

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....	xiii
Bab I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Batasan Masalah .....	3
I.5 Metoda Penelitian .....	3
I.6 Sistematika Penulisan .....	4
Bab II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1 DC <i>Power House</i> .....	5
II.2 Sistem Pengontrolan Beban .....	6
II.3 Panel Surya .....	6
II.4 Akumulator .....	8
II.5 Relai .....	9
II.6 Modul RTC DS1302.....	13
II.7 Sensor Arus ACS712.....	14
II.8 <i>Look Up Table</i> .....	17
II.9 Pembagi Tegangan.....	18
II.10 Arduino Mega 2560 .....	19

Bab III PERANCANGAN SISTEM.....	21
III.1 Gambaran Umum Sistem .....	21
III.2 Blok Sistem .....	22
III.3 Perancangan DC <i>Power House</i> .....	23
III.4 <i>Look Up Table</i> .....	24
III.5 Kapasitas Panel Surya dan Akumulator .....	29
III.6 Perancangan Elektronika .....	31
III.7 Diagram Alir Sistem.....	32
Bab IV HASIL dan ANALISIS .....	34
IV.1 Analisis 1 (Pengujian Karakteristik Panel Surya) .....	34
IV.2 Analisis 2 (Pengujian Sensor Tegangan) .....	37
IV.3 Analisis 3 (Pengujian Sensor Arus) .....	38
IV.4 Analisis 4 (Pengujian Tegangan pada Panel Surya) .....	39
IV.5 Analisis 5 (Pengujian Sistem Pengontrolan Beban).....	41
Bab V KESIMPULAN dan SARAN .....	48
V.1 Kesimpulan.....	48
V.2 Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	50