

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	5
DASAR TEORI	5
2.1 Long Term Evolution- Advanced (LTE-A)	5
2.2 Arsitektur Jaringan LTE-A [3].....	6
2.2.1 E-UTRAN	7
2.2.2 EPC (Evolved Packet Core Network).....	7
2.3 Fractional Frequency Reuse.....	8
2.4 Carrier Aggregation	9
2.5 Perancangan Jaringan LTE	11
2.5.1 Capacity Planning [8]	11

2.5.2 Perhitungan Cell Capacity	13
2.5.3 Coverage Planning [9]	14
BAB III	18
TAHAP PERENCANAAN JARINGAN LTE	18
3.1 Pendahuluan	18
3.2 Diagram Alir	18
3.3 Data Kependudukan.....	20
3.4 Alokasi <i>Bandwidth</i> Frekuensi	22
3.5 Planning by <i>Coverage</i>	24
3.6 Planning by Capacity	26
3.7 Plotting Site dan Cell	31
3.6.1 Carrier Aggregation Deployment Scenario 3.....	32
3.6.2 Skema FFR.....	32
3.7 Simulasi	33
BAB IV	34
SIMULASI DAN ANALISIS HASIL PERANCANGAN	34
4.1 Hasil Perancangan <i>Coverage Planning</i>	34
4.2 Hasil Perancangan <i>Capacity Planning</i>	35
4.3 Hasil Simulasi <i>Coverage Prediction</i>	36
4.3.1 Analisis <i>Coverage</i> by RSRP	36
4.4.2 Analisis <i>Coverage</i> by CINR	40
4.3 Hasil Simulasi Trafik	43
4.3.1 Hasil Simulasi <i>Connected user</i>	43
4.3.2 Hasil Simulasi <i>Throughput</i>	45
BAB V	47
PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49