

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Batasan Masalah.....	2

1.6	Metodologi P	3
1.7	Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI		
2.1	Konsep Long Term Evolution (LTE).....	5
2.1.1	Arsitektur LTE Di Dalam Komunikasi Seluler.....	6
2.2	<i>Indoor Building Coverage</i>	9
2.2.1	Kondisi Propagasi	10
2.2.2	Prosedur Perencanaan Jaringan <i>Indoor</i>	11
2.3	Pengumpulan Data, Pengolahan Data, Analisa Pengujian Data	11
2.4	Sistem Antena	13
2.5	Capacity Planning	15
2.5.1	<i>Estimasi User</i>	15
2.5.2	Service And Traffic Model Parameter	15
2.5.3	<i>Single User Throughput</i>	16
2.5.4	<i>Peak To Average Ratio</i>	16
2.5.5	<i>Network Throughput</i>	17
2.5.6	<i>Single Site Capacity</i>	17
2.5.7	Perhitungan Jumlah <i>Cell</i>	18
2.6	<i>Coverge Planning</i>	18

2.6.1 Map Dan Luas Gedung	19
2.6.2 Model Propagasi	19
2.6.3 <i>Engineering Parameter</i>	21
2.6.4 <i>Effective Isotropic Radiated Power (EIRP)</i>	24
2.6.5 Radius Cell	25
2.6.6 Luas Cakupan Antena	25
2.6.7 Jumlah Antena.....	25
2.7 RF Parameter.....	26
2.7.1 <i>Reference Signal Received Power (RSRP)</i>	26
2.7.2 <i>Signal to Interference plus Noise Ratio (SINR)</i>	26
2.7.3 <i>Reference Signal Received Quality (RSR)</i>	26
2.8 Walktest.....	27
2.9 TEMS Pocket	27
2.10 <i>Radiowave Propagation Simulation (RPS)</i>	27

BAB III PERENCANAAN JARINGAN IBC

3.1 Deskripsi Pengerjaan Proyek Akhir	29
3.2 Perencanaan Indoor Building Coverage.....	30
3.3 Survey Dan Pengumpulan Data	32
3.4 Membuat Desain Denah Gedung	35
3.5 Walktest.....	36

3.6 Analisa Hasil Walktest	37
3.7 Capacity Planning	37
3.7.1 Estimasi User	38
3.7.2 Service and Traffic Parameter Model.....	39
3.7.3 Single User Throughput.....	41
3.7.4 Network Throuhtput	42
3.7.5 Single Site Capacity	43
3.7.6 Jumlah Cell	44
3.8 Coverage Planning	44
3.8.1 Persiapan Map dan Luas Gedung.....	45
3.8.2 Penentuan Model Propagasi.....	47
3.8.3 Persiapan Loss Gain Perangkat.....	47
3.8.4 Link Budget	49
3.8.5 Perhitungan Radius Cell.....	51
3.9 Standar Parameter RF	52
3.10 Diagram Pengkabelan Hybrid Orthogonal Passive DAS	52
BAB IV SIMULASI DAN HASIL PERENCANAAN	
4.1 Deskripsi Simulasi	56
4.2 Penentuan Jumlah Antenna	56
4.3 Simulasi.....	62
4.4 Hasil Dan Analisa Simulasi	63
4.4.1 Hasil dan Analisa Lantai 1	63
4.4.2 Hasil dan Analisa Lantai 23	66

4.5 Perbandingan Hasil Perencanaan Simulasi Skema Penempatan Antena	70
---	----

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan	72
----------------------	----

5.2 Saran.....	73
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA	74
----------------------	----

Lampiran