

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metodologi Penulisan	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
BAB 2 DASAR TEORI	
2.1 Konsep Dasar CDMA2000 1x	5
2.1.1 Umum	5
2.1.2 Konsep Spektrum Tersebar (<i>Spread Spectrum</i>)	5
2.1.3 Arsitektur Jaringan CDMA2000 1x	7
2.1.4 Karakteristik Sistem CDMA2000 1x	9
2.2 Geometri Sel	12
2.2.1 Model Sel Hexagonal	12
2.2.2 Sistem Koordinat Seluler	13

2.3	Interferensi <i>Co-Channel Link Arah Reverse</i>	16
2.3.1	Interferensi Sel-Sama (<i>Same-Cell Interference</i>)	16
2.3.2	Interferensi Sel-Lain (<i>Other-Cell Interference</i>)	16
2.4	Struktur <i>Link</i>	19
2.4.1	<i>Forward Channel</i>	20
2.4.2	<i>Reverse Channel</i>	21
2.5	<i>Propagation Loss</i>	22
BAB 3	PARAMETER <i>LINK</i> PROPAGASI DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK	
3.1	Parameter Jaringan CDMA2000 1x	24
3.1.1	Data BSC dan BTS	24
3.1.2	<i>Link Budget</i>	24
3.1.3	Model Propagasi Hata	27
3.1.4	Alokasi <i>Coverage</i>	28
3.1.5	Kapasitas Kanal	30
3.1.6	Alokasi Frekuensi	32
3.1.7	Kualitas Jaringan Seluler	33
3.2	Perancangan Perangkat Lunak	34
3.2.1	Tujuan Pembuatan Perangkat Lunak	34
3.2.2	Kemampuan Perangkat Lunak	34
3.2.3	Pemilihan <i>Software Developer</i> dan Perangkat Keras	34
BAB IV	ANALISA <i>LINK</i> PROPAGASI DAN PERANGKAT LUNAK	
4.1	Analisa <i>Link Budget</i>	36
4.1.1	<i>Maximum Allowable Path Loss</i> (MAPL)	36
4.2	<i>Average Cell Radius</i> (Radius Sel)	39
4.2.1	Radius Sel Arah <i>Reverse</i>	39
4.2.2	Radius Sel Arah <i>Forward</i>	41
4.2.3	Hubungan MAPL Dengan Radius Sel	43
4.3	Daya Pancar <i>Base Station</i>	43
4.4	<i>Coverage Area</i>	44
4.5	Analisa Kapasitas	45
4.6	Analisa Kualitas (Eb/No)	47

4.7	<i>Analisa Sectorization Gain</i>	47
4.8	Rekomendasi Perbaikan	48
4.8.1	Pengaturan Daya Pancar di BTS	48
4.8.2	Penurunan Daya Pancar di BTS	48
4.8.3	<i>Upgrade Hardware dan Software</i>	49
4.8.4	<i>Downtilting Antena</i>	49
4.9	Analisa Perangkat Lunak	49

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D