

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
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	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II KONSEP DASAR	5
2.1 Radar (Radio Detection dan Ranging)	5
2.2 Radar Pengawas Pantai	5
2.3 Antena <i>Log Periodic</i>	6
2.4 Parameter Antena	11
2.4.1. <i>Return Loss</i>	11
2.4.2. <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	12
2.4.3. Pola radiasi Antena	12
2.4.4. Bandwidth	13
2.4.5. Gain	14
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	15
3.1. Proses Kerja	15
3.2 Spesifikasi Antena	17
3.3 Karakteristik Bahan	17
3.4 Perhitungan Dimensi Antena	17
3.5 Desain Antena	20
3.5 Realisasi Antena	23

3.6	Pengukuran antena	24
3.6.1.	Pengukuran Parameter <i>return loss</i> dan VSWR.....	24
3.6.2.	Pengukuran Polarisasi	25
3.6.3.	Pengukuran Pola Radiasi.....	26
BAB IV HASIL DAN ANALISI		27
4.1	Hasil Simulasi Desain Awal Antena.....	27
4.1.1.	Hasil Optimasi Antena Pertama	28
4.1.2.	Hasil Optimasi Antena Kedua.....	29
4.2	Hasil Pengukuran Antena.....	32
4.2.1.	Hasil Pengukuran Return loss.....	32
4.2.2.	Hasil Pengukuran VSWR	34
4.2.3.	Hasil Pengukuran Polarisasi	34
4.2.4.	Hasil Pengukuran Pola Radiasi.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....		41