

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
TIMELINE REVISI DOKUMEN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
ABSTRACT .....	16
<b>BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN .....</b>	<b>17</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	17
1.2 Informasi Pendukung.....	18
1.3 <i>Constraint</i> .....	21
1.3.1 Aspek Ekonomi ( <i>economic</i> ).....	21
1.3.2 Aspek Keberlanjutan ( <i>sustainability</i> ).....	21
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	21
1.5 Tujuan .....	21
<b>BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI .....</b>	<b>22</b>
2.1 Spesifikasi Produk.....	22
2.1.1 Spesifikasi #1 Durability .....	22
2.1.2 Spesifikasi #2 Reminder.....	22
2.1.3 Spesifikasi #3 Sistem Keamanan Tas.....	22
2.1.4 Spesifikasi #4 <i>User Interface</i> .....	23
2.2 Verifikasi.....	23

2.2.1	Verifikasi Spesifikasi #1 <i>Durability</i> .....	23
2.2.2	Verifikasi Spesifikasi #2 <i>Reminder</i> .....	24
2.2.3	Verifikasi Spesifikasi #3 Sistem Keamanan Tas .....	25
2.2.4	Verifikasi Spesifikasi #4 <i>User Interface</i> .....	25
<b>BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI .....</b>		<b>27</b>
3.1	Konsep Solusi .....	27
3.1.1	Diagram Fungsi .....	27
3.1.2	Alternatif Solusi Sistem yang Diusulkan .....	27
3.2	Pemilihan Sistem .....	32
3.2.1	Kriteria Pemilihan Sistem .....	32
3.2.2	Matriks Keputusan ( <i>Decision Matrix</i> ) .....	33
3.2.3	Sistem terpilih yang akan dikembangkan .....	34
3.3	Rencana Desain Sistem .....	34
3.3.1	Diagram Blok Level 0 .....	34
3.3.2	Diagram Blok Level 1 .....	35
3.3.3	Diagram Blok Level 2 .....	36
3.3.4	<i>Flowchart</i> .....	37
3.4	Rencana Tampilan Aplikasi .....	43
3.5	Pemilihan Komponen .....	44
3.5.1	Mikrokontroler .....	44
3.5.2	Catu Daya .....	44
3.5.3	Sensor RFID .....	45
3.5.4	Bluetooth .....	46
3.5.5	<i>Buzzer</i> .....	47
3.6	Jadwal Pengerjaan .....	49
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI SOLUSI .....</b>		<b>50</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	50

4.1.1 Sub-Sistem 1: Sistem Pendeteksi Barang .....	50
4.1.2 Sub-Sistem 2: Sistem komunikasi pada tas .....	57
4.1.3 Sub-Sistem 3: Keamanan pada tas .....	62
4.1.4 Sub-Sistem 4: User Interface .....	66
4.2 Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem.....	72
4.3 Hasil Akhir Integrasi Sistem.....	73
<b>BAB 5 PENGUJIAN SISTEM .....</b>	<b>76</b>
5.1 Pengujian Sistem.....	76
5.1.1 Pengujian Spesifikasi <i>Durrability</i> .....	76
5.1.2 Pengujian Spesifikasi 2 Reminder.....	77
5.1.3 Pengujian Spesifikasi 3 Sistem keamanan tas.....	78
5.1.4 Pengujian Spesifikasi 4 User Interface .....	79
5.2 Kesimpulan dan Saran .....	80
5.2.1 Kesimpulan.....	80
5.2.2 Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN CD-1.....</b>	<b>83</b>
LAMPIRAN 1 .....	83
LAMPIRAN 2.....	84
LAMPIRAN 3.....	86
<b>LAMPIRAN CD-2.....</b>	<b>99</b>
<b>LAMPIRAN CD-3.....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN CD-4.....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN CD-5.....</b>	<b>103</b>