

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II DASAR TEORI	3

2.1	Panel Surya.....	3
2.2	Arduino.....	4
2.3	IoT (Internet of Things).....	4
2.4	Sensor Arus	5
2.5	Sensor Tegangan	5
2.6	Software Arduino IDE.....	6
BAB III PERANCANGAN SISTEM		7
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	7
3.2	Alat dan Bahan	7
3.3	Prosedur Penelitian.....	7
3.3.1	Tahapan Perencanaan.....	8
3.3.1.1	Perumusan Masalah	8
3.3.1.2	Penentuan Tujuan Penelitian	8
3.4	Persiapan Penelitian	8
3.4.1	Studi Literatur	8
3.4.2	Analisis Kebutuhan Alat dan Sistem	9
3.5	Desain Sistem	9
3.5.1	Gambaran Umum Sistem	9

3.5.2	Diagram Alir Sistem	10
BAB IV ANALISIS DAN PENGUJIAN		11
4.1	Implementasi Alat	11
4.2	Pengujian Sistem	11
4.1.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	11
4.1.2	Rencana Pengujian.....	12
4.1.3	Pengujian Program	13
4.1.4	Pengujian Sensor Arus	14
4.1.5	Pengujian Sensor Tegangan.....	14
4.1.6	Pengujian Power	15
4.1.7	Pengujian Sensor Keseluruhan.....	16
4.1.8	Pengujian Alat Keseluruhan.....	17
4.3	Analisis Hasil Pengujian Blackbox	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		19
5.1	Kesimpulan.....	19
5.2	Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA		20
LAMPIRAN.....		21

