

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 USULAN GAGASAN	16
1.1 Latar Belakang Masalah	16
1.2 Informasi Pendukung Masalah	17
1.3 Analisis Umum	19
1.3.1 Aspek Ekonomi	19
1.3.2 Aspek Manufakturabilitas	19
1.3.3 Aspek Keberlanjutan	19
1.3.4 Aspek Pengguna	19
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	19
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan	20
1.5.1 Solusi 1	20
1.5.2 Solusi 2	20
1.5.3 Solusi 3	21
1.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	21

BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	23
2.1 Spesifikasi Produk	23
2.2 Verifikasi.....	25
2.2.1. Spesifikasi 1.....	25
2.2.2. Spesifikasi 2.....	26
2.2.3. Spesifikasi 3.....	26
2.2.4. Spesifikasi 4.....	26
2.2.5. Spesifikasi 5.....	27
2.3 Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	27
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	28
3.1 Konsep Sistem	28
3.1.1 Pilihan Sistem.....	28
3.1.2 Analisis	29
3.2 Rencana Desain Sistem.....	31
3.2.1 Diagram Blok	31
3.2.2 <i>Flowchart</i>	32
3.2.3 <i>Use Case Diagram</i>	33
3.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	34
3.2.5 Pemilihan Komponen	34
3.2.6 Desain Rancangan Solusi	37
3.2.7 Mockup User Interface	42
3.3 Pengujian Komponen (Kalibrasi)	48
3.3.1 Pengujian <i>Reader</i> Membaca <i>Tag</i>	49
3.3.2 Pengujian Jarak Baca <i>Reader</i> Membaca <i>Tag</i>	49
3.3.3 Pengujian Pemantauan Data	50
3.4 Jadwal Pengerjaan.....	50
3.5 Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	51

BAB 4 IMPLEMENTASI	53
4.1 Implementasi Sistem.....	53
4.1.1 Sub-sistem 1 (<i>Hardware RFID</i>)	53
4.1.2 Sub-sistem 2	69
4.2 Analisis Penggerjaan Implementasi Sistem	99
4.3 Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	101
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....	103
5.1 Skema Pengujian Sistem.....	103
5.2 Pengujian (Sistem secara keseluruhan sesuai spesifikasi CD-2)	103
5.2.1 Pengujian 1 – <i>Reader</i> membaca <i>Tag</i>	103
5.2.2 Pengujian 2 - Jarak Baca <i>Reader</i> pada <i>Tag</i>	105
5.2.3 Pengujian 3 – Pemantauan <i>Website</i>	110
5.3 Analisis Hasil Pengujian	114
5.3.1 Analisis Hasil Pengujian 1.....	114
5.3.2 Analisis Hasil Pengujian 2.....	115
5.3.3 Analisis Hasil Pengujian 3.....	116
5.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	117
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN CD-1	121
Curriculum Vitae 1	121
5.5 PERSONAL INFORMATION	121
5.6 ACADEMIC STATUS	121
5.7 EDUCATION	121
5.8 PERSONAL ACHIEVEMENT	121
5.9 SUPPORTING ACTIVITIES AND TRAININGS	121
5.10 ORGANIZATIONAL EXPERIENCE	121
5.11 WORKING EXPERIENCE.....	122

5.12 SKILLS AND HOBBIES	123
Curriculum Vitae 2	124
5.13 PERSONAL INFORMATION.....	124
5.14 ACADEMIC STATUS	124
5.15 EDUCATION	124
5.16 PERSONAL ACHIEVEMENT	124
5.17 SUPPORTING ACTIVITIES AND TRAININGS.....	124
5.18 ORGANIZATIONAL EXPERIENCE	124
5.19 WORKING EXPERIENCE.....	125
5.20 SKILLS AND HOBBIES	126
Curriculum Vitae 3	127
5.21 PERSONAL INFORMATION.....	127
5.22 ACADEMIC STATUS	127
5.23 EDUCATION	127
5.24 PERSONAL ACHIEVEMENT	127
5.25 SUPPORTING ACTIVITIES AND TRAININGS.....	127
5.26 ORGANIZATIONAL EXPERIENCE	127
5.27 WORKING EXPERIENCE.....	128
5.28 SKILLS AND HOBBIES	129
LAMPIRAN CD-2.....	130
LAMPIRAN CD-3.....	136
LAMPIRAN CD-4.....	142
LAMPIRAN CD-5.....	145