

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LEMBAR PENGESAHAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 TUJUAN PENELITIAN	1
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 RUMUSAN MASALAH	2
1.5 KEGUNAAN	2
1.6 METODOLOGI PENELITIAN	2
1.7 METODE PEMECAHAN MASALAH	3
1.8 SISTEMATIKA PENULISAN	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Definisi CDMA 2000 1X	5
2.2 Konfigurasi Jaringan CDMA 2000 1X	5
2.2.1 Base Transceiver Station (BTS)	6
2.2.2 Base Station Controller (BSC)	6
2.2.3 Mobile Switching Center (MSC)	6
2.2.4 Visitor Location Register (VLR)	7
2.2.5 Home Location Register (HLR)	7
2.2.6 Short Message Service – Service Center (SMS-SC)	8
2.2.7 Authentication Center (AC)	8
2.2.8 Interworking Function (IWF)	9
2.2.9 Packet Data Serving Node (PDSN)	9
2.2.10 Authentication, Authorization, and Accounting	10
2.2.11 Home Agent (HA)	10
2.2.12 Router	10
2.2.13 Firewall	10
2.3 Parameter Link Budget	11
2.3.1 Sensitivitas	11
2.3.2 Effective Radiation Power (ERP)	11

2.3.3	<i>Fading Margin</i> (FM)	12
2.3.4	Redaman Maksimum (Lmax)	13
2.3.5	Penentuan R (Jari-Jari Sel)	13
2.4	Kapasitas CDMA	14
2.4.1	Jumlah Maksimum Kanal	14
2.4.2	Kapasitas User	15
2.5	Teori Trafik	16
2.5.1	Konsep Trafik	16
2.5.2	Distribusi Probabilitas	16
2.5.3	Penentuan Jam Sibuk	18
2.5.4	Parameter Trafik	19
BAB III	KONDISI EKSISTING BTS BANDUNG TIMUR	21
3.1	Peta Lokasi Bandung timar	21
3.2	Model Stándar Perencanaan di BTS Bandung Tinur	21
3.3	Alokasi Frekuensi	22
3.4	Data Teknis Perangkat	22
3.4.1	Data Teknis Perangkat Untuk <i>Mobile Station</i>	22
3.4.2	Data Teknis Perangkat Untuk <i>Base Tranceiver Station</i>	23
3.4.3	Data Teknis Perangkat Yang Berhubungan Dengan Keadaan Lingkungan	23
3.4.4	Data Teknis Yang Berhubungan Dengan Kapasitas CDMA	24
3.5	Data Statistik Trafik di BTS Bandung Timur	24
3.5.1	<i>Attempt Call</i>	24
3.5.2	<i>Success Call</i>	25
3.5.3	<i>Drop Call</i>	26
3.5.4	<i>Failure Call</i>	27
3.6	Perilaku Trafik BTS Bandung Timur Bulan Oktober 2008	27
3.7	Tolok Ukur	29
BAB IV	ANALISIS PERFORMANSI TRAFIK DI BTS BANDUNG TIMUR	31
4.1	Pendahuluan	31
4.2	Perhitungan Parameter Link Budget Berdasarkan Kondisi Eksisting BTS Bandung Timur	31
4.2.1	Sensitivitas	31
4.2.2	<i>Effective Radiation Power</i> (ERP)	31
4.2.3	Redaman Maksimum (Lmax)	32
4.2.4	Penentuan R (jari-jari sel)	32
4.3	Kapasitas CDMA	33
4.3.1	Jumlah Maksimum Kanal	33
4.3.2	Kapasitas User	34
4.4	Analisis Parameter Trafik	35
4.4.1	<i>Attempt Call</i> dan <i>Success Call</i>	35
4.4.2	<i>Success Call Ratio</i> (SCR)	36
4.4.3	<i>Call Drop Ratio</i> (CDR)	39
4.4.4	MHTS (<i>Mean Holding Time per Seizure</i>)	41
4.4.5	<i>Grade Of Service</i> (GOS)	43
4.4.6	<i>Occupancy Circuit</i> (OCC)	44
4.4.7	Hasil Analisa Trafik	46

BAB V PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	