

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sitematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Panel Sel Surya (<i>Photovoltaic Cell</i>).....	5
2.2. Jenis Panel Sel Surya.....	5
2.2.1. Polikristal (<i>Poly-crystalline</i>).....	6
2.2.2. Monokristal (<i>Mono-crystalline</i>).....	6
2.3. <i>Solar Charge Controller</i>	6
2.4. Aki (Baterai).....	7
2.4.1. Perbedaan Rangkaian Seri dan Paralel pada Aki (Baterai).....	9
2.4.2. Perbedaan <i>Direct Current (DC)</i> dan <i>Alternating Current (AC)</i>	10
2.5. Prinsip Dasar <i>Inverter</i>	11
2.5.1. Jenis - Jenis Bentuk Gelombang Tegangan Yang Dihasilkan <i>Inverter</i>	12
2.5.2. Komponen <i>Inverter 750 Watt</i>	13
BAB III TAHAPAN PERANCANGAN.....	18
3.1. Perancangan Sistem.....	18

3.2. Blok Sistem Perancangan.....	20
3.3. Perancangan Baterai dan <i>Inverter</i>	20
3.3.1 Perancangan Baterai dan Alur Kerja Sistem.....	20
3.3.2 <i>Flowchart Inverter</i>	22
3.4. Bagian-Bagian Alat Uji.....	27
3.4.1 Aki (Baterai).....	27
3.4.2 <i>Inverter</i>	27
3.4.3 Trafo <i>Step-Up</i>	28
3.5. Alat Ukur Yang Digunakan.....	28
3.5.1 Multimeter atau <i>Avo Meter</i>	28
3.5.2 Beban Yang Digunakan.....	29
BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS HASIL PERHITUNGAN.....	30
4.1. Deskripsi Pengujian Sistem.....	30
4.2. Perhitungan Berapa Lama Aki (Baterai) Dapat Mem- <i>Backup</i> Beban.....	30
4.3. Perhitungan Waktu Pengisian Aki (Baterai).....	31
4.4. Data Hasil Pengujian.....	32
4.5. Pengujian <i>Output</i> Pada Setiap Blok.....	36
4.6. Pengujian Lama Pemakaian Beban.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1. Kesimpulan.....	41
5.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	vi
LAMPIRAN.....	vii