

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan Orisinalitas	iii
Abstrak	iv
Abstract	v
Kata Pengantar	vi
Ucapan Terimakasih	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 <i>Autonomous Boat</i>	5
2.2 <i>Raspberry Pi</i>	5
2.3 Citra	6
2.4 Citra HSV	7
2.5 Open CV (<i>Open Computer Vision</i>)	7
2.6 Bahasa Python	8
2.7 <i>Image Processing</i> pada Open CV	8
2.7.1 <i>Dilation and Erosion</i>	8
2.7.2 Operasi <i>Closing</i>	9
2.7.3 <i>Threshold</i>	9
2.8 <i>Pulse Width Modulation (PWM)</i>	9
2.9 Kamera Pi Modul	10

2.10 Bagian-bagian Kapal dan Fungsinya	10
2.10.1 Lambung Kapal Katamaran	10
2.10.2 Kemudi	10
2.10.3 <i>Proppeller</i> (Baling-baling)	11
2.10.4 Motor <i>Brushless</i>	11
2.10.5 <i>Electronic Speed Control</i> (ESC)	12
2.10.6 Motor Servo	12
2.10.7 <i>Battery Lithium Polymer</i> (Lippo)	13
BAB III PERANCANGAN	
3.1 Deskripsi Sistem.....	14
3.2 Tahapan Perancangan	14
3.3 Diagram Pengkabelan	16
3.4 Diagram Alir Sistem	17
3.5 Realisasi <i>Autonomous Boat</i>	21
BAB IV PENGUJIAN <i>AUTONOMOUS BOAT</i>	
4.1 Peralatan Pengujian	22
4.2 Pengujian	23
4.3 Skenario Pengujian.....	23
4.3.1 Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	24
4.3.2 Pengujian <i>Autonomous Boat</i> dengan Lintasan	30
4.4 Hasil Pengujian.....	31
4.4.1 Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem	32
4.4.2 Hasil Pengujian <i>Autonomous Boat</i> dengan Lintasan.....	32
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	0
LAMPIRAN	