

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR PERSAMAAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I	
PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan	13
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Pembuatan	14
1.4 Batasan Masalah	14
1.5 Manfaat	14
1.6 Sistematika Penulisan	14
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	16
2.1 Tinjauan Pustaka	16
2.2 Dasar Teori	17
2.2.1 Salinitas	17
2.2.2 Larutan	20
2.2.3 Konduktivitas listrik	21
2.2.4 Arduino Uno Wifi	22
2.2.5 Sensor salinitas	25
2.2.6 GPS Ubox NEO-6m	26
2.2.7 <i>Liquid Crystal Display</i> (LCD) dengan I2C	28
2.2.8 Telegram	29
BAB III	
METODE PENELITIAN	31
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	31

3.2	Alat dan Bahan	32
3.3	Studi Literatur.....	32
3.4	Prosedur Kerja Sistem	33
3.4.1	Diagram blok.....	33
3.4.2	Diagram alir	34
3.5	Perancangan Instrumen	34
3.5.1	Perancangan perangkat keras (<i>hardware</i>).....	35
3.5.2	Perancangan mekanis	37
3.5.3	Perancangan perangkat lunak (<i>software</i>)	37
3.5.4	Program Arduino.....	38
3.6	Pengujian instrumen	46
3.6.1	Pengujian sensor salinitas	46
3.6.2	Pengujian sensor GPS Ublox Neo-6m	47
3.6.3	Pengujian keseluruhan sistem pengukuran salinitas	48
3.7	Rumus Perhitungan pada Analisis Data	49
3.7.1	Rata – rata	49
3.7.2	Standar Deviasi	49
3.7.3	Kesalahan/ <i>error</i> dan akurasi (Jones dan Chin, 1991)	49
3.7.4	Rumus Haversine	49
BAB IV		
HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1	Pengujian sensor salinitas.....	51
4.2	Pengujian sensor GPS Ublox Neo-6m	56
4.3	Pengujian Keseluruhan	58
BAB V		
KESIMPULAN DAN SARAN		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		xiii
LAMPIRAN.....		xvi