

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
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 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Radar	5
2.2 <i>Air defense Radar</i>	7
2.3 Antena Mikrostrip	8
2.4 Antena Array	11
2.5 <i>Phase Shifter</i>	14
2.6 X-band	14
BAB III PERANCANGAN, SIMULASI, DAN REALISASI.....	16
3.1 Pendahuluan.....	16
3.2 Tahap Perancangan Sistem	16
3.3 Perhitungan Pergeseran Fasa Menggunakan Prinsip Perkalian Diagram	22
3.4 Simulasi Antena menggunakan Perangkat Lunak.....	23
3.5 Realisasi <i>Prototype</i> Antena	36
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....	37
4.1 Pendahuluan.....	37

4.2 Syarat Pengukuran	37
4.3 Alat Ukur	38
4.4 Pengukuran Dalam Antena	39
4.5 Pengukuran Pola Radiasi	42
4.6 Pengukuran Polarisasi	45
4.7 Pengukuran <i>Gain</i>	47
4.8 Pengukuran Antena Menggunakan Phase Shifter	49
4.9 Analisis dan Perbandingan Hasil Simulasi dengan Realisasi	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN A	58
Parameter Antena	59
1. Gain	59
2. Pola radiasi antena	59
3. VSWR (Voltage Standing Wave Ratio)	59
4. Bandwidth	60
LAMPIRAN B	101