

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah.....	2
1.3 Analisis Umum.....	3
1.3.1 Aspek Lingkungan	3
1.3.2 Aspek Ekonomi	3
1.3.3 Aspek Teknologi	4
1.3.4 Aspek Keamanan.....	4
1.3.5 Aspek Sosial.....	4
1.4 Analisis Solusi yang Ada	4
1.5 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	6
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	7

2.1	Dasar Penentuan Spesifikasi	7
2.1.1	Aturan Pemerintah.....	7
2.1.2	Standar Industri	8
2.1.3	Spesifikasi Produk/Solusi yang Sudah Ada	10
2.1.4	Pustaka yang Bersumber dari Paper atau Buku	12
2.2	Batasan dan Spesifikasi	13
2.2.1	Batasan Sistem	13
2.2.2	Spesifikasi Sistem	14
2.3	Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi	16
2.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	20
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI		21
3.1	Alternatif Usulan Solusi	21
3.1.1	Metode Studi Literatur	21
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi.....	28
3.2.1	Perangkat Keras	28
3.2.2	Perangkat Lunak.....	31
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	33
3.3.1	Model Sistem	34
3.3.2	Skematik Perangkat Keras.....	35
3.3.3	Diagram Blok.....	37
3.3.4	Use Case Diagram.....	38
3.3.5	Sequence Diagram.....	42
3.3.6	Flowchart.....	44
3.3.7	Data Flow Diagram	45
3.3.8	Class Diagram	46
3.3.9	Mockup	47
3.4	Jadwal dan Anggaran	48

3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	50
BAB 4 IMPLEMENTASI.....		51
4.1	Deskripsi Umum Implementasi.....	51
4.1.1	Prosedur Implementasi.....	52
4.1.2	Alat dan Bahan.....	54
4.2	Detil Implementasi	57
4.2.1	Hardware	57
4.2.2	Software	65
4.2.3	Integrasi Software dan Hardware.....	102
4.3	Prosedur Pengoperasian	104
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	113
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM		114
5.1	Skenario Umum Pengujian.....	114
5.1.1	Pengujian Perangkat Keras.....	114
5.1.2	Pengujian Perangkat Lunak.....	115
5.2	Detil Pengujian.....	116
5.2.1	Detil Pengujian Perangkat Keras.....	116
5.2.2	Detil Pengujian Perangkat Lunak.....	127
5.3	Analisis Hasil Pengujian	136
5.3.1	Tingkat Keberhasilan Solusi	136
5.3.2	Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat Keberhasilan	137
5.3.3	Keterbatasan Solusi.....	137
5.3.4	Rencana Pengembangan Berkelanjutan	137
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	138
DAFTAR PUSTAKA		139
LAMPIRAN.....		147