

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	13
1.1 Latar Belakang Masalah .....	13
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Batasan Masalah .....	15
1.4 Tujuan Penelitian .....	16
1.5 Manfaat Penelitian .....	16
1.6 Sistematika Penelitian .....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	18
2.1 Penelitian Terkait .....	18
2.2 <i>Energy Harvesting</i> .....	19
2.3 <i>Voltage Multiplier</i> .....	21
2.4 <i>Voltage Multiplier Cockroft-Walton Circuit</i> .....	28
2.5 Kapasitor .....	30
2.6 Dioda.....	33
2.7 Aplikasi <i>Electronic Workbench</i> .....	35
2.8 Resistor 660 ohm .....	36
2.9 LED.....	37
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	39
3.1 Diagram Alur Penelitian.....	39
3.2 Penentuan Spesifikasi Target .....	43
3.3 Perancangan Sistem .....	44

3.4 Simulasi Sistem .....	45
3.5 Implementasi Sistem .....	45
3.6 Pengujian dan Pengukuran Sistem.....	46
3.7 Analisis Hasil .....	47
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>49</b>
4.1 Hasil Data Simulasi .....	49
4.2 Hasil Pengujian Implementasi Alat Perancangan.....	68
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>103</b>
5.1 Analisis .....	103
5.2 Pembahasan .....	106
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>109</b>
6.1 Kesimpulan .....	109
6.2 Saran.....	110
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>113</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>115</b>