EVALUASI ANOMALI DALAM LALU LINTAS JARINGAN UNJAYA UNTUK MENGIDENTIFIKASI POTENSI ANCAMAN KEAMANAN

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Teknologi Informasi

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

Disusun oleh:

SUSI DWI NUR PUTRI
202104009

PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

EVALUASI ANOMALI DALAM LALU LINTAS JARINGAN UNJAYA UNTUK MENGIDENTIFIKASI POTENSI ANCAMAN KEAMANAN

Diajukan oleh:

SUSI DWI NUR PUTRI
202104009

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: 30 Agustus 2024

Mengesahkan:

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Arief Ikhwan Wicaksono, S.Kom., M.Cs.	Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng.
NIDN: 2016.13.0086	NIDN: 2008.13.0021
Penguji I	**Penguji II**
Adkhan Sholeh, S.Si., M.Cs.	Rama Sahtyawan, S.T., M.Cs.
NIDN: 2003.13.0007	NIDN: 2019.13.0150

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

KETUA PROGRAM STUDI

Rama 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	: Susi Dwi Nur Putri
NPM	: 202104009
Program Studi	: S-1 Teknologi Informasi
Judul Tugas Akhir	: Evaluasi Anomali Dalam Lalu Lintas Jaringan UNJAYA Untuk Mengidentifikasi Potensi Ancaman Keamanan

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 30 Agustus 2024

Susi Dwi Nur Putri

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas rahmat-Nya yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: "Analisis dan Deteksi *Traffic* Mencurigakan pada Jaringan UNJAYA Menggunakan DynamiteLab dan Data PCAP". Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Teknologi Informasi Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penyelesaian laporan ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis dengan tulus menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. 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;
2. Bapak Arief Ikhwan Wicaksono, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah memberikan arahan, saran, dan dukungan yang sangat berarti dalam penyusunan laporan ini.;
3. Bapak Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Akademik saya selama perkuliahan, atas bimbingan dan nasihat yang telah membantu saya dalam menyelesaikan studi ini;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan dan pengalaman berharga selama masa studi di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ibu, Ayah, dan kakak-kakak saya, yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa restu. Keberhasilan studi ini berkat kasih sayang dan dorongan mereka. Terima kasih atas semua pengorbanan dan kepercayaan yang diberikan;
6. Sepupu sekaligus sahabat saya, yang selalu menjadi tempat curhat, memberi motivasi dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini;
7. Teman- teman saya Mafa Mageta, Melainaya Agusaputri serta rekan-rekan mahasiswa angkatan 2020 Prodi S-1 Teknologi Informasi;

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

8. Terima kasih untuk diri sendiri, memilih kembali bangkit dan menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih telah mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan memutuskan untuk tidak menyerah.

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,

Susi Dwi Nur Putri

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

DAFTAR TABEL

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

DDoS	*Distributed Denial of Service*
DNS	*Domain Name System*
DPI	*Deep Packet Inspection*
GUI	*Graphical User Interface*
HIDS	*Host-based Intrusion Detection System*
HTTP	*Hypertext Transfer Protocol*
IDS	*Intrusion Detection System*
IP	*Internet Protocol*
PCAP	*Packet Capture*
NIDS	*Network-based Intrusion Detection System*
RAM	*Random Access Memory*
SSD	*Solid-State Drive*
SSL	*Secure Sockets Layer*
TCP	*Transmission Control Protocol*
UDP	*User Datagram Protocol*
UNJAYA	Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
VPN	*Virtual Private Network*

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA