

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	
<b>ABSTRAK.....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
2.1 Tanaman sawi.....	4
2.2 Tanaman seledri.....	4
2.3 Mikrokontroler .....	5
2.4 Arduino Uno.....	6
2.5 Sensor Soil moisture FC-28 .....	7
2.6 Sensor Ultrasonik HC-SR04 .....	8
2.7 Water pump (Pompa Air).....	9
2.8 Solar cell.....	10
2.9 Charger Controller Panel Surya.....	11
2.10 Relay .....	12
2.11 LCD 20x4.....	12
2.12 Buzzer .....	13
2.13 Motor stepper .....	13

2.13.1 Motor stepper Us-17HS4401 .....	14
2.13.2 Driver Motor Stepper L298N.....	15
<b>BAB III PERANCANGAN ALAT .....</b>	<b>16</b>
3.1 Tahapan Penelitian.....	16
3.1.1 Blok Diagram Secara Umum .....	16
3.1.2 Skematik .....	17
3.1.2.1 Rangkaian Catu Daya Solar Panel .....	17
3.1.2.2 Rangkaian sensor Soil Moisture FC-28.....	18
<b>BAB IV PEMBAHASAN HASIL.....</b>	<b>26</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>28</b>
5.1 Kesimpulan.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>