

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	4
BAB II TINJAUAN TEORI.....	5
2.1. Long Term Evolution (LTE).....	5
2.2. Drive Test.....	6
2.3. Analisis Drivetest dan Parameter Drivetest LTE.....	6
2.3.1. Latensi.....	6
2.3.2. RSRP (Radio Signal Receiver Power).....	6
2.3.3. RSRQ (Radio Signal Received Quality).....	7
2.3.4. SINR (Signal Interference Noise Ratio)	7
2.3.5. Throughput.....	7
2.4. Optimasi.....	7
2.5. Sigmon	7
2.6. G-Net Track	8

2.7.	Atoll	8
2.8.	Sukabirus.....	9
BAB III MODEL SISTEM DAN PENGUKURAN JARINGAN LTE		11
3.1.	Mekanisme Pengambilan Data Eksisting.....	12
3.1.1.	Menentukan Lokasi Penelitian.....	12
3.1.2.	Drivetest.....	12
3.1.3.	Analisis KPI Eksisting	13
3.1.3.1.	Latensi Jaringan	13
3.1.3.2.	RSRP (Radio Signal Receiver Power).....	13
3.1.3.3.	RSRQ (Radio Signal Received Quality).....	13
3.1.3.4.	SINR (Signal Interference Noise Ratio)	14
3.1.3.5.	Throughput.....	14
3.1.4.	Hasil Data <i>Drivetest</i>	15
BAB IV ANALISIS DAN SIMULASI.....		18
4.1.	Rancangan Pengukuran.....	18
4.1.1.	Spesifikasi Perangkat Keras.....	18
4.1.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	18
4.2.	Hasil Pengukuran	19
4.3.	Analisa Hasil Pengukuran.....	19
4.3.1.	Analisa Hasil RSRP	20
4.3.2.	Analisa Hasil RSRQ	21
4.3.3.	Analisa Hasil SINR.....	23
4.3.4.	Analisa Hasil Throughput.....	25
4.3.5.	Perbandingan Hasil Nilai Parameter	26
4.4.	Skenario Optimasi.....	27
4.4.1.	Perhitungan dan Simulasi	28
4.4.2.	Simulasi Pada Area Penelitian	28
4.4.3.	Implementasi Pada Aplikasi <i>Realtime</i>	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1.	Kesimpulan	40

5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42