

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KONSEP DASAR	5
2.1 <i>Long Term Evolution</i> (LTE).....	5
2.1.2 E-UTRAN	6
2.1.3 <i>Evolved Packet Core</i> (EPC).....	6
2.2 Standar Spesifikasi LTE.....	6
2.3 Model Propagasi COST-231 Hata.....	8
2.4 <i>Radio Link Budget</i>	9
2.4.1 <i>Max Allowable Path Loss</i> (MAPL).....	9
2.5 Parameter Kualitas Jaringan LTE.....	10
2.6 <i>Key Performance Indicator</i> (KPI).....	11
2.7 <i>Drive Test</i> (DT)	13
2.8 Optimasi <i>Coverage</i> Jaringan LTE.....	13
2.9 Teknik Optimasi.....	13
2.9.1 <i>Physical Tuning</i>	13

2.9.2	<i>Power Configuration</i>	14
BAB III	MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	15
3.1	Kondisi <i>Eksisting</i>	15
3.2	Model Sistem.....	17
3.3	Data Hasil <i>Drive Test</i>	19
3.3.1	Nilai Parameter RSRP.....	19
3.3.2	Nilai Parameter SINR	21
3.3.3	Nilai Parameter <i>Throughput</i>	22
3.3.4	LTE Radio <i>Failures Analysis</i>	23
3.3.5	Klasifikasi Kategori <i>Bad Spot</i>	24
3.4	Perhitungan <i>Coverage Area</i>	25
3.5	Usulan Perbaikan.....	28
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	30
4.1	Hasil Pengujian	30
4.1.1	Hasil Pengujian <i>Bad Spot</i> Kategori I Sebelum Perbaikan	31
4.1.2	Hasil Pengujian <i>Bad Spot</i> Kategori II Sebelum Perbaikan	36
4.2	Analisis.....	40
4.2.1	Analisis dan Perbaikan <i>Bad Spot</i> Kategori I.....	40
4.2.2	Analisis dan Perbaikan <i>Bad Spot</i> Kategori II.....	46
4.3	Rekapitulasi Perbaikan <i>Bad Spot</i> Kategori I dan Kategori II.....	51
4.4	Analisis <i>Trade Off</i> Optimasi	53
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	54
5.1	Simpulan.....	54
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	A-1