

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Sistem Penulisan	3
BAB II KONSEP DASAR	4
2.1 Antena Mikrostrip	4
2.2 <i>Artificial Magnetic Conductor</i> (AMC)	6
2.3 Dioda Varaktor	7
2.4 Teknik Pencatuan	8
2.5 Parameter Antena	9
2.5.1 Koefisien refleksi	9

2.5.2	<i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	9
2.5.3	<i>Bandwidth</i>	9
2.5.4	Pola Radiasi.....	10
2.5.5	Direktivitas dan <i>Gain</i>	10
2.5.6	Polarisasi Antena.....	11
BAB III METODE PERANCANGAN DAN SIMULASI.....		12
3.1	Diagram Alir	12
3.2	Spesifikasi Penelitian	13
3.3	Perancangan dan Simulasi Antena Tanpa AMC	14
3.3.1	Pengaruh Perubahan Dimensi Substrat	15
3.3.2	Pengaruh Perubahan Jarak Substrat	16
3.3.3	Pengaruh Perubahan Posisi Port terhadap S_{11}	17
3.3.4	Simulasi Antena Tanpa AMC	18
3.4	Perancangan dan Simulasi Antena dengan AMC.....	20
3.4.1	Simulasi Antena Berbasis AMC.....	21
BAB IV PENAMBAHAN KOMPONEN EKSTERNAL DAN ANALISIS ..		24
4.1	Antena berbasis AMC dengan menambahkan kapasitor	24
4.2	Antena berbasis AMC dengan menambahkan Resistor	26
4.3	Antena berbasis AMC dengan menambahkan R dan C	26
4.4	Antena berbasis AMC dengan menambahkan Dioda Varaktor	28
4.5	Antena berbasis AMC dengan menambahkan DV dan R	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38
LAMPIRAN.....		40