

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	xvi
1.1 Latar Belakang.....	xvi
1.2 Rumusan Masalah.....	xvi
1.3 Batasan Masalah	xvii
1.4 Tujuan	xviii
1.5 Metode Penelitian	xviii
1.6 Sistematika Penulisan	xviii
BAB II DASAR TEORI.....	1
2.1 <i>Long Term Evolution Release 12</i>	1
2.2 Arsitektur Jaringan LTE	2
2.2.1 <i>Evolved Packet Core</i>	3
2.2.2 Jaringan E-UTRAN	4
2.3 <i>Carrier Aggregation</i>	4
2.3.1 <i>Carrier Aggregation Deployment Scenario</i>	5
2.3.2 Konfigurasi <i>Carrier Aggregation</i>	6
2.4 <i>Tri-band Carrier Aggregation</i>	7
2.5 <i>Coverage and Capacity Planning</i>	8
2.5.1 <i>Coverage Planning</i>	8
2.5.2 <i>Capacity Planning</i>	13
2.5.3 Kapasitas Sel arah <i>Uplink</i> dan <i>Downlink</i>	16
2.6 <i>Key Performance Indicator</i>	16

BAB III METODE PERANCANGAN DAN SIMULASI <i>JARINGAN LTE-ADVANCED</i>	18
3.1 Kondisi Eksisting	18
3.2 Profil kota Bandung	19
3.3 Diagram Alur	20
3.4 <i>Data Drive Test</i>	24
3.5 Spesifikasi Perangkat	26
3.6 <i>Coverage Planning</i>	27
3.7 <i>Capacity Planning</i>	29
BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI PERANCANGAN	34
4.1 Pendahuluan	34
4.2 Analisis Perancangan berdasarkan Hitungan	34
4.2.1 Analisis <i>Coverage Planning</i>	34
4.2.2 Analisis Perhitungan <i>Capacity Planning</i>	36
4.3 Hasil Simulasi <i>Coverage Prediction</i>	38
4.3.1 <i>Coverage by RSRP</i>	38
4.3.2 <i>Coverage by CINR</i>	44
4.4 Simulasi Trafik	50
4.4.1 Simulasi <i>Connected User</i>	50
4.4.2 Simulasi <i>RLC Throughput</i>	51
4.5 Ringkasan Analisis Hasil Simulasi	51
BAB V PENUTUP	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	55