

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
BUKU CAPSTONE DESIGN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR SINGKATAN .....	xxiv
BAB 1 USULAN GAGASAN .....	1
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Informasi Pendukung Masalah .....	1
1.3    Analisis Umum .....	2
1.3.1    Aspek Manufakturabilitas ( <i>manufacturability</i> ) .....	2
1.3.2    Aspek Keberlanjutan ( <i>sustainability</i> ) .....	3
1.3.3    Aspek Penggunaan ( <i>usability</i> ) .....	3
1.4    Kebutuhan yang Harus Dipenuhi .....	3
1.5    Solusi Sistem yang Diusulkan .....	3
1.5.1    Karakteristik Produk .....	3
1.5.2    Skenario Penggunaan .....	4
1.6    Kesimpulan dan Ringkasan CD-1 .....	5

BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	6
2.1    Spesifikasi Produk .....	6
2.2    Verifikasi.....	6
2.2.1    Verifikasi Spesifikasi 1.....	6
2.2.2    Verifikasi spesifikasi 2 .....	7
2.2.3    Verifikasi spesifikasi 3 .....	7
2.2.4    Verifikasi spesifikasi 4 .....	7
2.2.5    Verifikasi spesifikasi 5 .....	8
2.2.6    Verifikasi spesifikasi 6 .....	8
2.2.7    Verifikasi spesifikasi 7 .....	8
2.2.8    Verifikasi spesifikasi 8 .....	8
2.3    Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	9
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	10
3.1    Konsep Sistem .....	10
3.1.1    Pilihan Sistem.....	10
3.1.2    Analisis .....	15
3.1.3    Sistem yang akan Dikembangkan.....	17
3.2    Rencana Desain Sistem.....	18
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	18
3.2.2 <i>Sequence Diagram</i> .....	19
3.2.3 <i>Class Diagram</i> .....	25
3.2.4    Pemodelan Basis Data .....	26
3.2.5    Rancangan Antarmuka Pengguna.....	34
3.3    Pengujian Komponen (Kalibrasi) .....	48
3.3.1 <i>Alpha Testing</i> .....	48
3.3.2 <i>Beta Testing</i> .....	71
3.4    Jadwal Pengerjaan.....	72

3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	73
BAB 4	IMPLEMENTASI .....	74
4.1	Implementasi Sistem.....	74
4.1.1	<i>Tech Stack</i> (Stack Teknologi).....	74
4.1.2	<i>Front End</i> .....	79
4.1.3	<i>Back End</i> .....	226
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem .....	263
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	266
4.3.1	Admin Guide .....	266
4.3.2	User Guide : Mahasiswa, Dosen, dan Alumni.....	288
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	294
BAB 5	PENGUJIAN SISTEM.....	295
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	295
5.2	Proses Pengujian Beta (Beta Testing) .....	295
5.2.1	Langkah Pengujian .....	295
5.2.2	Hasil Kuesioner .....	296
5.2.3	Uji Validitas Kuesioner .....	303
5.2.4	Uji Reliabilitas Kuesioner .....	305
5.3	Hasil dan Pembahasan .....	306
5.3.1	Jenis Pengguna Mahasiswa .....	307
5.3.2	Jenis Pengguna Alumni .....	309
5.3.3	Jenis Pengguna Dosen .....	311
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	311
DAFTAR PUSTAKA .....		312