
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN 12	
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	12
1.2 RUMUSAN MASALAH	13
1.3 TUJUAN	13
1.4 BATASAN MASALAH	13
1.5 METODE PENELITIAN.....	14
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	14
BAB II DASAR TEORI 16	
2.2 INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS).....	17
2.2.1 Macam Metode IPS.....	17
2.2.1.1 Signature-based Intrusion Detection System	17
2.2.1.2 Anomaly-based Intrusion Detection System.....	17
2.2.2 Macam IPS Opensource.....	18
2.2.2.1 Portsentry	18
2.2.2.2 Sshdfilter	18
2.2.2.3 Snort	18
2.2.3 Tipe-tipe IPS	19
2.2.3.1 Host Based IPS.....	19
2.2.3.2 Network IPS	19
2.2.3.3 Content Spesific IPS.....	19

2.2.3.4	Protocol Analysis	19
2.2.3.5	Rated Based.....	19
2.2.3.6	NIPS (Network Based Intrusion Prevention System)	19
2.3	SISTEM REDUNDANT	20
2.3.1.1	Standby redundant.....	20
2.4	KONSEP SERANGAN.....	21
2.4.1	Port Scanning.....	21
2.4.2	Denial of Service (DoS)	24
2.4.3	Distributed Denial of Service (DDoS).....	24
BAB III PERANCANGAN SISTEM		26
3.1	ALUR PERANCANGAN TUGAS AKHIR.....	26
3.2	PERANCANGAN KONFIGURASI SISTEM	26
3.3	TAHAP ANALISIS	28
3.4	KOMPONEN SPESIFIKASI SISTEM.....	29
3.4.1	Komponen Perangkat Keras	29
3.4.2	Komponen Perangkat Lunak.....	29
3.5	SKENARIO PENGUJIAN.....	30
3.5.1	Skenario Dengan IPS	30
3.5.2	Skenario Tanpa IPS.....	31
3.5.3	Skenario Tanpa Serangan	32
3.5.4	Parameter Pengujian	32
3.5.4.1	Jumlah Serangan	32
3.5.4.2	Waktu Respon	32
3.5.4.3	Packet Loss.....	33
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		34
4.1	SKENARIO PENGUJIAN DENGAN INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS)	34
4.1.1	Pengujian Dengan IPS Menggunakan Serangan Port Scanning.....	34
4.1.2	Pengujian Dengan IPS Menggunakan LOIC.....	37
4.2	PENGUJIAN TANPA INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS).....	39
4.2.1	Pengujian Tanpa IPS Terhadap Captive Portal	39
4.2.2	Analisa Tanpa IPS Pada Sistem Redundant	41
4.2.3	Pengujian Tanpa IPS menggunakan DDoS (TFN2000).....	42

4.3	ANALISA PENGUJIAN TANPA INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS)	.44
4.3.1	ICMP Flood Attack	44
4.3.2	UDP Flood Attack	46
4.3.3	TCP/SYN Flood Attack.....	48
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN		51
5.1	KESIMPULAN	51
5.2	SARAN	52
DAFTAR PUSTAKA.....		42
LAMPIRAN.....		I