

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Mobil Listrik	5
2.2 Sel Surya	5
2.3 Modul <i>Photovoltaic</i> 50 Watt	9
2.4 Kontroller Pengisian <i>Accu</i>	11
2.5 <i>Battery/Accu</i>	11
2.6 Motor Listrik	12
2.7 Transistor sebagai Saklar	13
2.8 Op-Amp sebagai <i>Voltage Follower dan Komparator</i>	14

BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI

3.1	Arsitektur Sistem Mobil Listrik Solar Cell.....	16
3.2	Rangkaian Modul <i>Photovoltaic</i> 50 Watt.....	17
3.3	<i>Charge Control Analog</i>	19
3.4	Motor Listrik.....	23

BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS HASIL IMPLEMENTASI SISTEM

4.1	Pengukuran.....	24
4.1.1	Alat Ukur.....	24
4.2	Pengukuran Modul <i>Photovoltaic</i>	24
4.2.1	Pengukuran Tegangan Listrik Pada Modul <i>Photovoltaic</i> Dalam Kondisi <i>Open Cirkuit</i>	24
4.2.2	Pengukuran Arus, Tegangan Dan Daya Listrik Pada Modul <i>Photovoltaic</i> dengan Beban.....	25
4.2.3	Pengukuran Tegangan Modul <i>Photovoltaic</i> Dengan Beban Motor DC dan Tidak Ada Beban.....	27
4.3	Pengukuran Rangkaian <i>Charge Controller</i>	28
4.4	Pengukuran Rangkaian Indikator Baterai 12 Volt pada <i>Charge Controller</i>	30
4.5	Pengukuran Proses Pengisian Baterai Kosong dan Tanpa Beban Pada Saat Modul <i>Photovoltaic</i> Bekerja.....	31
4.6	Pengukuran Proses Pengosongan Baterai Pada Saat Aki Mencatu Beban dan Modul <i>Photovoltaic</i> Tidak Bekerja.....	32
4.7	Pengukuran Pada Saat Modul <i>Photovoltaic</i> Bekerja dan Baterai Mencatu Beban.....	34
4.8	Analisa Proses.....	35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN