

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sitematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 LTE (Long Term Evolution)	6
2.1.1 <i>User Equipment</i>	6
2.1.2 eNode B	7
2.1.3 <i>Mobility Management Entity</i>	7
2.1.4 <i>Home Subscriber Server</i>	7

2.1.5	<i>Serving Gateway</i>	8
2.1.6	<i>Policy and Charging Rules</i>	8
2.1.7	<i>Packet Data Network Gateway</i>	8
2.2	Frekuensi LTE FDD	9
2.3	Frequency Reuse.....	10
2.3.1	<i>Frequency Reuse 1</i>	10
2.3.2	<i>Fractional Frequency Reuse</i> ^{[6][7]}	11
2.3.3	<i>Soft Frequency Reuse</i> ^{[6][7]}	12
2.4	Radio Frequency Parameter	12
2.4.1	RSRP	12
2.4.2	SINR	13
2.4.3	<i>Throughput</i>	13
2.5	<i>Microcell</i>	13
2.6	Cost Hatta ^[10]	14
BAB III PERANCANGAN JARINGAN LTE		15
3.1	Deskripsi Proyek Akhir	15
3.2	Proses Pengerjaan Proyek Akhir	15
3.3	Identifikasi Wilayah.....	18
3.4	Initial Drive Test dan Speed Test	19
3.5	Site Existing	21
3.6	Spesifikasi dan Simulasi Peletakan <i>Microcell</i>	24
BAB IV SIMULASI DAN ANALISIS SFR.....		30
4.1	Deskripsi	30
4.2	Skenario Satu (Semua <i>Site</i> Menggunakan <i>Frequency Reuse 1</i>)	30
4.2.1	Simulasi RSRP	30
4.2.2	Simulasi SINR	32
4.2.3	Simulasi Throughput	33

4.3 Skenario Dua (<i>Microcell</i> Menggunakan SFR)	34
4.3.1 Simulasi RSRP	35
4.3.2 Simulasi SINR	35
4.3.3 Simulasi Throughput	36
4.4 Skenario Tiga (Semua <i>Site</i> Menggunakan <i>Soft Frequency Reuse</i>).....	36
4.4.1 Simulasi RSRP	37
4.4.2 Simulasi SINR	37
4.4.3 Simulasi Throughput	38
4.5 Analisis Hasil Simulasi.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN A PITA 1800 MHZ & MODEL PROPAGASI.....	xvii
LAMPIRAN B DAERAH SIMULASI SKENARIO II	xix
LAMPIRAN C DAERAH SIMULASI SKENARIO III.....	xxii