

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.6. Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Software-Defined Networking (SDN)</i>	5
2.2. <i>ONOS Controller</i>	8
2.3 <i>OpenFlow</i>	9
2.3.1 OpenFlow Switch.....	11
2.3.2 OpenFlow Controller	12
2.4. Mininet-Wifi.....	13
2.5. Quality of Services (QoS).....	15
2.5.1 <i>Delay</i>	15
2.5.2 <i>Jitter</i>	16

2.5.3	Throughput.....	16
2.5.4	Packet Loss.....	16
2.6	Open vSwitch	17
2.7.	<i>Wmediumd</i>	19
2.8	<i>Hostapd</i>	19
2.8.1	Teknologi WiFi.....	20
	Frekuensi dan kanal	20
2.9.	Algoritma Dijkstra	21
BAB III PERANCANGAN SISTEM SIMULASI.....		23
3.1	Model Sistem Simulasi	23
3.1.1.	Konfigurasi <i>Controller</i> pada <i>Control Plane</i>	25
3.1.2.	Konfigurasi <i>Mininet-Wifi</i> pada <i>Data Plane</i>	26
3.3	Desain Perangkat Keras.....	28
3.4	Desain Perangkat Lunak	28
3.5	Skenario Pengujian Sistem Simulasi	29
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		35
4.1	Pengujian Mobilitas User berdasarkan model <i>RandomWalk</i> Terhadap QoS	35
4.1.1	Data.....	35
4.1.2	Video.....	39
4.1.3	<i>VoIP</i>	43
4.2	Pengujian Mobilitas user berdasarkan model <i>RandomDirection</i> Terhadap QoS.....	47
4.2.1	Data.....	47
4.2.2	Video.....	51
4.2.3	<i>VoIP</i>	55
4.3	Pengujian Mobilitas User berdasarkan model <i>RandomWayPoint</i> Terhadap QoS.....	59
4.3.1	Data.....	59
4.3.2	Video.....	63
4.3.3	<i>VoIP</i>	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		72
5.1.	Kesimpulan	72

5.2. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73