

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>Bab I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	1
I.3 Pembatasan Masalah .....	2
I.4 Tujuan dan Manfaat .....	2
I.5 Metode Penelitian .....	3
I.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>Bab II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
II.1 Adaptor .....	5
II.1.1 Transformator .....	6
II.1.2 Rectifier .....	7
II.1.3 Filter .....	8
II.2 Regulator Tegangan .....	9
II.3 Heatsink Transistor Daya .....	11
II.4 Pemodelan Baterai .....	13
<b>Bab III PERANCANGAN dan SIMULASI SISTEM</b> .....	14
III.1 Penyearah dan Filter .....	14
III.2 Regulator .....	15
III.3 Pemilihan Komponen .....	21
III.3.1 Transformator .....	21
III.3.2 Rectifier dan Filter Kapasitor .....	22

III.3.3 Transistor .....	22
III.3.4 Op-amp dan Dioda Zener .....	23
III.3.5 Pemilihan Resistor .....	24
III.4 Simulasi .....	24
III.4.1 Simulasi Transformator .....	24
III.4.2 Simulasi Rectifier dan Filter .....	26
III.4.3 Simulasi Regulator.....	27
Bab IV HASIL PENGUJIAN dan ANALISIS .....	29
IV.1 Pengujian dan Analisis Transformator .....	29
IV.2 Pengujian dan Analisis <i>Rectifier</i> dan Filter Kapasitor .....	32
IV.3 Pengujian dan Analisis Regulator .....	34
IV.4 Pengujian dan Analisis Menggunakan Beban Resistor.....	38
Bab V KESIMPULAN dan SARAN .....	41
V.1 Kesimpulan.....	41
V.2 Saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN.....	44