

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II    DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 <i>Coulomb Counting</i> .....	4
2.2 <i>Hall Effect</i> .....	4
2.3 <i>Open Circuit Voltage (OCV)</i> .....	5
2.4 <i>Voltage Divider</i> .....	6
2.5 Antares .....	6
<b>BAB III    PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>8</b>
3.1 Desain Sistem.....	8
3.2 Desain Perangkat Keras .....	8
3.3 NodeMCU.....	9
3.4 Sensor Tegangan.....	10
3.5 Sensor Arus.....	10
3.6 ADS1115.....	11
3.7 Liquid Crystal Display (LCD) 16x2 dengan I2C.....	12
3.8 Baterai .....	13

3.9	Diagram Alir Sistem .....	14
3.10	Tampilan <i>User Interface</i> Sistem .....	15
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>		<b>16</b>
4.1	Pengujian Akurasi Sensor .....	16
4.1.1	Kalibrasi Sensor Tegangan .....	16
4.1.2	Kalibrasi Sensor Arus .....	19
4.2	Pengujian Sistem Keseluruhan .....	21
4.2.1	<i>Discharge</i> Baterai Menggunakan <i>Inverter Puresine</i> .....	21
4.2.2	<i>Charging</i> Baterai.....	24
4.3	Analisis Waktu Sistem.....	25
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>27</b>
5.1	Kesimpulan .....	27
5.2	Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>28</b>
<b>LAMPIRAN A.....</b>		<b>29</b>
<b>LAMPIRAN B.....</b>		<b>48</b>