

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 SDN	5
2.1.1 Data Plane	5
2.1.2 Control Plane	5
2.1.3 Application Plane	6
2.1.4 Southbound API	6
2.1.5 Northbound API	6

2.2	PPDIOO	6
2.3	<i>OpenFlow</i>	7
2.4	<i>Controller</i>	9
2.5	Mininet	9
2.6	Kerentanan SDN	10
2.7	SERANGAN DDoS	12
2.7.1	Jenis-Jenis Serangan DDoS	12
2.8	Hping3	13
2.9	<i>Quality of Service (QoS)</i>	13
2.10	Penelitian Terdahulu	15
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1	Model Konseptual	16
3.2	Sistematika Penelitian	17
3.3	Alasan Pemilihan Metode	18
BAB 4	PERANCANGAN SISTEM	20
4.1	Alur Perancangan dengan PPDIOO	20
4.1.1	Prepare	20
4.1.2	Plan	23
4.1.3	Design	25
BAB 5	PENGUJIAN DAN HASIL	31
5.1	Implementasi	31
5.2	Membangun Sistem	31
5.3	Uji Konektivitas	31
5.4	Parameter penyerangan	33
5.4.1	Pengujian Skenario Serangan	34
5.4.2	Grafik Skenario 1 Dengan Parameter Penyerangan Pertama	58

5.4.3	Grafik Skenario 1 Dengan Parameter Penyerangan Kedua	59
5.4.4	Grafik Skenario 2 Dengan Parameter Penyerangan Pertama	60
5.4.5	Grafik Skenario 2 Dengan Parameter Penyerangan Kedua	61
5.4.6	Perbandingan Grafik Skenario 1	62
5.4.7	Perbandingan Grafik Skenario 2	63
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1	Kesimpulan.....	65
6.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	70