

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>BERITA ACARA.....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS).....	7
2.3 Prinsip Kerja PLTS.....	9
2.4 Konfigurasi Sistem Pembangkit Tenaga Surya .....	12
2.4.1 Sistem PLTS <i>Off Grid</i> .....	13
2.4.2 Sistem PLTS <i>On Grid</i> .....	13
2.4.3 Sistem PLTS <i>Hybrid</i> .....	14
2.5 Komponen Utama Sistem PLTS.....	15
2.5.1 Panel Surya .....	15
2.5.2 Sistem Charge Controller .....	17
2.5.3 Baterai.....	18
2.5.4 Inverter.....	19
2.6 Daya Listrik .....	21
2.6.1 Daya Aktif .....	22
2.6.2 Daya Reaktif .....	23
2.6.3 Daya Semu.....	24
2.7 Harga Daya per kWh .....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Waktu Penelitian.....	25
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.3 <i>Flow Chart</i> .....	25
3.4 Desain atau Perancangan Alat .....	28
3.5 Penyiapan Alat dan Bahan.....	29
3.6 Pengujian dan Perakitan Alat.....	29
3.7 Metode Pengambilan Data.....	30
3.8 Pembuatan Pelaporan.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>

4.1	Data Pengukuran.....	31
4.1.1	Data Pengukuran Intensitas Matahari .....	32
4.1.2	Data Pengukuran, Arus, Tegangan dan Daya Output panel Surya.	36
4.1.3	Perhitungan Daya Produksi Harian Bulanan Tahunan .....	42
4.1.4	Perhitungan Biaya Pembuatan Alat .....	44
4.1.5	Perhitungan Pengembalian Biaya Investasi.....	44
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>46</b>
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran .....	46
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	