

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
Bab I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	2
1.5. Batasan Masalah.....	2
1.6. Metodologi.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	3
Bab II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Pengenalan Jaringan 3G.....	5
2.2. Asitektur Jaringan 3G.....	5
2.3. <i>Key Performance Indicator (KPI)</i> .....	8
2.4. Optimasi Jaringan.....	9

2.4.1. Pengertian Optimasi Jaringan .....	9
2.4.1. Proses Optimasi Jaringan .....	10
2.5. Antena.....	11
2.5.1. <i>Tilting Antenna</i> .....	11
2.5.2. <i>Altitude, Latitude dan Azimuth</i> .....	12
2.5.3. <i>Beamwidth</i> .....	12
2.5.4. Polarisasi .....	13
2.5.5. Efek Doppler .....	13
2.5.6. <i>Short Term (Fast) dan Long Term (Slow) Fading</i> .....	14
2.6. <i>Handover</i> .....	15
2.7. <i>Drive Test</i> .....	16
2.7.1. Pengertian <i>Drive Test</i> .....	16
2.7.2. Jenis – Jenis Pengukuran <i>Drive Test</i> .....	16
2.7.3. Parameter <i>Drive Test</i> 3G.....	17
2.7.4. Perlengkapan <i>Drive Test</i> .....	18
2.8. Pemilihan <i>Software</i> .....	19
2.8.1. TEMS <i>Investigation</i> 16.3.4 .....	19
2.8.2. MapInfo <i>Professional</i> 11.5 .....	20
2.8.3. <i>Google Earth</i> .....	21
2.8.4. Atoll 3.2.1 .....	21
Bab III PROSES Pengerjaan .....	22
3.1. Proses Pengerjaan .....	22
3.2. Diagram Alir Proses Pengerjaan .....	22
3.2.1. Survei Lokasi dan Lokasi <i>Site</i> .....	23
3.2.2. Pengambilan Data <i>Drive Test</i> .....	25
3.2.3. Analisis Data Hasil <i>Drive Test</i> .....	30

3.2.4. Rekomendasi / Optimasi .....	36
3.2.5. <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) Terpenuhi .....	37
Bab IV REKOMENDASI OPTIMASI .....	38
4.1. Rekomendasi Optimasi .....	38
4.2. Proses Optimasi .....	38
4.2.1 Layanan <i>Voice</i> .....	39
4.2.1.1 <i>Receive Signal Code Power</i> (RSCP) .....	39
4.2.1.2 <i>Energy Chip to Noise Ratio</i> ( $E_c/N_o$ ) .....	43
4.2.2 <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) .....	47
4.2.2.1 <i>Accessibility</i> .....	47
4.2.2.2 <i>Retainability</i> .....	47
4.2.2.3 <i>Integrity</i> .....	48
4.2.3 Layanan Data .....	48
BAB V PENUTUP .....	54
5.1. Kesimpulan .....	54
5.2. Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	xvii
LAMPIRAN .....	xix