

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN JUDUL**

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	iii
<b>ABSTRAKSI.....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiv
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Definisi Antena .....	5
2.2 Antena Mikrostrip .....	5
2.3 Antena Mikrostrip Rectangular .....	7
2.3.1 Dimensi Patch Rectangular .....	7
2.3.2 Teknik Pencatuan dengan Mikrostrip .....	8
2.4 Karakteristik Antena .....	9
2.4.1 Impedansi Input Antena .....	9
2.4.2 Return Loss .....	9
2.4.3 VSWR .....	10

2.4.4 <i>Bandwidth</i> .....	10
2.4.5 <i>Gain</i> .....	11
2.4.6 Pola Radiasi .....	11
2.4.7 Polarisasi	11
<b>BAB III PERANCANGAN, SIMULASI DAN REALISASI ANTENA</b>	
3.1 Spesifikasi Antena .....	13
3.2 Perancangan Antena.....	13
3.3 Perancangan antenna dengan software CST Microwave Studio .....	17
3.4 Hasil Simulasi .....	19
3.4.1 VSWR .....	19
3.4.2 Returnloss .....	20
3.4.3 Impedansi .....	20
3.4.4 Gain .....	22
3.4.5 Polaradiasi .....	22
3.5 Analisa Grounding full menutup peradiasi .....	23
<b>BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS</b>	
4.1 Pendahuluan .....	28
4.2 Hasil dan Analisis Pengukuran Antena Dalam .....	29
4.2.1 VSWR .....	29
4.2.2 Return Loss .....	31
4.2.3 Impedansi .....	32
4.3 Hasil dan Analisis Pengukuran Antena Luar .....	34
4.3.1 Polaradiasi .....	34
4.3.2 Gain .....	38
4.3.3 Polarisasi .....	38
4.3 Analisis .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	45
<b>LAMPIRAN</b>	