

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAH.....	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	1
1.3 Rumusan Masalah.....	1
1.4 Pembatasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II SUMBER LISTRIK ALTERNATIF DENGAN MENGGUNAKAN SOLAR CELL	
2.1 Definisi Listrik.....	4
2.2 Solar Cell	
2.2.1 Pengertian Solar Cell.....	7
2.2.2 Prinsip Kerja Solar Cell.....	8
2.2.3 Proses Pembangkitan Tegangan Pada Solar Cell.....	8
2.3 Resistor	
2.3.1 Pengertian Resistor.....	8
2.3.2 Fungsi Resistor.....	9
2.4 Kapasitor	
2.4.1 Pengertian Kapasitor.....	9
2.4.2 Fungsi Kapasitor.....	10
2.4.3 Prinsip Kerja Kapasitor.....	11
2.5 Transistor	
2.5.1 Pengertian Transistor.....	12

2.5.2	Fungsi Transistor.....	12
2.5.3	Prinsip Kerja Transistor.....	13
2.6	Dioda	
2.6.1	Pengertian Dioda.....	13
2.6.2	Fungsi Dioda.....	14
BAB III PERANCANGAN ALAT SUMBER LISTRIK ALTERNATIF		
3.1	Proses Perancangan Alat.....	15
3.2	Tahap Perancangan	
3.2.1	Diagram Blok.....	15
3.2.2	Rangkaian Charger.....	16
3.2.3	Rangkaian Automatic Charger.....	17
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA ALAT		
4.1	Metode Pengujian dan Pengukuran Alat.....	19
4.2	Pengukuran Pada Alat	
4.2.1	Pengukuran pada Solar Cell.....	19
4.2.2	Pengukuran pada Batre.....	20
4.3	Uji Coba Alat dan Analisa Alat	
4.3.1	Uji Coba Alat.....	21
4.3.2	Analisa dari Alat Secara Keseluruhan.....	24
4.4	Perhitungan Perbandingan Waktu Batre Dengan Charger.....	26
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....		29
LAMPIRAN.....		30