

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Antena	5
2.2 <i>Bending</i> Antena.....	5
2.3 Antena Ultra-WideBand (UWB).....	5
2.4 Parameter Antena	6
2.4.1 Pola Radiasi.....	6
2.4.2 Polarisasi	6
2.4.3 <i>Gain</i>	6
2.4.4 VSWR	7

2.4.5	<i>Return loss</i>	7
2.4.6	<i>Bandwidth</i>	7
2.5	Desain Antena Monopole <i>Ultra Wide Band (UWB)</i>	7
a.	<i>Patch</i>	8
b.	<i>Ground Plane</i>	8
c.	Subtrat	8
2.5.1	<i>Patch</i> Antena Monopole Segi Empat (<i>Rectangular</i>)	9
2.5.2	Teknik Pencatuan	9
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN		11
3.1	Desain Sistem.....	11
3.2	Spesifikasi Parameter Antena	12
3.3	Karakteristik Bahan Komponen Antena	12
3.4	Perhitungan Dimensi Antena	13
3.4.1	Perhitungan <i>Patch</i> Antena Monopole Segi Empat (<i>Rectangular</i>)	13
3.4.2	Perhitungan Pencatuan Antena	13
3.5	Perancangan Simulasi Antena.....	15
3.6	Perancangan Simulasi Antena Setelah di Optimasi	17
3.7	Perancangan Simulasi Antena Tingkat <i>Bending</i>	20
3.7.1	Hasil Simulasi pada <i>Bending</i>	21
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS		24
4.1	Realisasi Antena.....	24
4.2	Alat Ukur Antena	25
4.3	Tahapan Pengukuran Antena	25
4.3.1	Pengukuran <i>return loss</i> , VSWR, dan nilai <i>fractional bandwidth</i>	25
4.3.2	Pengukuran Pola Radiasi.....	26
4.3.3	Pengukuran Polarisasi	26

4.4	Hasil Pengukuran Antena.....	26
4.4.1	Hasil Pengukuran Sebelum di <i>Bending</i>	27
4.4.2	Hasil Pengukuran <i>Bending</i> 35,5 cm.....	28
4.4.3	Hasil Pengukuran <i>Bending</i> 38,5 cm.....	29
4.4.4	Hasil Pengukuran <i>Bending</i> 44 cm.....	30
4.4.5	Hasil Pengukuran <i>Bending</i> 47 cm.....	31
4.4.6	Hasil Perbandingan Tingkat <i>Bending</i>	32
4.4.7	Hasil Pengukuran Pola Radiasi dan Polarisasi.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		34
5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		38
	Hasil pengukuran untuk <i>return loss</i> dan VSWR.....	38