

DAFTAR ISI

PROYEK AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LatarBelakang	1
1.2 RumusanMasalah	2
1.3 BatasanMasalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 MetodePenelitian.....	3
1.7 SistematikaPenulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1. Voltmeter	4
2.2. Amperemeter	4

2.3. Arduino ^[2]	4
2.3.1 Pengertian Arduino Uno	4
2.4. Sensor Tegangan ^[6]	6
2.4.1 Pengertian Sensor Tegangan	6
2.4.2 Kalibrasi modul sensor tegangan	7
2.4.3 Rangkaian Koneksi Sensor Tegangan	7
2.5. Sensor Arus ^[6]	7
2.5.1 Pengertian Sensor Arus	7
2.5.2 Kalibrasi modul sensor arus	8
2.5.3 Rangkaian Koneksi Sensor arus ACS712	9
2.6. LCD(Liquid Crystal Display)	9
2.6.1 Pengertian LCD	9
2.6.2 Konfigurasi LCD	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	12
3.1. Perancangan Hardware	13
3.2 Perancangan Untuk Mengukur Tegangan	13
3.4 Perancangan Untuk Mengukur Arus	14
3.5. Perancangan Software	14
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....	16
4.1 Spesifikasi Sistem Alat Ukur	16
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	16

4.1.2Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	16
4.2 Spesifikasi Skema Pengujian Alat Ukur	17
4.3 Pengujian Alat Ukur	19
4.3.1 Pengukuran Tegangan Menggunakan Multimeter	20
4.3.2 Pengukuran tegangan menggunakan multimeter referensi (pabrikan).....	20
4.3.3 Pengukuran arus menggunakan multimeter yang dirancang.....	21
4.3.4 Pengukuran arus menggunakan multimeter referensi (pabrikan).....	22
BAB V KESIMPULAN.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	26