DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... Error! Bookmark not defined.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **iv**

ABSTRAK ..... Error! Bookmark not defined.

ABSTRACT ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

DAFTAR ISI ..... **viii**

DAFTAR GAMBAR ..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL ..... **xii**

BAB I PENDAHULUAN ..... Error! Bookmark not defined.

1.1 Latar Belakang *1*

1.2 Tujuan *3*

1.3 Rumusan Masalah ..... ***Error! Bookmark not defined.***

1.4 Batasan Masalah *4*

1.5 Metode Penelitian *4*

1.6 Sistematika Penulisan *5*

BAB II DASAR TEORI **6**

2.1 Multipath Routing *6*

2.2 Software Defined Networking (SDN) *9*

2.3 OpenFlow *11*

2.4 Ryu *14*

2.5 Mininet *14*

2.6 Ethernet *15*

2.7 Depth-First Search (DFS) *16*

2.8 Parameter Pengujian *18*

BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI 21

3.1 Alur Perancangan Simulasi 21

3.2 Perancangan Algoritma Multipath Routing 22

3.3 Perancangan Komponen Sistem Kontroler 25

3.4 Perancangan Topologi Abilene 28

*3.5 Pengujian Konektivitas ..... **Error! Bookmark not defined.***

3.6 Perangkat Simulasi 29

3.7 Perancangan Skenario Pengujian Sistem 30

BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI 32

4.1 Pengukuran Threshold Admission Control 32

4.2 Pengukuran Kualitas Layanan (QoS) 35

4.3 Pengukuran Resource Utilization 43

4.4 Pengukuran Routing Overhead 44

4.5 Pengukuran Covergence Time 45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 47

5.1 Kesimpulan 47

5.2 Saran 48

DAFTAR REFERENSI 49

LAMPIRAN 51