

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
IDENTITAS BUKU .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.2 Antena .....	5
2.3 Antena Mikrostrip .....	6
2.4 Parameter Antena Microstrip .....	8
2.4.1 Pola Radiasi .....	9
2.4.2 Polarisasi Antena .....	10
2.4.3 Gain .....	11
2.4.4 <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i> .....	11
2.4.5 <i>Return Loss</i> .....	12
2.4.6 <i>Bandwidth</i> .....	12
2.5 Perhitungan Dimensi Antena Mikrostrip .....	13
2.6 Teknik Pencatuan Saluran Mikrostrip .....	15
2.7 <i>Spectrum Analyzer</i> .....	17

2.8	<i>Network Analyzer</i> .....	18
2.9	<i>CST Studio Suite</i> .....	18
2.10	<i>Antenna Ultra Wideband</i> .....	18
2.11	<i>Defected Ground Structure (DGS)</i> .....	19
<b>BAB III</b>	.....	<b>22</b>
<b>PERANCANGAN DAN SIMULASI ANTENA</b> .....		<b>22</b>
3.1	Deskripsi Proyek Akhir.....	22
3.2	Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	22
3.3	Penentuan Spesifikasi .....	24
3.4	Penentuan Bahan.....	25
3.5	Perancangan Antena Mikrostrip .....	25
3.5.1	Perhitungan Dimensi Antena Mikrostrip .....	25
3.5.2	Perhitungan Dimensi Saluran Pencatu.....	26
3.5.3	Simulasi Antena Mikrostrip .....	28
3.6	Optimasi Antena Mikrostrip .....	29
3.6.1	Optimasi Simulasi Antena Mikrostrip .....	30
3.7	Pabrikasi.....	34
<b>BAB IV</b>	.....	<b>35</b>
<b>ANALISIS SIMULASI PERENCANAAN</b> .....		<b>35</b>
4.1	Realisasi Antena.....	35
4.2.1	Prosedur Pengukuran .....	36
4.2.4	Analisis Pengukuran Impedansi <i>Input</i> .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>42</b>
5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>44</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>1</b>