

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Radar	5
2.1.1 Konsep Dasar Radar.....	5
2.1.2 Sistem Radar	7
2.1.3 Konfigurasi Radar	8
2.1.4 Klasifikasi Radar.....	8
2.1.5 Efek Doppler	9
2.2 Sensor.....	9
2.2.1 Sensor Ultrasonik	9
2.3 Motor Servo	11
2.4 Mikrokontroler	12
2.4.1 Arduino	12
2.4. <i>Pulse Width Modulation (PWM)</i>	13

2.5 Processing	14
2.6 Pemrograman Java	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM	15
3.1 Blok Sistem	15
3.2 Perancangan Prototipe.....	16
3.2.1 Flowchart Perancangan Prototipe	17
3.3 Hardware	18
3.5 Flowchart Sistem Prototipe Radar	24
3.6 Konfigurasi Arduino dengan Prototipe	25
3.7 Pembuatan GUI.....	26
3.8 Pengujian Alat.....	28
3.8.1 Pengujian Sensor	28
3.8.2 Pengujian Servo	29
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	30
4.1 Pengukuran Objek pada Sudut 90°	30
4.2 Pengukuran pada sudut 60°	31
4.3 Pengukuran pada sudut 150°	33
4.4 Perbandingan Rata-Rata Kesalahan	34
4.5 Analisis kesalahan yang terjadi	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran.....	38
LAMPIRAN.....	40