

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 DASAR TEORI	5
2.1 Baterai.....	5
2.1.1 Baterai Lithium Ion.....	6
2.1.2 Klasifikasi Baterai.....	8
2.1.3 Prinsip Kerja Baterai.....	8
2.1.4 Proses Pengisian	9

2.1.5	Proses Pengosongan.....	9
2.2	Sistem Monitoring Baterai	10
2.3	Metode Perhitungan <i>Coulomb</i>	11
2.4	Sensor Arus ACS712.....	12
2.5	Arduino.....	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....		15
3.1	Gambaran Umum	15
3.2	Struktur Perancangan Sistem.....	18
2.2.1	Proses Pengosongan.....	19
2.2.2	Proses Pengisian	19
3.3	Perancangan Sistem Monitoring Baterai	20
3.3.1	Wiring ACS712-30.....	21
3.3.2	Wiring Cellboard	21
3.4	Akuisisi Data	22
3.5	Prosedur Percobaan	23
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS		25
4.1	Pengujian Sensor Arus ACS 712.....	25
4.2	Pengujian Cellboard.....	26
4.3	Pengujian Pengisian dan Pengosongan Baterai.....	27
4.3.1	Percobaan 1	28
4.3.2	Percobaan 2	32
BAB 5 PENUTUP.....		37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA		38