP Server</i>	29
4.3.6 <i>DNS Server</i>	30
4.3.7 <i>Tampilan DHC Server</i>	31
4.3.8 <i>Instalasi Raspberry</i>	31
4.4 Hasil	36
4.1 Pelaporan Hasil Analisis	36
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	40
Daftar Pustaka	42
Lampiran	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan pustaka.....	5
Table 2.2 Perbedaan antara <i>footprinting Testing</i> dengan <i>Activity Identification</i> ...	11

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PEPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Maliciouse Traffic Flow.....	9
Gambar 3. 1 Port Mirroring.....	14
Gambar 3. 2 flowchart metode.....	16
Gambar 3. 3 Alur Proses Metode penelitian.....	22
Gambar 4. 1 <i>port mirroring</i>	24
Gambar 4. 2 masuk <i>winbox</i> dengan <i>Mac address default</i>	25
Gambar 4. 3 <i>Dhcp server interface Ether 2</i>	26
Gambar 4. 4 konfigurasi <i>address space</i>	27
Gambar 4. 5 konfigurasi <i>DHCP Network</i>	28
Gambar 4. 6 <i>DHCP setup</i> sukses.....	29
Gambar 4. 7 <i>DNS Server</i>	30
Gambar 4. 8 Tampilan <i>DHCP Server</i>	31
Gambar 4. 9 tampilan awal masuk.....	32
Gambar 4. 10 <i>sensor update</i>	33
Gambar 4. 11 <i>sensor</i> berjalan.....	34
Gambar 4. 12 <i>server.py</i> sudah berjalan.....	35
Gambar 4. 13 uji coba aplikasi <i>maltrail</i>	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian.....	44
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Dosen.....	45
Lampiran 3 Alat Penelitian.....	46
Lampiran 4 Cek Plagiarisme.....	47

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

UI	User Interface
UX	User Experience
IP	Internet Protocol
Ether	Ethernet
DFIR	Digital Forensics And Incident Response

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA