

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan Tugas Akhir	2
1.3	Perumusan Masalah	2
1.4	Pembatasan Masalah	2
1.5	Metodologi Penelitian	3
1.6	Sistematika Penulisan	4

BAB II DASAR TEORI

2.1	Sistem Komunikasi Selular GSM.....	5
2.2	Elemen dan Topologi Jaringan GSM	5
2.2.1	Mobile Station (MS).....	6
2.2.2	Base Station Station (BSS).....	6
2.2.3	Network Switching System (NSS)	7
2.2.4	Network Management Subsystem.....	7
2.3	Key Performance Indicator (KPI) GSM	8
2.3.1	<i>Key Performance Indicator (KPI) Radio</i>	8
2.3.2	<i>Key Performance Indicator (KPI) Event</i>	8
2.4	Konsep Dasar Trafik.....	9

2.4.1	Macam Trafik	10
2.5	Tahapan Optimasi.....	11
2.5.1	Drive Test	11
2.5.2	Post processing	11
2.5.2.1	TEMS 8.04.....	11
2.5.2.2	Map Info 8.5 SCP	11
2.5.3	Data Analysis.....	12
BAB III	KONDISI EKSISTING JARINGAN GSM 3 (HCPT)	
3.1	Kondisi Eksisting Jaringan GSM 3 (HCPT) Area Jakarta dan Tangerang	13
3.2	Latar Belakang Permasalahan	14
3.2.1	Penurunan nilai CSSR	14
3.2.2	Penurunan nilai TCH <i>blocking rate</i>	16
3.2.3	Penurunan nilai TCH <i>drop rate</i>	17
3.3	Hasil Pengamatan	19
3.4	Karakteristik BSC yang Bermasalah	19
3.4.1	BSC Gotong Royong.....	19
3.4.2	BSC Tangerang 1.....	21
3.5	Usulan Perbaikan	23
BAB IV	ANALISA HASIL OPTIMASI	
4.1	Pendahuluan.....	24
4.2	Analisa <i>Event</i> Parameter.....	25
4.2.1	<i>Drop call</i>	25
4.2.1.1	BSC Tangerang 1	26
4.2.1.2	BSC Gotong Royong	29
4.2.2	<i>Block call</i>	32
4.2.2.1	BSC Tangerang 1	32
4.2.2.2	BSC Gotong Royong	34
4.3	Analisa <i>Coverage</i>	35
4.3.1	BSC Tangerang 1	35
4.3.2	BSC Gotong Royong	39
4.4	Analisa Kualitas (Rx Qual).....	42
4.4.1	BSC Tangerang 1	42

4.4.2	BSC Gotong Royong	45
4.5	Analisa Statistik	48
4.5.1	Statistik <i>Drive test</i>	48
4.5.1.1	BSC Tangerang 1	48
4.5.1.1.1	RX Level	48
4.5.1.1.2	RX Qual	48
4.5.1.2	BSC Gotong Royong	49
4.5.1.2.1	RX Level	49
4.5.1.2.2	RX Qual	49
4.5.2	Statistik OSS	50
4.5.2.1	BSC Tangerang 1	50
4.5.2.2	BSC Gotong Royong	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran A

Lampiran B

Lampiran C

Lampiran D