

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT viii</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud Dan Tujuan.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian-Penelitian Sebelumnya.....	6
2.2 Selada.....	7
2.3 Cahaya.....	8
2.4 Plant Factory.....	8
2.5 Perangkat Keras.....	9
2.5.1 Arduino Uno.....	9

2.5.2	Sensor Intensitas.....	12
2.5.3	Sensor Ultrasonik ( HC-SR04) .....	12
2.5.4	Stepper Motor 28BYJ-48.....	13
2.5.5	LCD.....	14
2.5.6	Lampu.....	15
2.5.7	Driver ULN2003.....	16
2.5.8	Modul RTC.....	17
2.5.9	Relay.....	18
2.6	Perangkat Lunak.....	19
2.6.1	Arduino IDE.....	19
2.6.2	Bahasa C++.....	19
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>20</b>
3.1	Perancangan Sistem.....	20
3.1.1	Perancangan Perangkat Keras.....	20
3.1.2	Flowchart.....	22
3.1.3	Skematik Rangkaian.....	24
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>26</b>
4.1	Hasil.....	26
4.1.1	Perancangan Perangkat Keras .....	27
4.2	Pembahasan Perangkat Keras .....	36
4.2.1	Pengujian Modul RTC.....	36
4.2.2	Pengujian Sensor Intensitas.....	36
4.2.3	Pengujian Sensor Ultrasonik.....	36
4.2.4	Pengujian Sistem.....	36

BAB V KESIMPULAN.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
Lampiran 1 .....	42
Lampiran 2.....	43
Lampiran 2.....	44