

## 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</i> dan <i>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 3G</i> .....	17
2.7.4. Perlengkapan <i>Drive Test</i> .....	18
2.8. Pemilihan <i>Software</i> .....	19
2.8.1. TEMS <i>Investigation 16.3.4</i> .....	19
2.8.2. MapInfo <i>Professional 11.5</i> .....	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 Site .....	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 (KPI)</i> 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 (RSCP)</i> .....	39
4.2.1.2 <i>Energy Chip to Noise Ratio (Ec/No)</i> .....	43
4.2.2 <i>Key Performance Indicator (KPI)</i> .....	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