

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I. 1. Latar Belakang.....	1
I. 2. Rumusan Masalah.....	2
I. 3. Tujuan dan Manfaat.....	2
I. 4. Batasan Masalah	3
I. 5. Metode Penelitian	4
I. 6. Proyeksi Pengguna	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
II. 1. Konsep Solusi dan Diagram Solusi	6
II. 2. Kajian Permasalahan	7
II. 3. Dasar Teori	9
II. 3. 1. <i>DC Electronic Load</i>	9
II. 3. 2. Daya Listrik	10
II. 3. 3. Sistem Kendali.....	11
II. 3. 4. Perangkat Kendali.....	13
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN SISTEM.....	14
III. 1. Metode Penelitian	14
III. 2. Perancangan Sistem.....	14
III. 2. 1. Spesifikasi Sistem.....	15
III. 2. 2. Perancangan Sistem Kendali	21
III. 2. 3. Perancangan Perangkat Keras	23
III. 2. 4. Perancangan Perangkat Lunak.....	31
III. 3. Realisasi Sistem.....	32
III. 3. 1. Realisasi Perangkat Keras	32
III. 3. 2. Realisasi Perangkat Lunak.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
IV. 1. Kalibrasi Sensor.....	39
IV. 1. 1. Kalibrasi Sensor terhadap Parameter Tegangan.....	40
IV. 1. 2. Kalibrasi Sensor terhadap Parameter Arus.....	41
IV. 2. Pengujian Pengaruh Tegangan terhadap Arus (Beban).....	43
IV. 2. 1. Pengujian Parameter 25 Volt, 0 – 10 Ampere, 250 Watt	43
IV. 2. 2. Pengujian Parameter 50 Volt, 0 – 5 Ampere, 250 Watt	46
IV. 2. 3. Pengujian Parameter 5 Volt, 0 – 60 Ampere, 300 Watt	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
V. 1. Kesimpulan.....	52
V. 2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	56