

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan	14
1.4 Cakupan Pengerjaan.....	14
1.5 Tahapan Pengerjaan	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1 <i>Spine and Leaf</i>	16

2.2 <i>Floodlight Controller</i>	16
2.3 <i>Software Define Network (SDN)</i>	17
2.4 <i>Data Center</i>	17
2.5 <i>Mininet</i>	17
2.6 <i>Quality of Service (QoS)</i>	18
2.8 <i>VirtualBox</i>	19
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN	20
3.1 <i>Arsitektur Sistem</i>	20
3.1.1 <i>Diagram Sistem</i>	20
3.1.2 <i>Alur Proses Penelitian</i>	21
3.1.3 <i>Rancangan Topologi</i>	23
3.2 <i>Perancangan Perangkat Pendukung</i>	24
3.2.1 <i>Hardware</i>	25
3.2.2 <i>Software</i>	25
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	26
4.1 <i>Pengujian</i>	26
4.1.1 <i>Pengujian Konektivitas SDN Controller Floodlight</i>	26
4.1.2 <i>Perancangan Sistem dan Simulasi SDN Controller (Floodlight)</i>	28
4.2 <i>Pengujian</i>	32
4.2.1 <i>Throughput</i>	32
4.2.2 <i>Delay</i>	33

4.2.3 Jitter.....	34
BAB V PENUTUP.....	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	42
Lampiran 1 Instalasi Mininet	42
Lampiran 2 Instalasi OpenJDK-8-JDK.....	43
Lampiran 3 Instalasi <i>Floodlight</i> dan D-ITG	43
Lampiran 4 Tabel Data Hasil Pengujian	45