

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	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 Software Defined Network.....	4
2.1.1 Definisi.....	4
2.1.2 Arsitektur .....	4
2.2 Openflow .....	5
2.3 Network Slicing.....	5
2.4 FlowVisor.....	6
2.5 Mininet .....	7
2.6 POX Controller.....	7
2.7 Spanning Tree Protocol .....	8
2.8 Wireshark .....	8
2.9 IPerf .....	8
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN .....	9
3.1 Desain dan Perancangan Sistem.....	9
3.1.1 Desain Sistem.....	9
3.1.2 Diagram Alir Perancangan Sistem.....	12

3.1.3	Diagram Alir Konfigurasi Network Slicing.....	13
3.1.4	Pembuatan Topologi pada Mininet.....	15
3.1.5	Konfigurasi Flowvisor untuk Topologi Sederhana.....	18
3.1.6	Konfigurasi Flowvisor untuk Topologi Abilene.....	20
3.2	Kebutuhan Perangkat.....	23
3.2.1	Perangkat Keras.....	24
3.2.2	Perangkat Lunak.....	24
3.3	Skenario Pengujian.....	25
3.3.1	Uji Konektivitas.....	25
3.3.2	Uji Fungsionalitas.....	25
3.3.3	Uji Parameter QoS.....	26
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS.....	28
4.1	Hasil Pengujian Konektivitas.....	28
4.1.1	Uji Konektivitas pada Topologi Sederhana.....	28
4.1.2	Uji Konektivitas pada Topologi Abilene.....	28
4.2	Hasil Pengujian Fungsionalitas Network Slicing.....	29
4.2.1	Uji Fungsionalitas pada Topologi Sederhana.....	29
4.2.2	Uji Fungsionalitas pada Topologi Abilene.....	31
4.3	Hasil Pengujian QoS Topologi Sederhana.....	33
4.3.1	Throughput.....	33
4.3.2	Packet Loss.....	35
4.3.3	Delay.....	36
4.3.4	Jitter.....	37
4.4	Hasil Pengujian QoS Topologi Abilene.....	38
4.4.1	Throughput.....	39
4.4.2	Packet Loss.....	40
4.4.3	Delay.....	41
4.4.4	Jitter.....	42
4.5	Analisis.....	43
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1	KESIMPULAN.....	46
5.2	SARAN.....	46
DAFTAR	PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	.....	50

Lampiran A : Hasil Konfigurasi Slice pada Topologi Sederhana.....	50
Lampiran B : Hasil Konfigurasi Flowspace pada Topologi Sederhana.....	52
Lampiran C : Hasil Konfigurasi Slice pada Topologi Abilene .....	57
Lampiran D : Hasil Konfigurasi Flowspace pada Topologi Abilene.....	59
Lampiran E : Hasil Uji Fungsionalitas Topologi Sederhana .....	64
Lampiran F : Hasil Uji Fungsionalitas Topologi Abilene.....	65
Lampiran G : Hasil Uji QoS Topologi Sederhana .....	66
Lampiran H : Hasil Uji QoS Topologi Abilene .....	68
Lampiran I : Hasil Uji QoS Topologi Simple Simultan.....	71
Lampiran II : Hasil Uji QoS Topologi Abilene Simultan .....	73