

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	5
1.4. Batasan Masalah.....	6
1.5. Metode Penelitian	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Teknologi Informasi	10
2.2. Analisis Kebutuhan Sistem	10
2.2.1. Kebutuhan Fungsional.....	10
2.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional.....	11
2.3. Metode Pengembangan Sistem	12
2.3.1. <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	12
2.3.2. <i>Throwaway Prototyping</i>	13
2.4. Pemodelan Sistem	14
2.4.1. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.4.1.1. <i>Use Case Diagram</i>	15
2.4.1.2. <i>Activity Diagram</i>	17
2.4.1.3. <i>Sequence Diagram</i>	20
2.4.1.4. <i>Class Diagram</i>	22
2.4.2. Hubungan Antar diagram <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	25
2.5. Pengujian Sistem.....	25
2.5.1. Pengujian <i>Black Box</i>	26
2.5.2. Pengujian <i>White Box</i>	26

2.6.	Evaluasi Usabilitas	27
2.6.1.	<i>System Usability Scale (SuS)</i>	28
BAB 3	PERANCANGAN SISTEM	30
3.1.	Alur Pembuatan Model	30
3.2.	Rencana Kebutuhan Data	34
3.2.1.	Pengumpulan Data	34
3.2.2.	Pre-Processing Data	34
3.3.	Penafsiran Hasil	35
3.3.1.	Analisis Umpan Balik	35
3.3.2.	Pengambilan Keputusan	35
BAB 4	HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS.....	36
4.1.	Identifikasi dan Analisis Kebutuhan	36
4.1.1.	Studi Pendahuluan terhadap Stakeholder	36
4.1.2.	Perolehan Kebutuhan Sistem	37
4.1.3.	Skala Kebutuhan Fungsional	38
4.1.4.	Pemodelan Sistem dengan UML	39
4.2.	Perancangan Sistem Awal	49
4.2.1.	Transformasi Kebutuhan ke Desain Sistem	49
4.2.2.	Perancangan Struktur Sistem Informasi	49
4.2.3.	Perancangan Antarmuka Awal	50
4.3.	Pembuatan Prototipe Sistem	53
4.3.1.	Penjabaran Fitur Utama dalam Prototipe	53
4.3.2.	Alat dan Teknologi yang Digunakan	53
4.3.3.	Hasil Prototipe Awal	54
4.4.	Evaluasi Prototipe oleh Pengguna	54
4.4.1.	Pengumpulan Feedback dari Pengguna	54
4.4.2.	Analisis Masukan dan Identifikasi Permasalahan	55
4.4.3.	Hasil Evaluasi Prototipe	56
4.5.	Perbaikan Desain Sistem	57
4.5.1.	Perumusan Perbaikan Berdasarkan Evaluasi	57
4.5.2.	Revisi Desain Sistem	57
4.5.3.	Perbandingan Desain Sebelum dan Sesudah	58
4.6.	Pengembangan Aplikasi	60
4.6.1.	Implementasi Desain ke dalam Kode Program	60
4.6.2.	Teknologi dan Tools Pengembangan	63
4.6.3.	Pembuatan Unit Testing	66
4.7.	Pengujian Fungsionalitas Sistem	69
4.7.1.	Pengujian dengan Metode White Box	69

4.7.2.	Pengujian dengan Metode Black Box.....	70
4.7.3.	Hasil dan Analisis Pengujian.....	74
4.8.	Implementasi Sistem.....	74
4.8.1.	Instalasi Sistem pada Lingkungan Uji.....	74
4.8.2.	Konfigurasi dan Deploy Sistem.....	78
4.8.3.	Dokumentasi Sistem yang Telah Berjalan.....	79
4.9.	Evaluasi Kepuasan Pengguna.....	79
4.9.1.	Metode Evaluasi Menggunakan SUS.....	79
4.9.2.	Penyebaran Kuesioner dan Pengolahan Data.....	80
4.9.3.	Hasil Evaluasi dan Tingkat Kepuasan Pengguna.....	82
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1.	Kesimpulan.....	85
5.2.	Saran.....	86
	DAFTAR PUSTAKA	87
	LAMPIRAN.....	89