

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
I.5 Batasan Masalah.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1 Jaringan Lokal Akses Kabel	7
II.1.1 Konfigurasi Jaringan Kabel Telepon.....	7
II.1.2 Besaran Jaringan Akses Kabel	8
II.2 SIG	13
II.2.1 Pengertian SIG.....	13
II.2.2 Ruang Lingkup (Sub Sistem) SIG.....	14
II.2.3 Komponen-komponen SIG.....	15

II.2.4 Kemampuan SIG	17
II.3 <i>MapInfo</i> Professional	17
II.4 MapBasic	17
II.5 Peta.....	18
II.6 Analytic Hierarchy Process (AHP)	19
II.6.1 Definisi	19
II.6.2 Prinsip-prinsip Dasar AHP	22
II.6.3 Penyusunan Prioritas	24
II.6.4 Uji Konsistensi Indeks dan Rasio.....	26
II.7 Perancangan Sistem	27
II.7.1 Diagram Konteks.....	27
II.7.2 Data Flow Diagram	27
II.7.3 Spesifikasi Proses	28
II.7.5 Metode Pengembangan Sistem	29
II.8 Perancangan Basis Data.....	32
II.8.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	32
II.8.2 Kamus Data	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
III.1 Model Konseptual.....	35
III.2 Kerangka Pemecahan Masalah	36
III.2.1 Studi Literatur dan Studi Perangkat Lunak.....	38
III.2.2 Identifikasi Masalah	38
III.2.3 Pengumpulan Data	39
III.2.4 Analisis dan perancangan sistem	39

III.2.5 Verifikasi.....	43
III.2.6 Validasi	44
III.2.7 Analisis Hasil Perancangan.....	44
III.2.8 Kesimpulan dan Saran.....	44
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	45
IV.1 Analisis Sistem	45
IV.1.1 Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	45
IV.1.2 Identifikasi Spesifikasi <i>Input</i> Sistem.....	46
IV.1.3 Identifikasi Spesifikasi <i>Output</i> Sistem	47
IV.1.4 Identifikasi <i>User</i>	48
IV.2 Perancangan Sistem	48
IV.2.1 Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>)	48
IV.2.2 Diagram Aliran Data (<i>Data Flow Diagram</i>).....	49
IV.2.3 Spesifikasi Proses (<i>Process Spesification</i>).....	52
IV.2.4 Struktur Proses (<i>Process Structure</i>)	53
IV.2.5 Struktur Menu.....	54
IV.3 Perancangan Basis Data.....	55
IV.3.1 <i>Entity Relational Diagram</i>	55
IV.3.2 Kamus Data	57
IV.3.3 Struktur Tabel.....	57
BAB V ANALISIS HASIL PERANCANGAN	58
V.1 Analisis Data.....	58
V.1.1 Analisis Data Spasial.....	58
V.1.2 Analisis Data Atribut.....	59

V.2 Analisis Proses	63
V.2.1 Analisis <i>Input Data</i>	63
V.2.2 Analisis Pengolahan Data	64
V.2.3 Analisis <i>Monitoring Asset</i>	66
V.2.4 Analisis Perhitungan Nilai Aset	67
V.2.5 Analisis <i>Asset Maintenance Recommendation</i>	73
V.2.6 Analisis <i>Data Proccess Primary Cable Inventory</i>	78
V.2.7 Analisis <i>Cable Network Scheme</i>	78
V.2.8 Analisis <i>Output System</i>	79
V.3 Analisis Impelentasi.....	80
V.3.1 Analisis Perangkat Lunak.....	80
V.3.2 Analisis Perangkat Keras	80
V.4 Analisis Hasil Perancangan Sistem.....	81
V.5 Analisis Kekuatan dan Kelemahan Sistem	87
V.5.1 Kekuatan Sistem:.....	87
V.5.2 Kelemahan Sistem:.....	87
V.6 Analisis <i>User Profile</i>	88
V.7 Analisis Kesiapan Teknologi	89
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	90
VI.1 Kesimpulan.....	90
VI.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	I