



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 METODE KAJIAN	2
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	2
2.2 Metode Bidang Kajian	3
2.2.1 Perumusan Masalah	3
2.2.2 Metode Pengembangan Sistem	3
3 KEADAAN UMUM	10
3.1 Sejarah	10
3.2 Visi dan Misi	10
3.3 Struktur Organisasi	11
3.4 Fungsi dan Tujuan	12
4 PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI BALAI BESAR KIMIA DAN KEMASAN (BBKK)	12
4.1 Tahap Prototipe Pertama Pembuatan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web di Balai Besar Kimia dan Kemasan (BBKK)	12
4.1.1 Komunikasi	12
4.1.2 Perencanaan Secara Cepat	13
4.1.3 Pemodelan Perancangan Secara Cepat	15
4.1.4 Pembentukan Prototipe	23
4.1.5 Penyerahan Sistem / Perangkat Lunak ke Para Pelanggan / Pengguna, Pengirim, dan Umpan Balik	30
4.2 Tahap Prototipe Kedua Pembuatan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web di Balai Besar Kimia dan Kemasan (BBKK)	34
4.2.1 Komunikasi	34
4.2.2 Perencanaan Secara Cepat	34
4.2.3 Pemodelan Perancangan Secara Cepat	35
4.2.4 Pembentukan Prototipe	43
4.2.5 Penyerahan Sistem / Perangkat Lunak ke Para Pelanggan / Pengguna, Pengirim, dan Umpan Balik	48
4.3 Evaluasi Seminar	48
5 SIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Simpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	53
RIWAYAT HIDUP	95

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi

College of Vocational Studies



DAFTAR TABEL

Simbol-simbol <i>use case diagram</i>	5
Simbol-simbol dari <i>class diagram</i>	6
Simbol-simbol dari <i>activity diagram</i>	7
Kebutuhan fungsional	14
Kebutuhan non-fungsional	15
Skenario <i>use case diagram</i> manipulasi data transaksi	16
Rujukan dari skenario <i>use case</i> yang lainnya	17
Deskripsi tabel peminjaman	18
Rujukan dari deskripsi <i>class diagram</i> yang lainnya	18
Rujukan untuk tampilan antarmuka yang lainnya	19
Rujukan untuk rancangan masukan lainnya	20
Rujukan <i>activity diagram</i> yang lainnya	21
Rujukan rancangan keluaran yang lainnya	22
Rujukan implementasi antamuka yang lainnya	25
Implementasi masukan yang lainnya	26
Rujukan keluaran yang lainnya	29
Pengujian <i>login</i>	30
Pengujian tambah anggota	31
Pengujian ubah anggota	31
Pengujian hapus anggota	31
Pengujian tambah buku	31
Pengujian ubah buku	32
Pengujian hapus buku	32
Pengujian tambah petugas	32
Pengujian ubah petugas	33
Pengujian hapus petugas	33
Pengujian tambah peminjaman	33
Pengujian tambah pengembalian	33
Pengujian <i>logout</i>	34
Perubahan deskripsi tabel buku	36
Perubahan deskripsi tabel anggota	36
Pengujian dengan metode <i>blackbox</i>	48

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



DAFTAR GAMBAR

1	Metode Prototipe (Pressman 2012)	4
2	Penggambaran sistem berbasis MVC	9
3	Struktur organisasi BBKK	11
4	<i>Use case diagram</i> aplikasi perpustakaan berbasis web di BBKK	16
5	<i>Class diagram</i> aplikasi perpustakaan berbasis web di BBKK	17
6	Rancangan antarmuka tampilan untuk halaman peminjaman	18
7	Rancangan masukan untuk fungsi tambah buku	20
8	Rancangan proses tambah transaksi peminjaman	21
9	Rancangan keluaran dari berhasil menambahkan data buku	22
10	Implementasi <i>database</i>	24
11	Implementasi antarmuka halaman tambah peminjaman	25
12	Implementasi masukan untuk tambah buku	26
13	Kode program dari <i>controller</i> peminjaman	27
14	Kode program dari <i>model</i> peminjaman	27
15	Kode program <i>view</i> peminjaman	28
16	Implementasi keluaran dari berhasil menghapus data buku	28
17	Perancangan perubahan <i>class diagram</i> aplikasi perpustakaan	35
18	Perubahan perancangan antarmuka halaman <i>dashboard</i>	37
19	Perubahan perancangan masukan pada halaman tambah buku	37
20	Perubahan perancangan masukan pada halaman ubah buku	38
21	Perubahan perancangan masukan pada halaman tambah anggota	38
22	Perubahan perancangan masukan pada halaman ubah anggota	39
23	Perubahan perancangan keluaran pada tabel buku	40
24	Perubahan perancangan keluaran pada halaman tambah buku	40
25	Perubahan perancangan keluaran pada halaman ubah buku	41
26	Perubahan perancangan keluaran pada tabel anggota	41
27	Perubahan perancangan keluaran pada halaman tambah anggota	42
28	Perubahan perancangan keluaran pada halaman ubah anggota	42
29	Perubahan perancangan keluaran halaman <i>dashboard</i>	43
30	Perubahan implementasi <i>database</i> dari aplikasi perpustakaan	44
31	Implementasi antarmuka halaman <i>dashboard</i>	44
32	Perubahan implementasi masukan tambah buku	45
33	Perubahan implementasi masukan ubah buku	45
34	Perubahan implementasi masukan tambah anggota	46
35	Perubahan implementasi masukan ubah anggota	46
36	Perubahan implementasi keluaran halaman lihat buku	47
37	Perubahan implementasi keluaran halaman lihat anggota	47
38	Perubahan implementasi halaman <i>dashboard</i>	47
39	Halaman <i>dashboard</i>	49

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumbar dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





DAFTAR LAMPIRAN

Deskripsi <i>use case login</i>	55
Deskripsi <i>use case</i> manipulasi data anggota	55
Deskripsi <i>use case</i> manipulasi data buku	55
Deskripsi <i>use case</i> manipulasi data petugas	56
Deskripsi <i>use case</i> menampilkan <i>dashboard</i>	57
Deskripsi <i>use case logout</i>	57
Deskripsi tabel anggota	57
Deskripsi tabel admin	58
Deskripsi tabel buku	58
Deskripsi tabel pengembalian	58
Perancangan antarmuka <i>login</i>	59
Perancangan antarmuka <i>dashboard</i>	59
Perancangan antarmuka halaman anggota	60
Perancangan antarmuka tambah anggota	60
Perancangan antarmuka ubah anggota	61
Perancangan antarmuka halaman buku	61
Perancangan antarmuka tambah buku	62
Perancangan antarmuka ubah buku	62
Perancangan antarmuka tambah petugas	63
Perancangan antarmuka ubah petugas	63
Perancangan antarmuka ubah petugas	64
Perancangan antarmuka halaman pengembalian	64
Perancangan antarmuka detail data pengembalian	65
Perancangan antarmuka riwayat transaksi	65
Perancangan masukan <i>login</i>	66
Perancangan masukan tambah anggota	66
Perancangan masukan ubah anggota	67
Perancangan masukan ubah buku	67
Perancangan masukan tambah petugas	68
Perancangan masukan ubah petugas	68
Perancangan masukan tambah peminjaman	69
Perancangan proses <i>login</i>	69
Perancangan proses menampilkan <i>dashboard</i>	70
Perancangan proses lihat anggota	70
Perancangan proses tambah anggota	71
Perancangan proses ubah anggota	71
Perancangan proses hapus anggota	72
Perancangan proses lihat buku	72
Perancangan proses tambah buku	73
Perancangan proses ubah buku	73
Perancangan proses hapus buku	74
Perancangan proses lihat petugas	74
Perancangan proses tambah petugas	75
Perancangan proses ubah petugas	75
Perancangan proses hapus petugas	76

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

46	Perancangan proses lihat transaksi	76
47	Perancangan proses tambah transaksi pengembalian	77
48	Perancangan proses <i>logout</i>	77
49	Perancangan keluaran tabel anggota	78
50	Perancangan keluaran berhasil tambah anggota	78
51	Perancangan keluaran berhasil ubah anggota	79
52	Perancangan keluaran berhasil hapus anggota	79
53	Perancangan keluaran tabel buku	80
54	Perancangan keluaran berhasil ubah buku	80
55	Perancangan keluaran berhasil hapus buku	81
56	Perancangan keluaran tabel petugas	81
57	Perancangan keluaran berhasil tambah petugas	82
58	Perancangan keluaran berhasil ubah petugas	82
59	Perancangan keluaran berhasil hapus petugas	83
60	Perancangan keluaran berhasil tambah peminjaman buku	83
61	Perancangan keluaran berhasil tambah pengembalian	84
62	Implementasi antarmuka <i>login</i>	84
63	Implementasi antarmuka halaman <i>dashboard</i>	85
64	Implementasi antarmuka daftar anggota	85
65	Implementasi antarmuka tambah anggota	85
66	Implementasi antarmuka ubah anggota	86
67	Implementasi antarmuka detail anggota	86
68	Implementasi antarmuka detail buku	86
69	Implementasi antarmuka daftar petugas	87
70	Implementasi antarmuka detail pengembalian	87
71	Implementasi antarmuka riwayat transaksi	87
72	Implementasi masukan <i>login</i>	88
73	Implementasi masukan tambah anggota	88
74	Implementasi masukan ubah anggota	88
75	Implementasi masukan ubah buku	89
76	Implementasi masukan tambah petugas	89
77	Implementasi masukan ubah petugas	89
78	Implementasi masukan tambah peminjaman	90
79	Implementasi keluaran tabel anggota	90
80	Implementasi keluaran tambah anggota	90
81	Implementasi keluaran ubah anggota	91
82	Implementasi keluaran hapus anggota	91
83	Implementasi keluaran tabel buku	91
84	Implementasi keluaran tambah buku	92
85	Implementasi keluaran ubah buku	92
86	Implementasi keluaran tabel petugas	92
87	Implementasi keluaran tambah petugas	93
88	Implementasi keluaran ubah petugas	93
89	Implementasi keluaran hapus petugas	93
90	Implementasi keluaran tambah peminjaman	94
91	Implementasi keluaran tambah pengembalian	94

