

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Penelitian Terkait	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Hipotesis Penelitian.....	3
1.7 Metodologi Penelitian	4
1.8 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Synthetic Aperture Radar (SAR)	6
2.2 Antena Microstrip	7
2.2.1 Microstrip Patch lingkaran.....	8
2.3 Antena Array	9
2.4 Polarisasi Gelombang.....	11
2.5 Teknik Pencatuan	12
BAB III METODE PERANCANGAN ANTENA	13
3.1 Deskripsi Tugas Akhir	13

3.2	Parameter yang Diharapkan	15
3.3	Perhitungan Dimensi Antena	16
3.3.1	Patch Lingkaran	16
3.3.2	Panjang Substrat (L)	17
3.3.3	Lebar Substrat (W).....	18
3.3.4	Lebar Catuan (wf)	18
3.3.5	Panjang Catuan (lf)	18
3.3.6	Jarak Antar Elemen.....	19
3.4	Desain Pemodelan Antena	19
BAB IV SIMULASI DAN ANALISIS		22
4.1	Hasil Simulasi	22
4.1.1	Simulasi Planar Array	22
4.1.2	Simulasi Circular Array	28
4.2	Perbandingan Hasil Simulasi	33
4.2.1	Return Loss	33
4.2.2	Bandwidth.....	34
4.2.3	VSWR.....	34
4.2.4	Gain.....	35
4.2.5	Polarisasi.....	36
4.2.6	Pola Radiasi	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR REFERENSI		39
LAMPIRAN A		41
LAMPIRAN B		47