

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	ii
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	iii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xv
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
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	4
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Arsitektur Jaringan GSM	5
2.2 Struktur Kanal GSM	6
2.3 Handover	7
2.3.1 Signaling pada Handover	8
2.3.2 Switching pada Handover	9
2.4 Mekanisme Proses Call Setup Ditinjau dari Segi Signaling SDCCH	13
2.4.1 MOC (Mobile Originating Call)	13
2.4.1.1 Signaling pada MOC (Mobile Originating Call)	13
2.4.2 MTC (Mobile Terminating Call)	14

2.4.2.1 Signaling pada MTC (Mobile Terminatin Call)	14
2.5 <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>	15
2.5.1 <i>Key Performance Indicator</i> untuk Parameter <i>Handover Success Rate</i> dari Sisi MSC	15
2.5.2 <i>Key Performance Indicator</i> untuk Parameter <i>Handover Success Rate</i> dari Sisi BSC	16
2.4.2 <i>Key Performance Indicator</i> untuk Parameter <i>SDCCH Success Rate</i> dari Sisi BSC	17

### **BAB III PENGAMATAN DAN DATA TRAFIK HOSR DAN SDR**

3.1 Pengamatan <i>Handover Success Rate</i> dari Sisi MSC	18
3.2 Diagram Alir Proses Pengamatan <i>Handover Success Rate</i> dari Sisi MSC	19
3.3 Pengamatan <i>Handover Success Rate</i> dari Sisi BSC	20
3.4 Diagram Alir Proses Pengamatan <i>Handover Success Rate</i> dari Sisi BSC	21
3.5 Pengamatan <i>SDCCH Success Rate</i> dari Sisi BSC	22
3.6 Diagram Alir Proses Pengamatan <i>SDCCH Success Rate</i> dari Sisi BSC	23
3.7 Data Awal di Lapangan	24
3.7.1 Data Trafik untuk Parameter HOSR dari Sisi MSC	24
3.7.2 Data Hasil Pengamatan untuk Parameter HOSR dari Sisi BSC	33
3.7.3 Data Hasil Pengamatan untuk Parameter SDR dari Sisi BSC	35

### **BAB IV ANALISIS HOSR DAN SDR**

4.1 Analisis Data HOSR dari Sisi MSC	39
4.1.1 Performansi HOSR MSC1	39
4.1.2 Performansi HOSR MSC2	41
4.1.3 Performansi HOSR MSC3	43
4.2 Analisis Data HOSR dari Sisi BSC	45
4.2.1 Performansi HOSR pada 31 BSC	45
4.3 Analisis dari 3 Buah BSC yang Memiliki HOSR Terendah	47
4.3.1 Performansi HOSR BSS04	47
4.3.2 Performansi HOSR BSS12	49
4.3.3 Performansi HOSR BSS15	52

4.4	Analisis Data SDSR dari Sisi BSC	55
4.4.1	Performansi SDSR pada 31 BSC	55
4.5	Analisis dari 3 Buah BSC yang Memiliki SDSR Terendah	56
4.5.1	Performansi SDSR BSS04	56
4.5.2	Performansi SDSR BSS12	59
4.5.3	Performansi SDSR BSS18	61
4.6	Hasil Analisis Data Performansi HOSR dari Sisi MSC	64
4.7	Hasil Analisis Data Performansi HOSR dari Sisi BSC	65
4.8	Hasil Analisis Data Performansi SDSR dari Sisi BSC	66
4.9	Usulan Rekomendasi	68

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan	71
5.2	Saran	73

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**