

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Hipotesa.....	3
1.7 Sistematika penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Antena	5
2.2 Frekuensi Kerja Antena.....	5
2.3 VSWR (Voltage Standing Wave of Ratio)	5
2.4 Pola Radiasi.....	6
2.5 Antena Mikrostrip	7
2.5.1 Komponen Antena Mikrostrip.....	7
2.5.2 Kelebihan dan Kekurangan Antena Mikrostrip	8
2.5.3 Teknik Pencatuan Antena Mikrostrip.. ..	8
2.6 Reconfigurable Antena	9
2.6.1 Pengertian Reconfigurable Antena	9

2.6.2 Jenis Reconfigurable Antena.....	9
2.6.3 Teknologi Switch Antena.....	10
2.7 Antena Beamforming.....	10
2.8 A Switched Beam Single Arm Spiral Antenna With Hybrid Network....	11
2.9 Anshoft High Frequency Structure Simulator (HFSS)	12

BAB 3 RANCANG BANGUN ANTENA

3.1 Diagram Alir Pengerjaan	13
3.2 Simulasi Menggunakan <i>Software</i> Anshoft HFSS v10	14
3.2.1 Pemodelan Antena Spiral Persegi	14
3.2.2 Proses Simulasi Antena Spiral Persegi	16
3.3 Realisasi Hasil Simulasi	32
3.3.1 Pemilihan Bahan.....	32
3.3.1.1 Bahan Strip Antena.....	33
3.3.1.2 Bahan Dielektrika.....	33
3.3.1.3 Catuan.....	33
3.3.1.4 Switch.....	34
3.3.2 Konstruksi Antena Spiral Persegi dengan Kombinasi Switch.....	34

BAB 4 PENGUKURAN DAN ANALISIS HASIL PENGUKURAN

4.1 Pendahuluan	37
4.1.1 Syarat Pengukuran	37
4.1.2 Alat Ukur	39
4.2 Pengukuran Parameter Antena.....	40
4.2.1 Pengukuran VSWR.....	40
4.2.2 Pengukuran Pola Radiasi Antena	41
4.2.3 Pengukuran Polarisasi Antena	43
4.2.4 Pengukuran Gain Antena.....	44
4.3 Analisis Hasil Pengukuran	45
4.3.1 Pengukuran VSWR.....	45
4.3.2 Pengukuran Pola Radiasi Antena	50
4.3.3 Pengukuran Polarisasi Antena	55
4.5.4 Pengukuran Gain Antena.....	57

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- LAMPIRAN A : Hasil Pengukuran VSWR, Impedansi, *Gain*, Polarisasi, dan Pola Radiasi Antena**
- LAMPIRAN B : Dokumentasi Antena**