

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 WCDMA (<i>Wide Code Division Multiple Access</i>).....	4
2.2 Perencanaan Seluler	5
2.2.1 Coverage Planning.....	5
2.2.2 Capacity Planning.....	6
2.2.3 Model Propagasi Area (<i>Path Loss</i>).....	8
2.3 Link Budget.....	11
2.4 Pendimensionan Sel	12

2.5	Android ^[6]	13
2.5.1	Android Software DevelopmentKit (SDK) ^[6]	13
2.5.2	Komponen Aplikasi ^[6]	14
2.6	Database SQLite ^[8]	14
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN SISTEM.....		15
3.1	Perancangan Sistem.....	15
3.2	Perancangan Aplikasi	16
3.3	Diagram <i>Waterfall</i>	17
3.4	Perancangan Sistem.....	18
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	18
3.4.2	<i>Flow Chart System</i>	19
3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	20
3.4.4	Alur Kerja <i>Loss Propagasi</i>	24
3.5	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat.....	24
3.5.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	24
3.5.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	25
3.6	Rancangan Antarmuka Aplikasi / <i>Graphical User Interface (GUI)</i>	25
3.7	Rancangan Perhitungan.....	27
3.7.1	Perhitungan Manual Kecamatan Medan Perjuangan	28
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL SISTEM		31
4.1	Implementasi Sistem	31
4.1.1	Implementasi <i>Layout Main</i>	31
4.1.2	Implementasi <i>Layout About</i>	32
4.1.3	Implementasi <i>Layout How to Use</i>	32
4.1.4	Implementasi <i>Layout Calculator</i>	33
4.1.5	Implementasi <i>Layout Manage Location</i>	36

4.1.6	Implementasi <i>Layout Calculation History</i>	37
4.1.7	Implementasi <i>Layout Result</i>	37
4.2	Pengujian Aplikasi	38
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i>	38
4.2.2	Hasil Pengujian dengan Metode <i>Black Box</i>	39
4.2.3	Hasil Pengujian Akurasi Hasil Perhitungan	46
4.2.3.1	Pengujian Daerah Medan Labuhan	46
4.2.3.2	Pengujian Daerah Medan Perjuangan	47
4.2.3.3	Pengujian Daerah Medan Petisah.....	48
4.2.3.4	Pengujian Coverage Terhadap Capacity	49
4.2.4	Pengujian <i>Beta</i>	50
4.2.5	Hasil Pengujian <i>Beta</i>	51
BAB V IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL SISTEM.....		52
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA		xviii
LAMPIRAN.....		xix
LAMPIRAN A PERANCANGAN ANTARMUKA APLIKASI.....		xx
LAMPIRAN B <i>SPREADSHEET CALCULATIONS FOR TERRESTRIAL COMPONENT OF IMT-2000 FOR REGION 3</i>		xxvi
LAMPIRAN C SKENARIO PERHITUNGAN MANUAL		xxviii
LAMPIRAN D LEMBAR KUISIONER & TABEL <i>CHI-SQUARE</i>		xxxiv
LAMPIRAN E HASIL PENGUJIAN PERHITUNGAN		xxxvii
LAMPIRAN F <i>SOURCE CODE</i>		xlii