

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISIONALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.5.1. Penelitian Pustaka	2
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data	2
1.5.3. Metode Pengujian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1. Smithchart	4
2.2. Bilangan Kompleks	5
2.3. Garis Kapasitansi Konstan	5

2.4. Garis Induktansi Konstan	5
2.5. Saluran Transmisi.....	5
2.6. Penyesuaian Impedansi (<i>Impedance Matching</i>).....	5
2.7. Penggunaan Smithchart.....	6
2.8. VSWR(Voltage Standing Wave Ratio).....	7
2.9. Impedansi Karakteristik Saluran Transmisi	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM	9
3.1. Perancangan Sistem	9
3.2. Design Perancangan E-Smithchart.....	11
3.3. Rencana Pengujian Sistem Aplikasi Smithchart	15
3.4. Analisa Kebutuhan Perangkat	15
3.4.1. Kebutuhan Perangkat Keras	16
3.4.2. Kebutuhan Perangkat Lunak	16
3.5. Skenario Pengujian.....	16
3.5.1. PengujianFungsional dan Akurasi Perhitungan Aplikasi.....	16
3.6. Parameter Dalam Pengujian	17
BAB IV HASIL DAN PENGUJIAN	18
4.1. Realisasi Aplikasi E-Smithchart	18
4.2. Pengujian Akurasi Perhitungan E-Smithchart	18
4.2.1. Pengujian Impedansi Beban Saluran (Z_L)	21
4.2.2. Pengujian Impedansi masukan (Z_{in}).....	24
4.2.3. Pengujian Impedansi Jarak (Z_D).....	27
4.3. Pengujian Bilangan Kompleks dan Pengaruh Nilai Jarak.....	29
4.4. Pengujian Fungsional Aplikasi <i>E-Smithchart</i>	31
4.5. Perbandingan Akurasi Perhitungan	33
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN.....	36

5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN :	
Lampiran A Pengujian Manual	
Lampiran B Pengujian Grafis	
Lampiran C Pengujian Fungsional	
Lampiran D <i>Source Code</i>	