

# DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Metodologi.....	2
1.6.1 Studi Literatur.....	2
1.6.2 Desain dan Spesifikasi.....	3
1.6.3 Simulasi.....	3
1.6.4 Implementasi.....	3
1.6.5 Pengujian.....	3
<b>BAB 2 DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Mikrokontroler.....	4
2.1.1 Arduino Nano.....	5
2.2 Panel Surya.....	6

2.3 Boost Converter.....	7
2.4 Dioda.....	8
2.5 Switch.....	8
2.6 LED.....	9
2.7 Port USB.....	10
2.8 Baterai Lion.....	10
2.9 Optocoupler.....	11
2.10 Transistor 2N3055.....	12
<b>BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>13</b>
3.1 Diagram Alir Pengerjaan.....	13
3.2 Diagram Blok Sistem.....	15
3.3 Diagram Alir Sistem.....	16
3.4 Perancangan Mekanik.....	17
3.5 Perancangan Elektronik.....	18
3.6 Pemograman.....	19
3.7 Boost Converter.....	21
<b>BAB 4 PEGUJIAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>23</b>
4.1 Tujuan Pengujian dan Analisis.....	23
4.2 Pengujian Keluaran Panel Surya.....	23
4.3 Pengisian Baterai Cadangan.....	26
4.4 Pengujian Memutus Daya ke Baterai Cadang.....	28
4.5 Pengujian Pengisian Daya HP.....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>31</b>
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xiii</b>