

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Teknologi Jaringan <i>Long Term Evolution</i> (LTE).....	7
2.1.1 Arsitektur Teknologi Jaringan LTE	8
2.2 <i>Drive Test</i>	11
2.3 Parameter Performansi LTE.....	12
2.3.1 RSRP	12
2.3.2 SINR	12
2.3.3 <i>Throughput</i>	13
2.4 Optimasi	13
2.4.1 Weak Coverage	14
2.4.2 Traffic Congestion	14
2.4.3 Coverage Hole	14
2.5 TEMS	15

2.6	Actix Analyzer	15
2.7	Atoll	16
2.8	<i>Physical Tuning</i>	17
2.8.1	<i>Mechanical Tilting</i>	17
2.8.2	<i>Azimuth Tilting</i>	17
2.9	<i>Power Configuration</i>	17
2.10	Model Propagasi COST-231 Hata	17
2.11	<i>Radio Link Budget</i>	18
2.11.1	Maximum Allowable Path Loss (MAPL)	18
2.12	<i>Streaming Video</i>	20
2.12.1	<i>Prerecord Streaming</i>	20
BAB III EVALUASI OPTIMASI JARINGAN LTE UNTUK LAYANAN STREAMING VIDEO DI DAGO – CIUMBULEUIT, BANDUNG		22
3.1	Kondisi Eksisting	22
3.2	Diagram Alir Penyelesaian Masalah.....	24
3.3	Hasil <i>Drive Test</i>	26
3.3.1	RSRP	26
3.3.2	SINR	28
3.3.3	<i>Throughput</i>	30
3.4	<i>Data Traffic</i>	31
3.5	Perhitungan <i>Coverage Area</i>	32
3.6	Usulan Perbaikan	35
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		36
4.1	Hasil Pengujian	36
4.1.1	Hasil Pengujian <i>Bad Spot</i> 1 Sebelum Perbaikan.....	37
4.2	Analisis	42
4.2.1	Perbaikan <i>Bad Spot</i> 1	42
4.3	Ringkasan Perbaikan <i>Bad Spot</i> 1 – <i>Bad Spot</i> 5.....	52
4.4	Analisis Perbaikan	54
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Simpulan	56
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN.....		63