

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAKSI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BABI PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan	1
1.2. Perumusan dan Batasan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Metode Pemecahan Masalah	2
1.5. Sistematika Pembahasan	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1. Konsep Dasar WipLL	4
2.1.1. Umum	5
2.1.2. Bagian Utama Sistem Wipll	5
2.1.3. Sistem Jaringan WipLL	7
2.1.3.1 Subscriber Sites	7
2.1.3.2 Base Station	9
2.2. Aspek Desain Sistem Komunikasi Radio	12
2.2.1. Area Cakupan (SEL)	12
2.2.2. Penggunaan Jenis Antena pada Cell Station	13
2.2.2.1. Antena Omnidirectional	13

2.2.2.2. Antena Directional	13
2.3 Analisis Link Sistem Komunikasi Radio Digital	14
2.4. Perhitungan Demand	18
2.4.1. Metode Makro	19
2.5 Teknik Subnetting	20
2.5.1 IP Address	20
2.5.2 Kelas pada IP Address	20
2.5.3 Subnetting	23
BAB III KAWASAN INDUSTRI LEUWI GAJAH DAN PREDIKSI CALON	
PELANGGAN WipLL	25
3.1. Deskripsi Area	25
3.2. Konfigurasi Metro Access Divre III dan STO Rajawali	26
3.3. Prediksi Calon Pelanggan dan Jenis Layanan di Kawasan LeuwiGajah	27
3.3.1. Peramalan Pelanggan Sampai 5 Tahun Kedepan	27
3.3.2 Jenis Layanan yang Akan dikembangkan	31
BAB IV PERENCANAAN DAN ANALISA	
HASIL PERENCANAAN WipLL	32
4.1. Perencanaan Sistem Transmisi	33
4.1.1 Perencanaan Site Dan Perkiraan Radius Sel	33
4.1.2 Penentuan Letak Perangkat Jumlah Dan Tinggi Antena BSR-SPR	36
4.1.3 Perhitungan Link Budget Dan Performansi Sistem	38
4.1.3.1 Analisa BSR1	40
4.1.3.2 Analisa BSR2	41
4.1.3.3 Perhitungan Availability Sistem	42
4.2. Perencanaan IP Sistem	42
4.2.1 Perhitungan Kebutuhan IP Address	42
4.2.2 Hasil Perencanaan IP	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1. Kesimpulan	46

5.2. Saran

47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D

LAMPIRAN E