

## BAB IV

### PERANCANGAN SISTEM

#### 4.1 Analisa Sistem

Berdasarkan hasil *survey* dan pengamatan yang dilakukan pada Laboratorium STIKOM Surabaya, maka didapatkan proses-proses yang terjadi dalam peminjaman ruang kelas. Proses-proses tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu proses pengisian form peminjaman dan proses permohonan persetujuan.

##### 1.1.1 Proses Pengisian *Form* Peminjaman

Proses pengisian *form* peminjaman dalam Peminjaman Ruang Kelas dimulai dengan menemui Admin LabKom untuk mengambil formulir peminjaman. Kemudian peminjam harus mengisi formulir tersebut dan Admin LabKom akan melakukan pengecekan terhadap pengisian *form* tersebut. Setelah dirasa benar, formulir akan diserahkan pada peminjam dan Admin LabKom akan melakukan pengarsipan form peminjaman tersebut.

##### 1.1.2 Proses Permohonan Persetujuan

Proses permohonan peminjaman dapat dilakukan setelah proses pengisian *form* selesai dilakukan. Peminjam harus menemui Kabag Labkom untuk melakukan proses ini. Karena harus bertemu, maka peminjam harus menunggu jika Kabag Labkom tidak berada di tempat. Setelah *form* peminjaman diserahkan, maka Kabag Labkom masih harus memeriksa jadwal kegiatan dengan kebutuhan

dan tanggal permohonan peminjaman. Setelah proses pengecekan, maka Kabag Labkom akan memberikan keputusan sebagai berikut :

1. Diterima

Tanggal dan waktu, serta lokasi kelas pada pelaksanaan kegiatan peminjaman tidak bersamaan dengan jadwal rutin kegiatan kelas, dan kebutuhan dapat terpenuhi.

2. Ditolak

Tanggal dan waktu atau lokasi kelas bersamaan dengan jadwal kegiatan kelas rutin. Atau kebutuhan akan peminjaman tidak dapat dipenuhi.

## 4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan untuk membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini sehingga dapat menjadi lebih baik dengan adanya sistem terkomputerisasi. Dalam merancang sistem yang baik, harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem adalah meliputi :

1. Pembuatan alur sistem aplikasi (*System Flow*)
2. Diagram berjenjang (HIPO)
3. DFD (*Context diagram, level 0 & level 1*)
4. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

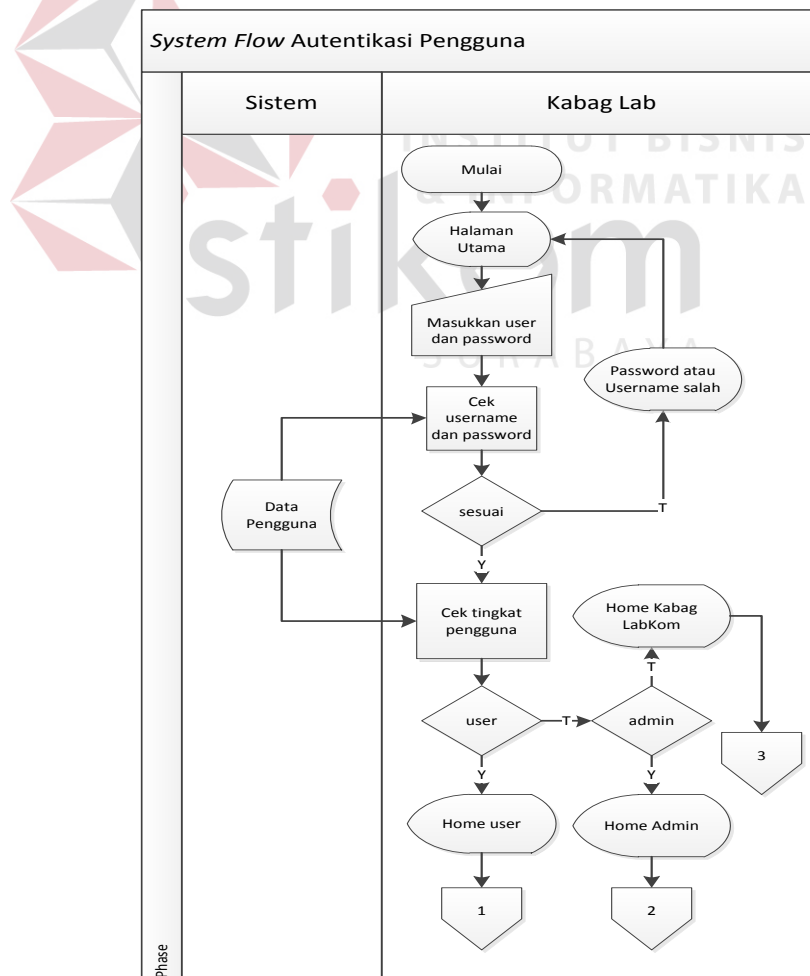
### 4.2.1 *System Flow*

*System Flow* merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System flow* menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-

prosedur dan apa yang dikerjakan di dalam sistem. Pada pembuatan perancangan sistem informasi peminjaman ruang kelas dihasilkan tujuh *system flow* yaitu *system flow* pembuatan laporan, *system flow* persetujuan peminjaman, *system flow* peminjaman ruang kelas, *system flow upload* dan *reset* jadwal kelas, *system flow upload* dan *reset* jadwal praktikum, *system flow* pengguna baru, dan *system flow* autentikasi pengguna.

#### 1. *System Flow* Autentikasi Pengguna

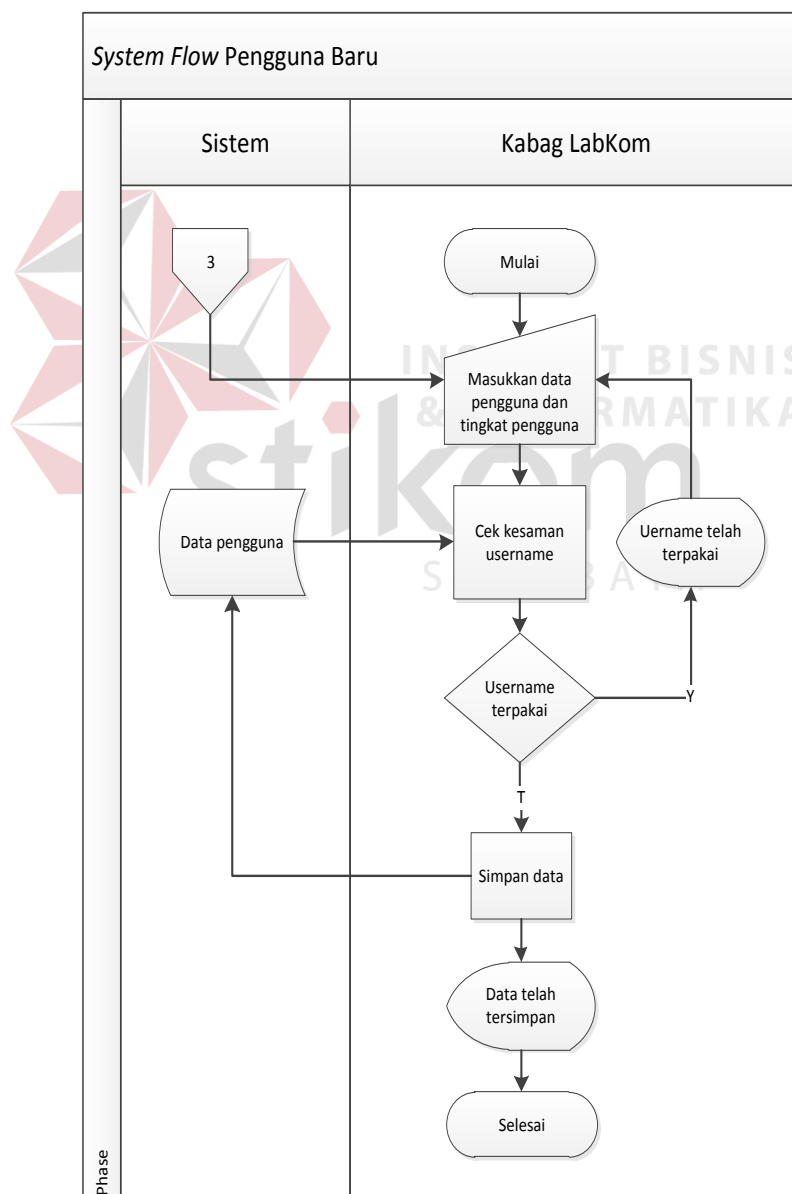
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses autentikasi pengguna, dimana sebelum masuk ke dalam sistem / menu utama, pengguna harus memasukkan *username* dan *password* yang dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Autentikasi Pengguna

## 2. System Flow Pengguna Baru

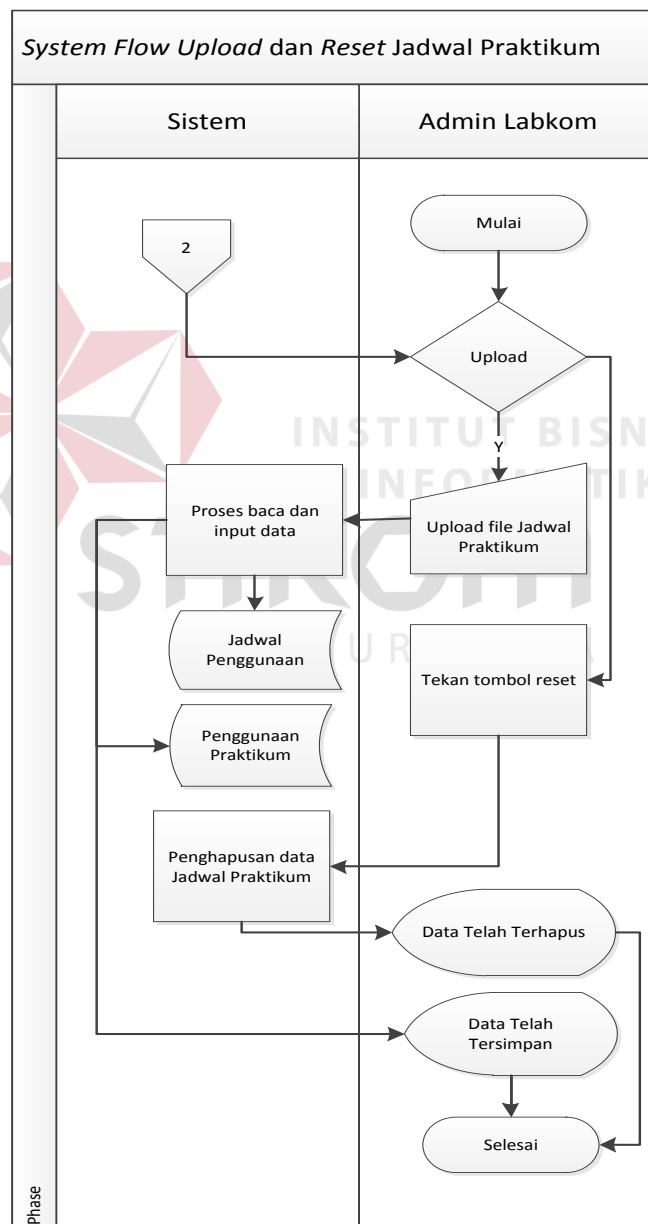
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses pengguna baru, karena sebelum masuk ke dalam sistem, pengguna harus menemui Kabag Labkom untuk melakukan permohonan pembuatan *username* dan *password* sebagai syarat untuk dapat menggunakan sistem informasi peminjaman ruang kelas ini. Baru setelah itu Kabag Labkom akan memasukkan data *username*, *password*, nama, bagian dan menentukan tingkat pengguna yang dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Pengguna Baru

### 3. System Flow Upload dan Reset jadwal Praktikum

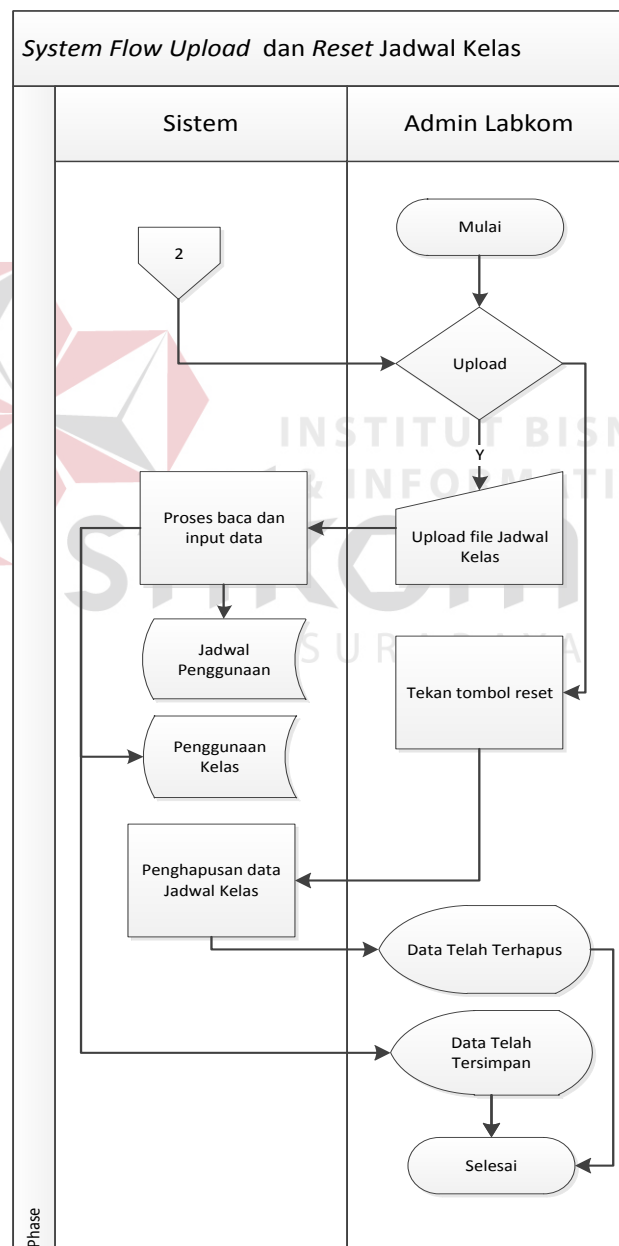
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses *upload* jadwal praktikum yang dilakukan oleh Admin Labkom atau Kabag Labkom dengan menyediakan *file excel* dengan *format file* Microsoft Excel 97-2003 Worksheet (.xls), dan proses *reset* dimana jadwal praktikum dapat di hapus jika waktu semester telah habis atau terdapat kesalahan pada jadwal yang dapat di lihat pada gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Upload dan Reset Jadwal Praktikum

#### 4. System Flow Upload dan Reset jadwal Kelas

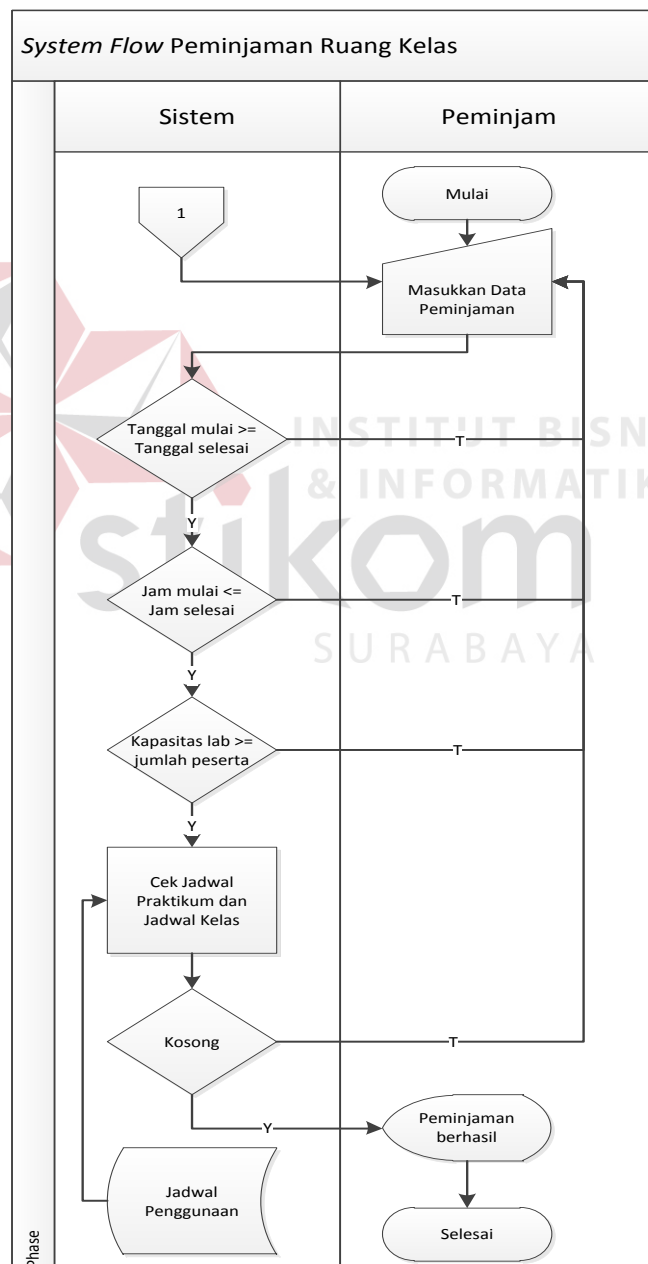
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses *upload* jadwal kelas yang dilakukan oleh Admin Labkom atau Kabag Labkom dengan menyediakan *file* excel dengan *format file* Microsoft Excel 97-2003 Worksheet (.xls), dan proses *reset* dimana jadwal kelas dapat di hapus jika waktu semester telah habis atau terdapat kesalahan pada jadwal yang dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Upload dan Reset Jadwal Kelas

## 5. System Flow Peminjaman Ruang Kelas

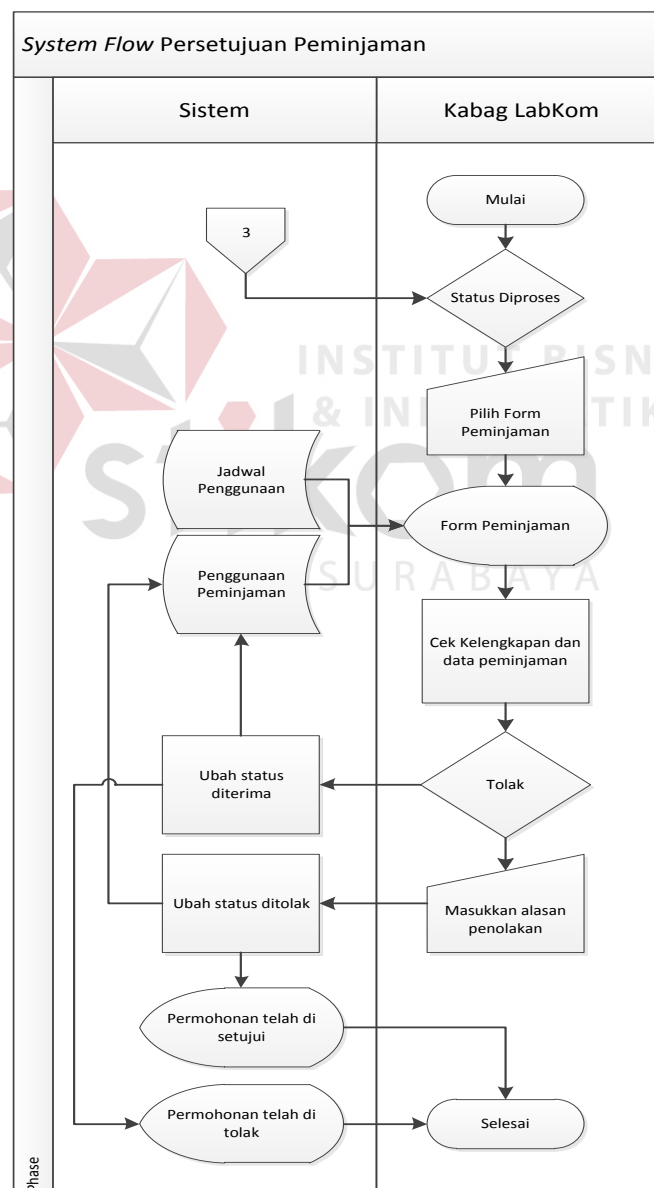
Dalam *system flow* ini akan di jelaskan proses peminjaman ruang kelas yang dilakukan oleh tingkat pengguna *user*. Dalam hal ini, *user* harus bijaksana dalam menentukan tanggal, tempat dan waktu peminjaman agar permohonan peminjaman dapat diterima. *System flow* peminjaman ruang kelas dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Peminjaman Ruang Kelas

## 6. System Flow Persetujuan Peminjaman

Dalam *system flow* ini akan dijelaskan tentang proses persetujuan yang dilakukan oleh Kabag Labkom. Data peminjaman yang masih berstatuskan “Diproses”, akan ditampilkan untuk kemudian diperiksa kembali data peminjamannya agar Kabag Labkom dapat memeberikan keputusan persetujuan peminjaman dari permohonan tersebut. *System flow* persetujuan peminjaman dapat dilihat pada gambar 4.6.

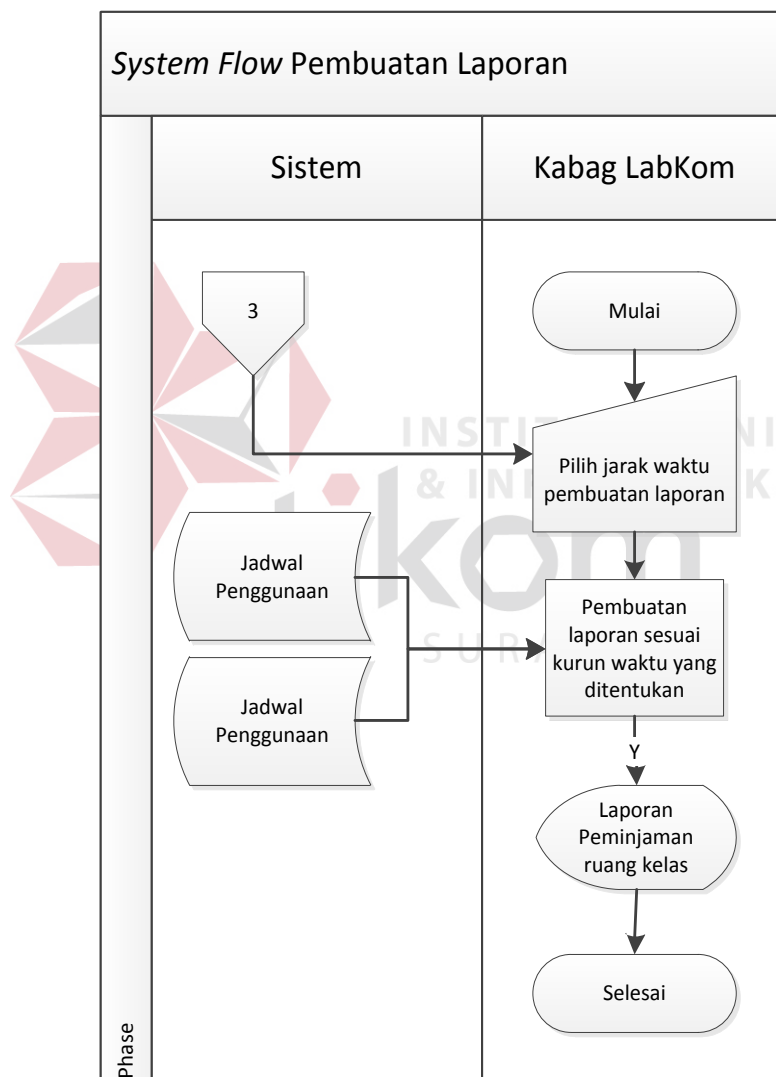


Gambar 4. 6 Persetujuan Peminjaman



### 7. *System Flow* Pembuatan Laporan

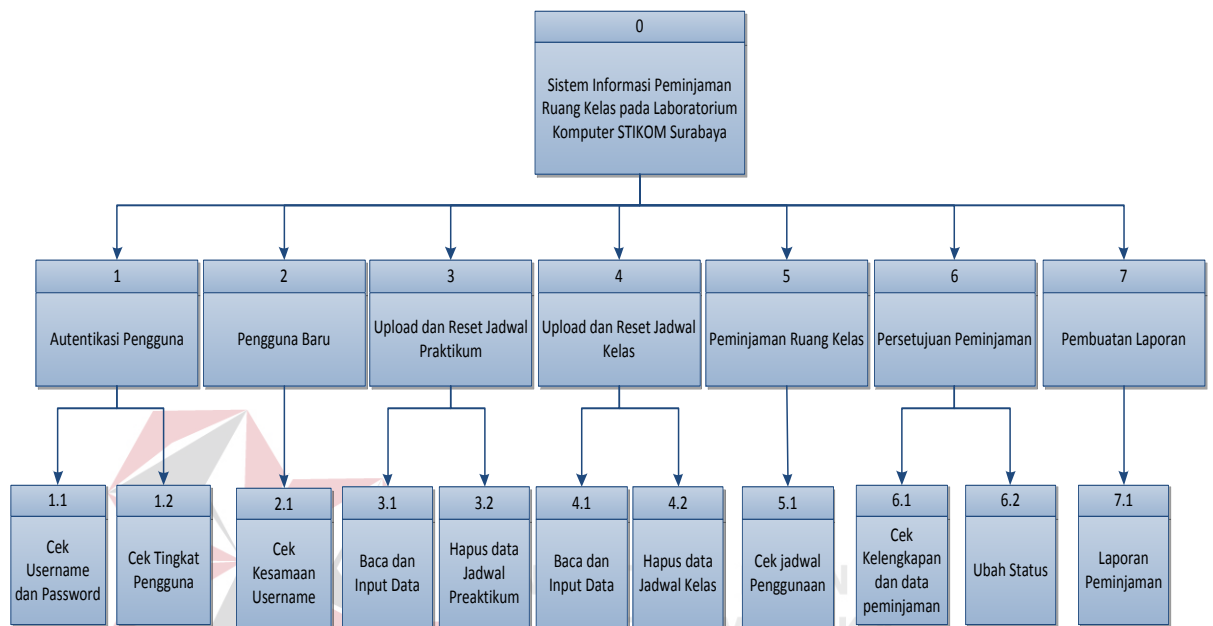
Dalam *system flow* ini akan di jelaskan proses pembuatan laporan yang akan dilakukan oleh Kabag Labkom. Pembuatan laporan dimulai dengan pemilihan jarak waktu, yang kemudian akan dtampilkan pada laporan peminjaman selama kurun waktu yang telah di tentukan tersebut. *System flow* pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4. 7 Pembuatan Laporan

#### 4.2.2 Diagram Jenjang (HIPO)

Diagram berjenjang merupakan bentuk sistem secara menyeluruh yang tergambar dalam bentuk hierarki proses, diagram tersebut digambarkan pada gambar 4.8.



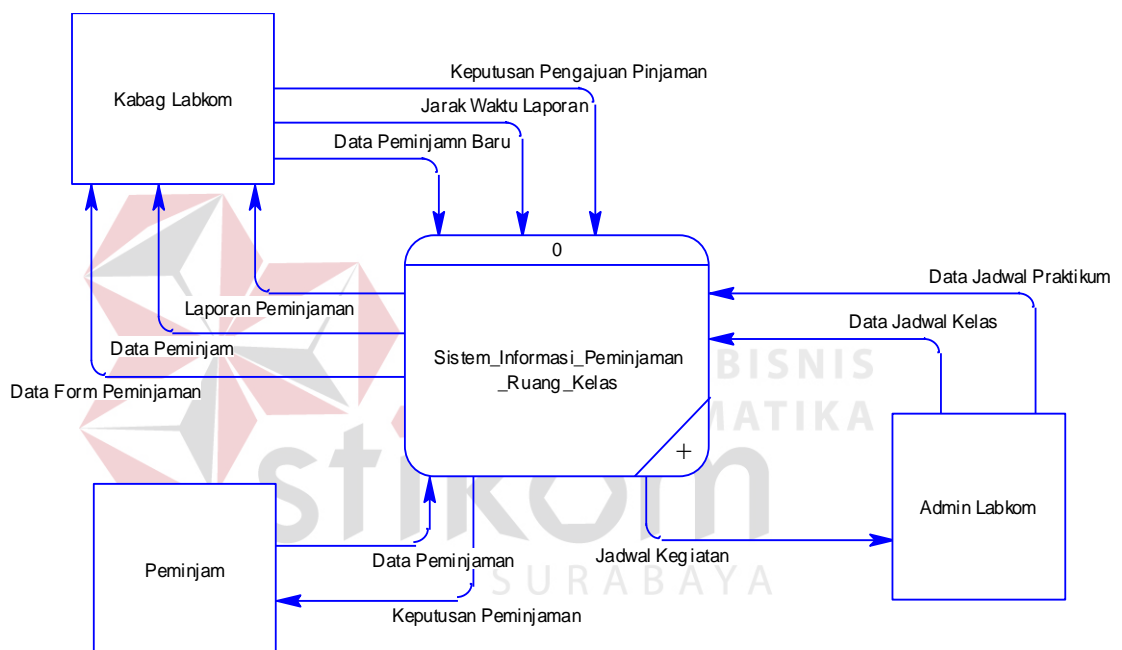
Gambar 4. 8 Diagram Jenjang Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas

#### 4.2.3 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

## 1. Context Diagram

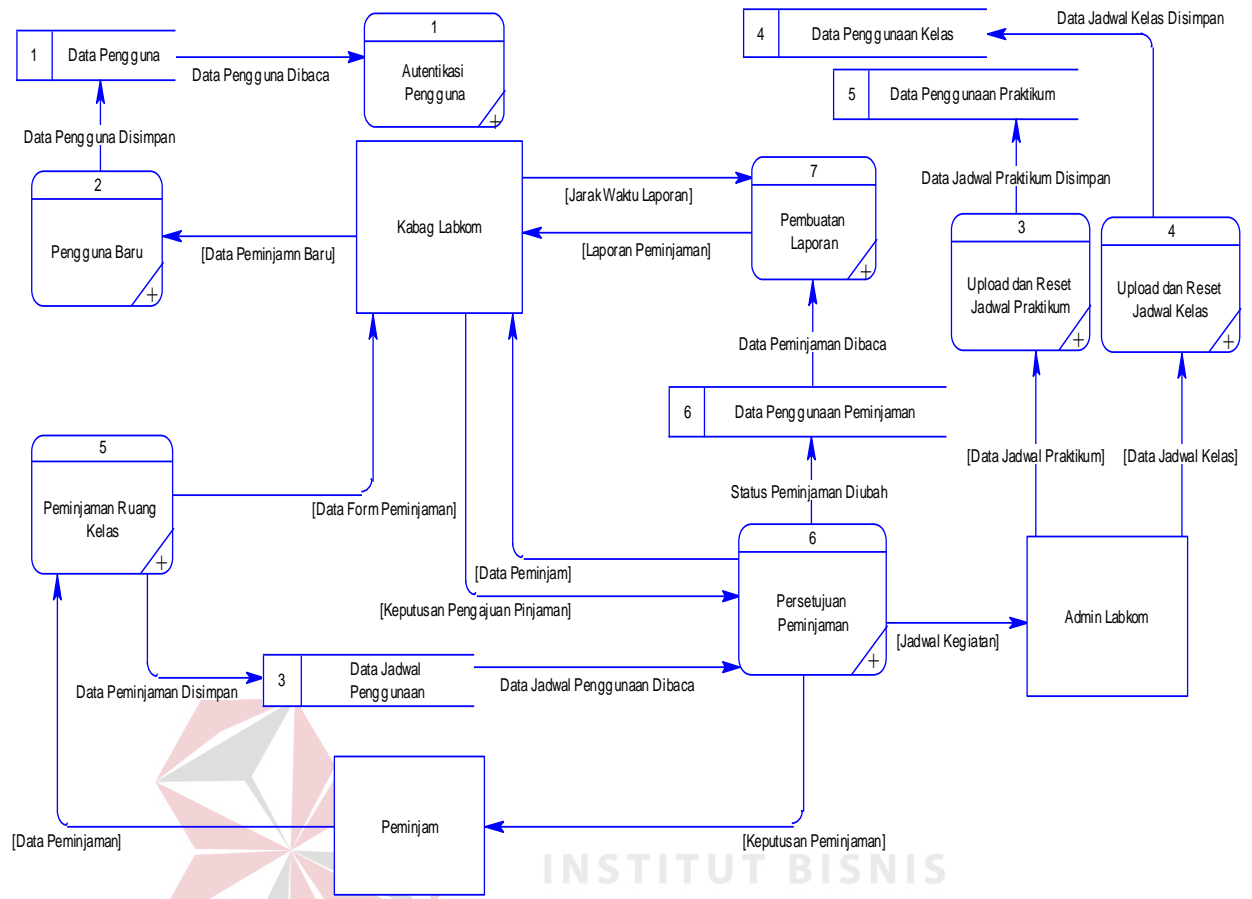
*Context diagram* dari sistem informasi peminjaman ruang kelas menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada prosedur peminjaman ruang kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya. Pada *context diagram* tersebut melibatkan tiga *entity*, yaitu Kabag Labkom, Admin Labkom dan Peminjam. *Context diagram* dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4. 9 Diagram Konteks Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas

## 2. DFD Level 0 Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas

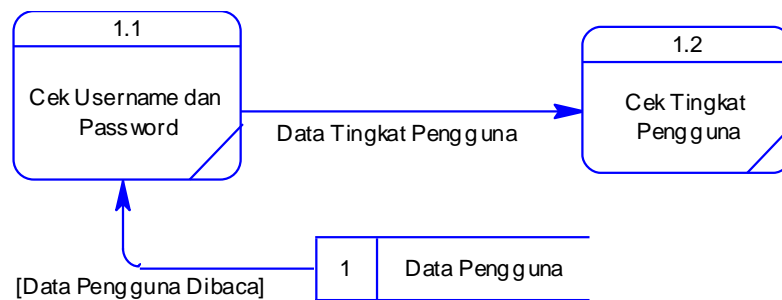
DFD level 0 menjelaskan proses yang terjadi pada prosedur peminjaman ruang kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya secara lebih detail dibandingkan dengan *context diagram*. DFD Level 0 sistem informasi peminjaman ruang kelas dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4. 10 DFD Level 0 Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas

### 3. DFD Level 1 Autentikasi Pengguna

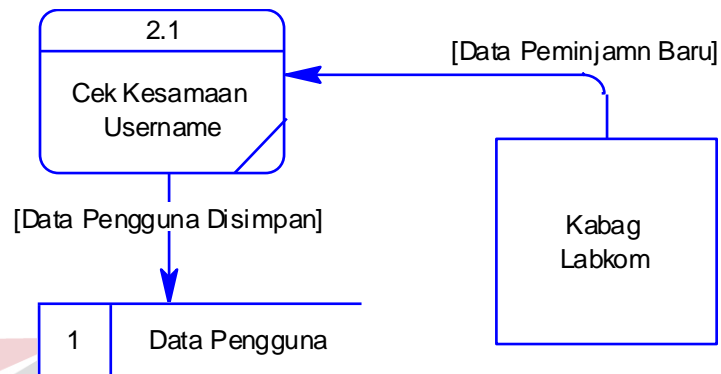
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses cek username dan password, cek tingkat pengguna.



Gambar 4. 11 DFD Level 1 Autentikasi Pengguna

#### 4. DFD Level 1 Pengguna Baru

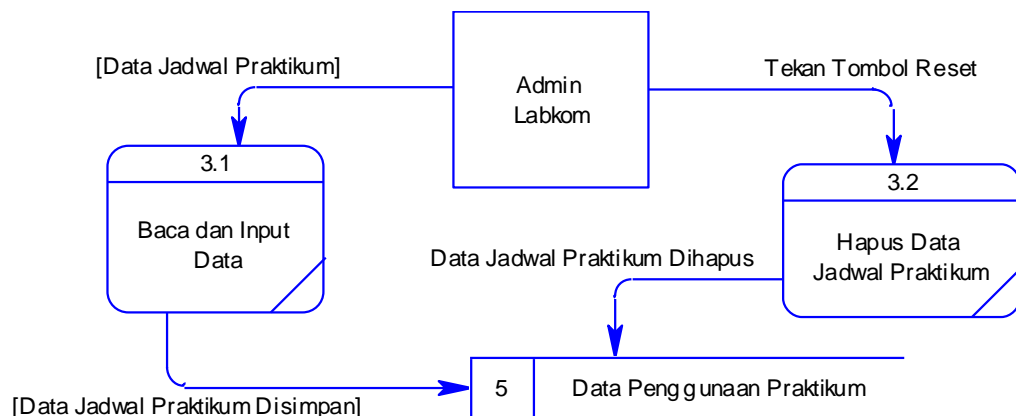
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses cek kesamaan *username*.



Gambar 4. 12 DFD Level 1 Pengguna Baru

#### 5. DFD Level 1 Upload dan Reset Jadwal Praktikum

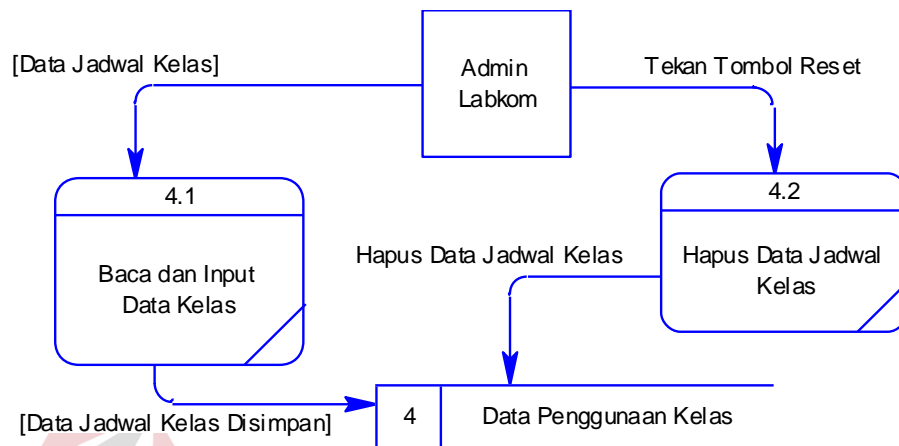
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses baca dan input data praktikum dan hapus data jadwal praktikum.



Gambar 4. 13 DFD Level 1 Upload dan Reset Jadwal Praktikum

## 6. DFD Level 1 Upload dan Reset Jadwal Kelas

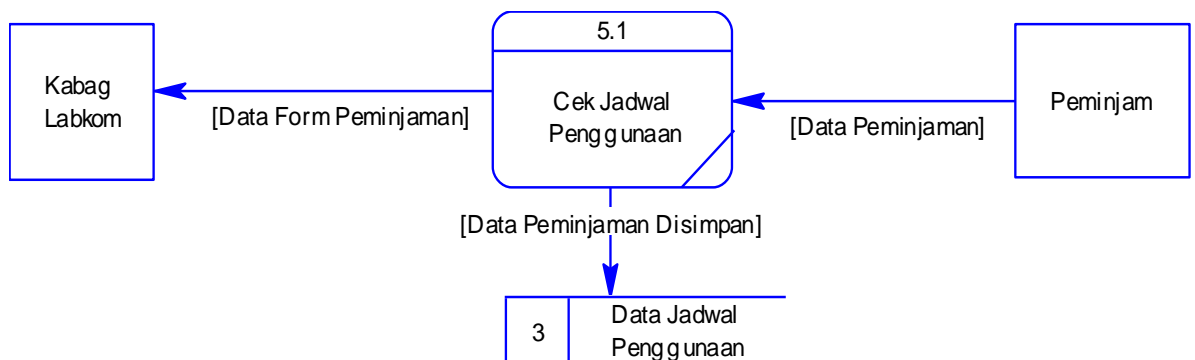
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses baca dan input data kelas dan hapus data jadwal kelas.



Gambar 4. 14 DFD Level 1 Upload dan Reset Jadwal Kelas

## 7. DFD Level 1 Peminjaman Ruang Kelas

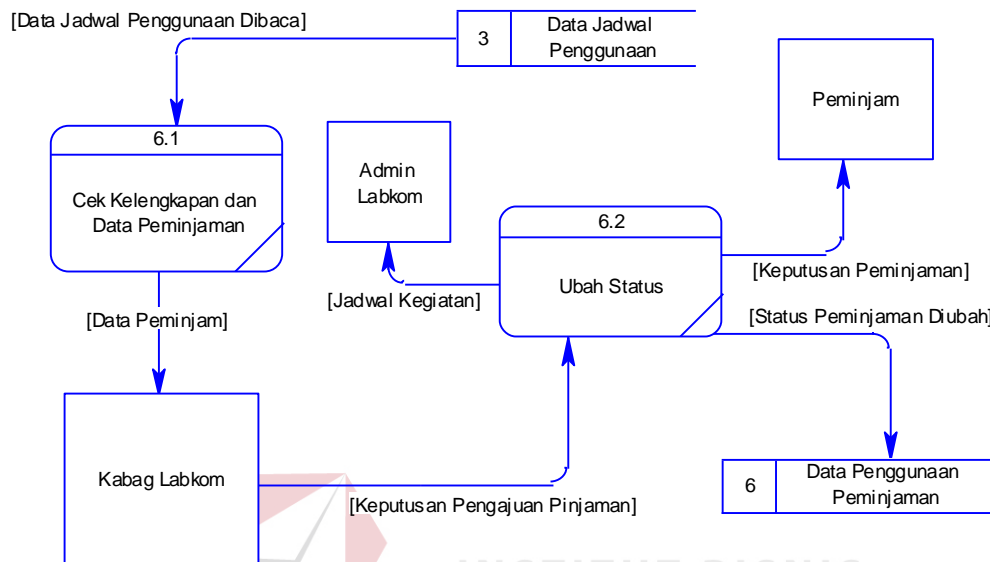
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses cek jadwal penggunaan



Gambar 4. 15 DFD Level 1 Peminjaman Ruang Kelas

## 8. DFD Level 1 Persetujuan Peminjaman

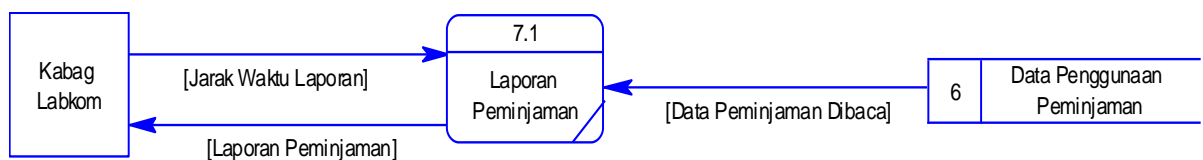
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses cek kelengkapan dan data peminjaman dan ubah status.



Gambar 4. 16 DFD Level 1 Persetujuan Peminjaman

## 9. DFD Level 1 Pembuatan Laporan

DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses laporan peminjaman.



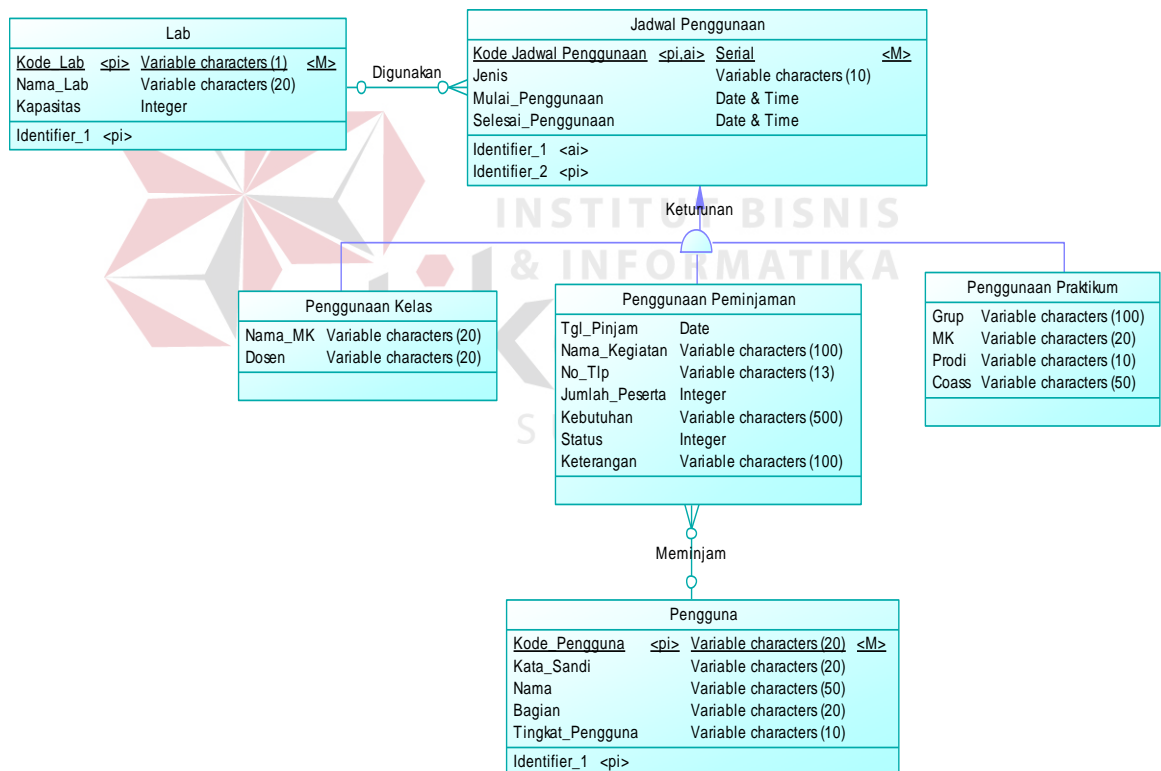
Gambar 4. 17 DFD Level 1 Pembuatan Laporan

#### 4.2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* merupakan gambaran struktur *database* dari sistem informasi perpustakaan yang telah dikembangkan. ERD dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) atau secara logik dan *Physical Data Model* (PDM) atau secara fisik.

##### 1. *Conceptual Data Model* (CDM)

CDM merupakan gambaran struktur tabel yang menunjukkan relasi antar tabel dalam *database* yang akan di tunjukan pada gambar 4.18.

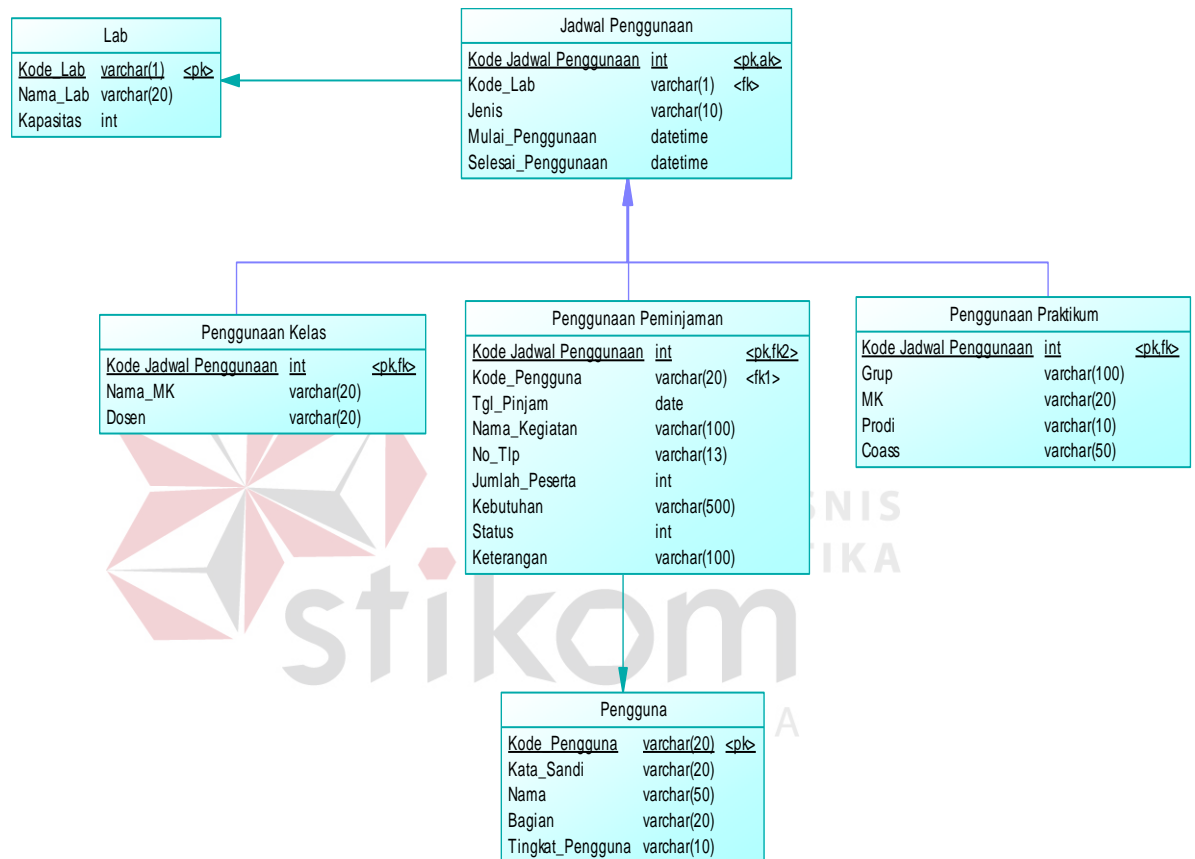


Gambar 4. 18 CDM Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas



## 2. Physical Data Model (PDM)

PDM hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing-masing atribut serta dijelaskan pula primary key atau foreign key yang akan di tampilkan pada gambar 4.19.



Gambar 4. 19 PDM Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas

### 4.2.5 Struktur Tabel

Dalam pengembangan sistem informasi peminjaman ruang kelas ini, digunakan beberapa tabel untuk menyimpan berbagai data yang penting. tabel tersebut adalah tabel jadwal penggunaan, tabel lab, tabel pengguna, tabel

penggunaan peminjaman, tabel penggunaan kelas, dan tabel penggunaan praktikum. Berikut akan dijelaskan tentang table-table yang digunakan.

#### A. Tabel Jadwal Penggunaan

Primary key : Kode Jadwal Penggunaan

Foreign key : Kode Lab

Fungsi : Untuk menyimpan data penggunaan ruang kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya.

Tabel 4.1 Struktur Tabel Jadwal Penggunaan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Kode Jadwal Penggunaan	<i>Serial</i>		PK
Kode Lab	<i>Varchar</i>	1	
Jenis	<i>Varchar</i>	10	
Mulai Penggunaan	<i>Date &amp; Time</i>		
Selesai Penggunaan	<i>Date &amp; Time</i>		

#### B. Tabel Lab

Primary key : Kode Lab

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data ruang kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya.

Tabel 4.2 Struktur Tabel Lab

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Kode Lab	<i>Varchar</i>	1	PK
Nama_Lab	<i>Varchar</i>	20	
Kapasitas	<i>Integer</i>		

## C. Tabel Pengguna

Primary key : Kode Pengguna

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data pengguna yang akan melakukan peminjaman ruang kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya.

Tabel 4.3 Struktur Tabel Pengguna

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Kode Pengguna	<i>Varchar</i>	20	PK
Kata Sandi	<i>Varchar</i>	20	
Nama	<i>Varchar</i>	50	
Bagian	<i>Varchar</i>	20	
Tingkat Pengguna	<i>Varchar</i>	10	

## D. Tabel Penggunaan Kelas

Primary key : Kode Jadwal Penggunaan

Foreign key : Kode Jadwal Penggunaan

Fungsi : Untuk menyimpan data penggunaan ruang kelas untuk kegiatan kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya.

Tabel 4.4 Struktur Tabel Penggunaan Kelas

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Kode Jadwal Penggunaan	<i>Integer</i>		PK,FK
Nama MK	<i>Varchar</i>	20	
Dosen	<i>Varchar</i>	20	

## E. Tabel Penggunaan Praktikum

Primary key : Kode Jadwal Penggunaan

Foreign key : Kode Jadwal Penggunaan

Fungsi : Untuk menyimpan data penggunaan ruang kelas untuk kegiatan praktikum pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya.

Tabel 4.5 Stuktur Tabel Jadwal Penggunaan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Kode Jadwal Penggunaan	<i>Integer</i>		PK,FK
Group	<i>Varchar</i>	100	
MK	<i>Varchar</i>	20	
Prodi	<i>Varchar</i>	10	
Coass	<i>Varchar</i>	50	

## F. Tabel Penggunaan Peminjaman

Primary key : Kode Jadwal Penggunaan

Foreign key 1 : Kode Pengguna

Foreign key 2 : Kode Jadwal Penggunaan

Fungsi : Untuk menyimpan data penggunaan ruang kelas untuk kegiatan peminjaman pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya.

Tabel 4.6 Stuktur Tabel Jadwal Penggunaan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Kode Jadwal Penggunaan	<i>Integer</i>		PK, FK
Kode Pngguna	<i>Varchar</i>	20	
Tgl Pinjam	<i>Date</i>		

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Nama Kegiatan	<i>Varchar</i>	100	
No Tlp	<i>Varchar</i>	13	
Jumlah Peserta	<i>Integer</i>		
Kebutuhan	<i>Varchar</i>	500	
Satus	<i>Integer</i>		
Keterangan	<i>Varchar</i>	100	

#### 4.2.6 Desain I / O (*Input / Output*)

Desain *input/output* merupakan rancangan form yang akan digunakan pada Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas pada STIKOM Surabaya adalah sebagai berikut:

##### 1. Desain *Form* Autentikasi Pengguna

*Form* Autentikasi pengguna berfungsi sebagai faldasi pengguna. Setiap pengguna akan dibedakan berdasarkan *username* dan tingkat penggunaanya. Proses autentikasi pengguna dimulai dengan menginputkan *username* dan *password*, selanjutnya pengguna dapat menekan tombol Masuk atau menekan tombol *enter* yang dapat di lihat pada gambar 4.19.



The image shows a dark-themed user authentication form. It contains three main elements: a text input field labeled 'Username:', a text input field labeled 'Password:', and a button labeled 'Masuk'.

Gambar 4. 19 *Form* Autentikasi Pengguna

##### 2. Desain *Form* Jadwal Kegiatan

*Form* jadwal kegiatan merupakan tampilan data yang terdiri dari jadwal praktikum, jadwal kelas dan peminjaman. Tampilan data akan dibedakan

berdasarkan program studi, dan jenis kegiatan yang akan diwakili oleh warna yang telah di tentukan, hal tersebut dapat di lihat pada gambar 4.20.

Tentukan Tanggal Jadwal

**Monday, 01 Apr 2013**

Waktu/Lab	Lab A (18)	Lab B (38)	Lab C (18)	Lab D (38)	Lab E (18)	Lab F (18)	Lab G (18)
07:30 - 09:15	MDAS01 DBA		MBPS01 B Pro		PDWS01 DBA	PDWS02 DBA	
09:30 - 11:15	MDAS02 DBA						
11:30 - 13:15	MDAS03 DBA		NBPS01 B Pro				
14:00 - 15:45	MDAS04 DBA				PBOD01 PBO	PBOD02 PBO	
16:00 - 17:45					QBDS01 PBD	QBDS02 PBD	
18:00 - 19:45							

Gambar 4. 20 Form Jadwal Kegiatan

Jadwal yang akan ditampilkan berdasarkan data hari ini, tetapi pengguna juga dapat melihat jadwal kegiatan pada tanggal lain dengan cara mengganti tanggal pada textbox yang terdapat di bagian “Tentukan Tanggal Jadwal” maka akan muncul tampilan kalender yang dapat dilihat pada gambar 4.21.

Tentukan Tanggal Jadwal

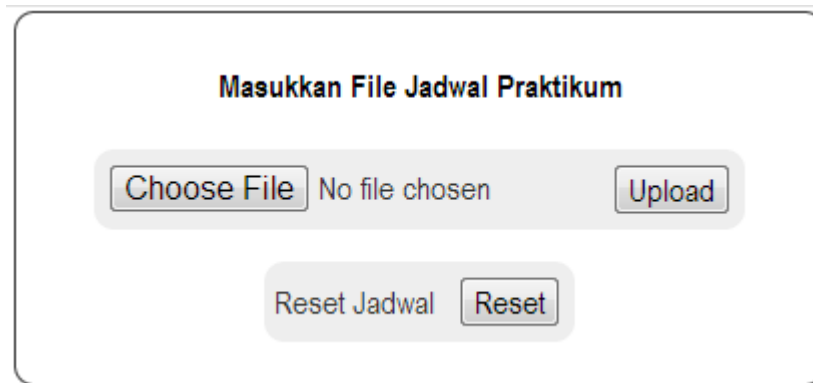
**April 2013**

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Gambar 4. 21 Tentukan Tanggal Jadwal

### 3. Desain *Form Upload* dan *Reset Jadwal Praktikum*

*Form upload* dan *reset* jadwal praktikum merupakan *form* yang digunakan untuk meng-*upload* data jadwal praktikum baru dan melakukan reset jika terjadi kesalahan atau perubahan jadwal praktikum yang dapat dilihat pada gambar 4.22.



Masukkan File Jadwal Praktikum

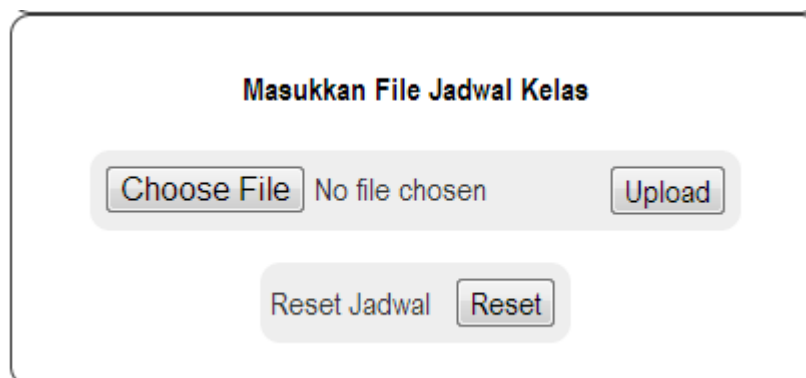
Choose File No file chosen Upload

Reset Jadwal Reset

Gambar 4.22 *Form Upload* dan *Reset Jadwal Praktikum*

### 4. Desain *Form Upload* dan *Reset Jadwal Kelas*

*Form upload* dan *reset* jadwal kelas merupakan *form* yang digunakan untuk meng-*upload* data jadwal kelas baru dan melakukan reset jika terjadi kesalahan atau perubahan jadwal kelas yang dapat dilihat pada gambar 4.23.



Masukkan File Jadwal Kelas

Choose File No file chosen Upload

Reset Jadwal Reset

Gambar 4.23 *Form Upload* dan *Reset Jadwal Kelas*

## 5. Desain *Form* Notifikasi Peminjaman Peminjam

*Form* notifikasi peminjaman peminjam merupakan *form* untuk menampilkan data peminjaman yang telah dilakukan sebelumnya. *Form* ini sangat dibutuhkan agar peminjam dapat memepertimbangkan waktu jika terjadi kesamaan peminjaman. Selain itu, notifikasi juga berfungsi untuk memantau status peminjaman yang memberikan informasi bahwa peminjaman tersebut telah diterima atau bahkan ditolak, hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.24.

### NOTIFIKASI PEMINJAMAN

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Disetujui
fendy	Tambahan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renofasi ruangan

Gambar 4.24 *Form* Notifikasi Peminjaman Peminjam

## 6. Desain *Form* Notifikasi Peminjaman Admin Labkom

Fungsi *form* ini hampir sama dengan milik peminjam, yang berbeda adalah pemberitahuan jumlah data yang sudah terproses dan belum terproses yang dapat dilihat pada gambar 4.25.

### NOTIFIKASI PEMINJAMAN

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Disetujui
fendy	Tambahan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renofasi ruangan

**Data Status Peminjaman : Diproses (1), Diterima (1), Ditolak (1)**

Gambar 4.25 *Form* Notifikasi Peminjaman Admin Labkom



## 1. Desain *Form* Notifikasi Peminjaman Kabag Labkom

Fungsi *form* ini hampir sama dengan milik Admin Labkom, yang berbeda adalah proses cek *form* yang akan berlanjut pada proses persetujuan yang dapat dilihat pada gambar berikut :

### NOTIFIKASI PEMINJAMAN

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan	Cek Form Peminjaman
fendy	Tambahan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses		<input type="button" value="Cek Form"/>
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Disetujui	
fendy	Tambahan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renofasi ruangan	

Data Status Peminjaman : Dibroses (1). Diterima (1). Ditolak (1)

Gambar 4.26 *Form* Notifikasi Peminjaman Kabag Labkom

## 2. Desain *Form Input User* Baru

*Form input user* baru ini digunakan untuk menambahkan *user* baru yang nantinya akan menjadi peminjam atau menambah Admin Labkom. Dalam *form* ini hanyalah Kabag Labkom yang berhak menjalankannya, tampilannya terdapat pada gambar 4.27.

**Input User Baru**

User name :

Password :

Nama :

Bagian :

Tingkat Pengguna :  ▼

Gambar 4.27 Desain *Form* Data Disposisi

### 3. Desain *Form* Peminjaman

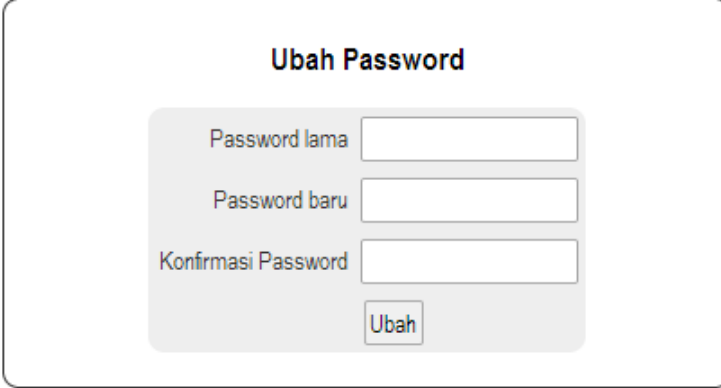
*Form* peminjaman berisi tentang data permohonan peminjaman yang merupakan salah satu prosedur peminjaman yang ada. Digunakan oleh peminjam untuk melakukan proses peminjaman ruang kelas yang dapat dilihat pada gambar 4.28.

Form Peminjaman	
Tanggal Peminjaman:	01-04-2013
Peminjam:	fendy
Tanggal Pelaksanaan:	
Mulai:	
Selesai:	
Waktu Pelaksanaan:	
Mulai:	
Selesai:	
Nama Kegiatan:	
HP / Tlp:	
Jumlah Peserta:	
Lab:	
Kebutuhan:	
Simpan    Reset	

Gambar 4.28 *Form* Peminjaman

### 4. Desain *Form* Ubah *Password*

*Form* ubah *password* digunakan oleh peminjam bila ingin melakukan perubahan *password* dengan cara memasukkan *password* lama dan menuliskan *password* baru, dan setelahnya melakukan konfirmasi *password* yang dapat dilihat pada gambar 4.29.

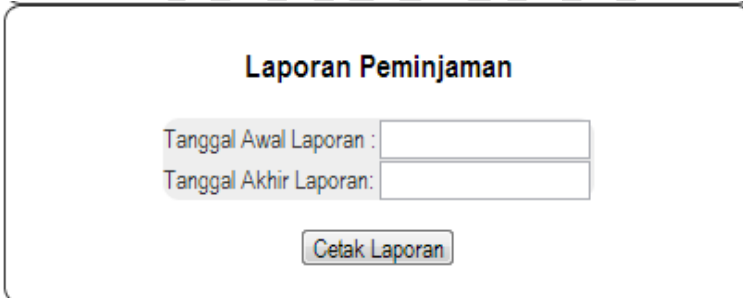


The image shows a web form titled "Ubah Password". It contains three input fields: "Password lama", "Password baru", and "Konfirmasi Password". Below these fields is a button labeled "Ubah".

Gambar 4. 29 *Form Ubah Password*

#### 5. Desain *Form* Pembuatan Laporan Peminjaman

*Form* pembuatan laporan peminjaman hanya dapat dijalankan oleh Kabag Labkom. Terdapat tanggal awal laporan dan tanggal akhir laporan sehingga Kabag Labkom dapat melakukan pengontrolan kegiatan peminjaman ruang kelas yang terdapat pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya yang dapat dilihat pada gambar 4.30.



The image shows a web form titled "Laporan Peminjaman". It contains two input fields: "Tanggal Awal Laporan :" and "Tanggal Akhir Laporan:". Below these fields is a button labeled "Cetak Laporan".

Gambar 4. 30 *Form Pembuatan Laporan Peminjaman*

### 4.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail Sistem Informasi Peminjaman Ruang Kelas pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya. Detail dari penjelasan tersebut berupa penjelasan kebutuhan sistem seperti spesifikasi hardware atau software pendukung dan penjelasan penggunaan program yang berisi fitur-fitur dari aplikasi yang telah dibuat.

#### 4.3.1 Kebutuhan Sistem

Sistem yang digunakan untuk menjalankan sistem informasi peminjaman ruang kelas membutuhkan *hardware* dan *software* pendukung. *Hardware* dan *software* pendukung yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

Spesifikasi *hardware* yang bisa mendukung penggunaan sistem peminjaman ruang kelas terdiri dari:

1. Processor Intel Core 2 Duo minimal 2.00 Ghz
2. Memmory minimal 1.00 GB
3. Hardisk minimal 8 GB

Spesifikasi *software* yang bisa mendukung penggunaan sistem peminjaman ruang kelas terdiri dari:

1. XAMPP versi 1.8.1
2. Browser Chrome / Firefox
3. Adobe Reader 9
4. Microsoft Office Exel 2007
5. Windows 7 Professional

### 4.3.2 Petunjuk Penggunaan Program

#### 1. Halaman *Home Website* Peminjaman Ruang Kelas

Dalam halaman *home*, akan terdapat jadwal kegiatan yang berlangsung pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya pada tanggal saat dibukanya *web* ini. Pengguna juga dapat merubah tampilan jadwal sesuai dengan tanggal yang dipilih oleh pengguna, dan terdapat autentikasi pengguna dimana peminjam, Admin Labkom, dan Kabag Labkom harus melalui proses tersebut agar dapat mengakses web ini. Halaman *home* dapat dilihat pada gambar 4.31.

Peminjaman Ruang Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya

Username:  Password:

Tentukan Tanggal Jadwal

Monday, 11 Mar 2013

Waktu/Lab	Lab A (18)	Lab B (38)	Lab C (18)	Lab D (38)	Lab E (18)	Lab F (18)	Lab G (18)
07:30 - 09:15	MDAS01 DBA		MBPS01 B Pro		PDWS01 DBA	PDWS02 DBA	
09:30 - 11:15	MDAS02 DBA						
11:30 - 13:15	MDAS03 DBA		NBPS01 B Pro				
14:00 - 15:45	MDAS04 DBA				PBOD01 PBO	PBOD02 PBO	
16:00 - 17:45					QBDS01 PBD	QBDS02 PBD	
18:00 - 19:45							

Copyright by Fendy Mahatma Putra

Gambar 4. 31 Halaman *Home*

Dalam halaman *home* terdapat *form* login yang merupakan syarat untuk dapat menggunakan program sesuai dengan tingkat penggunaanya, karena dalam sistem ini terdapat tiga yang memiliki fungsi dan kemampuan yang berbeda.

## 2. Halaman *Home User*

Dalam halaman *home user*, akan terdapat jadwal kegiatan yang berlangsung pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya dan terdapat *form* peminjaman dimana peminjam harus mengisi *form* tersebut untuk melakukan peminjaman dan seluruh pengisiannya akan di periksa dengan data jadwal kegiatan, sehingga peminjaman tidak akan dapat dilakukan jika telah ada jadwal praktikum atau kelas. Adapula *form* ubah *password* untuk peminjam agar dapat merubah *password*-nya. Disini juga terdapat notifikasi peminjaman dimana seluruh kegiatan peminjaman dapat dilihat dan di sini pula peminjam dapat memantau apakah permohonan peminjamannya telah disetujui atau bahkan ditolak. Halaman *Home User* dapat dilihat pada gambar 4.31.

The screenshot shows the Home User interface for the STIKOM Surabaya Computer Laboratory. The interface is divided into several sections:

- Ubah Password:** A form with fields for 'Password lama', 'Password baru', and 'Konfirmasi Password', and a 'Ubah' button.
- Form Peminjaman:** A form with fields for 'Tanggal Peminjaman' (31-03-2013), 'Peminjam' (fendy), 'Tanggal Pelaksanaan', 'Waktu Pelaksanaan', 'Nama Kegiatan', 'HP / Tlp', 'Jumlah Peserta', 'Lab', and 'Kebutuhan'. It includes 'Simpan' and 'Reset' buttons.
- Tuesday, 12 Mar 2013:** A calendar view showing a grid of activities for the day. The grid has columns for Lab A (10), Lab B (30), Lab C (10), Lab D (30), Lab E (10), Lab F (10), and Lab G (10). The rows represent time slots from 07:30 to 18:00. Activities are color-coded: green for PBO, DBA, and B Pro; blue for B Pro; red for B Pro, DBA, and B Pro; and yellow for B Pro.
- NOTIFIKASI PEMINJAMAN:** A table showing the status of borrowing requests.

Waktu/Lab	Lab A (10)	Lab B (30)	Lab C (10)	Lab D (30)	Lab E (10)	Lab F (10)	Lab G (10)
07:30 - 09:15	PSQD01 PBO		PA2A02 B Pro	MDWS01 B Pro	MBPS02 B Pro		
09:30 - 11:15					MDWS03 B Pro	MDWS02 B Pro	
11:30 - 13:15	MDAS05 DBA				NBPS02 B Pro	MDWS04 DBA	
14:00 - 15:45	MDAS06 DBA						
16:00 - 17:45			PBPD01 B Pro	PV2D01 B Pro		MDWS05 B Pro	
18:00 - 19:45							

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Disetujui
fendy	Tambahan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada rencanasi ruangan

Copyright by Fendy Mahatma Putra

Gambar 4. 31 Halaman *Home User*

### 3. Halaman *Home Admin*

Dalam *home admin*, terdapat jadwal kegiatan yang berlangsung pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya dan juga terdapat menu untuk melakukan *upload* dan *reset* jadwal Praktikum dan Kelas. Pada menu ini, Admin Labkom dapat melakukan *update* data praktikum dan kelas, serta dapat menghapus data jadwal praktikum dan kelas bila terjadi kesalahan atau perubahan waktu atau tanggal. Terdapat juga menu notifikasi yang memberikan informasi jumlah status peminjaman yang ada. Halaman *home admin* dapat dilihat pada gambar 4.32.

**Masukkan File Jadwal Praktikum**

No file chosen

**Masukkan File Jadwal Kelas**

No file chosen

Tentukan Tanggal Jadwal

**Tuesday, 12 Mar 2013**

Waktu/Lab	Lab A (10)	Lab B (30)	Lab C (10)	Lab D (30)	Lab E (10)	Lab F (10)	Lab G (10)
07:30 - 09:15	PSGD01 PBD		PAZA02 B Pro	MDWS01 B Pro	MBPS02 B Pro		
09:30 - 11:15					MDWS03 B Pro	MDWS02 B Pro	
11:30 - 13:15	MDAS05 DBA				NBPS02 B Pro	MDWS04 DBA	
14:00 - 15:45	MDAS06 DBA						
16:00 - 17:45			PBPD01 B Pro	PVZD01 B Pro		MDWS05 B Pro	
18:00 - 19:45							

**NOTIFIKASI PEMINJAMAN**

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahan Materi PBD	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi KAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Disetujui
fendy	Tambahan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada rencana ruangan

Data Status Peminjaman : Diproses (1), Diterima (1), Ditolak (1)

Copyright by Fendy Mahatma Putra

Gambar 4. 32 Halaman *Home Admin*

### 4. Halaman *Home Kabag*

Dalam halaman *home Kabag*, akan terdapat jadwal kegiatan yang berlangsung pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya dan juga terdapat menu untuk melakukan *upload* dan *reset* jadwal praktikum dan kelas. Pada menu

ini, Kabag Labkom dapat melakukan *update* data praktikum dan kelas, serta dapat menghapus data jadwal praktikum dan kelas bila terjadi kesalahan atau perubahan waktu atau tanggal. Terdapat juga menu notifikasi yang memberikan informasi jumlah status peminjaman yang ada. Ada pula menu *input user* baru dimana Kabag Labkom dapat melakukan *input user* baru yang ingin melakukan peminjaman ruang kelas. Halaman *home* kabag dapat dilihat pada gambar 4.33.

The screenshot displays the home page of the 'Peminjaman Ruang Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya' application. The interface is organized into several key sections:

- File Upload Section:** Two boxes allow users to upload 'Jadwal Praktikum' and 'Jadwal Kelas' files, each with 'Choose File', 'Upload', and 'Reset Jadwal' buttons.
- User Input Section:** A form titled 'Input User Baru' includes fields for 'User name', 'Password', 'Name', 'Bagian', and 'Tingkat Pengguna', along with an 'Input' button.
- Report Section:** 'Laporan Peminjaman' includes 'Tanggal Awal Laporan' and 'Tanggal Akhir Laporan' fields, and a 'Cetak Laporan' button.
- Calendar:** A grid for 'Wednesday, 13 Mar 2013' shows room availability for Labs A through G across various time slots (e.g., 07:30-09:15, 09:30-11:15).
- Notification Table:** A table titled 'NOTIFIKASI PEMINJAMAN' lists activities with columns for 'Peminjam', 'Nama Kegiatan', 'Mulai Kegiatan', 'Selesai Kegiatan', 'Lab', 'Status', 'Keterangan', and 'Cek Form Peminjaman'. It shows three entries, with the first one in 'Proses' status.
- Footer:** A copyright notice for 'Fendy Mahalma Putra' is located at the bottom center.

Gambar 4. 33 Halaman *Home* Kabag

Dalam halaman ini, Kabag Labkom juga dapat melakukan pemberian persetujuan kepada peminjam dengan cara menekan tombol “*cek Form*” yang terdapat di samping data peminjaman yang masih berstatus “Proses”. Halaman *cek form* dapat dilihat pada gambar 4.34.



Form Peminjaman	
Tanggal Peminjaman:	2013-03-31
Peminjam:	fendy
Mulai Kegiatan:	2013-04-01 11:30:00
Selesai Kegiatan:	2013-04-02 13:15:00
Nama Kegiatan:	Tambahan Materi PBO
HP / Tlp:	085748893923
Jumlah Peserta:	10
Lab:	G
Kebutuhan:	Notepad ++
<input type="button" value="Setuju"/> <input type="button" value="Home"/> <input type="button" value="Tolak"/>	

Gambar 4. 34 Halaman *Cek Form*

Jika peminjaman disetujui, maka Kabag hanya perlu menekan tombol “Setuju”, tetapi bila Kabag memutuskan untuk melakukan penolakan, maka Kabag harus memberikan alasan penolakan. Implementasi dari keterangan penolakan yang terdapat pada gambar 4.33.

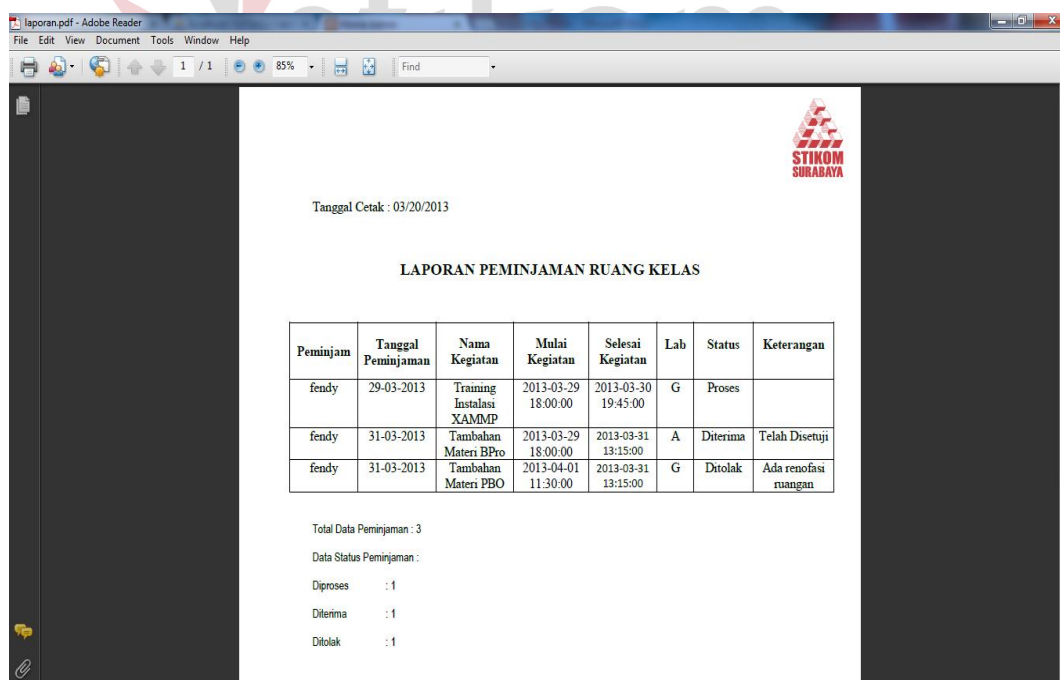
Form Peminjaman	
Tanggal Peminjaman:	2013-03-31
Peminjam:	fendy
Mulai Kegiatan:	2013-04-01 11:30:00
Selesai Kegiatan:	2013-04-02 13:15:00
Nama Kegiatan:	Tambahan Materi PBO
HP / Tlp:	085748893923
Jumlah Peserta:	10
Lab:	G
Kebutuhan:	Notepad ++
Masukkan Keterangan Penolakan:	
<input type="button" value="Saya Yakin"/> <input type="button" value="Belum Yakin"/>	

Gambar 4. 35 Halaman *Input Keterangan*

Setelah Kabag memberikan alasan dan yakin akan penolakan tersebut, selanjutnya Kabag harus menekan tombol “Saya Yakin”. Maka status akan berubah Menjadi “Ditolak” dan keputusan yang telah diambil, tidak dapat dirubah kembali.

## 5. Laporan Peminjaman

Laporan peminjaman merupakan laporan yang dibutuhkan Kabag Labkom untuk melakukan *controlling* terhadap kegiatan peminjaman dalam kurun waktu tertentu. Dibuat dalam kurun waktu tertentu agar laporan yang dihasilkan dinamis, sesuai dengan kebutuhan, dan lebih akurat. Terdapat juga jumlah total data dan status data sehingga akan lebih mudah melihat seberapa besar permintaan peminjaman yang ada pada Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya. Laporan peminjaman dapat dilihat pada gambar 4.36.



Tanggal Cetak : 03/20/2013

**LAPORAN PEMINJAMAN RUANG KELAS**

Peminjam	Tanggal Peminjaman	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	29-03-2013	Training Instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	G	Proses	
fendy	31-03-2013	Tambahan Materi BPro	2013-03-29 18:00:00	2013-03-31 13:15:00	A	Diterima	Telah Disetujui
fendy	31-03-2013	Tambahan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renofasi ruangan

Total Data Peminjaman : 3

Data Status Peminjaman :

Diproses : 1

Diterima : 1

Ditolak : 1

Gambar 4. 36 Laporan Peminjaman

#### 4.4 Evaluasi Uji Coba Sistem

Agar dapat menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan dengan baik maka dilakukan suatu uji coba. Uji coba yang dilakukan menggunakan test case dengan *black box testing*, yang mana melakukan uji coba kesesuaian komponen terhadap spesifikasi dari aplikasi (Romeo, 2003). Dengan adanya uji coba ini diharapkan kekurangan atau kelemahan aplikasi dapat diperbaiki sebelum di implementasikan secara nyata.

Hasil uji coba program :

##### 1. Autentikasi Pengguna

Waktu/Lab	Lab A (18)	Lab B (38)	Lab C (18)	Lab D (38)	Lab E (18)	Lab F (18)	Lab G (18)
07.30 - 09.15	NDAS01 DBA	NBPS03 B Pro		PV2A01 DBA	ODWS01 B Pro	ODWS02 DBA	PBDS01 PBD
09.30 - 11.15	NDAS02 DBA					PBDS03 PBD	PBDS02 PBD
11.30 - 13.15	PDAS01 DBA					PBDS04 PBD	
14.00 - 15.45							
16.00 - 17.45	PSQ002 PBD				QBDS03 PBD		
18.00 - 19.45							

Gambar 4. 37 Hasil Uji Coba Autentikasi Pengguna

Akan ada tiga tingkatan pengguna yang memberikan perbedaan kemampuan pada tiap tingkatannya. Uji masuk sebagai peminjam dapat dilihat pada gambar 4.37, sedangkan uji masuk sebagai Admin Labkom dapat dilihat pada gambar 4.38 dan uji masuk Kabag Labkom dapat dilihat pada gambar 4.39.

Peminjaman Ruang Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya Selamat Datang , Fendy Mahatma Putra [Logout](#)

### Ubah Password

Tentukan Tanggal Jadwal [Wednesday, 03 Apr 2013](#)

### Wednesday, 03 Apr 2013

Waktu/Lab	Lab A (16)	Lab B (38)	Lab C (16)	Lab D (38)	Lab E (16)	Lab F (16)	Lab G (16)
07:30 - 09:15	NDAS01 DBA	NBPS03 B Pro		PV2A01 DBA	ODWS01 B Pro	ODWS02 DBA	PBDS01 PBD
09:30 - 11:15	NDAS02 DBA					PBDS03 PBD	PBDS02 PBD
11:30 - 13:15	PDA01 DBA					PBDS04 PBD	
14:00 - 15:45							
16:00 - 17:45	PSQD02 PBD				QSDS03 PBD		
18:00 - 19:45							

#### NOTIFIKASI PEMINJAMAN

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahan Materi PBD	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Diantujui
fendy	Tambahan Materi Spro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renobasi ruangan

Copyright by Fendy Mahatma Putra

Gambar 4. 38 Hasil Uji Masuk Sebagai Peminjam

Peminjaman Ruang Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya Selamat Datang Admin , Adriansus [Logout](#)

### Masukkan File Jadwal Praktikum

No file chosen

### Masukkan File Jadwal Kelas

No file chosen

Tentukan Tanggal Jadwal [Wednesday, 03 Apr 2013](#)

### Wednesday, 03 Apr 2013

Waktu/Lab	Lab A (16)	Lab B (38)	Lab C (16)	Lab D (38)	Lab E (16)	Lab F (16)	Lab G (16)
07:30 - 09:15	NDAS01 DBA	NBPS03 B Pro		PV2A01 DBA	ODWS01 B Pro	ODWS02 DBA	PBDS01 PBD
09:30 - 11:15	NDAS02 DBA					PBDS03 PBD	PBDS02 PBD
11:30 - 13:15	PDA01 DBA					PBDS04 PBD	
14:00 - 15:45							
16:00 - 17:45	PSQD02 PBD				QSDS03 PBD		
18:00 - 19:45							

#### NOTIFIKASI PEMINJAMAN

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahan Materi PBD	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Diantujui
fendy	Tambahan Materi Spro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renobasi ruangan

Data Status Peminjaman : Diproces (1), Diterima (1), Ditolak (1)

Copyright by Fendy Mahatma Putra

Gambar 4. 39 Hasil Uji Masuk Sebagai Admin Labkom

Peminjaman Ruang Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya Selamat Datang , Anyangius [Logout](#)

### Masukkan File Jadwal Praktikum

No file chosen

### Masukkan File Jadwal Kelas

No file chosen

### Input User Baru

### Laporan Peminjaman

Tentukan Tanggal Jadwal [Wednesday, 03 Apr 2013](#)

### Wednesday, 03 Apr 2013

Waktu/Lab	Lab A (16)	Lab B (38)	Lab C (16)	Lab D (38)	Lab E (16)	Lab F (16)	Lab G (16)
07:30 - 09:15	NDAS01 DBA	NBPS03 B Pro		PV2A01 DBA	ODWS01 B Pro	ODWS02 DBA	PBDS01 PBD
09:30 - 11:15	NDAS02 DBA					PBDS03 PBD	PBDS02 PBD
11:30 - 13:15	PDA01 DBA					PBDS04 PBD	
14:00 - 15:45							
16:00 - 17:45	PSQD02 PBD				QSDS03 PBD		
18:00 - 19:45							

#### NOTIFIKASI PEMINJAMAN

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan	Det. Form Peminjaman
fendy	Tambahan Materi PBD	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses		<a href="#">Det. Form</a>
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Diantujui	
fendy	Tambahan Materi Spro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renobasi ruangan	

Data Status Peminjaman : Diproces (1), Diterima (1), Ditolak (1)

Copyright by Fendy Mahatma Putra

Gambar 4. 40 Hasil Uji Masuk Sebagai Kabag Labkom

## 2. Ubah Password Pengguna

Gambar 4. 41 Hasil Uji Ubah Password

## 3. Memasukkan Data Form Peminjaman

**Form Peminjaman**

Tanggal Peminjaman: 03-04-2013  
 Peminjam: fendy  
 Tanggal Pelaksanaan: Mulai: 2013-04-09, Selesai: 2013-04-10  
 Waktu Pelaksanaan: Mulai: 09:30, Selesai: 13:15  
 Nama Kegiatan: Tambahkan Materi Website  
 HP / Tlp: 095748893923  
 Jumlah Peserta: 1  
 Lab: Lab A (18)  
 Kebutuhan: Notepad ++ , Browser Mozilla Firefox

**Waktu/Lab**

Waktu/Lab	Lab A (18)	Lab B (38)	Lab C (18)	Lab D (38)	Lab E (18)	Lab F (18)	Lab G (18)
07:30 - 09:15	NDAS01 DBA	NBPS03 B Pro		PV2A01 DBA	ODWS01 B Pro	ODWS02 DBA	PBDS01 PBD
09:30 - 11:15	NDAS02 DBA					PBDS03 PBD	PBDS02 PBD
11:30 - 13:15	PDAS01 DBA					PBDS04 PBD	
14:00 - 15:45							
16:00 - 17:45	PSQD02 PBD				QBDS03 PBD		
18:00 - 19:45							

**NOTIFIKASI PEMINJAMAN**

Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan
fendy	Tambahkan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses	
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Ditetujui
fendy	Tambahkan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada rencana ruangan

Gambar 4. 42 Hasil Uji *Form* Peminjaman

## 4. Upload Data dan Reset Jadwal Praktikum

Gambar 4. 43 Hasil Uji *Upload* dan *Reset* Jadwal Praktikum

### 5. Upload Data dan Reset Jadwal Kelas

Masukkan File Jadwal Kelas

Choose File Kelas.xls Upload

Reset Jadwal Reset

Gambar 4. 44 Hasil Uji Upload dan Reset Jadwal Kelas

### 6. Input User Baru

Input User Baru

User name : Anton

Password : .....

Nama : Anton R

Bagian : AAK

Tingkat Pengguna : user

Input

Gambar 4. 45 Hasil Uji Input User Baru

### 7. Cek Form Peminjaman

NOTIFIKASI PEMINJAMAN							
Peminjam	Nama Kegiatan	Mulai Kegiatan	Selesai Kegiatan	Lab	Status	Keterangan	Cek Form Peminjaman
fendy	Tambahan Materi PBO	2013-04-01 11:30:00	2013-04-02 13:15:00	G	Proses		Cek Form
fendy	Training instalasi XAMMP	2013-03-29 18:00:00	2013-03-30 19:45:00	A	Diterima	Telah Disetujui	
fendy	Tambahan Materi Bpro	2013-03-31 11:30:00	2013-03-31 13:15:00	G	Ditolak	Ada renofasi ruangan	

Data Status Peminjaman : Diproses (1), Diterima (1), Ditolak (1)

Gambar 4. 46 Hasil Uji Coba Cek Form Peminjaman

Jika tombol “Cek Form” ditekan maka akan menampilkan form baru untuk memperlihatkan data form peminjaman yang terdapat pada gambar 4.47.

Gambar 4. 47 Halaman Uji Tampilan Form Peminjaman

Jika Kabag Labkom menekan tombol “Setuju” maka data akan langsung disimpan dan status akan dirubah menjadi “Diterima”. Tetapi jika menekan tombol “Tolak” maka Kabag Labkom harus memasukkan alasan penolakan yang dapat dilihat pada gambar 4.48.

Gambar 4. 48 Uji Coba Masukkan Keterangan Penolakan

Jika Kabag Labkom menekan tombol “Saya Yakin” maka alasan penolakan akan disimpan dan status peminjaman akan dirubah menjadi “Ditolak”

dengan menyertakan alasan pada kolom keterangan di dalam tabel notifikasi. Tetapi jika menekan tombol “Belum Yakin” maka akan langsung beralih ke halaman *home* Kabag.

#### 8. Laporan Peminjaman



The screenshot shows a web application interface for generating a loan report. The main heading is "Laporan Peminjaman". Below it, there are two input fields: "Tanggal Awal Laporan" with the value "2013-04-11" and "Tanggal Akhir Laporan" which is currently empty. A "Cetak Laporan" button is located below the input fields. A calendar widget for April 2013 is overlaid on the form, showing the days of the month from 1 to 30. The calendar has a header "April 2013" and columns for the days of the week: Su, Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa.

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Gambar 4. 49 Uji Coba Pembuatan Laporan Peminjaman

Pembuatan laporan akan disesuaikan dengan masukan tanggal awal dan tanggal akhir sehingga laporan peminjaman yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan Kabag Labkom.