

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	viii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR ISTILAH.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1. Konsep Dasar Long Term Evolution (LTE) .....	5
2.1.1 Arsitektur LTE .....	5
2.2. Indoor Building Coverage .....	7
2.3. Perencanaan Jaringan Indoor .....	8
2.3.1. Hybrid Orthogonal Passive Distributed Antenna System .....	8
2.3.2. Capacity Dimensionning .....	9
2.4. Model Propagasi.....	9
2.5. Sistem Antenna .....	10
2.5.1. Capacity Planning .....	11
2.6. RF Parameters .....	14
2.6.1. Reference Signal Received Power (RSRP).....	14
2.6.2. Signal to Interference plus Noise Ratio (SINR).....	14

<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>15</b>
3.1. Deskripsi Proyek Akhir.....	15
3.2. Perencanaan Indoor Building Coverage (IBC) .....	15
3.3. Perencanaan Indoor Building Coverage (IBC) .....	16
3.3.1. Penentuan Daerah Tinjauan .....	18
3.4. Desain Layout Gedung.....	18
3.5. Walk Test Before .....	19
3.5.1. Analisa Hasil Walktest Before .....	20
3.5.2. Capacity Planning .....	20
3.5.3. Estimasi User .....	20
3.5.4. Service and Traffic Model Parameter .....	23
3.5.5. Single User Throughput .....	23
3.5.6. Total Offered Traffic .....	24
3.5.7. Total Offered Traffic .....	25
3.6. Coverage Planning .....	25
3.6.1. Input Data.....	26
3.6.2. Calculate UL/DL MAPL.....	26
3.6.3. Calculate DL Cell Radius.....	31
3.6.4. Calculate Site Coverage Area .....	33
3.6.5. Calculate Site Number .....	33
<b>BAB IV ANALISA DAN HASIL PERENCANAAN .....</b>	<b>35</b>
4.1. Deskripsi .....	35
4.2. Penentuan Letak Perangkat Aktif dan Pasif.....	35
4.2.1. Wiring Diagram .....	36
4.3. IBC Planning pada Software RPS .....	38
4.3.1. Analisa dan Hasil Simulasi .....	42
4.3.2. Rekapitulasi Hasil Perencanaan .....	45
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>46</b>
5.1. Kesimpulan .....	46
5.2. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>