

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAKSI	iv
<i>ABSTRACTION</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan TA.....	4
BAB IITINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Robo boat Autonomous.....	6
2.2 Desain Kapal Katamaran.....	6
2.3 Open Computer Vision.....	7
2.4 Raspberry Pi	8
2.5 Citra Digital.....	10
2.6 Color Filtering	12
2.7 Segmentasi Warna.....	13
2.8 Computer Vision	15
2.9 Python.....	15
BAB IIPERANCANGAN SISTEM	18

3.1 Deskripsi Sistem.....	18
3.1.1 Deskripsi Sistem Navigasi.....	18
3.1.2 Deskripsi Aplikasi Sistem Navigasi	19
3.2 Perancangan Navigasi	22
3.2.2 Perancangan Navigasi Object Detection.....	23
3.2.3. Perancangan Navigasi Object Tracking.....	24
3.3 Perancangan Sistem.....	24
3.3.1 Gambaran Umum Sistem.....	24
3.3.2 Diagram Alir Sistem	25
3.3.3 Perancangan Antarmuka	29
BAB IV ANALISIS DAN PENGUJIAN	31
4.1 Implementasi Desain	31
4.2 Implementasi Sistem	32
4.2.1 Implementasi Perangkat Lunak	33
4.2.2 Implementasi Perangkat Keras	33
4.3 Pengujian Sistem	33
4.3.1 Rencana Pengujian Alpha.....	34
4.3.1.1 Pengujian <i>BlackBox</i>	34
4.3.2 Pengujian Performansi.....	36
4.3.2.1 Pengujian Performansi Arah Manuver Kapal.....	36
4.3.2.2 Pengujian Akurasi Arah Manuver Kapal.....	39
4.3.2.3 Pengujian Time Process dan Memory Usage	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN A	44
LAMPIRAN B	47