

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penelitian	5
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1. Studi Literatur	7
2.2. Denial of Service	8
2.3. TCP SYN Flood Attack	9
2.4. UDP Flood Attack	10
2.5. Penetration Testing	11
2.6. Intrusion Prevention System (IPS)	12
2.6.1. Network-based Intrusion Prevention System (NIPS)	12
2.6.2. Host-based Intrusion Prevention System (HIPS)	13
2.7. Snort	14
2.8. Anomaly-based Detection	16
2.9. Alerts	17
2.10. Rules	18
BAB III PERANCANGAN SISTEM	21

3.1.	Deskripsi Proyek Akhir	21
3.2.	<i>Flowchart</i> Pengerjaan Proyek Akhir	21
3.3.	Metode Penelitian.....	23
3.4.	Topologi Jaringan.....	24
3.5.	Identifikasi IPS Snort	25
3.6.	Penerapan Simulasi dengan IPS Snort.....	25
3.7.	Parameter Pengujian	26
3.8.	Analisis Hasil Pengujian	27
3.9.	Kebutuhan Sistem	28
3.9.1.	<i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	28
3.9.2.	<i>Software</i> (Perangkat Lunak).....	28
3.9.3.	Spesifikasi Perangkat	28
3.10.	Instalasi VM <i>Oracle Virtual Box</i>	29
3.11.	Instalasi dan Konfigurasi Snort	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1.	Deskripsi Perencanaan Simulasi.....	35
4.2.	Pengukuran dengan TCP SYN <i>Flood Attack</i>	36
4.2.1.	Pengukuran dengan Waktu 60 Detik	36
4.2.2.	Pengukuran dengan Waktu 120 Detik.....	38
4.3.	Pengukuran dengan UDP <i>Flood Attack</i>	41
4.3.1.	Pengukuran dengan Waktu 60 Detik	41
4.3.2.	Pengukuran dengan Waktu 120 Detik.....	42
4.4.	Pengukuran dengan Kombinasi TCP & UDP <i>Flood Attack</i>	45
4.4.1.	Pengukuran dengan Waktu 60 Detik	45
4.4.2.	Pengukuran dengan Waktu 120 Detik.....	47
4.5.	Analisis Hasil Pertahanan	49
4.6.	Perbandingan Kinerja Server	51
4.6.1.	Kinerja Server Sebelum Serangan Dapat Ditahan.....	51
4.6.2.	Kinerja Server Setelah Serangan Dapat Ditahan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1.	Kesimpulan.....	53
5.2.	Saran	53
REFERENSI.....		55
LAMPIRAN.....		57