

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II KONSEP DASAR	4
2.1 <i>Intrusion Detection System (IDS) & Intrusion Prevention System (IPS)</i>	4
2.2 Software Defined Network (SDN)	5
2.2.1 <i>Control Plane dan Data plane</i> yang terpisah.....	6
2.2.2 <i>Flow-based Forwarding Decision</i>	6
2.2.3 <i>Control Logic</i>	6
2.2.4 <i>Programmable Network</i>	7
2.3 <i>Open-Flow</i>	7
2.4 Ryu Controller	8
2.5 <i>Snort</i>	9
2.6 Mininet	10
2.7 Honeypot	10

2.8	IPTables.....	11
2.9	Denial of Service.....	13
2.9.1	<i>TCP SYN Flood Attack</i>	13
2.9.2	<i>ICMP Flood Attack</i>	14
2.9.3	<i>Ping of Death</i>	14
2.10	<i>Port Scanning</i>	14
2.10.1	<i>Nmap</i>	15
2.11	TIPHON.....	15
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....		16
3.1	Desain Sistem.....	16
3.2	Diagram Block.....	18
3.3	Diagram Alir.....	20
3.4	Skenario Pengujian.....	23
3.4.1	Pengujian Akurasi.....	24
3.4.2	Pengujian Kecepatan Deteksi.....	28
3.4.3	<i>Quality of Service</i>	28
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		30
4.1	Hasil Pengujian Sistem.....	30
4.1.1	Pengujian Akurasi.....	30
4.1.2	Analisis Akurasi.....	33
4.1.3	Pengujian Kecepatan Deteksi.....	33
4.1.4	Analisis Kecepatan Deteksi.....	36
4.1.5	Pengujian Throughput.....	36
4.1.6	Analisis Throughput.....	38
4.1.7	Pengujian Packet Loss.....	39
4.1.8	Analisis Packet Loss.....	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	46