

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAKSI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Manfaat dan Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Antena Mikrostrip	4
2.1.1 Komponen Antena Mikrostrip	4
2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan Antena Mikrostrip	5
2.1.3 Antena <i>Patch</i> rectangular.....	5
2.1.4 Teknik Pencatuan Antena Mikrostrip.....	6
2.1.5 Metode Analisis Mikrostrip	8
2.2 Antena Array	9
2.3 Parameter Antena	12
2.3.1 VSWR (<i>Voltage Standing Wave Ratio</i>).....	12
2.3.2 Bandwidth	12
2.3.3 Gain	13
2.3.4 Pola radiasi.....	13
2.4 Antena Fraktal	14
2.4.1 Tipe dan Contoh Bentuk <i>Fraktal</i>	14
2.4.2 Manfaat Antena <i>Fraktal</i>	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI	
3.1 Pendahuluan.....	16
3.2 Spesifikasi Antena.....	16
3.3 Perancangan Antena	17
3.4 Dimensi Antena Fraktal Rectangular	19

3.4.1 Antena <i>Fraktal Rectangular Orde 0</i>	20
3.4.2 Antena <i>Fraktal Rectangular Orde 1</i>	22
3.4.3 Antena <i>Fraktal Rectangular Orde 2</i>	23
3.5 Perancangan Antena Pembanding Untuk Tingkat Orde	25
3.5.1 Antena <i>Fraktal Patch Square (persegi)</i>	25
3.5.2 Antena <i>Fraktal Patch Triangular (segitiga)</i>	25
3.6 Simulasi	27
BAB IV HASIL SIMULASI DAN ANALISIS	
4.1 Pendahuluan.....	29
4.2 Hasil Simulasi	29
4.2.1 Antena <i>Fraktal Orde 0</i>	29
4.2.2 Antena <i>Fraktal Orde 1</i>	31
4.2.3 Antena <i>Fraktal Orde 2</i>	33
4.3 Hasil Simulasi Antena Pembanding Tingkat Orde.....	35
4.3.1 Antena <i>Fraktal Patch Square (persegi)</i>	35
4.3.2 Antena <i>Fraktal Patch Triangular (segitiga)</i>	37
4.4 Analisis pengaruh <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap parameter antenna.....	39
4.4.1 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap nilai VSWR dan Bandwidth.	39
4.4.2 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap nilai Gain	41
4.4.3 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap nilai Pola Radiasi.....	43
4.4.4 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap jumlah Sidelobe dan backlobe.....	43
4.5 Analisis berbentuk matrik pengaruh <i>array</i> dan <i>orde</i> terhadap parameter antenna.....	45
4.5.1 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap nilai VSWR dan Bandwidth.	45
4.5.2 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap nilai Gain	46
4.5.3 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap nilai Pola radiasi.	47
4.5.4 Pengaruh tingkat <i>array</i> dan <i>orde fractal</i> terhadap jumlah Sidelobe dan backlobe.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	