

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	1
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	2
ABSTRAKSI .....	3
ABSTRACT .....	4
KATA PENGANTAR .....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	8
DAFTAR TABEL.....	9
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	10
1.1. Latar Belakang .....	10
1.2. Perumusan masalah.....	11
1.3. Tujuan .....	11
1.4. Batasan Masalah .....	11
1.5. Metodologi Penyelesaian Masalah.....	12
1.6. Sistematika Penulisan .....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	14
2.1. <i>Server Load Balancing</i> .....	14
2.2. OpenFlow.....	14
2.3. Mininet.....	15
2.4. <i>Partitioning Algorithm</i> .....	16
<b>BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	17
3.1. Sistem Secara Umum .....	17
3.2. Deskripsi Umum Sistem .....	17
3.3. Alur Perancangan.....	19
3.4. <i>Flow Chart</i> sistem <i>Load Balancing</i> .....	20
3.5. Perancangan dan Implementasi Partisi.....	21
3.6. <i>Collector</i> .....	23
3.7. Perancangan dan Implementasi Transisi .....	24
3.8. Parameter Pengujian .....	26
3.8.1 <i>Response time</i> .....	26
3.8.2 Throughput.....	26
3.8.3 Distribusi Beban.....	27
3.8.4 Distribusi <i>Overload</i> .....	27
3.8.5 Network Convergence.....	27
3.8.6 Overhead.....	28

3.8.7	Resource Utilization.....	28
3.9.	Pengujian Sistem.....	28
3.9.1.	Skenario Pengukuran Distribusi Beban.....	29
3.9.2.	Skenario Pengukuran Distribusi <i>Overload</i> .....	31
3.9.3.	Skenario Pengukuran waktu Konvergensi dan Overhead .....	32
3.9.4.	Skenario Pengukuran <i>Resource Utilization</i> .....	32
BAB IV	HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	34
4.1	Pengujian <i>Network Convergence</i> .....	34
4.2	Pengujian Distribusi Beban .....	35
4.2.1.	Pengujian Tanpa Load Balancing .....	35
4.2.2.	Pengujian Load Balancing Variasi Beban.....	36
4.2.3.	Hasil Pengujian Distribusi Beban .....	39
4.3	Pengujian <i>Response time</i> .....	39
4.3.1.	<i>Response time</i> Tanpa Load Balancing .....	40
4.4	Pengujian <i>Overload</i> .....	44
4.5	Pengujian <i>Overhead</i> .....	51
4.6	Pengujian Resource Utilization .....	52
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	.....	55