

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Desain Konsep Solusi .....	7
2.2 Bejana Ukur Standar.....	8
2.3 <i>Capacitance Level Sensor</i> .....	8
2.4 Mikrokontroler .....	11
2.5 Modul <i>Bluetooth</i> .....	12
2.6 LCD OLED.....	13
2.7 Gelas Ukur .....	14
2.8 Catu Daya.....	15
2.10 Aplikasi MIT App Inventor .....	16

BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1 Desain Sistem.....	18
3.1.1 Diagram Blok Sistem .....	19
3.1.2 Fungsi dan Fitur .....	20
3.2 Desain Perangkat Keras .....	21
3.3 Spesifikasi Komponen.....	21
3.3.1 <i>Capacitance Level Sensor</i> HPT62 .....	21
3.3.2 NodeMCU Esp8266.....	23
3.3.3 <i>Display</i> OLED .....	24
3.3.4 <i>Bluetooth</i> HC-05 .....	26
3.4 Desain Perangkat Lunak .....	27
3.5 Diagram Alir .....	28
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS .....	31
4.1 Gambaran Analisis .....	31
4.2 Kalibrasi Sensor .....	31
4.2.1 <i>Capacitance Level Sensor</i> .....	31
4.3 Pengujian Sensor .....	38
4.2.1 Pengujian <i>Capacitance Level Sensor</i> Terhadap Air.....	40
4.2.2 Pengujian Modul <i>Bluetooth</i> .....	43
4.2.3 Pengujian modul WiFi.....	45
4.2.4 Tampilan pada LCD OLED.....	46
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN .....	41
LAMPIRAN A: PENGUKURAN <i>CAPACITANCE LEVEL SENSOR</i>	
TERHADAP KETINGGIAN .....	41
TERHADAP VOLUME.....	56
LAMPIRAN C: SOURCE CODE NodeMCU ESP8266 .....	71