DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN i
LEMBAR PENGESAHAN ii
ABSTRAK iii
ABSTRACT iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xii
DAFTAR ISTILAH xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Perumusan Masalah 4
I.3 Tujuan Penelitian 4
I.4 Batasan Penelitian 4
I.5 Manfaat Penelitian 5
Bab II TINJAUAN PUSTAKA 6
II.1 *Software Defined Network* 6
II.1.1 Data Plane 6
II.1.2 Control Plane 7
II.1.3 Application Plane 7
II.2 *OpenFlow* 7
II.3 OpenDaylight *Controller* 8
II.4 Mininet 8

II.5 Hping3 8
II.6 *Quality of Service* 9
II.6.1 Bandwidth 10
II.6.2 Jitter 10
II.6.3 Throughput 10
II.6.4 Packet Loss 11
II.7 Iperf3 11
II.8 *Distributed Denial of Service* 11
II.9 Ubuntu Linux 12
II.10 VMWare Workstation 12
II.11 Python 12
II.12 Penelitian Terdahulu 12
Bab III METODOLOGI PENELITIAN 15
III.1 Kerangka Berfikir 15
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah 15
III.3 Pengumpulan Data 19
III.4 Pengolahan Data atau Pengembangan Produk / Artifak 20
III.5 Metode Evaluasi. 20
III.5.1 Alasan Pemilihan Metode 20
Bab IV PERANCANGAN SISTEM 22
IV.1 Alur Perancangan dengan PPDIOO 22
IV.1.1 Prepare 22
IV.1.2 Plan 24
IV.1.3 Design 25
Bab V HASIL DAN ANALISIS 34
V.1 Pengujian Skenario 1 34

V.1.1 Hasil pengujian 34
V.1.2 Analisis pengujian 43
V.2 Pengujian Skenario 2 45
V.2.1 Hasil pengujian 45
V.2.2 Analisis pengujian 54
V.3 Perbandingan skenario 56
Bab VI KESIMPULAN DAN SARAN 60
VI.1 Kesimpulan 60
VI.2 Saran 62
DAFTAR PUSTAKA 63
LAMPIRAN 68