

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
IDENTITAS BUKU .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	2
BAB I PENDAHULUAN .....	3
1.1 Latar Belakang .....	3
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Metodologi .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II DASAR TEORI .....	7
2.1 Standarisasi Kualitas Air Danau .....	7
2.2 Kapal .....	7
2.3 Sensor DS18B20 .....	8
2.4 Sensor pH .....	8
2.5 Sensor <i>Turbidity</i> .....	9
2.6 Sensor DO Meter .....	9
2.7 Mikrokontroler ESP32 .....	10
2.8 Website .....	11
2.8 Kalibrasi .....	11
BAB III PERENCANAAN SISTEM .....	13
3.1 Deskripsi Proyek Akhir .....	13

3.2	Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	13
3.2.1	Diagram Blok Sistem Pengukuran dan Pengerak Kapal.....	15
3.2.2	Perancangan Sistem Pengukuran Kualitas Air.....	16
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....		18
4.1	Implementasi.....	18
4.1.1	Wiring Diagram.....	18
4.2	Pengujian .....	19
4.2.1	Pengujian Sensor .....	19
4.2.2	Pengujian Sistem Pengukuran Kualitas Air Danau.....	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		29
5.1	Kesimpulan .....	29
5.2	Saran .....	29
DAFTAR PUSTAKA.....		30
LAMPIRAN .....		
LAMPIRAN A HASIL PENGUJIAN.....		A-6-1
LAMPIRAN B DOKUMENTASI .....		D-6-1