

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>ii</i>
KATA PENGANTAR.....	<i>iii</i>
PERNYATAAN	<i>iv</i>
ABSTRAK.....	<i>v</i>
ABSTRACT.....	<i>vi</i>
DAFTAR ISI	<i>vii</i>
DAFTAR GAMBAR.....	<i>ix</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>x</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xi</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Cakupan Pengerjaan.....	2
1.5 Tahapan Pengerjaan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<i>6</i>
2.1 Solar Autonomous Boat	6
2.2 Unmanned Surface Vehicle	7
2.3 WiFi	7
2.4 LoRa	8
2.5 MQTT	8
2.6 LilyGO T-Beam v1.1	9
2.7 Arduino IDE.....	10

BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN	11
3.1 Arsitektur Sistem.....	11
3.2 Blok Diagram Autonomous Boat	12
3.3 Model Sistem Autonomous Boat	13
3.4 Model Sistem Gateway	14
3.5 Perancangan Program.....	15
3.6 Skenario Pengujian	17
3.7 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	18
3.7.1 Perangkat Keras	18
3.7.2 Perangkat Lunak.....	18
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	19
4.1 Hasil Perancangan.....	19
4.1.1 Sistem Elektronika	19
4.1.2 Proses Parsing Data di Gateway	20
4.2 Pengujian Sistem	24
4.2.1 Pengujian Penerimaan.....	25
BAB V PENUTUP.....	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	32
A. Source Code	32
B. Hasil Pengujian	34
C. Proses Pengerjaan.....	36