

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar	
Pengesahan.....	i
Abstrak	ii
Abstract	iii
Kata Pengantar	iv
Ucapan Terima Kasih	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
Daftar Lampiran	xv
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
Bab II Dasar Teori.....	5
2.1 Jaringan Metro Ethernet	5
2.1.1 Konsep Jaringan Metro Ethernet	5
2.1.2 Jaringan Metro Ethernet.....	7
2.1.3 Pemodelan Pada Layer MEN.....	9
2.1.3.1 <i>Ethernet</i> service layer (<i>ETH layer</i>)	9
2.1.3.1 <i>Transport</i> service layer (<i>TRAN layer</i>)	9
2.1.3.1 <i>Application</i> service layer (<i>APP layer</i>)	9
2.1.4 Frame Ethernet.....	10
2.2 Routing pada Jaringan <i>Metro Ethernet</i>	10
2.2.1 Pengertian Routing	10
2.2.2 Algoritma Routing.....	12
2.3 Algoritma Routing Backtracking	13

2.3.1	Pengertian Algoritma Backtracking	13
2.3.2	Prinsip Kerja Algoritma Backtracking	14
Bab III	Perencanaan dan Skenario Simulasi.....	21
3.1	Perencanaan Simulasi	21
3.1.1	Perencanaan Desain Jaringan.....	21
3.1.2	Pemodelan Jaringan.....	23
3.2	Simulasi Pembuatan.....	23
3.2.1	Tool Simulasi.....	23
3.2.2	Ruang Lingkup Simulasi.....	25
3.2.3	Model Simulasi	26
3.2.4	Parameter Simulasi	26
3.2.4.1	Parameter Trafik dan Node	26
3.2.4.1	Tahap Penentuan Skenario Simulasi.....	27
3.3	Parameter-Parameter yang Dianalisa.....	29
3.3.1	Throughput.....	29
3.3.2	Packet Loss	30
3.3.3	Average End to End Delay.....	30
3.3.4	Routing Overhead.....	30
3.3.5	Jitter	30
Bab IV	Analisis Hasil Simulasi Algoritma Backtracking Pada Jaringan Metro Ethernet.....	31
4.1	Skenario Pengaruh Jumlah user	31
4.1.1	Analisis Routing Overhead	31
4.1.2	Analisis Delay.....	32
4.1.3	Analisis Jitter.....	33
4.1.4	Analisis Packet Loss.....	33
4.1.5	Analisis Throughput Per User.....	34
4.2	Skenario Pengaruh <i>Link Failure</i>	35
4.2.1	Analisis Routing Overhead	36
4.2.2	Analisis Delay.....	36
4.2.3	Analisis Jitter.....	37
4.2.4	Analisis Packet Loss.....	38
4.2.5	Analisis Throughput Per User.....	39

4.3 Skenario Pengaruh <i>Background Trafik</i>	40
4.3.1 Analisis Routing Overhead	40
4.3.2 Analisis Delay.....	41
4.3.3 Analisis Jitter.....	41
4.3.4 Analisis Packet Loss.....	42
4.3.5 Analisis Throughput Per User.....	43
4.4 Skenario Pengaruh Perubahan Node.....	43
4.4.1 Analisis Routing Overhead	44
4.4.2 Analisis Delay.....	45
4.4.3 Analisis Jitter.....	46
4.4.4 Analisis Packet Loss.....	46
4.4.5 Analisis Throughput Per User.....	47
Bab V Kesimpulan Dan Saran.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran	50
Daftar pustaka.....	51