

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
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	5
2.1 Tinjauan Umum/Deskripsi dan Sumber Dataset.....	5
2.2 Solar Autonomous Boat	6
2.3 Swarm Unmanned Surface Vehicles (USV)	7
2.4 LoRa	7
2.4.1 TTGO LoRa.....	8
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN.....	9

3.1	Arsitektur Sistem.....	9
3.2	Blok Diagram Autonomous Boat	10
3.3	Model Sistem Autonomous Boat	11
3.4	Model Sistem Komunikasi	12
3.5	Flowchart Perancangan Sistem Komunikasi	14
3.6	Skenario Pengujian Sistem Komunikasi	16
3.7	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	17
3.7.1	Pengembangan Sistem.....	17
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		19
4.1	Hasil Perancangan	19
4.1.1	Sistem Elektronika	19
4.1.2	Design Schematic	21
4.1.3	Design Hardware	22
4.1.4	Sistem Komunikasi	22
4.2	Hasil Implementasi	23
4.3	Hasil Pengujian	24
4.3.1	Data Navigasi	24
4.3.2	Data Sensor Ultasonik	24
4.3.3	Data Sensor dari Arduino Nano	25
BAB V PENUTUP		30
5.1	Kesimpulan.....	30
5.2	Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA		31
LAMPIRAN		33