

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Baterai	4
2.1.1 Prinsip Kerja Baterai.....	4
2.1.2 Jenis-Jenis Baterai	4
2.2 Baterai Lithium Polymer	4
2.3 Sistem Monitoring Baterai	5
2.4 Metode <i>Open Circuit Voltage</i>	6
2.5 Metode <i>Coulomb Counting</i>	6
BAB III METODE PENELITIAN	7
3.1. Tahapan Penelitian.....	7

3.2.	Perancangan Sistem	7
3.3	Realisasi Alat.....	9
3.4.	Skema Rangkaian Sistem Pengisian Baterai	9
3.5	Perancangan Sistem Monitoring Baterai	10
3.5.1	Pengkabelan Sensor Arus ACS712.....	10
3.5.2	Pengkabelan Modul Sensor Tegangan	11
3.5.3	Pengkabelan Instrumen	11
3.6	Prosedur Siklus Pengisian	12
3.7	Proses Karakteristik Modul <i>Buck Boost Converter</i>	13
3.8	Proses Akuisisi Data	13
3.9	Prosedur Perhitungan Estimasi Nilai SOC	14
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	15
4.1	Kalibrasi Sensor	15
4.1.1	Kalibrasi Modul Sensor Tegangan.....	15
4.1.2	Kalibrasi Sensor Arus ACS712	16
4.2	Karakteristik Modul <i>Buck Boost Converter</i>	18
4.3	Hasil dan Analisis Percobaan	19
4.3.1	Estimasi <i>State Of Charge</i> (SOC) Awal Baterai	19
4.3.2	Data Tegangan.....	19
4.3.3	Data Arus.....	22
4.3.4	Estimasi Perubahan <i>State Of Charge</i> (SOC) Baterai	26
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1	Simpulan.....	28
5.2	Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	31