

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU TUGAS AKHIR CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung	4
1.3 <i>Constraint</i>	5
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	6
1.5 Tujuan	7
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	8
2.1 Spesifikasi Produk	8
2.1.1 Spesifikasi #1.....	8
2.1.2 Spesifikasi #2.....	9
2.1.3 Spesifikasi #3.....	9
2.1.4 Spesifikasi #4.....	10
2.1.5 Spesifikasi #5.....	10

2.1.6	Spesifikasi #6.....	10
2.2	Verifikasi.....	11
2.2.1	Verifikasi Spesifikasi 1.....	11
2.2.2	Verifikasi spesifikasi 2	11
2.2.3	Verifikasi spesifikasi 3	12
2.2.4	Verifikasi spesifikasi 4	12
2.2.5	Verifikasi spesifikasi 5	12
2.2.6	Verifikasi spesifikasi 6	13
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	14
3.1	Konsep Solusi	14
3.1.1	Diagram Fungsi	14
3.1.2	Alternatif Solusi Sistem yang Diusulkan (harus lebih dari 1).....	16
3.2	Pemilihan Sistem	20
3.2.1	Kriteria Pemilihan Sistem.....	20
3.2.2	Matriks Keputusan (<i>Decision Matrix</i>).....	21
3.2.3	Sistem terpilih yang akan dikembangkan.....	21
3.3	Rencana Desain Sistem.....	22
3.3.1	Diagram Blok Level 0	22
3.3.2	Diagram Blok/Flowchart Level 1	22
3.3.3	Diagram Blok/Flowchart Level 2	23
3.4	Pemilihan Komponen.....	25
3.5	Jadwal Pengerjaan.....	33
BAB 4	IMPLEMENTASI SOLUSI	34
4.1	Implementasi Sistem.....	34
4.1.1	Sistem Catu Daya	34
4.1.2	Sistem Elektrolisis	38
4.1.3	Sistem Internet of Things	41

4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	43
4.3	Hasil Akhir Integrasi Sistem	49
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		52
5.1	Pengujian Sistem (secara keseluruhan sesuai spesifikasi CD2)	52
5.1.1	Pengujian Spesifikasi 1.....	52
5.1.2	Pengujian Spesifikasi 2.....	59
5.1.3	Pengujian Spesifikasi 3.....	61
5.1.4	Pengujian Spesifikasi 4.....	61
5.1.5	Pengujian Spesifikasi 5.....	65
5.1.6	Pengujian Spesifikasi 6.....	66
5.2	Kesimpulan dan Saran	70
5.2.1	Kesimpulan.....	70
5.2.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN CD-1.....		76
LAMPIRAN CD-2.....		84
LAMPIRAN CD-3.....		85
LAMPIRAN CD-4.....		86
LAMPIRAN CD-5.....		89