

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SIDANG.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang	1
2. Perumusan Masalah	1
3. Tujuan dan Manfaat.....	2
4. Tujuan dan Manfaat.....	2
5. Batasan Masalah	2
6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
1 Teori Mikroprosesor.....	5
A. Mikrokontroler AT89C51	5
B. Dasar Pemilihan Mikrokontroler	6
C. Tinjauan Mikrokontroler AT89C51	8
D. Organisasi Memori	12
E. Struktur Port	16
F. Metode Pengalamatan.....	17
G. Instruksi-Instruksi Mikrokontroler AT89C51	18
2 Penguat Operational	18
A. Penguat Inverting(Penguat Pembalik).....	21

B. Penguat Non Inverting(Penguat Tak Membalik).....	22
3. Pengubah Analog ke Digital(ADC) 0804.....	23
4. Interface(Antar Muka) RS232	27
BAB III PERANCANGAN ALAT.....	28
3.1 Tujuan.....	28
3.2 Prinsip Kerja Alat	28
3.3 Rangkaian Sensor Arus.....	29
3.4 Rangkaian ADC 0809.....	31
3.5 Rangkaian Pengendali.....	33
3.6 Rangkaian Rs 232 Interface	34
3.7 Rangkaian Catudaya.....	35
3.8 Perancangan Software.....	37
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA SISTEM.....	38
1. Prosedur Uji Coba	38
A. Setup	38
B. Upload software	38
2. Pengukuran Tegangan Supply Sistem.....	39
3. Pengukuran Tegangan Logika Mikrokontroler.....	40
4. Pengukuran Tegangan Masukan ADC.....	41
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	42
1. Simpulan.....	42
2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	