

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Dasar Teori	6
2.1.1 Arsitektur LTE	9
2.2 Parameter Radio Frequency LTE	12
2.3 Forecasting User	15
2.4 Metode Optimasi	16
2.4.0.1 Physical Tuning	17
2.4.0.2 Tilting dan Re-azimuth Antena	17
2.5 Metode Optimasi lain	20
2.5.0.1 Adjusting Transmit Power	20
2.5.1 Sectorization	20

2.5.1.1	Antenna Diversity	20
2.5.2	Beamforming	21
2.5.3	Dynamic Frequency Selection (DFS)	21
2.5.4	Inter-Cell Interference Coordination (ICIC)	21
III SISTEM MODEL		23
3.1	Proses Perencanaan Jaringan LTE	25
3.1.1	Proses Forecast Pengguna	27
3.1.1.1	Prediksi Jumlah Pengguna Kereta di Tahun Men- datang	27
3.1.2	Antenna Tilt	29
3.2	Drive Test	31
3.3	Cell Tower Placement in Atoll	34
IV HASIL SIMULASI DAN EKSPERIMEN		35
4.1	Hasil Simulasi	35
4.2	Hasil Simulasi Optimasi	36
4.3	Hasil Simulasi SINR	37
4.4	Hasil Simulasi RSRP	38
4.5	Hasil Simulasi RSRQ	39
4.6	Hasil Eksperimen	41
V KESIMPULAN DAN SARAN		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR REFERENSI		57
LAMPIRAN		