

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 LTE <i>Advanced</i>	5
2.1.1 Dasar LTE <i>Advanced</i>	5
2.1.2 Arsitektur LTE <i>Advanced</i>	6
2.2 Sistem Komunikasi Seluler <i>Indoor</i>	10
2.3 Mekanisme Dasar Propagasi	11
2.4 Perencanaan Seluler <i>Indoor</i>	11
2.5 Parameter Pengukuran <i>Capacity</i>	12
2.6 Parameter Pengukuran <i>Coverage</i>	15
2.7 RSRP (<i>Reference Signal Received Power</i>)	18
2.8 SIR (<i>Signal to Interference Ratio</i>)	19
BAB III PERANCANGAN SISTEM	20
3.1 Metoda Penelitian	20
3.2 Perencanaan LTE-A HeNB	20
3.3 Profil Gedung	22

3.4 Penentuan Daerah Penelitian	22
3.5 Desain <i>Layout</i> Gedung Manterawu.....	23
3.6 <i>Capacity Planning</i>	24
3.7 <i>Coverage Planning</i>	29
BAB IV ANALISIS WALK TEST DAN SIMULASI.....	34
4.1 Analisa Hasil <i>Walk Test Before</i>	34
4.2 Pemilihan Jumlah <i>Femtocell</i>	35
4.3 Simulasi dan Analisis Perencanaan.....	35
4.3.1 Analisis Hasil Simulasi Berdasar RSRP dan SIR dengan skenario 1	36
4.3.2 Analisis Hasil Simulasi Berdasar RSRP dan SIR dengan skenario 2	42
4.3.3 Analisis Berdasarkan Standar KPI.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	54