

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Umum	5
2.2 Teknologi 3G	6
2.2.1 Wideband-Code Division Multiple Acces (WCDMA)	7
2.2.1.1 Arsitektur Jaringan UMTS	8
2.3 Konsep Sel Umum	9
2.4 IBC (<i>Indoor Building Coverage</i>)	10
2.5 Elemen Bangunan	11
2.6 Perencanaan <i>Indoor Coverage</i>	12
2.6.1 Perancangan Sistem Radio	12
2.6.2 Perancangan Sistem Antenna	13
2.6.3 <i>Walk Test</i>	14

2.6.4	Analisis Kualitas	15
2.6.5	<i>Indoor Planning By Coverage</i>	15
2.7	Perencanaan Jaringan Seluler	16
2.7.1	Model Propagasi <i>Indoor</i>	17
2.8	<i>Link Budget</i>	19
BAB III PERANCANGAN INDOOR COVERAGE		
3.1	Kondisi Eksisting	20
3.1.1	Analisis Kondisi Gedung	20
3.1.1.1	Sebelum Pengembangan	20
3.1.1.2	Setelah Pengembangan	21
3.2	Kendala yang Dihadapi	22
3.3	Hasil Survei di Trans Studio Bandung	22
3.4	Langkah-langkah Perancangan	23
3.5	Hasil Pengukuran	25
3.5.1	<i>RF Measurement</i>	26
3.6	Perancangan <i>Indoor Building Coverage UMTS</i>	26
3.6.1	Perencanaan <i>Capacity</i>	27
3.6.2	Perhitungan <i>Coverage</i>	29
3.6.3	Perhitungan Daya Jangkauan Antenna	30
3.6.4	Perhitungan <i>Link Budget</i>	32
3.7	Denah Penempatan Node B dan DAS	33
3.8	Kebutuhan Perangkat	34
BAB IV ANALISA PERANCANGAN INDOOR		
4.1	Analisa Pengukuran Kualitas Sinyal Untuk Kondisi Eksisting	36
4.1.1	RSCP (<i>Receive Signal Code Power</i>)	38
4.1.2	Ec/No	39
4.2	Analisa Trafik	39
4.3	Analisa <i>Coverage</i>	40
4.4	Simulasi Perencanaan	41
4.4.1	Analisis Hasil Skenario Percobaan	43
4.5	Konfigurasi Penempatan IBC	49
4.6	Rekapitulasi Hasil Percobaan	50
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA		