

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
TIMELINE REVISI DOKUMEN	iii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung.....	2
1.3 <i>Constraint</i>	6
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	7
1.5 Tujuan	7
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	7
2.1 Spesifikasi Produk	8
2.1.1 Spesifikasi 1: Aluminium sebagai bahan baterai.	8
2.1.2 Spesifikasi 2: Baterai dapat memiliki tegangan yang stabil.	8
2.1.3 Spesifikasi 3: Dapat menampilkan data informasi baterai.....	8
2.1.4 Spesifikasi 4: Baterai terintegrasi dengan modul sel surya.	8
2.2 Verifikasi.....	8
2.2.1 Verifikasi Spesifikasi 1: Aluminium sebagai bahan baterai.	8
2.2.2 Verifikasi Spesifikasi 2: Baterai dapat memiliki tegangan yang stabil.	9
2.2.3 Verifikasi Spesifikasi 3: Dapat menampilkan data informasi baterai.....	9
2.2.4 Verifikasi Spesifikasi 4 : Baterai terintegrasi dengan modul sel surya	10
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	11
3.1 Konsep Solusi	11
3.1.1 Diagram Fungsi.....	11
3.1.2 Karakteristik Solusi.....	12
3.2 Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem	12
3.2.1 Diagram Blok Level 0.....	12
3.2.2 Diagram Blok/Flowchart Level 1	14
3.2.3 Diagram Blok/Flowchart Level 2	15
3.2.4 <i>Flowchart</i>	18

3.3	Pemilihan Komponen.....	19
3.4	Desain Sistem Terpilih dan Cara Penggunaannya.....	23
3.4.1	Desain Sistem.....	23
3.4.2	Cara Penggunaan Sistem.....	26
3.5	Jadwal Pengerjaan.....	26
BAB 4	IMPLEMENTASI SOLUSI	31
4.1	Implementasi Sistem.....	31
4.1.1	Sub-sistem 1 : Pengaruh kandungan logam lain dan konsentrasi NaCl terhadap tegangan yang dihasilkan.	31
4.1.1.1	Cara Kerja Sub Sistem	31
4.1.1.2	Implementasi	32
4.1.1.3	Pengujian/Kalibrasi	33
4.1.2	Sub-sistem 2 : Pengujian kestabilan dan ketahanan tegangan baterai	36
4.1.2.1	Cara kerja sub sistem	36
4.1.2.2	Implementasi	37
4.1.2.3	Pengujian/Kalibrasi	37
4.1.3	Sub-sistem 3 : Menampilkan informasi	40
4.1.3.1	Cara Kerja Sub Sistem	40
4.1.3.2	Implementasi	41
4.1.3.3	Pengujian/Kalibrasi	42
4.1.4	Sub-sistem 4 : Pengosongan baterai	53
4.1.4.1	Cara kerja sub-sistem	53
4.1.4.2	Implementasi	53
4.1.4.3	Pengujian/Kalibrasi	54
4.1.5	Sub-sistem 5 : Pengujian pengisian baterai	58
4.1.5.1	Cara kerja sub-sistem	59
4.1.5.2	Implementasi	59
4.1.5.3	Pengujian/Kalibrasi	60
4.1.6	Sub-sistem 6 : Pengujian modul sel surya	64
4.1.6.1	Cara kerja sub-sistem	64
4.1.6.2	Implementasi	65
4.1.6.3	Pengujian/Kalibrasi	65
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	68
4.3	Hasil Akhir Integrasi Sistem	68
BAB 5	PENGUJIAN SISTEM.....	70
5.1	Pengujian Sistem.....	70
5.1.1	Verifikasi Spesifikasi 1 : Aluminium sebagai bahan baterai.	70

5.1.2	Verifikasi Spesifikasi 2 : Baterai dapat memiliki tegangan yang stabil	71
5.1.3	Verifikasi Spesifikasi 3 : Dapat menampilkan data informasi baterai.....	72
5.1.4	Verifikasi Spesifikasi 4 : Baterai terintegrasi dengan modul sel surya.	74
5.2	Kesimpulan dan Saran	76
5.2.1	Kesimpulan	76
5.2.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		78
Curriculum Vitae 1		80
Curriculum Vitae 2		81
Curriculum Vitae 3		82
LAMPIRAN CD-1		83
LAMPIRAN CD-3.....		86