

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	2
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 METODOLOGI PENELITIAN	3
1.6 SISTEMATIKA PENELITIAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 MPLS (Multi Protocol Label Switching)	6
2.1.1 Komponen-Komponen MPLS	7
2.2 BQuality of Service	8
2.2.1 Skema QoS	9
2.2.1.1 Integrated Service (IntServ)	9
2.2.1.2 Differentiated Service (DiffServ)	10
2.2.2 Parameter QoS	11
2.2.2.1 Packetloss.	11
2.2.2.2 Delay	11
2.2.2.3 Throughput	12
2.3 Routing	12
2.3.1 Dua Jenis Alamat	12
2.3.2 Klasifikasi Routing Protokol	13
2.4 Antrian	13
2.3.1 First In First Out (FIFO)	14
2.3.2 Deficit Round Robin (DRR)	14
2.4.3 Random Early Detection (RED)	15
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM	17
3.1 Ruang Lingkup Simulasi	17
3.1.1 Perencanaan Desain Konfigurasi Jaringan	17
3.1.2 Tahap Desain Konfigurasi dan Simulasi Jaringan	19

3.1.3 Tahap Penentuan Parameter Pemodelan Jaringan	20
3.1.4 Tahap Penentuan Skenario Simulasi	21
3.1.4.1 Skenario 1 : Trafik Pengiriman data dan VoIP	22
3.1.4.2 Skenario 2 : Trafik Pengiriman Data, VoIP, dan Video on Demand	25
3.1.5 Tahap Penentuan Parameter untuk Dianalisa	
3.1.5.1 Delay	25
3.1.5.2 Packet loss	25
3.1.5.3 Throughput	26
BAB IV ANALISIS SISTEM	27
4.1 Analisa Delay	27
4.1.1 Analisa Delay Skenario 1	27
4.1.2 Analisa Delay Skenario 2	30
4.2 Analisa Packetloss	32
4.2.1 Analisa Packet loss Skenario 1	32
4.2.2 Analisa Packet loss Skenario 2	34
4.3 Analisa Throughput	37
4.3.1 Analisa Throughput Skenario 1	37
4.3.2 Analisa Throughput Skenario 2	39
4.4 Perbandingan Hasil Simulasi dan Skema Indosat	41
BAB V PENUTUP	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	
LAMPIRAN D	