

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 TUJUAN	1
1.3 RUMUSAN MASALAH	2
1.4 BATASAN MASALAH	2
1.5 METODOLOGI PENELITIAN	2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 DC TO DC CONVERTER	4
2.1.1 Regulator linier.....	4
2.1.2 <i>Switching-mode</i>	5
2.1.3 Magnetik	6
2.2 MIKROKONTROLER AVR ATMEGA 8535.....	8
2.3 <i>BOOST CONVERTER</i>	12
2.3.1 Continous Mode	14
2.3.2 Discontinuous Mode	16
BAB III PERANCANGAN HARDWARE DAN REALISASI SISTEM.....	18
3.1 BLOK DIAGRAM SISTEM.....	18
3.2 PERANCANGAN HARDWARE.....	19
3.2.1 Rangkaian Mikrokontroler	19
3.2.2 <i>Boost Converter</i>	21
3.2.3 Pengkondisi Sinyal.....	24
3.2.4 <i>Power Supply</i>	25
3.3 PERANCANGAN SOFTWARE	26
3.3.1 Flowchart Program.....	26
3.3.2 Program Penampil LCD	26
3.3.3 Program ADC.....	27
3.3.4 Program Pembangkit PWM	27
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	29
4.1 PENGUKURAN SINYAL.....	29

4.1.1	Sinyal Mikrokontroler	29
4.1.2	Sinyal pada <i>feedback Boost Converter</i>	30
4.2	PENGUKURAN TEGANGAN	32
4.2.1	Pengukuran Tegangan tanpa beban	32
4.2.2	Pengukuran dengan menggunakan beban	33
4.3	ANALISA SECARA KESELURUHAN	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		47
5.1	KESIMPULAN.....	47
5.2	SARAN.....	47
DAFTAR PUSTAKA		xii

LAMPIRAN