SKRIPSI

ANALISIS *INTRUSION PREVENTION SYSTEM* (IPS) PADA *SOFTWARE DEFINED NETWORK* (SDN) DALAM MENCEGAH SERANGAN *DISTRIBUTED DANIEL OF SERVICE* (DDOS)

ANALYSIS OF INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS) ON SOFTWARE DEFINED NETWORK (SDN) IN PREVENTING DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE (DDOS) ATTACKS

Disusun oleh

WENY IRMA SYAFRIL
2212101128

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI

FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

SKRIPSI

ANALISIS *INTRUSION PREVENTION SYSTEM* (IPS) PADA *SOFTWARE DEFINED NETWORK* (SDN) DALAM MENCEGAH SERANGAN *DISTRIBUTED DANIEL OF SERVICE* (DDOS)

ANALYSIS OF INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS) ON SOFTWARE DEFINED NETWORK (SDN) IN PREVENTING DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE (DDOS) ATTACKS

Disusun oleh

WENY IRMA SYAFRIL
2212101128

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI

FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

ANALISIS *INTRUSION PREVENTION SYSTEM* (IPS) PADA *SOFTWARE DEFINED NETWORK* (SDN) DALAM MENCEGAH SERANGAN *DISTRIBUTED DANIEL OF SERVICE* (DDOS)

*ANALYSIS OF INTRUSION PREVENTION SYSTEM (*IPS*) ON SOFTWARE DEFINED NETWORK (SDN) IN PREVENTING DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE (DDOS) ATTACKS*

Skripsi ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Teknik (S.T.)
Di Institut Teknologi Telkom Purwokerto
2024

Disusun oleh

WENY IRMA SYAFRIL
221210128

DOSEN PEMBIMBING

Bongga Arifwidodo, S.ST., M.T.
Dadiek Pranindito, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI

FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS *INTRUSION PREVENTION SYSTEM* (IPS) PADA *SOFTWARE DEFINED NETWORK* (SDN) DALAM MENCEGAH SERANGAN *DISTRIBUTED DANIEL OF SERVICE* (DDOS)

ANALYSIS OF INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS) ON SOFTWARE DEFINED NETWORK (SDN) IN PREVENTING DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE (DDOS) ATTACKS

Disusun oleh
WENY IRMA SYAFRIL
2212101128

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 19 Juni 2024

Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama	: Bongga Arifwidodo, S.ST., M.T. NIDN. 0603118901	( )
Pembimbing Pendamping	: Dadiek Pranindito, S.T., M.T. NIDN. 0626108502	( )
Penguji 1	: Jafaruddin Gusti Amri Ginting, S.T.,M.T. NIDN. 0620108901	( ) 25/6/2024
Penguji 2	: Fauza Khair, S.T., M.Eng. NIDN. 0622039001	( ) 24/06/2024

Mengetahui,

Ketua Program Studi D4 Teknik Telekomunikasi
Institut Teknologi Telkom Purwokerto

a/n PTR.

Prasetyo Yuliantoro, S.T., M.T.
NIDN. 0620079301

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya, **WENY IRMA SYAFRIL,** menyatakan bahwa skripsi dengan judul " **ANALISIS INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS) PADA JARINGAN SOFTWARE DEFINED NETWORK (SDN) DALAM MENCEGAH SERANGAN DISTRIBUTED DANIEL OF SERVICE (DDOS)**" adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan kecuali melalui pengutipan sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Saya bersedia menanggung risiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi saya ini.

Purwokerto, 12 Juni 2024

Yang menyatakan,

(Weny Irma Syafril)

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisis *Intrusion Prevention System* (IPS) Pada *Software Defined Network* (SDN) Dalam Mencegah Serangan *Distributed Daniel Of Service* (DDoS)**".

Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana Teknik Telekomunikasi pada Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Dalam penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang sangat membantu penulis dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis sampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan motivasi serta dukungan secara moril dan materil sehingga tugas akhir ini bisa terselesaikan.
3. Bapak Bongga Arifwidodo, S.ST.,M.T selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini..
4. Bapak Dadiek Pranindito S.T. M.T selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
5. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Ibu Dr. Anggun Fitrian Isnawati S.T., M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro.
7. Bapak Prasetyo Yuliantoro S.T., M.T selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi.
8. Seluruh dosen, staff dan karyawan Program studi S1 Teknik Telekomunikasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

9. Kepada seluruh keluarga dan juga kerabat penulis yang telah mendoakan sehingga skripsi ini bisa terselesaikan
10. Orang terdekat Penulis yaitu M. Odi, Felmi dan Novika yang selalu memberikan doa dan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan studi di S1 Teknik Telekomunikasi

Atas segala kekurangan laporan tugas akhir ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang bersifat membangun ke arah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini agar penyusunan selanjutnya lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang ada.

Purwokerto, 12 Juni 2024

(Weny Irma Syafril)

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN