

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	1
DAFTAR TABEL	3
LAMPIRAN.....	4
BAB 1 PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang	5
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan	6
1.4 Batasan Masalah.....	7
1.5 Definisi Operasional.....	7
1.6 Metode Pengerjaan	8
1.7 Jadwal Pelaksanaan	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Laboratorium Fakultas Ilmu Terapan.....	12
2.2 Aplikasi.....	13
2.3 Perancangan Sistem.....	13
2.3.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14
2.3.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	16
2.3.3 <i>Business Proces Model Notation</i>	17
2.4 Perancangan Basis Data.....	18

2.4.1	<i>MySQL (My Structured Query Language)</i>	18
2.5	Bahasa Pemrograman.....	19
2.5.1	<i>Hypertext PreProcessor (PHP)</i>	19
2.5.2	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	19
2.5.3	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	19
2.5.4	XAMPP	20
2.5.5	<i>Framework Codeigniter</i>	20
2.6	Perancangan Pengujian	20
2.6.1	<i>Black Box Testing</i>	20
2.6.2	<i>User Acceptance Test</i>	21
BAB 3	Analisis dan Perancangan.....	22
3.1	Sistem Analisis dan Perbandingan Sistem	22
3.1.1	Gambaran Sistem Saat Ini	22
3.1.2	Sistem Usulan.....	28
3.2	Perancangan Sistem.....	32
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i> Aplikasi	32
3.2.2	Deskripsi Aktor	33
3.2.3	Deskripsi <i>Use Case</i>	34
3.2.4	<i>Use Case Scenario</i>	35
3.2.3	<i>Class Diagram</i>	45
3.2.4	<i>Diagram Sequence</i>	46
3.2.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	61
3.2.6	Skema Relasi.....	62
3.2.7	Struktur Tabel.....	63
3.2.8	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	67
3.2.9	Desain Perancangan Kebutuhan Antar Muka (<i>MockUp</i>)	69

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	75
4.1 Implementasi.....	75
4.1.1 Tampilan Halaman Login.....	75
4.1.2 Tampilan Halaman Kelola User Admin.....	76
4.1.3 Tampilan Halaman Kelola Laboratorium.....	76
4.1.4 Tampilan Halaman Kelola Perangkat	77
4.1.5 Tampilan Halaman Kelola Peminjaman	77
4.1.6 Tampilan Halaman Approve/Validasi Peminjaman.....	78
4.1.7 Tampilan Halaman Cek Jadwal Peminjaman Laboratorium.....	78
4.1.8 Tampilan Halaman Cek Stok Perangkat	79
4.1.9 Tampilan Halaman Form Pengecekan Awal.....	79
4.1.10 Tampilan Halaman Form Pengecekan Akhir	80
4.1.11 Tampilan Halaman Form Surat Perjanjian	80
4.1.12 Tampilan Halaman Peminjaman Laboratorium	81
4.1.13 Tampilan Halaman Peminjaman Perangkat.....	81
4.1.14 Tampilan Halaman Lihat Laporan Peminjaman	82
4.1.15 Tampilan Halaman Lihat History Peminjaman	82
4.2 Pengujian	83
4.2.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	83
4.2.2 Pengujian <i>User Acceptance Test</i>	102
BAB 5 PENUTUP	106
DAFTAR PUSTAKA	107