

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
Lembar Pernyataan Orisinalitas.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Perumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Multi Protocol Label Switching (MPLS).....	4
2.1.1 Komponen MPLS Header [2].....	4
2.1.2 Komponen MPLS [2]	5
2.2 MPLS-Traffic Engineering (MPLS-TE) <i>Fast reroute</i>	6
2.3 Differentiated Service (Diffserv)	8
2.4 Quality of Service (QoS) [9].....	10
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	15
3.1 Skenario Perancangan Sistem.....	15
3.2 Implementasi Sistem	16
3.3 Perangkat yang digunakan.....	17
3.3.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	17
3.3.1 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	18
3.4 Instalasi dan Konfigurasi Sistem	18
3.4.1 Instalasi server OpenIMSCore.....	18
3.4.2 Instalasi <i>client</i> X-Lite	20
3.4.3 Instalasi Background Traffic Server	22

3.4.4 Instalasi NTP Server	23
3.5 Konfigurasi Jaringan MPLS-TE FRR	24
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL IMPLEMENTASI SISTEM	30
5.1 Skenario Pengujian	30
4.2 Performansi QoS	31
4.2.1 <i>Delay</i>	31
4.2.2 <i>Jitter</i>	35
4.2.3 Throughput	38
4.3.4 <i>Packet loss</i>	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
DAFTAR PUSTAKA	47