

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Baterai Lithium-ion.....	11
3.1.1 Tegangan Baterai	12
3.1.2 Arus Baterai	13
3.1.3 State Of Charge (SOC).....	14
3.2 Battery Management System	15
3.2.1. Pengukuran Tegangan	16
3.2.2. Pengukuran Arus	20
3.2.3. Pengukuran <i>State Of Charge</i>	20
3.2.4. Active Balancing dan Passive Balancing	21
BAB IV ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	23
4.1 Analisis Sistem.....	23
4.2 Rancangan Sistem.....	26
4.3 Prosedur dan Pengumpulan Data	38

BAB V IMPLEMENTASI.....	41
5.1. Implementasi Perangkat Keras	41
5.2. Pengujian Monitoring	45
5.3. Pengujian Passive Balancing	50
5.4. Pengujian Ketahanan BMS	57
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	59
6.1 Hasil Pengujian Monitoring	59
6.2 Hasil Pengujian Balancing	64
BAB VII PENUTUP	82
7.1. Kesimpulan	82
7.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	86