
DAFTAR ISI

	Hal
Lembar Pengesahan.....	i
Abstract	ii
Abstraksi.....	iii
Kata Pengantar	iv
Ucapan Terimakasih	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar dan Tabel	x
Daftar Singkatan dan Istilah	xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Kegunaan	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.4 Sistematika Penulisan	4
BAB II Dasar Teori	5
2.1 MPLS (Multiprotocol Label Switching)	5
2.1.1 Pengenalan MPLS	5
2.1.2 Komponen MPLS	7
2.1.3 Enkapsulasi Paket	8
2.1.4 Cara kerja MPLS	8
2.2 Quality of Service (QoS) pada Jaringan MPLS	10
2.2.1 Tingkat QoS	10
2.2.2 Parameter QoS	12
2.3 Routing	14
2.3.1 Klarifikasi Routing	14

2.3.2 Jenis Routing	15
BAB III Pemodelan Jaringan MPLS dan Simulasi Sistem	19
3.1 Perencanaan Desain Konfigurasi Jaringan dan Simulasi	19
3.1.1 Perangkat Simulasi	21
3.1.2 Tahap Perancangan Konfigurasi dan Simulasi Jaringan	21
3.1.3 Tahap Penentuan Parameter-Parameter Pemodelan Jaringan	23
3.2 Skenario Simulasi	23
3.2.1 Dengan Background Traffik	23
3.2.2 Tanpa Background Trafik	25
3.3 Tahap Penentuan Parameter Untuk Dianalisa.....	28
BAB IV Analisa Kinerja dan Hasil Simulasi MPLS	29
4.1 Skenario Implementasi dengan Background Traffik (Skenario 1).	29
4.1.1 OSPF (Open Shortest Path First) - Skenario 1	29
4.1.2 RIP (Routing Information Protocol) - Skenario 1	31
4.1.3 DVMRP (Distance vector Multicast Routing Protocol) - Skenario 1.....	32
4.1.4 PIM-SM (Protocol Independent Multicast –Sparse Mode) - Skenario 1.....	34
4.1.5 Perbandingan Jenis Routing Terhadap Parameter QoS (Skenario 1).....	36
4.2 Skenario Implementasi tanpa Background Traffik (Skenario-2).. ..	38
4.2.1 OSPF (Open Shortest Path First) - Skenario 2	38
4.2.2 RIP (Routing Information Protocol) - Skenario 2	39
4.2.3 DVMRP (Distance vector Multicast Routing Protocol) - Skenario 1	40
4.2.4 PIM-SM (Protocol Independent Multicast –Sparse Mode) - Skenario 1.....	42
4.2.5 Perbandingan Jenis Routing Terhadap Parameter QoS	

(Skenario 1)	43
BAB V Penutup	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	47
Daftar Pustaka	48
Lampiran A Hasil-hasil Simulasi Skenario-1	a
Lampiran B Skript Simulasi Skenario-1	d
Lampiran C Hasil-hasil Simulasi Skenario-2	p
Lampiran D Skript Simulasi Skenario-2	s