

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Radar 3 Dimensi.....	4
2.3 Antena Array	7
2.3.1 Antena Phased Array	7
2.3.2 Array Factor.....	8
2.3.3 Phased Shifter.....	9
2.4 Matching Impedance	9
2.5 Power Divider.....	10
2.6 Teknik Pencatuan	11
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	13
3.1 Desain Sistem	13
3.1.1 Diagram Blok	14
3.2 Tahap Perancangan.....	15
3.2.1 Spesifikasi Antena	15

3.2.2 Pemilihan Bahan <i>Substrat, Groundplane, dan Patch</i>	15
3.2.3 Teknik Pencatuan Antena.....	16
3.2.4 Perhitungan Dimensi Antena.....	16
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	17
3.3.1 Simulasi Antena.....	17
3.3.2 Realisasi Prototype Antena.....	25
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....	26
4.1 Umum.....	26
4.2 Pengukuran Parameter Dalam Antena.....	26
4.2.1 Pengukuran VSWR	28
4.3 Pengukuran Parameter Luar Antena.....	32
4.3.1 Pengukuran Pola Radiasi	33
4.3.2 Pengukuran Polarisasi	35
4.3.3 Pengukuran Gain	36
4.3.4 Pengukuran variasi kabel pencatu dengan beda fasa 25^0	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN A	44
LAMPIRAN B	60