

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN	2
1.4 MANFAAT	2
1.5 BATASAN MASALAH	3
1.6 METODOLOGI	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 KONSEP DASAR W-CDMA.....	5
2.2 <i>INDOOR BUILDING COVERAGE</i>	6
2.2.1 Kondisi Propagasi	6
2.3 PERENCANAAN JARINGAN	6
2.3.1 Kondisi Lokasi	6
2.4 SISTEM ANTENA	7
2.5 PARAMETER RF.....	9
2.5.1 <i>Received Signal Code Power (RSCP)</i>	9
2.5.2 <i>Energy Carrier Per Noise (Ec/No)</i>	9
2.5.3 <i>Throughput</i>	10

2.5.4 Noise	10
2.5.5 Interferensi	10
2.6 ESTIMASI TRAFIK	10
2.6.1 Trafik Suara.....	10
2.6.2 Trafik Data	10
2.6.3 Total Trafik	11
2.7 <i>LINK BUDGET</i>	11
2.7.1 <i>LOSS</i>	11
2.7.2 <i>EIRP(EFFECTIVE ISOTROPIC RADIATED POWER)</i>	12
2.7.3 Pathloss	12
2.7.4 Radius Antena	13
2.8 <i>WALKTEST</i>	13
2.9 <i>TEMS INVESTIGATION</i>	13
2.10 <i>RPS(Radiowave Propagation Simulation)</i>	14
BAB III PERENCANAAN INDOOR BUILDING COVERAGE	15
3.1 DESKRIPSI PROYEK AKHIR	15
3.2 PERENCANAAN SISTEM SELULER	16
3.3 SURVEI SITE	18
3.3.1 Survei Gedung	18
3.4 <i>WALKTEST</i>	20
3.5 ANALISIS <i>WALKTEST</i>	21
3.6 <i>CAPACITY PLANNING</i>	22
3.6.1 Estimasi Trafik	22
3.6.1.1 Kapasitas Trafik Suara	23
3.6.1.2 Kapasitas Trafik Data	23
3.6.1.3 Total Kapasitas Trafik	24
3.6.1.4 Penentuan Jumlah Antena	24
3.7 PERENCANAAN IBC DI GEDUNG FAKULTAS ILMU TERAPAN	24
3.7.1 Menentukan <i>Distribution Antena System (DAS)</i>	24
3.7.2 Penentuan Perangkat	25
3.8 <i>COVERAGE PLANNING</i>	26
3.8.1 <i>Link Budget</i>	26
3.8.2 Perhitungan Model Propagasi	28
3.8.3 Perhitungan Radius Antena.....	28

BAB IV ANALISA HASIL PERENCANAAN.....	29
4.1 DESKRIPSI.....	29
4.2 PENENTUAN LETAK PERANGKAT AKTIF DAN PASIF	30
4.2.1 Penentuan Jumlah Antena Tiap Lantai	30
4.2.2 <i>Wiring Diagram</i>	32
4.3 SIMULASI	35
4.3.1 Analisis Dan Hasil Simulasi	37
4.3.2 Rekapitulasi Hasil Simulasi	44
BAB V KESIMPULAN	46
5.1 KESIMPULAN	46
5.2 SARAN	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	