

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| BUKU CAPSTONE DESIGN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| UCAPAN TERIMAKASIH | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| DAFTAR SINGKATAN | xix |
| 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 Pengguna (<i>Usability</i>) | 3 |
| 1.3.2 Aspek Efektivitas | 3 |
| 1.3.3 Aspek Manufakturabilitas (<i>Manufacturability</i>) | 3 |
| 1.3.4 Aspek Keberlanjutan (<i>Sustainability</i>) | 3 |
| 1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi | 4 |
| 1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan | 4 |
| 1.5.1 Karakteristik Produk | 4 |
| 1.5.2 Usulan Solusi | 5 |
| 1.5.3 Solusi yang dipilih | 6 |

| | | |
|-------|--------------------------------------|----|
| 1.6 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-1..... | 9 |
| BAB 2 | DESAIN KONSEP SOLUSI..... | 10 |
| 2.1 | Spesifikasi Produk | 10 |
| 2.1.1 | Spesifikasi 1..... | 11 |
| 2.1.2 | Spesifikasi 2..... | 11 |
| 2.1.3 | Spesifikasi 3..... | 11 |
| 2.1.4 | Spesifikasi 4..... | 12 |
| 2.2 | Verifikasi..... | 12 |
| 2.2.1 | Verifikasi Spesifikasi 1..... | 12 |
| 2.2.2 | Verifikasi Spesifikasi 2..... | 12 |
| 2.2.3 | Verifikasi Spesifikasi 3..... | 13 |
| 2.2.4 | Verifikasi Spesifikasi 4..... | 13 |
| 2.3 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-2..... | 14 |
| BAB 3 | DESAIN RANCANGAN SOLUSI..... | 15 |
| 3.1 | Konsep Sistem | 15 |
| 3.1.1 | Pilihan Sistem..... | 15 |
| 3.1.2 | Analisis | 16 |
| 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>Activity Diagram</i> | 19 |
| 3.2.3 | <i>Sequence Diagram</i> | 21 |
| 3.2.4 | Arsiteksur Sistem Utama | 22 |
| 3.2.5 | Alat yang digunakan | 22 |
| 3.2.6 | Desain UI..... | 25 |
| 3.2.7 | <i>Database</i> | 38 |
| 3.3 | Pengujian Komponen (Kalibrasi) | 44 |

| | | |
|------------------------------------|--|------------|
| 3.4 | Jadwal Pengerjaan..... | 47 |
| 3.5 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-3..... | 47 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI | | 48 |
| 4.1 | Implementasi Sistem..... | 48 |
| 4.1.1 | Sub-sistem <i>Database</i> | 48 |
| 4.1.2 | Sub-sistem Algoritma | 57 |
| 4.1.3 | Sub-sistem Situs web..... | 81 |
| 4.2 | Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem | 88 |
| 4.3 | Hasil Akhir Sistem..... | 90 |
| 4.4 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-4..... | 92 |
| BAB 5 PENGUJIAN SISTEM..... | | 93 |
| 5.1 | Skema Pengujian Sistem..... | 93 |
| 5.2 | Proses Pengujian | 93 |
| 5.2.1 | Proses Pengujian 1 : Akses Sistem..... | 93 |
| 5.2.2 | Proses Pengujian 2 : Algoritma Sistem | 95 |
| 5.2.3 | Proses Pengujian 3 : Pengoperasian Data Pada Sistem | 104 |
| 5.2.4 | Proses Pengujian 4 : Kesesuaian UI Situs Web..... | 108 |
| 5.3 | Analisis Hasil Pengujian | 113 |
| 5.3.1 | Analisis Hasil Pengujian 1: Akses Sistem..... | 113 |
| 5.3.2 | Analisis Hasil Pengujian 2: Algoritma Sistem | 113 |
| 5.3.3 | Analisis Hasil Pengujian 3: Pengoperasian Data Pada Sistem | 114 |
| 5.3.4 | Analisis Hasil Pengujian 4: Kesesuaian UI Situs Web..... | 114 |
| 5.4 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-5..... | 117 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 118 |
| LAMPIRAN CD-1..... | | 120 |
| LAMPIRAN CD-2..... | | 123 |
| LAMPIRAN CD-3..... | | 124 |

| | |
|--------------------|-----|
| LAMPIRAN CD-4..... | 127 |
| LAMPIRAN CD-5..... | 128 |