

**PENGUJIAN KEAMANAN JARINGAN MIKROTIK MENGGUNAKAN
METODE *PENETRATION TESTING* TERHADAP SERANGAN
DDOS DI NUSANTARA NET**

Skripsi



Disusun oleh

Dimas Rifqie Ramadhani

19SA3022

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2023**

**PENGUJIAN KEAMANAN JARINGAN MIKROTIK MENGGUNAKAN
METODE *PENETRATION TESTING* TERHADAP SERANGAN
DDOS DI NUSANTARA NET**

Skripsi

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



Disusun oleh

Dimas Rifqie Ramadhani

19SA3022

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2023

PERSETUJUAN

Skripsi

PENGUJIAN KEAMANAN JARINGAN MIKROTIK MENGGUNAKAN METODE *PENETRATION TESTING* TERHADAP SERANGAN

DDOS DI NUSANTARA NET

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Rifqie Ramadhani

19SA3050

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi

Pada tanggal 20 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1,

Didit Suhartono, M.Kom.
NIDN. 0626018004

Dosen Pembimbing 2,

Ali Nur Ikhsan, M.Kom.
NIDN. 0621029402

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 24 Juli 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Rujianto Eko Saputro, M.Kom., Ph.D.
NIK. 2014.02.1.018

PENGESAHAN

Skripsi

**PENGUJIAN KEAMANAN JARINGAN MIKROTIK MENGGUNAKAN
METODE *PENETRATION TESTING* TERHADAP SERANGAN**

DDOS DI NUSANTARA NET

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Rifqie Ramadhani

19SA3022

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 24 Juli 2023

Mohammad Imron, M.Kom.
NIDN. 0629098301

Nandang Hermanto, M.Kom.
NIDN.0602027505

Didit Suhartono, M.Kom.
NIDN. 0626018004

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)
Tanggal 24 juli 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Dimas Rifqie Ramadhani
NIM : 19SA3022
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Pengujian Keamanan Jaringan MikroTik Menggunakan Metode *Penetration Testing* Terhadap Serangan DDoS di Nusantara Net
Dosen Pembimbing 1 : Didit Suhartono, M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Ali Nur Ikhsan, 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, 20 Juli 2023

Yang menyatakan,

materai
10.000

Dimas Rifqie Ramadhani
NIM. 19SA3022

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, Pada lembar persembahan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang memberikan dukungan kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini. Penelitian ini mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai penulis dalam penelitian ini :

1. Ayah dan Ibuku yang telah menyekolahkan hingga jenjang perguruan tinggi dan selalu mendoakan penulis selama ini.
2. Dosen Pembimbing 1 yaitu Bapak Didit Suhartono, M.Kom. dan Dosen Pembimbing 2 yaitu Bapak Ali Nur Ikhsan, M.Kom yang selalu memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Nusantara Net yang telah memberikan ijin tempat untuk penelitian hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
4. Teman sekelas TI 19 dan khususnya Adi Barul Ulum, Imam Restu Munajad, Adwi Priya, Riska Adinda Pratiwi, Anggi Cahya Putra Ramadhan, Pandu Pradana Elianto yang selalu mensupport penulis hingga saat ini.

HALAMAN MOTTO

“Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang.
teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.”

(Andrew Jackson)

“Jangan biarkan kesulitan membuat dirimu gelisah, karena bagaimanapun juga
hanya di malam yang paling gelap bintang-bintang tampak bersinar lebih terang.”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan
kesanggupannya.”

(Al-Baqarah ayat-286)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir. Tidak lupa shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada Junjungan Baginda Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam beserta keluarganya dan sahabat-sahabatnya. Tugas akhir ini yang berjudul

“PENGUJIAN KEAMANAN JARINGAN MIKROTIK MENGGUNAKAN METODE *PENETRATION TESTING* TERHADAP SERANGAN DDOS DI NUSANTARA NET”. Sebagai bentuk penghargaan penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, antara lain kepada :

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom, M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Rujianto Eko Saputro, M.Kom., Ph.D. selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Didit Suhartono, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan mengarahkan dan masukan-masukan dalam penyelesaian skripsi ini

5. Bapak Ali Nur Ikshan, M,Kom. Selaku dosen pembimbing 2 sekaligus yang telah memberikan mengarahkan penulisan dalam penyelesaian skripsi.
6. Seluruh dosen dan staf Universitas Amikom Purwokerto yang membantu penyelesaian skripsi.
7. Bapak dan Ibu serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa serta dorongan kepada penulis sehingga menyelesaikan tugas skripsi ini.
8. Pimpinan dan staf Nusantara Net yang memberikan ijin tempat untuk melakukan penelitian serta mmberikan arahan sehingga menyelesaikan tugas skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih atas semua dukungan yang telah diberikan. Kritik dan saran yang penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat yang berarti bagi para pembaca.

Penulis,