

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
KATA PENGANTAR	III
UCAPAN TERIMA KASIH	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR SINGKATAN.....	XI
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 TUJUAN.....	2
1.3 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	2
1.5 METODOLOGI PENELITIAN	3
DASAR TEORI	4
2.1 SOFTWARE DEFINED NETWORK	4
2.2 ARSITEKTUR SOFTWARE DEFINED NETWORK	4
2.3 OPENFLOW.....	5
2.4 POX CONTROLLER	6
2.5 ROUTEFLOW	6
2.6 QUAGGA	9
2.7 OSPF (OPEN SHORTEST PATH FIRST).....	9
2.8 ROUTING INFORMATION PROTOCOL (RIP).....	9
2.9 MININET.....	11
2.10 QUALITY OF SERVICE (QOS).....	12

2.10.1	<i>Throughput</i>	12
2.10.2	<i>Delay</i>	12
2.10.3	<i>Jitter</i>	12
2.10.4	<i>Packet Loss</i>	12
2.10.5	<i>Wireshark</i>	13
2.11	FTP.....	13
PERANCANGAN SISTEM.....		15
3.1	METODE PENELITIAN.....	15
3.1.1	<i>Penjelasan Diagram Alir Metode Penelitian</i>	16
3.2	PERANCANGAN JARINGAN	18
3.3	DESAIN SOFTWARE.....	19
3.4	SOFTWARE SIMULASI.....	19
3.5	SOFTWARE IMPLEMENTASI.....	19
3.6	SPESIFIKASI PERANGKAT SIMULASI DAN IMPLEMENTASI.....	19
3.7	PERANGKAT SIMULASI.....	19
3.8	PERANGKAT IMPLEMENTASI.....	20
3.9	PERANCANGAN SISTEM KONTROL.....	21
3.9.1	<i>Instalasi RouteFlow</i>	21
3.9.2	<i>Konfigurasi RouteFlow</i>	21
3.10	PERANCANGAN FORWARDING.....	23
3.10.1	<i>Instalasi OpenWrt dan Open vSwitch</i>	26
3.10.2	<i>Konfigurasi Port</i>	26
3.11	TESTING DAN TROUBLESHOOTING.....	28
HASIL DAN ANALISA.....		29
4.1	PENGUJIAN SIMULASI	29
4.1.1	<i>Pengujian Konektivitas</i>	29
4.1.2	<i>Pengujian Protokol Routing</i>	30
4.2	PENGUJIAN IMPLEMENTASI	31
4.2.1	<i>Pengujian Fungsionalitas</i>	31

4.3	PENGUKURAN PERFORMANSI.....	34
4.3.1	<i>Throughput</i>	34
4.3.2	<i>Delay</i>	36
4.3.3	<i>Jitter</i>	38
4.3.4	<i>Packet Loss</i>	40
4.4	KESIMPULAN HASIL PENGUKURAN.....	40
BAB V.....		40
KESIMPULAN DAN SARAN		42
5.1	KESIMPULAN	42
5.2	SARAN	43
DAFTAR PUSTAKA		44