

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAKS	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Permasalahan	1
1.2.1 Rumusan Masalah.....	1
1.2.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Metodologi Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Antena Mikrostrip.....	5
2.2 Antena Slot	6
2.3 Parameter Antena.....	8
2.3.1 Bandwidth.....	8
2.3.2 VSWR.....	8
2.3.3 Impedansi Input	9
2.3.4 Gain Antena	9
2.4 Metode Pencatuan Antena	9
2.4.1 Metode Pencatuan Probe Koaxial	10
2.4.2 Metode Pencatuan <i>Mikrostrip Line</i>	10
2.4.3 Metode Pencatuan <i>Aperture Coupled</i>	11
2.4.4 Metode Pencatuan <i>Proximity Coupled</i>	11
2.5 Polarisasi Antena	11
2.4.1 Polarisasi Sirkular	12
2.4.2 Polarisasi Sirkular dengan Single Feed.....	13
2.6 Antena Mikrostrip Slot Cincin persegi.....	14
BAB III PEMODELAN DAN SIMULASI	
3.1 Pendahuluan.....	15
3.2 Spesifikasi Antena	16
3.3 Perancangan Dimensi Antena	16
3.3.1 Penentuan Dimensi Slot Cincin Persegi	17
3.3.2 Perhitungan Dimensi Substrat	17

3.3.3	Penentuan Dimensi saluran <i>Proximity Coupled Feed</i>	19
3.4	Simulator Ansoft HFSS 9.2	19
3.5	Perancangan Antena pada Software Ansoft HFSS 9.2	23
3.6	Pengaruh Perubahan Sub-Dimensi Antena	25
3.6.1	Perubahan w (Lebar <i>Gap</i>)	25
3.6.2	Perubahan Panjang Strip l_1	26
3.6.3	Perubahan l_t	26
3.6.4	Perubahan w_t	26
3.6.5	Perubahan w_f	27
3.7	Hasil Simulasi	28
3.7.1	SWR dan Bandwidth	29
3.7.2	Impedansi	29
3.7.3	Polaradiasi	29
3.7.4	Gain	30
3.5	Pemodelan Prototipe Antena	30
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS		
4.1	Pengukuran Dimensi Antena	32
4.1.1	Hasil Pengukuran	32
4.1.2	Analisi Hasil Pengukuran	33
4.2	Pengukuran Karakteristik Antena	34
4.2.1	Pengukuran VSWR, Bandwidth, dan Impedansi Antena	34
4.2.1.1	Prosedur Pengukuran VSWR, Bandwidth	34
4.2.1.2	Hasil Pengukuran SWR, Bandwidth dan Impedansi	35
4.2.1.3	Analisis Hasil pengukuran VSWR, Bandwidth dan Impedansi	36
4.2.2	Pengukuran Pola Radiasi	38
4.2.2.1	Prosedur Pengukuran Pola Radiasi	39
4.2.2.2	Perbandingan hasil pengukuran pola radiasi dan simulasi	41
4.2.2.3	Analisa hasil pengukuran pola radiasi dan simulasi	42
4.2.3	Pengukuran Polarisasi Antena	43
4.2.3.1	Prosedur Pengukuran Pola Radiasi	43
4.2.3.2	Hasil Pengukuran Polarisasi Antena	44
4.2.3.3	Analisis Hasil Pengukuran Polarisasi Antena	44
4.2.4	Pengukuran Gain	45
4.2.4.1	Prosedur pengukuran Gain	45
4.2.4.2	Hasil Pengukuran Gain Antena	46
4.2.4.3	Analisis Hasil Pengukuran Gain Antena dan Simulasi	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		