

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGHANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	4
2.1 <i>Multi Protocol Label Switching</i>	7
2.1.1 Prinsip Kerja MPLS	8
2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan MPLS	8
2.2 <i>Bandwidth</i>	9
2.3 <i>Packet Loss</i>	10
2.4 <i>Throughput</i>	11
2.5 <i>Delay</i>	12
2.6 <i>Jitter</i>	12
2.7 <i>Software Wireshark</i>	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	14
3.2 Diagram Blok Pelanggan	15
3.3 Topologi Jaringan MPLS <i>Site Dirjen HAM</i>	17
3.4 Pengalokasian <i>IP Address</i> dan <i>VLAN</i>	19
3.5 <i>Software</i>	20
3.6 Konfigurasi Perangkat.....	20
3.7 Pengukuran Parameter	25
3.7.1 <i>Bandwidth</i>	25
3.7.2 <i>Packet Loss</i>	26
3.7.3 <i>Throughput</i>	26
3.7.4 <i>Delay</i>	26

3.7.5	<i>Jitter</i>	27
3.8	Pengukuran Menggunakan <i>Software Wireshark</i>	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil Pengujian Metode <i>Multi Protocol Label Switching</i>	28
4.2	Hasil Pengujian Parameter	31
4.2.1	<i>Bandwidth</i>	32
4.2.2	<i>Packet Loss</i>	32
4.2.3	<i>Throughput</i>	33
4.2.4	<i>Delay</i>	34
4.2.5	<i>Jitter</i>	35
4.3	Analisa Parameter	36
4.3.1	Perbandingan <i>Bandwidth Existing</i> dan MPLS	36
4.3.2	Perbandingan <i>Packet Loss Existing</i> dan MPLS	38
4.3.3	Perbandingan <i>Throughput Existing</i> dan MPLS.....	39
4.3.4	Perbandingan <i>Delay Existing</i> dan MPLS.....	40
4.3.5	Perbandingan <i>Jitter Existing</i> dan MPLS	41
4.4	Hasil Analisa 5 Parameter <i>Existing</i> dan MPLS	42
BAB 5 PENUTUP.....		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		46
LAMPIRAN.....		48

