

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Energi Surya.....	6
2.1.2 Pembangkit Listrik Tenaga Surya	7
2.1.3 Sel Surya.....	7
2.1.4 Karakteristik Panel Surya.....	10
2.1.5 Komponen Utama Pembangkit Listrik Tenaga Surya.....	11
2.1.5.1 Panel Surya	11
2.1.5.2 <i>Solar Charge Controller</i>	13
2.1.6 Spektrum Cahaya	15
2.2 Penelitian yang Relevan.....	16
2.3 Kerangka Berpikir	17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	20
3.2.1 Panel Surya	20
3.2.2 <i>Solar Charge controller</i>	21
3.2.3 Multimeter Digital.....	21
3.2.4 Filter Cahaya	22
3.2.5 Lampu DC.....	22
3.2.6 Resistor.....	22
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	23
3.4 Desain Penelitian	24
3.5 Prosedur Penelitian.....	26
3.5.1 Prosedur Pembuatan PLTS	27
3.6 Analisis Data	27
3.6.1 Pengukuran Tegangan dan Arus Keluaran PLTS	27
3.6.2 Perhitungan Daya Keluaran (P_{out}) PLTS.....	28
3.6.3 Perhitungan Daya Masuk (P_{in}) PLTS	29
3.6.4 Perhitungan Efisiensi Daya Keluaran dari PLTS.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	31
4.2 Analisis Data Penelitian	31
4.2.1 Rata-rata Hasil Pengukuran Tegangan, Arus dan Daya Keluaran Panel Surya Selama 10 Hari.....	31
4.3 Pembahasan	35
4.3.1 Data Rata-rata Keluaran Panel Surya.....	35
4.3.2 Efisiensi Daya Listrik Panel Surya	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	46