

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Metro Ethernet.....	5
2.2 Pemodelan layer pada MEN.....	6
2.2.1 Ethernet service layer (ETH layer).....	6
2.2.2 Transport service layer (TRAN layer).....	7
2.2.3 Application service layer (APP layer).....	7
2.2.4 Frame Ethernet.....	7
2.3 Routing.....	8
2.3.1 Routing OSPF.....	9
2.3.2 OSPFv3 (<i>Open Shortest Path First versi 3</i>).....	10

2.3.3 Routing RIP.....	11
2.3.4 RIPng	11
2.4. IPv6	13
2.4.1 Format Prefix	13
2.4.2 Jenis-jenis Alamat IPv6	14
2.4.2.1 <i>Unicast link-local addresses</i>	15
2.4.2.2 <i>Unicast global addresses</i>	16
2.5 Parameter-Parameter Yang Dianalisa	17
2.5.1 <i>Throughput</i>	17
2.5.2 <i>Packet Loss</i>	18
2.5.3 <i>Average End-To-End Delay</i>	18
2.5.4 <i>Jitter</i>	18
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM	
3.1 Perancangan dan Skenario Simulasi.....	19
3.2 Pemodelan Jaringan	21
3.3 Pembuatan Simulasi.....	22
3.3.1 Tool Simulasi	22
3.3.1.a. Opnet	22
b. Visual Studio 2005	22
c. Komponen Hardware dan software.....	23
3.3.2 Model Simulasi	23
3.4 Penentuan Skenario Simulasi	26
3.4.1 Skenario RIPng dan OSPFv3 dengan Background Traffik	26
3.4.2 Skenario <i>Link Failure</i>	26
3.5 Parameter Aplikasi	27
BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI	
4.1 Skenario Background Traffik.....	29
4.1.1 Hasil skenario <i>background</i> traffik untuk layanan <i>voice</i>	29
4.1.2 Hasil skenario <i>background</i> traffik untuk layanan <i>video</i>	31
4.1.3 Hasil skenario <i>background</i> traffik untuk layanan <i>Http</i>	32

4.1.4 Analisis <i>background</i> trafik <i>End to end Delay</i>	32
4.1.5 Analisis <i>background</i> trafik <i>Variasi Delay (jitter)</i> ...	34
4.1.6 Analisis <i>background</i> trafik <i>Paket loss</i>	35
4.1.7 Analisis <i>background</i> trafik <i>throughput per user</i>	37
4.2 Skenario Failure Link.....	39
4.2.1 Analisis Failure <i>Link Paket loss</i>	40
4.2.2 Analisis Failure <i>Link Throughput</i>	41
4.2.3 Analisis Failure <i>Link Delay End to end</i>	43
4.2.4 Analisis Failure <i>Link Variasi Delay</i>	44
4.2.5 Analisis Konvergensi.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	