

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR ISTILAH	xiv
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Pemecahan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
2.1 Perkembangan Teknologi Seluler	5
2.2 Long Term Evolution	6
2.3 KONFIGURASI JARINGAN.....	7
2.3.1 Core Network(EPC).....	8
2.3.2 Access Network (E-UTRAN).....	9
2.4 LTE AIR INTERFACE.....	10
2.4.1 OFDM ^l	10
2.4.2 OFDMA.....	13
2.4.3 SC-FDMA	14
2.4.4 MIMO	14
2.5 Atoll.....	15
2.6 Coverage Planning	16
2.6.1 Uplink dan Downlink Calculation.....	16
2.6.2 Perhitungan Jari-jari Sel.....	18
2.6.3 Perhitungan Luas Sel	19
2.6.4 Perhitungan Jumlah Sel	19
3.1 Diagram Alir Perancangan	20
3.2 Penentuan Paramater LTE.....	21

3.2.1	Penentuan Daerah Tinjauan	21
3.3	Penentuan Parameter LTE	23
3.3.1	Penentuan Daerah Tinjauan	23
3.3.2	Parameter Perencanaan Jaringan.....	24
3.4	Perhitungan <i>Link Budget</i>	25
3.4.1	<i>Uplink dan Downlink Calculation</i>	25
3.4.2	Perhitungan Jari-jari Sel.....	26
3.4.3	Perhitungan Luas Sel	27
3.4.4	Perhitungan Jumlah Sel	27
4.1	Pemilihan Frekuensi 700 MHz untuk Penggelaran LTE Di Indonesia	28
4.2	perancangan berdasarkan <i>coverage</i>	30
4.2.1	<i>Trade off Uplink & Downlink MAPL</i>	30
4.2.2	Penggunaan Propagation model Okumura hatta	31
4.2.3	Pemodelan <i>Cell</i>	31
4.3	<i>Cell Deployment</i>	32
4.3.1	Hasil Perancangan eNode-B	32
4.3.2	Studi Kelayakan Peletakan Site.....	35
4.4	Tinjauan Performance Perancangan <i>Coverage</i> Pada Jaringan LTE Pada Kota Bandung.....	37
4.4.1	<i>Coverage by signal level (dBm)</i>	37
4.4.2	<i>C/(I+N) (Carrier to Interference)</i>	39
4.4.3	<i>Overlapping Zone</i>	41
4.5	Hasil Perancangan LTE Kota Bandung	43
5.1	Kesimpulan Hasil Penelitian	46
5.2	Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA	47