

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR ISTILAH	12
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 <i>Internet Protocol Version 4 (IPv4)</i>	12
2.2.2 <i>Routing</i>	12
2.2.3 <i>Open Shortest Path First (OSPF)</i>	13
2.2.4 <i>Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)</i>	13
2.2.5 <i>Free Range Routing (FRR)</i>	14
2.2.6 <i>Graphical Network Simulator-3 (GNS3)</i>	15
2.2.7 <i>Quality of Service (Qos)</i>	15
2.2.8 <i>Transmission Control Protocol (TCP)</i>	17
2.2.9 <i>User Datagram Protocol (UDP)</i>	18
2.2.10 <i>Wireshark</i>	19
BAB III.....	20
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	20

3.2 Alat dan Bahan	20
3.2.1 Perangkat Keras (Hardware).....	20
3.2.2 Perangkat Lunak (Software)	21
3.3 Flowchart / Proses Penelitian	21
3.3.1 Studi Literatur	22
3.3.2 Perumusan Masalah	23
3.3.3 Studi Literatur Lanjut.....	23
3.3.4 Perancangan Topologi.....	23
3.3.5 Konfigurasi <i>Routing</i> OSPF dan IS-IS pada FRR	25
3.3.6 Analisis Qos (<i>Throughput, Delay, Jitter dan Packet loss</i>).....	28
3.3.7 Kesimpulan	28
BAB IV	29
HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS	29
4.1 Hasil Perancangan dan Konfigurasi	29
4.2 Hasil Pengujian	33
4.2.1 Hasil <i>Throughput</i>	33
4.2.2 Hasil <i>Packet Loss</i>	35
4.2.3 Hasil <i>Delay</i>	36
4.2.4 Hasil <i>Jitter</i>	38
4.3 Analisis Hasil Pengujian	39
4.3.1 Analisis <i>Throughput</i>	39
4.3.2 Analisis <i>Packet Loss</i>	41
4.3.3 Analisis <i>Delay</i>	43
4.3.4 Analisis <i>Jitter</i>	45
BAB V	48
KESIMPULAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52