

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
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	13
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
BAB 4	IMPLEMENTASI SOLUSI	26
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
BAB 5	PENGUJIAN SISTEM.....	61

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