

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Informasi Pendukung .....	2
1.2.1 <i>Charge Controller</i> .....	2
1.2.2 Mikrokontroler .....	4
1.2.3 Spesifikasi Baterai Motor Listrik.....	6
1.2.4 Aplikasi Pengisian Baterai .....	6
1.3 <i>Constraint</i> .....	8
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	8
1.5 Tujuan .....	8
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	9
2.1 Spesifikasi Produk .....	9
2.1.1 Spesifikasi 1: Kemampuan Pemantauan dan Tampilan Informasi .....	9
2.1.2 Spesifikasi 2: Kemampuan Tampilan Ketika Sistem Mendeteksi Keadaan Abnormal....	10
2.1.3 Spesifikasi 3: Kemampuan Sistem Melakukan Proteksi .....	10
2.2 Verifikasi.....	11

2.2.1	Verifikasi Spesifikasi 1: Kemampuan Pemantauan dan Tampilan Informasi.....	11
2.2.2	Verifikasi Spesifikasi 2: Kemampuan Tampilan Ketika Sistem Mendeteksi Keadaan Abnormal .....	12
2.2.3	Verifikasi Spesifikasi 3: Kemampuan Sistem Melakukan Proteksi .....	12
<b>BAB 3</b>	<b>DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....</b>	<b>13</b>
3.1	Konsep Solusi .....	13
3.1.1	Diagram Fungsi.....	13
3.1.2	Karakteristik Solusi.....	13
3.2	Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem .....	14
3.2.1	Diagram Blok Level 0.....	14
3.2.2	Diagram Blok Level 1.....	15
3.2.3	Diagram Blok Level 2.....	16
3.2.4	<i>Flowchart</i> .....	18
3.3	Pemilihan Komponen.....	19
3.4	Desain Sistem Terpilih dan Cara Penggunaannya.....	22
3.4.1	Desain Sistem.....	22
3.4.2	Cara Penggunaan Sistem.....	24
3.5	Jadwal Pengerjaan.....	25
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI SOLUSI .....</b>	<b>26</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	26
4.1.1	Sub-sistem 1: Pengujian <i>Battery Pack</i> .....	26
4.1.2	Sub-sistem 2: <i>Sniffing Data Charge Controller UY-1200</i> .....	32
4.1.3	Sub-sistem 3: Perancangan Aplikasi untuk <i>Charge Controller UY-1200</i> ...	47
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem .....	59
4.3	Hasil Akhir Integrasi Sistem.....	60
4.3.1	Tampilan Aplikasi.....	60
<b>BAB 5</b>	<b>PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>61</b>

5.1	Pengujian Sistem.....	61
5.1.1	Pengujian Spesifikasi 1: Kemampuan Pemantauan dan Tampilan Informasi.....	61
5.1.2	Pengujian Spesifikasi 2: Kemampuan Tampilan Ketika Sistem Mendeteksi Keadaan Abnormal .....	73
5.1.3	Pengujian Spesifikasi 3: Kemampuan Sistem Melakukan Proteksi .....	75
5.2	Kesimpulan dan Saran .....	77
5.2.1	Kesimpulan .....	77
5.2.2	Saran .....	77
	DAFTAR PUSTAKA .....	79
	LAMPIRAN CD-1 .....	80
	LAMPIRAN CD-2.....	91
	LAMPIRAN CD-3.....	91
	LAMPIRAN CD-4.....	92
	LAMPIRAN CD-5.....	146