

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	1
1.3    Tujuan Penelitian .....	2
1.4    Batasan Masalah .....	2
1.5    Metode Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1    Desain Konsep .....	4
2.2    Penelitian Terkait.....	5
2.3    Hidroponik.....	5
2.4    Internet Of Things.....	7
2.5    Sensor DHT11.....	9
2.6    Mikrokontroler .....	10
2.7    Panel Surya .....	10
2.8    Sensor Arus ACS712 .....	11
2.9    Sensor Tegangan.....	12
2.10   LCD (Liquid Crystal Display) .....	12

2.11	Step Down .....	13
2.12	Baterai Aki Gell VRLA MS12-12.....	13
2.13	Inverter .....	14
2.14	Pompa air .....	15
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>16</b>
3.1	Desain Sistem.....	16
3.2	Desain perangkat.....	17
3.3	Flowcart .....	18
3.4	Spesifikasi komponen .....	19
<b>BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS.....</b>		<b>24</b>
4.1	Selisih pengukuran antara sensor suhu terhadap Thermometer di kebun hidroponik.....	24
4.2	Perbedaan daya yang dihasilkan Sel surya dalam ruangan dan luar ruangan kebun Hidroponik.....	25
4.3	Menghitung perbandingan pengisian Daya yang dihasilkan modul sel Surya 100 WP di kebun Hidroponik .....	33
4.4	Menentukan waktu pemakainan baterai untuk pompa Hidroponik .....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>35</b>
Darfar Pustaka.....		36
Lampiran .....		38