

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Load balancing</i> .....	4
2.2 <i>Software defined network (SDN)</i> .....	4
2.3 <i>Open Flow</i> .....	6
2.3.1 <i>Route Flow</i> .....	6
2.3.2 <i>POX Controller</i> .....	7
2.4 Mininet .....	8
2.5 Optimasi Koloni Semut.....	9

<b>2.6 Metode Pada <i>Load balancing</i></b> .....	10
<b>2.7 <i>Open Shortest Path First</i> (OSPF)</b> .....	11
<b>BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....	13
<b>3.1 Gambaran Umum</b> .....	13
<b>3.2 Rancangan Sistem</b> .....	14
<b>3.2.1 Jaringan dan topologi dalam emulator Mininet</b> .....	14
<b>3.2.2 Hardware</b> .....	15
<b>3.2.3 Software</b> .....	15
<b>3.3 Mekanisme Optimasi Koloni Semut</b> .....	16
<b>3.4 Implementasi Algoritma <i>Load balancing</i></b> .....	17
<b>3.5 Skenario Implementasi</b> .....	18
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	21
<b>4.1 Skenario Pengujian Dan Parameter Pengujian</b> .....	21
<b>4.1.1 Skenario Pengujian</b> .....	21
<b>4.1.2 Parameter Pengujian</b> .....	21
<b>4.2 Pengujian <i>Throughput</i> Dan Utilisasi CPU</b> .....	22
<b>4.2.1 Pengujian <i>Throughput</i></b> .....	22
<b>4.2.2 Pengujian Utilisasi CPU</b> .....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	44
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	44
<b>5.2 Saran</b> .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	45
<b>LAMPIRAN</b> .....	46