

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	.ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
KATA PENGANTAR .....	.viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	.xiv
DAFTAR ISTILAH.....	.xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I Pendahuluan .....	1
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 PENELITIAN .....	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	3
BAB II Dasar Teori .....	5
2.1 TEKNOLOGI 4G <i>LONG TERM EVOLUTION</i> (LTE) .....	5
2.1.1 Arsitektur Jaringan <i>Long Term Evolution</i> (LTE) .....	6

2.2 PERENCANAAN JARINGAN INDOOR .....	4
2.2.1 <i>Hybrid Orthogonal Passive Distributed Antenna System</i> .....	8
2.2.2 <i>Capacity Dimensionning</i> .....	9
2.2.3 Perhitungan jumlah <i>site</i> berdasarkan <i>capacity dimensioning</i> .....	13
2.2.4 <i>COVERAGE DIMENSIONNING</i> .....	13
2.2.5 Redaman / <i>LOSS</i> .....	16
2.2.6 <i>Effective Isotropic Radiated Power</i> (EIRP).....	17
2.2.7 Model Propagasi .....	17
2.3 Konsep <i>PICO CELL</i> .....	18
2.4 PARAMETER RF .....	18
2.4.1 <i>Reference Signal Receive Power</i> (RSRP).....	18
2.4.2 <i>Signal to Interference Noise Ratio</i> (SINR).....	18
 BAB III PERENCANAAN JARINGAN IBC.....	19
3.1 DESKRIPSI PENGERJAAN PROYEK AKHIR.....	19
3.2 PROSES PERENCANAAN.....	20
3.3 DATA DAN SURVEI GEDUNG CYPRUS APARTEMEN NEWTON.....	21
3.4 WALKTEST .....	21
3.5 DESAIN GEDUNG .....	24
3.6 <i>CAPACITY PLANNING</i> .....	26
3.7 <i>COVERAGE PLANNING</i> .....	29
3.7.1 <i>Link Budget</i> .....	29
3.7.2 Perhitungan Model Propagasi.....	31
3.7.3 Perhitungan Radius Antena .....	32
3.8. DIAGRAM PENGKABELAN <i>HYBRID ORTHOGONAL PASSIVE DAS</i> .....	33
 BAB IV SIMULASI DAN ANALISA HASIL PERENCANAAN .....	37
4.1 DESKRIPSI SIMULASI .....	37
4.2 PENENTUAN JUMLAH ANTENA.....	37
4.3 SIMULASI .....	38
4.4 HASIL SIMULASI DAN ANALISA .....	40

4.4.1 Simulasi dan Analisa Lantai 23 dan 22 .....	40
4.4.2 Simulasi dan Analisa Lantai 29 dan 28 .....	47
4.5 REKAPITULASI HASIL SIMULASI.....	54
 BAB V PENUTUP .....	55
5.1 KESIMPULAN .....	55
5.2 SARAN.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56