

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME	ii
LEMBAR PUBLIKASI	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penulisan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penulisan	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Ethernet	4
2.1.1 Jenis-jenis Ethernet	4
2.1.2 Cara Kerja	4
2.1.3 Frame Ethernet	5
2.1.4 Topologi yang digunakan	6
2.1.5 Latar Belakang Munculnya Metro Ethernet	7
2.1.6 Pengertian Metro Ethernet	7
2.2 VLAN (Virtual Local Area Network)	9
2.2.1 Bagaimana Vlan Bekeja	10
2.3 Server	11
2.4 Clock	12
2.5 Time Division Multiplexing	13
2.5.1 Proses Tansmisi TDM	13

2.6 QOS (Quality Of Service)	14
2.6.1 Parameter QOS	15
2.6.2 Penyebab QOS yang Buruk	18
2.6.3 Perbaikan QOS	20
2.7 Teknologi Jaringan Selular 2G (GSM)	20
2.7.1 Macam-Macam Teknologi 2G	21
2.7.2 Arsitektur Jaringan 2G	22
2.8 Teknologi Jaringan Selular 3G (UMTS)	23
2.8.1 Konsep Dasar Jaringan WCDMA-UMTS	23
2.8.2 Arsitektur Jaringan 3G	24
2.9 Perbedaan 2G dan 3G	26
2.9.1 Kemampuan Teknologi 2G	27
2.9.2 Kelemahan Teknologi 2G	27
2.9.3 Kemampuan Teknologi 3G	27
2.9.4 Kelebihan 3G dari generasi-generasi sebelumnya	27
2.9.5 Kelemahan Teknologi 3G	27
2.10 Radio Network Controller	28
2.11 Radio Base Station (RBS) atau Node B	28

BAB III SIMPLIFIKASI BTS 2G DAN 3G PADA LINK BACKBONE TELKOMSEL

3.1 Konfigurasi Fisik GSM 2G	30
3.1.1 Konfigurasi Logic Gsm 2G Pada Metro Ethernet Buaran	31
3.2 Konfigurasi Fisik GSM 3G	32
3.2.1 Konfigurasi Logic GSM 3G Pada Metro Ethernet Buaran	33
3.3 Konfigurasi Logic BTS Pekayon	34
3.4 Konfigurasi Penggabungan GSM 2G dan GSM 3G	35
3.4.1 Konfigurasi Logic Penggabungan 2G dan 3G pada Metro Ethernet	37

BAB IV ANALISIS PENGGABUNGAN 2G DAN 3G

4.1 Analisa GSM 2G	38
4.2 Kapasitas jaringan BTS 2G GSM	38
4.3 Analisa GSM 3G	40
4.3 Analisa penggabungan 2G dan 3G	40
4.4 Analisa Bandwidht 2G dan 3G	41
4.5 Analisa Media Transmisi	43

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN