

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Definisi Operasional.....	4
1.6 Metode Penggerjaan	5
1.7 Jadwal Penggerjaan	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Profil Laboratorium Fakultas Ilmu Terapan.....	9
2.1.1 Laboratorium.....	9
2.1.2 Laboratorium Fakultas Ilmu Terapan	9
2.1.3 Barang Habis Pakai (BHP).....	11
2.2 Perancangan Sistem.....	11
2.2.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	11
2.2.2 <i>Bussiness Process Model and Notation (BPMN)</i>	14
2.2.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
2.3 <i>Codeigniter</i>	17
2.4 <i>Bootstrap</i>	17
2.5 Bahasa Pemrograman.....	18
2.5.1 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	18
2.5.2 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	18

2.5.3	<i>JavaScript</i>	18
2.6	<i>Database</i>	18
2.7	<i>Black Box Testing</i>	18
2.8	XAMPP	19
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		20
3.1	Perbandingan Sistem	20
3.1.1	Gambaran Sistem Saat Ini	20
3.1.2	Sistem yang Diusulkan.....	24
3.2	Perancangan Sistem.....	28
3.2.1	Deskripsi Aktor	28
3.2.2	Deskripsi <i>Use Case</i>	29
3.2.3	<i>Use Case Diagram</i>	30
3.2.4	<i>Scenario Use Case</i>	31
3.2.5	Diagram <i>Sequence</i>	43
3.3	Perancangan Basis Data.....	53
3.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	53
3.3.2	Diagram Relationship	53
3.3.3	Struktur Tabel.....	55
3.3.4	Class Diagram	62
3.4	Perancangan Antarmuka	64
3.4.1	Halaman Utama	64
3.4.2	Halaman Dashboard (setelah login).....	64
3.4.3	Halaman Detail BHP	65
3.4.4	Halaman Peminjaman BHP	66
3.4.5	Halaman Daftar Peminjaman BHP	67
3.4.6	Halaman Daftar BHP.....	67
3.4.7	Halaman Data Pengajuan dan Penerimaan BHP.....	68
3.4.8	Halaman Pengajuan BHP.....	69
3.4.9	Halaman Print Daftar Pengajuan (<i>Purchase</i>).....	70
3.4.10	Halaman Penerimaan BHP	71
3.4.11	Halaman Detail Pengajuan BHP	72
3.4.12	Halaman Print Detail Transaksi BHP.....	73

3.4.13	Halaman Menambahkan Data Laboran, Prodi, Kopetensi Keahlian	74
3.5	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	76
3.5.1	Pengembangan Sistem.....	76
3.5.2	Kebutuhan perangkat lunak	76
3.5.3	Kebutuhan perangkat keras	76
3.5.4	Implementasi Sistem.....	76
	BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	78
4.1	Implementasi	78
4.1.1	Implementasi Database	78
4.1.2	Implementasi Antarmuka.....	85
4.2	Pengujian	101
4.2.1	Pengujian Keseluruhan Sistem	101
4.2.2	Pengujian <i>Login</i>	102
4.2.3	Pengujian Menambahkan Daftar BHP.....	103
4.2.4	Pengujian Menambahkan <i>History</i> BHP	104
4.2.5	Pengujian Menambahkan Data K3.....	106
4.2.6	Pengujian Menambahkan Data Pengajuan BHP	106
4.2.7	Pengujian Menambahkan Data Vendor	107
4.3	<i>User Acceptance Test</i> (UAT).....	108
	BAB 5 KESIMPULAN	111
5.1	Kesimpulan	111
5.2	Saran	111
	DAFTAR PUSTAKA.....	112
	LAMPIRAN.....	114