

## **BAB IV**

### **RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN**

#### **4.1. Analisa Kebutuhan *Software***

##### **A. Tahapan Analisa**

Usulan Sistem Penjualan pada Restoran dibuat menjadi sistem informasi penjualan yang diakses melalui aplikasi penjualan. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*System requirement*) dari sistem informasi penjualan restoran:

Halaman Pramusaji:

- A1. Pengunjung melihat data menu.
- A2. Pengunjung dapat mengisi data pesanan.
- A3. Pramusaji dapat mencetak data pesanan.

Halaman Admin:

- B1. Admin dapat mengelola data admin.
- B2. Admin dapat mengelola data menu.
- B3. Admin dapat mengelola data kategori.
- B4. Admin dapat mengelola data transaksi.
- B5. Admin dapat mengelola data laporan.

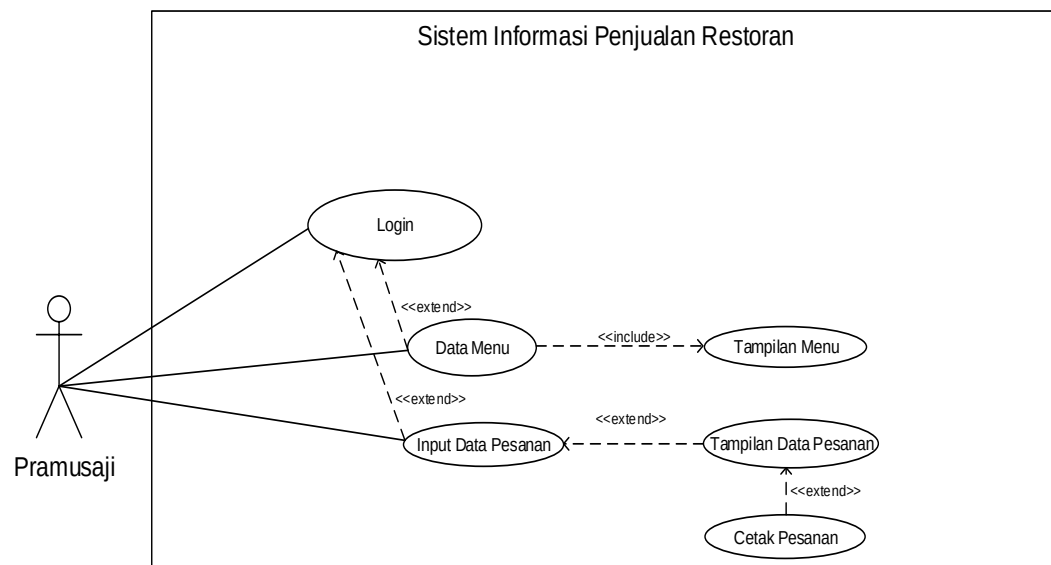
Halaman Dapur:

- C1. Dapur dapat melihat data pesanan.
- C2. Dapur dapat mencetak data pesanan.
- C3. Dapur dapat melakukan konfirmasi pesanan.

## B. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* yang digunakan dalam rancangan web usulan adalah sebagai berikut :

### 1. Use case diagram Sisfo Penjualan Restoran halaman pramusaji



Gambar IV.1  
Use case diagram Pramusaji

Deskripsi Use case Diagram Pemesanan Menu Halaman Pramusaji

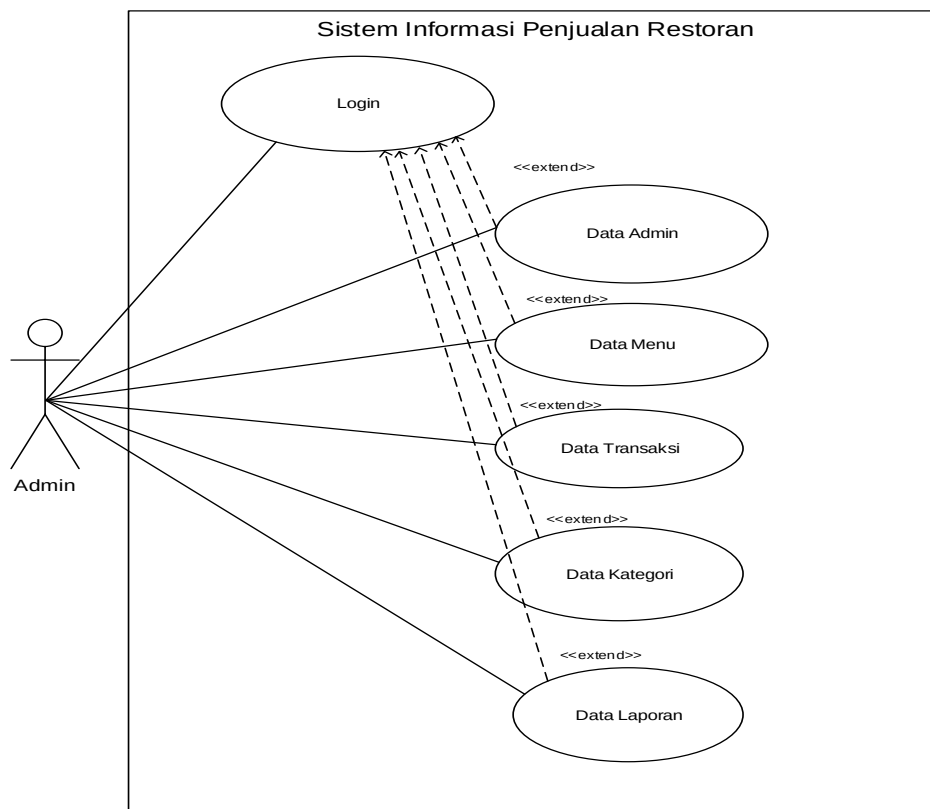
Tabel IV.1

Deskripsi Use case Diagram Pemesanan Menu Halaman Pramusaji

|                              |                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Use Case Name</b>         | Pemesanan Menu                                                                 |
| <b>Requirement</b>           | A1-A3                                                                          |
| <b>Goal</b>                  | Pengunjung dapat melihat menu, memilih menu<br>Pramusaji mencetak data pesanan |
| <b>Pre-conditions</b>        | Pramusaji telah login                                                          |
| <b>Post- conditions</b>      | Menu dapat terlihat.<br>Menu dapat terinput.<br>Data pesanan menu tercetak.    |
| <b>Failed.end conditions</b> | Gagal melihat menu.<br>Gagal terinput.<br>Gagal tercetak.                      |

| Primary action         | Pramusaji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Main flow / basic path | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengunjung melihat menu</li> <li>2. Pengunjung memilih menu</li> <li>3. System menampilkan data menu</li> <li>4. Pramusaji melakukan konfirmasi dengan memilih tombol “Lanjutkan”</li> <li>5. System menampilkan form konfirmasi</li> <li>6. Pramusaji menginput data konfirmasi</li> <li>7. Pramusaji mencetak bukti pesanan menu</li> <li>8. System menyimpan pesanan menu</li> </ol> |

2. Use case diagram Sisfo Penjualan Restoran halaman admin



Gambar IV.2  
Use case diagram halaman Admin

a. Deskripsi *Use case* Mengelola Data Admin

Tabel IV.2

Deskripsi *Use case* Mengelola Data Admin

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Use Case Name</i></b>              | Mengelola Data Admin                                                                                                                                                                                                                                |
| <b><i>Requirement</i></b>                | B1                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><i>Goal</i></b>                       | Admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit data admin                                                                                                                                                                                          |
| <b><i>Pre-conditions</i></b>             | Admin telah login                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b><i>Post- conditions</i></b>           | Data admin tersimpan, terupdate dan terhapus                                                                                                                                                                                                        |
| <b><i>Failed.end conditions</i></b>      | Gagal menyimpan, mngupdate dan menghapus                                                                                                                                                                                                            |
| <b><i>Primary action</i></b>             | Administrator                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b><i>Main flow / basic path</i></b>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin Melihat Data Admin &amp; Form Admin</li> <li>2. Admin menginput data admin baru pada form admin</li> <li>3. Admin memilih tombol “simpan”</li> <li>4. <i>System</i> menyimpan data admin</li> </ol> |
| <b><i>Alternate flow / Variant 1</i></b> | A1.Admin memilih data admin<br>A2.Admin memilih tombol <i>edit</i><br>A3. <i>System</i> menampilkan form data admin<br>A4.Admin mengedit data admin                                                                                                 |
| <b><i>Invariant 2</i></b>                | B1.Admin memilih data admin<br>B2. Admin memilih tombol hapus<br>B3. <i>System</i> menghapus data admin                                                                                                                                             |

b. Deskripsi *Use case* Mengelola Data Menu

Tabel IV.3

Deskripsi *Use case* Mengelola Data Menu

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| <b><i>Use Case Name</i></b> | Mengelola data menu |
|-----------------------------|---------------------|

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Requirement</i>                | B2                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Goal</i>                       | Admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit data menu                                                                                                                                                                                      |
| <i>Pre-conditions</i>             | Admin telah login                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Post- conditions</i>           | Data menu tersimpan, terupdate dan terhapus                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Failed.end conditions</i>      | Gagal menyimpan, mngupdate dan menghapus                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Primary action</i>             | Administrator                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Main flow / basic path</i>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin Melihat Data Menu &amp; Form Menu</li> <li>2. Admin menginput data menu baru pada form menu</li> <li>3. Admin memilih tombol “simpan”</li> <li>4. <i>System</i> menyimpan data menu</li> </ol> |
| <i>Alternate flow / Variant 1</i> | A1.Admin memilih data menu<br>A2.Admin memilih tombol <i>edit</i><br>A3. <i>System</i> menampilkan form data menu<br>A4.Admin mengedit data menu                                                                                               |
| <i>Invariant 2</i>                | B1.Admin memilih data menu<br>B2. Admin memilih tombol hapus<br>B3. <i>System</i> menghapus data menu                                                                                                                                          |

c. Deskripsi *Use case* Mengelola Data Kategori

Tabel IV.4

Deskripsi *Use case* Mengelola Data Kategori

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b><i>Use Case Name</i></b>  | Mengelola data kategori                                       |
| <i>Requirement</i>           | B3                                                            |
| <i>Goal</i>                  | Admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit data kategori |
| <i>Pre-conditions</i>        | Admin telah login                                             |
| <i>Post- conditions</i>      | Data kategori tersimpan, terupdate dan terhapus               |
| <i>Failed.end conditions</i> | Gagal menyimpan, mngupdate dan menghapus                      |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Primary action</i>             | Administrator                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Main flow / basic path</i>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin Melihat Data Kategori &amp; Form Kategori</li> <li>2. Admin menginput data kategori baru pada form kategori</li> <li>3. Admin memilih tombol “simpan”</li> <li>4. <i>System</i> menyimpan data kategori</li> </ol> |
| <i>Alternate flow / Variant 1</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>A1. Admin memilih data kategori</li> <li>A2. Admin memilih tombol <i>edit</i></li> <li>A3. <i>System</i> menampilkan form data kategori</li> <li>A4. Admin mengedit data kategori</li> </ol>                                |
| <i>Invariant 2</i>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>B1. Admin memilih data kategori</li> <li>B2. Admin memilih tombol hapus</li> <li>B3. <i>System</i> menghapus data kategori</li> </ol>                                                                                       |

d. Deskripsi *Use case* Mengelola Data Transaksi

Tabel IV.5

Deskripsi *Use case* Mengelola Data Transaksi

|                              |                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Use Case Name</i></b>  | Mengelola Data Transaksi                                                                      |
| <i>Requirement</i>           | B4                                                                                            |
| <i>Goal</i>                  | Admin dapat melihat detail Transaksi, melakukan pembayaran, mencetak data transaksi           |
| <i>Pre-conditions</i>        | Admin telah login                                                                             |
| <i>Post- conditions</i>      | Berhasil melihat detail transaksi, berhasil melakukan pembayaran, dan mencetak data transaksi |
| <i>Failed.end conditions</i> | Gagal melihat detail transaksi, melakukan pembayaran, dan mencetak data transaksi             |
| <i>Primary action</i>        | Administrator                                                                                 |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Main flow / basic path</i>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memilih dan Melihat Data transaksi</li> <li>2. Admin memilih tombol “detail transaksi”</li> <li>3. System menampilkan form konfirmasi</li> <li>4. Admin menginput data form dan memilih tombol “konfirmasi” untuk pelunasan transaksi</li> <li>5. System merubah status transaksi</li> <li>6. Admin memilih tombol “cetak” untuk memberikan bukti transaksi pembayaran</li> <li>7. Admin memilih urutan id transaksi untuk melihat detail transaksi</li> </ol> |
| <i>Alternate flow / Variant 1</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>A1. Admin memilih dan Melihat Data Transaksi</li> <li>A2. Admin memilih urutan id transaksi untuk melihat detail transaksi</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Invariant 2</i>                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

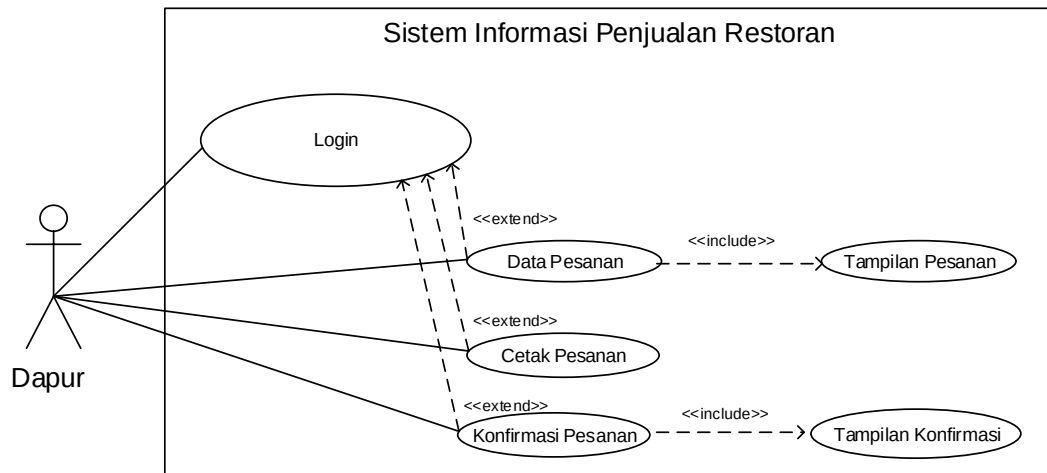
e. Deskripsi *Use case* Mengelola Data Laporan

Tabel IV.6

Deskripsi *Use case* Mengelola Data Laporan

|                                          |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Use Case Name</i></b>              | Mengelola Data Laporan                                                                                                                                                 |
| <b><i>Requirement</i></b>                | B5                                                                                                                                                                     |
| <b><i>Goal</i></b>                       | Admin dapat melihat laporan dan detail laporan                                                                                                                         |
| <b><i>Pre-conditions</i></b>             | Admin telah login                                                                                                                                                      |
| <b><i>Post- conditions</i></b>           | Dapat melihat laporan dan detail laporan                                                                                                                               |
| <b><i>Failed.end conditions</i></b>      | Gagal melakukan data laporan dan detailnya                                                                                                                             |
| <b><i>Primary action</i></b>             | Administrator                                                                                                                                                          |
| <b><i>Main flow / basic path</i></b>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memilih dan Melihat Data laporan</li> <li>2. Admin memilih periode transaksi untuk melihat detail transaksi</li> </ol> |
| <b><i>Alternate flow / Variant 1</i></b> | -                                                                                                                                                                      |

### 3. Use case diagram berjalan online halaman Dapur



Gambar IV.3  
Use case diagram halaman Dapur

#### a. Deskripsi Use case Melihat Data Pesanan

Tabel IV.7

Deskripsi Use case Melihat Data pesanan

|                              |                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Use Case Name</b>         | Melihat Data pesanan                                                                        |
| <b>Requirement</b>           | C1-C3                                                                                       |
| <b>Goal</b>                  | Penyewa dapat melihat Data Pesanan, Mencetak data pesanan, Melakukan Konfirmasi             |
| <b>Pre-conditions</b>        | Admin Dapur telah login                                                                     |
| <b>Post- conditions</b>      | Data Pesanan dapat terlihat, Tercetak data pesanan, Melakukan Konfirmasi.                   |
| <b>Failed end conditions</b> | Gagal menampilkan Data Pesanan<br>Gagal mencetak data pesanan<br>Gagal melakukan konfirmasi |
| <b>Primary action</b>        | Admin Dapur                                                                                 |

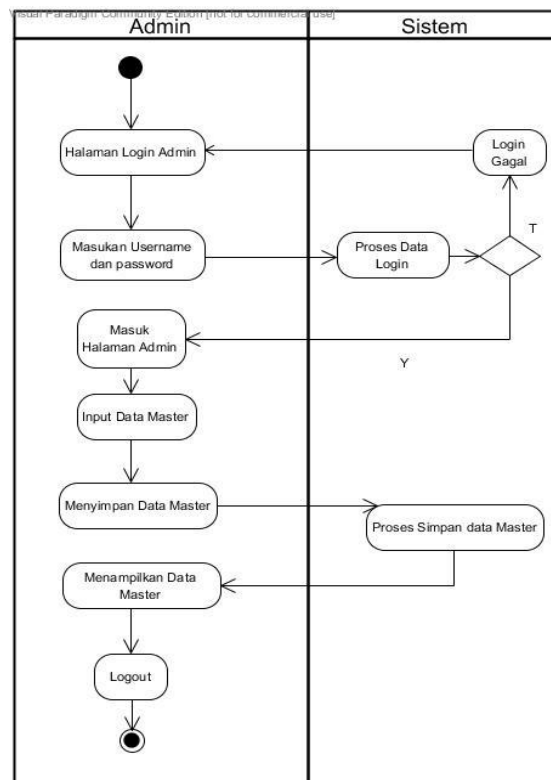


|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Main flow / basic path</i>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin Dapur memilih menu data Pesanan</li> <li>2. <i>System</i> menampilkan Data Pesanan</li> <li>3. Admin memilih tombol “Cetak” untuk bukti pesanan dapur</li> <li>4. Admin memilih tombol “Pesanan Selesai” untuk konfirmasi bahwa menu telah di buat</li> <li>5. <i>System</i> merubah status transaksi</li> </ol> |
| <i>Alternate flow / Variant 1</i> | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### A. Activity Diagram

*Activity Diagram* yang digunakan dalam rancangan web usulan sebagai berikut :

#### a. Activity Diagram Admin Penginputan Data Master

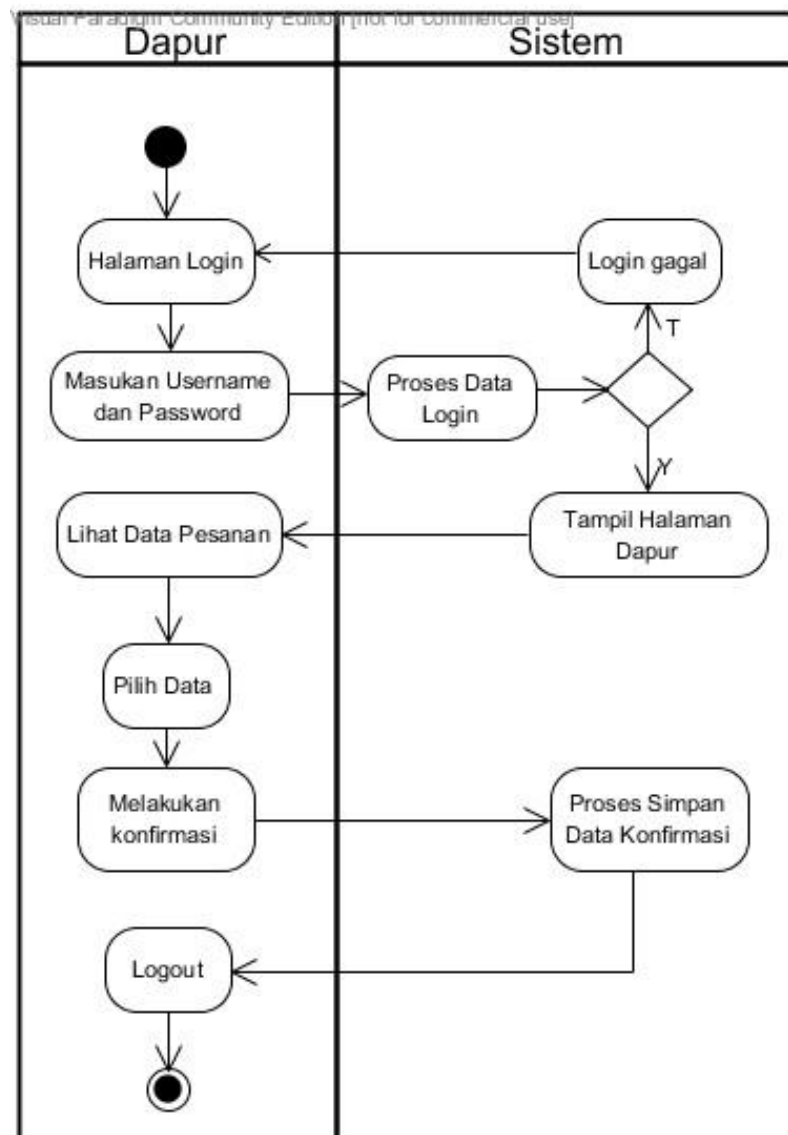


Gambar IV.4

*Activity Diagram* Admin Penginputan Data Master



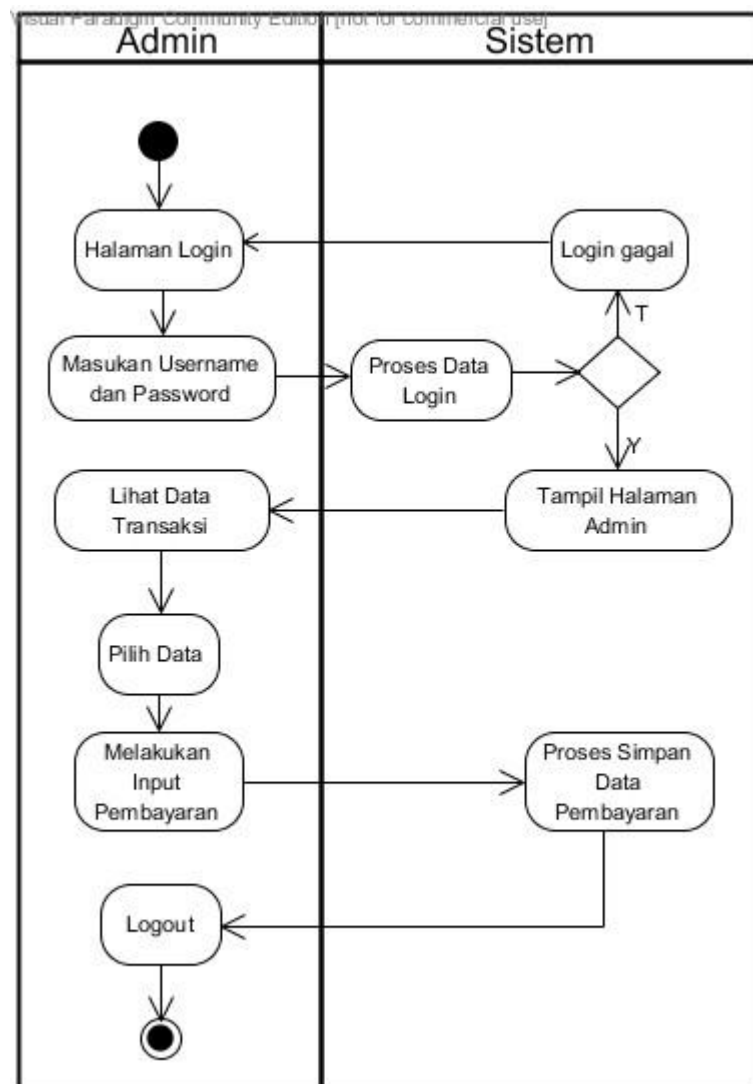
c. *Activity Diagram Halaman Dapur*



Gambar IV.6

*Activity Diagram Halaman Dapur*

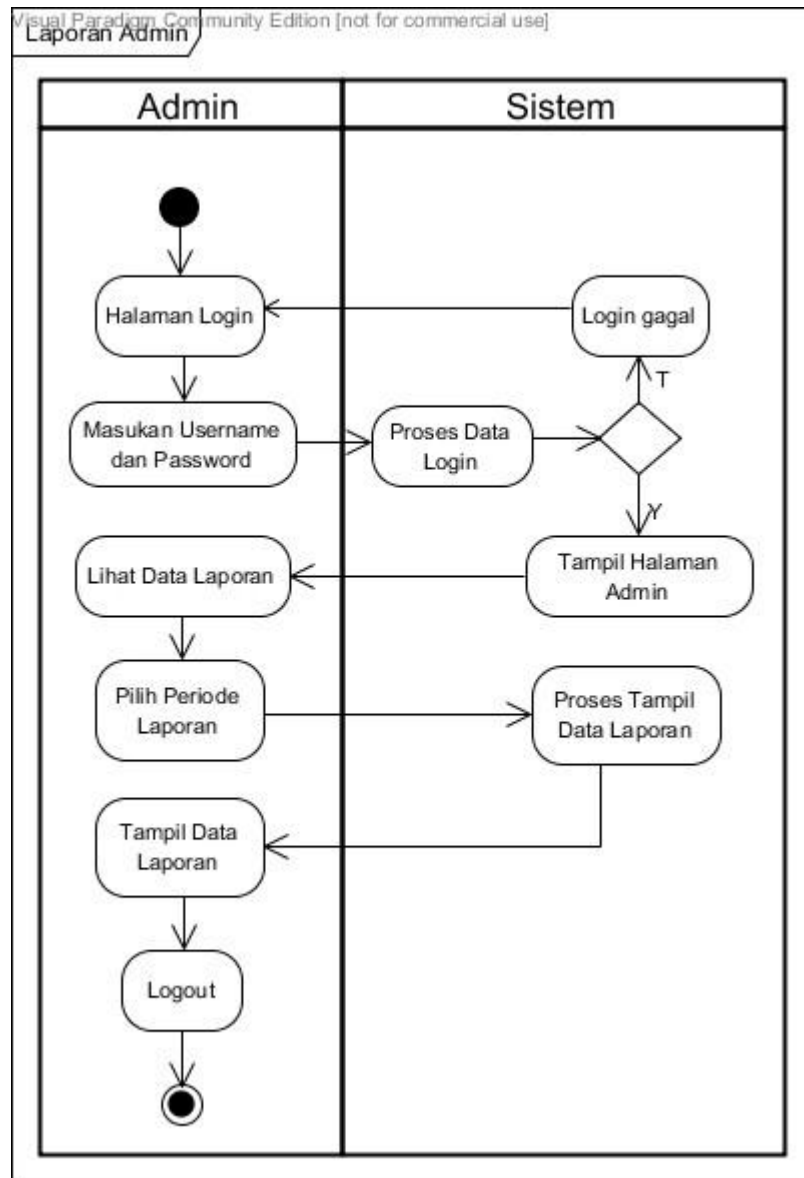
d. *Activity Diagram Transaksi Admin*



Gambar IV.7

*Activity Diagram Transaksi Admin*

e. *Activity Diagram Laporan Admin*



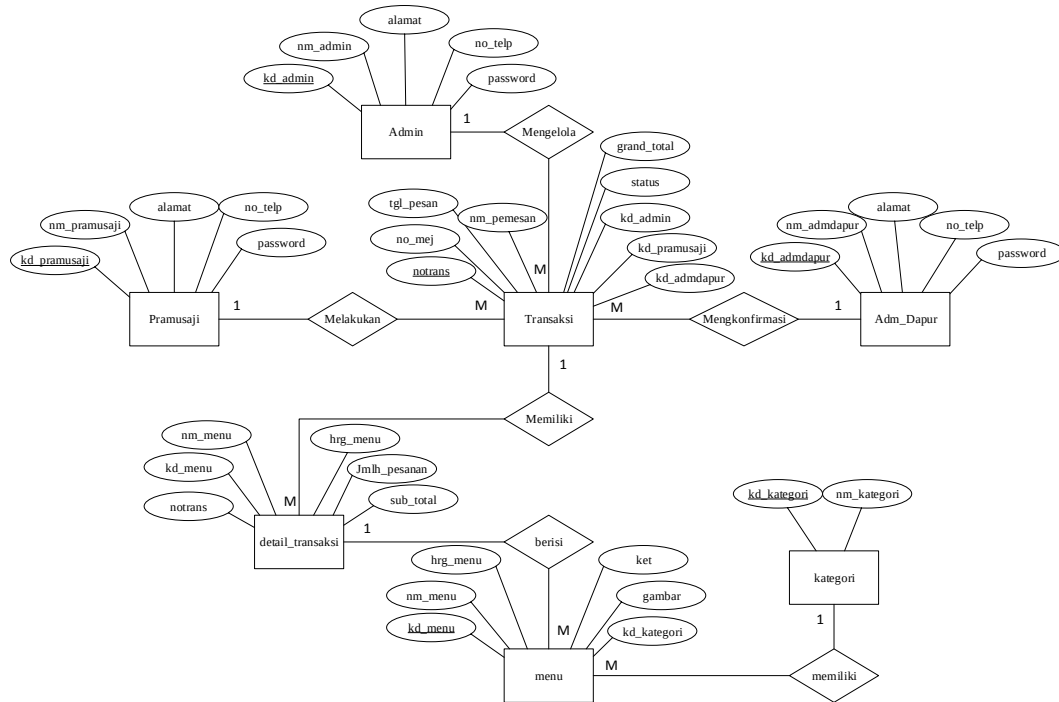
Gambar IV.8

*Activity Diagram Laporan Admin*

## 4.2. Desain

### 4.2.1. Database

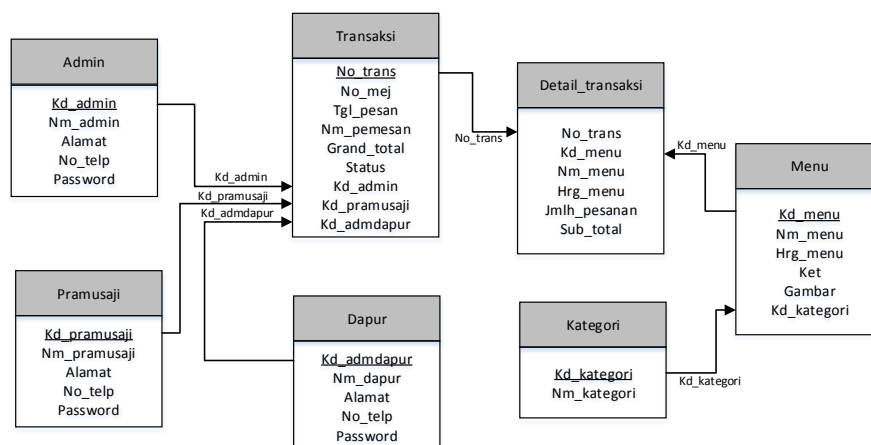
#### 1. Entity Relationship Diagram



Gambar VI.9

#### Entity Relationship Diagram

#### 2. Logical Record Structure



Gambar IV.10

#### Logical Record Structure Sistem Informasi Penjualan Restoran

### 3. Spesifikasi file

#### a. Tabel Admin

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data admin. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Nama <i>Database</i>  | : restoran           |
| Nama <i>File</i>      | : Tabel Admin        |
| Akronim               | : admin              |
| Tipe <i>File</i>      | : <i>File Master</i> |
| Akses <i>File</i>     | : <i>Random</i>      |
| Panjang <i>Record</i> | : 110                |
| Kunci <i>Field</i>    | : kd_admin           |

Tabel IV.8

Spesifikasi tabel Admin

| No | Elemen Data | Akronim  | Type    | Size | Keterangan  |
|----|-------------|----------|---------|------|-------------|
| 1  | Kode Admin  | kd_admin | Varchar | 5    | Primary Key |
| 2  | Nama Admin  | nm_admin | Varchar | 30   |             |
| 3  | Alamat      | Alamat   | Text    |      |             |
| 4  | No Telpon   | no_telp  | Varchar | 15   |             |
| 5  | Password    | Password | Varchar | 60   |             |

#### b. Tabel Pramusaji

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data admin. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Nama <i>Database</i> | : restoran        |
| Nama <i>File</i>     | : Tabel Pramusaji |

Akronim : pramusaji  
 Tipe *File* : *File Master*  
 Akses *File* : *Random*  
 Panjang *Record* : 110  
 Kunci *Field* : kd\_pramusaji

Tabel IV.9

## Spesifikasi tabel Pramusaji

| No | Elemen Data    | Akronim      | Type    | Size | Keterangan  |
|----|----------------|--------------|---------|------|-------------|
| 1  | Kode Pramusaji | kd_pramusaji | Varchar | 5    | Primary Key |
| 2  | Nama Pramusaji | nm_pramusaji | Varchar | 30   |             |
| 3  | Alamat         | Alamat       | Text    |      |             |
| 4  | No Telpon      | no_telp      | Varchar | 15   |             |
| 5  | Password       | Password     | Varchar | 60   |             |

## c. Tabel Admin Dapur

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data admin. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

Nama *Database* : restoran  
 Nama *File* : Tabel Admin Dapur  
 Akronim : adm\_dapur  
 Tipe *File* : *File Master*  
 Akses *File* : *Random*  
 Panjang *Record* : 110  
 Kunci *Field* : kd\_admdapur



Tabel IV.10

## Spesifikasi tabel admin dapur

| No | Elemen Data      | Akronim      | Type    | Size | Keterangan  |
|----|------------------|--------------|---------|------|-------------|
| 1  | Kode Admin Dapur | kd_admdapur  | Varchar | 5    | Primary Key |
| 2  | Nama Admin Dapur | nm_pramusaji | Varchar | 30   |             |
| 3  | Alamat           | Alamat       | Text    |      |             |
| 4  | No Telp          | no_telp      | Varchar | 15   |             |
| 5  | Password         | Password     | Varchar | 60   |             |

## d. Tabel Menu

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data menu. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

|                |               |
|----------------|---------------|
| Nama Database  | : restoran    |
| Nama File      | : Tabel Menu  |
| Akronim        | : menu        |
| Tipe File      | : File Master |
| Akses File     | : Random      |
| Panjang Record | : 43          |
| Kunci Field    | : kd_menu     |

Tabel IV.11

## Spesifikasi tabel menu

| No | Elemen Data | Akronim  | Type    | Size | Keterangan  |
|----|-------------|----------|---------|------|-------------|
| 1  | Kode Menu   | Kd_menu  | Varchar | 8    | Primary Key |
| 2  | Nama Menu   | Nm_menu  | Varchar | 30   |             |
| 3  | Harga       | Hrg_menu | Double  |      |             |
| 4  | Keterangan  | Ket      | Text    |      |             |

|   |               |             |                |   |                    |
|---|---------------|-------------|----------------|---|--------------------|
| 5 | Gambar menu   | Gambar      | <i>Text</i>    |   |                    |
| 6 | Kode Kategori | Kd_kategori | <i>Varchar</i> | 5 | <i>Foreign key</i> |

e. Tabel Kategori

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan kategori menu. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Nama <i>Database</i>  | : restoran           |
| Nama <i>File</i>      | : Tabel Kategori     |
| Akronim               | : kategori           |
| Tipe <i>File</i>      | : <i>File Master</i> |
| Akses <i>File</i>     | : <i>Random</i>      |
| Panjang <i>Record</i> | : 25                 |
| Kunci <i>Field</i>    | : kd_kategori        |

Tabel IV.12

Spesifikasi tabel kategori

| No | Elemen Data   | Akronim     | <i>Type</i>    | <i>Size</i> | Keterangan         |
|----|---------------|-------------|----------------|-------------|--------------------|
| 1  | Kode Kategori | Kd_kategori | <i>Varchar</i> | 5           | <i>Primary Key</i> |
| 2  | Nama Kategori | Nm_kategori | <i>Varchar</i> | 20          |                    |

f. Tabel Transaksi

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data transaksi. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Nama <i>Database</i> | : restoran        |
| Nama <i>File</i>     | : Tabel Transaksi |
| Akronim              | : transaksi       |

*Tipe File* : *File Transaksi*

*Akses File* : *Random*

*Panjang Record* : 66

*Kunci Field* : notrans

Tabel IV.13

Spesifikasi tabel Transaksi

| No | Elemen Data   | Akronim     | Type     | Size | Keterangan                   |
|----|---------------|-------------|----------|------|------------------------------|
| 1  | No Transaksi  | Notrans     | Varchar  | 10   | Auto_Increment & Primary Key |
| 2  | No Meja       | No_mej      | Int      | 3    |                              |
| 3  | Tanggal Pesan | Tgl_pesan   | Datetime | 8    |                              |
| 4  | Nama Pemesan  | Nm_pemesan  | Varchar  | 20   |                              |
| 5  | Uang Bayar    | Ubay        | Double   |      |                              |
| 6  | Uang Kembali  | Ukem        | Double   |      |                              |
| 7  | Grand Total   | Grand_total | Double   |      |                              |
| 8  | Status        | Status      | Varchar  | 20   |                              |
| 9  | Kode admin    | Kd_admin    | Varchar  | 5    | Foreign key                  |

e. Tabel Detail Transaksi

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data detail transaksi. Tabel ini terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

*Nama Database* : restoran

*Nama File* : Tabel Detail Transaksi

*Akronim* : detailtransaksi

*Tipe File* : *File Transaksi*

*Akses File* : *Random*

*Panjang Record* : 59

*Kunci Field* : -

Tabel IV.14

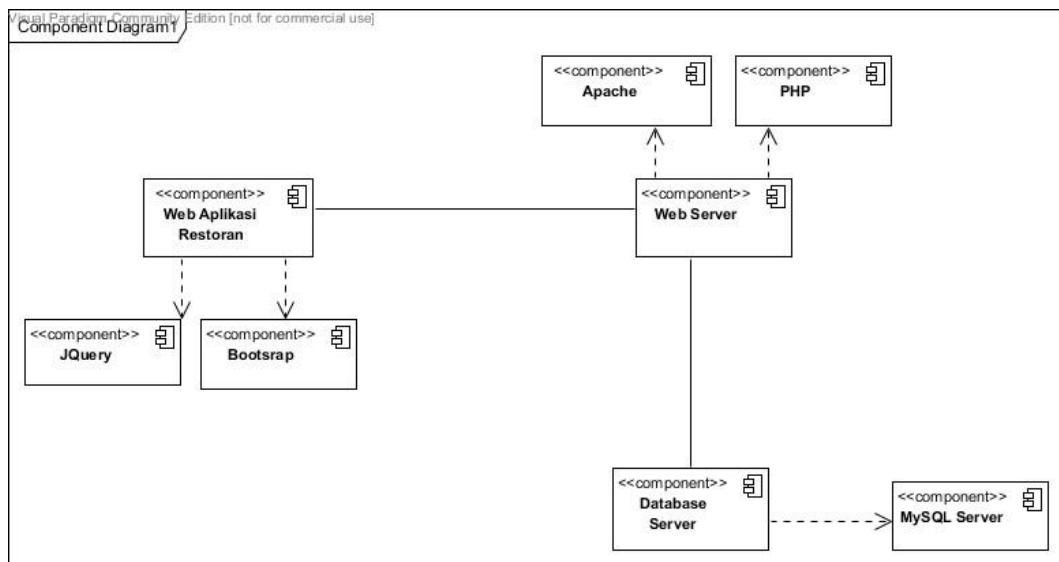
## Spesifikasi tabel Detail Transaksi

| No | Elemen Data    | Akronim      | Type    | Size | Keterangan  |
|----|----------------|--------------|---------|------|-------------|
| 1  | No Transaksi   | Notrans      | Varchar | 10   | Foreign key |
| 2  | Kode Menu      | Kd_menu      | Varchar | 8    | Foreign key |
| 3  | Nama Menu      | Nm_menu      | Varchar | 30   |             |
| 4  | Harga Menu     | Hrg_menu     | Double  |      |             |
| 5  | Jumlah pesanan | Jmlh_pesanan | Int     | 11   |             |
| 6  | Subtotal       | Sub_total    | Double  |      |             |

#### 4.2.2. Software Architecture

##### 1. Component Diagram

Menggambarkan alokasi semua kelas dan obyek ke dalam komponen-komponen dalam desain fisik sistem *software*. *Diagram* ini memperlihatkan pengaturan dan kebergantungan antara komponen-komponen *software* seperti *source code*, *binary code* dan komponen tereksekusi.

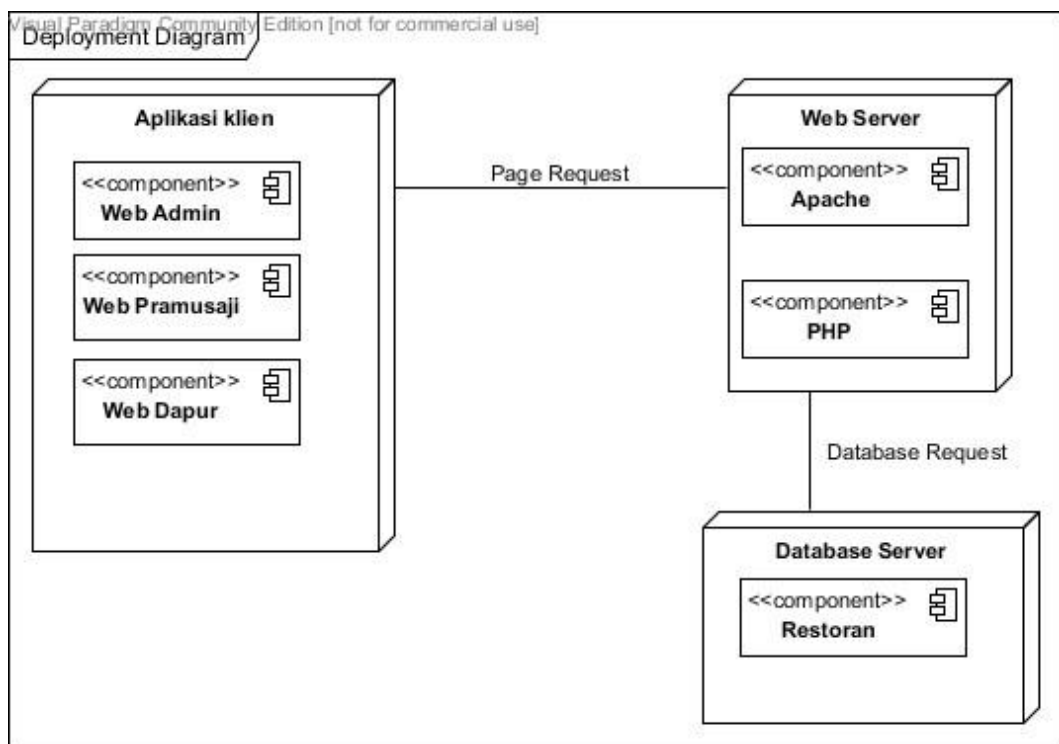


Gambar IV.11

#### Component Diagram

## 2. Deployment Diagram

*Deployment diagram* menyediakan gambaran bagaimana sistem secara fisik akan terlihat. Sistem diwakili oleh *node-node*, dimana masing-masing *node* diwakili oleh sebuah kubus. Garis yang menghubungkan kedua kubus menunjukkan hubungan diantara kedua *node* tersebut. Berikut gambar *Deployment Diagram* :

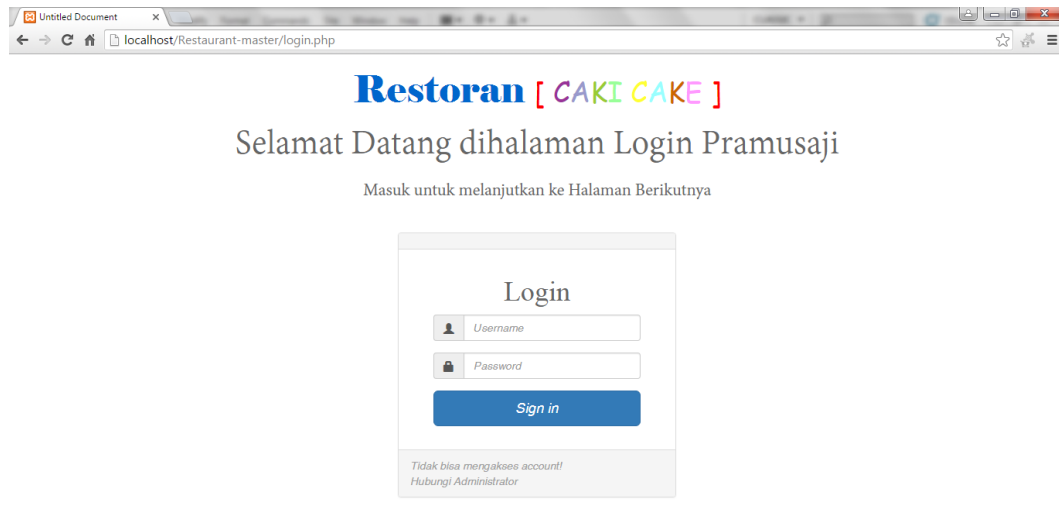


Gambar IV.12

*Deployment Diagram*

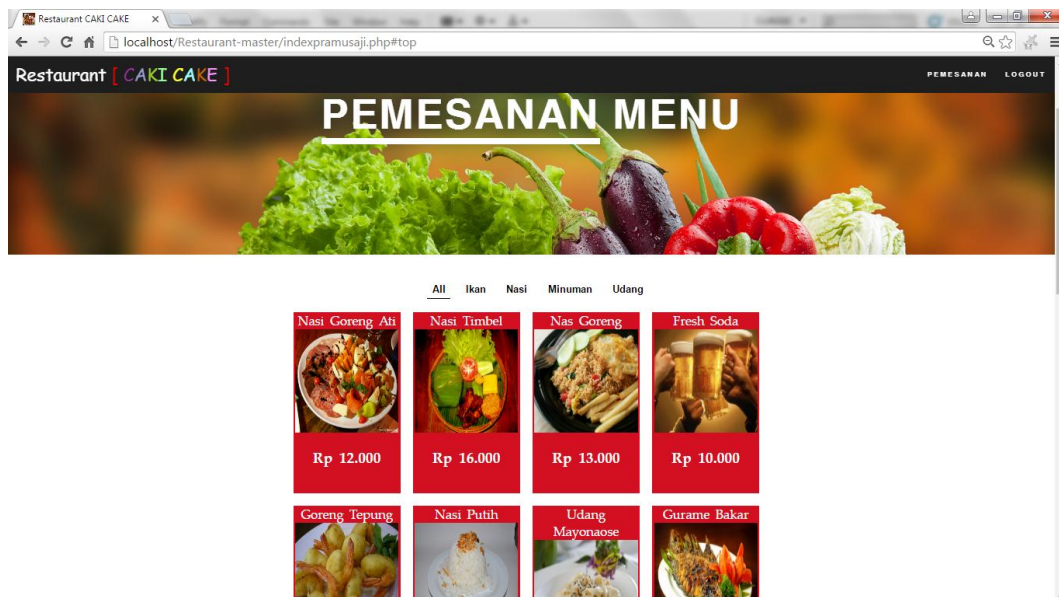
### 4.2.3. User Interface

Beberapa desain *user interface* sistem usulan yang ada pada website penjualan pada restoran caki cake, diantaranya:



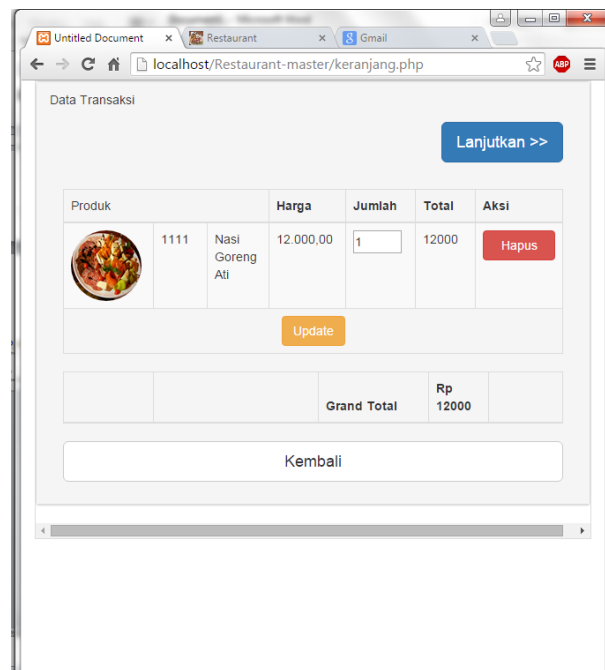
Gambar IV.13

Tampilan Login Pramusaji



Gambar IV.14

Tampilan Halaman Pramusaji



Gambar IV.15

Tampilan Halaman Data Pesanan



Selamat datang *Riki* di halaman Kitchen Administrator

| Data Transaksi |         |                     |              |             |        |           |                                                       |
|----------------|---------|---------------------|--------------|-------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------|
| No Transaksi   | No Meja | Tanggal             | Nama Pemesan | Grand Total | Status | Pramusaji | Aksi                                                  |
| P16080005      | 4       | 2016-08-07 20:15:44 | Roy          | Rp 69.000   | Dapur  | Riston    | <a href="#">Pesanan Selesai</a> <a href="#">Cetak</a> |
| P16080006      | 1       | 2016-08-07 20:24:27 | Saskia       | Rp 38.000   | Dapur  | Jajang    | <a href="#">Pesanan Selesai</a> <a href="#">Cetak</a> |

**Informasi Keamanan Transaksi**

Lakukan pengecekan ulang Data sebelum melanjutkan Konfirmasi

Gambar IV.16

Tampilan Halaman Dapur

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| <b>No Transaksi</b> | P16080005     |
| <b>No Meja</b>      | 4             |
| <b>Nama Menu</b>    | <b>Jumlah</b> |
| Nasi Timbel         | 4             |
| Nasi Goreng Ati     | 2             |
| Udang Mayonaoase    | 1             |
| Nasi Putih          | 2             |

Gambar IV.17

Tampilan Cetak Pemesanan

### 4.3. Code Generation

#### A. Data Pesanan

```

<div class="container">
<div class="table-responsive">
<span class="center"></span>
<div class="row">
    <div class="col-lg-12">
        <div class="panel panel-default">
            <div class="panel-heading">
                Data Transaksi
            <div class="panel-body">
                <!-- Button trigger modal -->
                <div align="right">
                    <button class="btn btn-primary btn-lg" data-toggle="modal" data-target="#myModal">
                        Lanjutkan >>
                    </button>
                </div>
            </div>
        </div>
        <!-- /.panel-heading -->
        <div class="panel-body">
            <div class="dataTable_wrapper">
                <form name="form2" method="post" action="updatepesanan.php">
                    <table width="80%" class="table table-striped table-bordered table-hover" id="dataTables-example">
                        <?php
//$tampil=mysqli_query($koneksi,"select * from transaksi order by notrans desc");
//while($data=mysqli_fetch_array($tampil)){
?>

                        <thead>
                            <tr>
                                <td colspan="3">Produk</td>
                                <th width="12%">Harga</th>
                                <th width="13%">Jumlah</th>
                                <th width="11%">Total</th>
                                <th>Aksi</th>
                            </tr>
                        </thead>
                    </table>
                </form>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```



```

        </tr>
    </thead>
    <?php
    ini_set("display_errors",0);
    $lihat=mysqli_query($koneksi,"select * from tmp_detail_trans where kd_admin='$kdadm'");
    while($data=mysqli_fetch_array($lihat))
    {
        $kode=$data['kd_menu'];
        $menu=mysqli_query($koneksi,"select * from menu where kd_menu='$kode'");
        $row=mysqli_fetch_array($menu);
        $total=$data['hrg_menu']*$data['jmlh_pesanan'];
        $grand+=$total;
    }
    <tbody>
    <tr>
        <td width="11%"></td>
        <td width="10%"><?php echo $data['kd_menu'] ?></td>
        <td width="11%"><?php echo $data['nm_menu'] ?></td>
        <td><?php echo number_format($data['hrg_menu'],2,"",".")?></td>
        <td class="center"><input pattern="[0-9]{1,3}" title="Input hanya angka" type="number" name="tjml[]" id="tjml" size="3"
value="<?php echo $data['jmlh_pesanan']?>">
        <input name="harga[]" type="hidden" value="<?php echo $data['hrg_menu']?>"></td>
        <td class="center"><?php echo $total?>
        <td width="16%" class="center"><input name="kdmenu[]" type="hidden" value="<?php echo $data['kd_menu'] ?>">
        <a onclick="return confirm ('Yakin Akan di hapus?')" href="hapuskeranjang.php?id=<?php echo $data['kd_menu']?>" class=
"btn btn-danger btn-block">Hapus</a></td>
    </tr>
    <?php } ?>
    <tr>
        <td colspan="7" align="center"><input type="submit" name="button" id="button" value="Update" class="btn btn-warning" ></
td>
    </tr>
</tbody>
</table>
</form>
<table width="102%" class="table table-striped table-bordered table-hover" id="dataTables-example2">
    <?php
    //$tampil=mysqli_query($koneksi,"select * from transaksi order by notrans desc");
    //$while($data=mysqli_fetch_array($tampil)){
    ?>
    <thead>
    <tr>
        <td width="18%">&nbsp;</td>
        <th width="33%">&nbsp;</th>
        <th width="22%">Grand Total</th>
        <th width="12%">Rp <?php echo $grand; ?></th>
        <th width="15%" colspan="3">&nbsp;</th>
    </tr>
</thead>

```

## B. Form Ruang Dapur

```

<table class="table table-striped table-bordered table-hover" id="dataTables-example">
    <thead>
    <tr>
        <th>No Transaksi</th>
        <th>No Meja</th>
        <th>Tanggal</th>
        <th>Nama Pemesan</th>
        <th>Grand Total</th>
        <th>Status</th>
        <th>Pramusaji</th>
        <th colspan="4">Aksi</th>
    </tr>
    </thead>
    <?php
    $tgl = date('Y-m-d');
    $tampil=mysqli_query($koneksi,"select * from transaksi where date(tgl_pesan)='$tgl' order by status, notrans asc");
    while($data=mysqli_fetch_array($tampil)){
        $qry2=mysqli_query($koneksi,"select * from admin where kd_admin='$data[kd_admin]'");
        $data2=mysqli_fetch_array($qry2)
    }
    <tbody>
    <tr class="odd gradeX">
        <td><?php echo $data['notrans'];?></td>
        <td><?php echo $data['no_mej'];?></td>
        <td><?php echo $data['tgl_pesan'];?></td>
        <td class="center"><?php echo $data['nm_pemesan'];?></td>
        <td class="center"><?php echo "Rp "; echo number_format($data['grand_total'],0,"",".")?></td>
        <td class="center"><?php echo $data['status'];?></td>
        <td class="center"><?php echo $data2['nm_admin'];?></td>
        <td class="center">
            <?php

```

```

        if($data['status']=='Dapur'){
            ?>
            <form name="pesan_dapur" method="post" action="updatepesanan.php">
                <input name="" type="submit" class="btn btn-success btn-block" value="Pesanan Selesai">
                <input type="hidden" name="notrans" value="<?php echo $data['notrans'];?>"/>
            </form>
            <?php
            }else{
                ?>
                <i class="btn btn-danger btn-block">Pesanan Sudah Selesai</i>
                <?php
                }
                ?>
            </td>
            <td class="center">
                <form name="pesan_dapur" method="post" action="cetakpesanan.php" target="_blank">
                    <input name="" type="submit" class="btn btn-primary btn-block" value="Cetak">
                    <input type="hidden" name="notrans" value="<?php echo $data['notrans'];?>"/>
                </form>
            </td>
        </tr>
    </tbody>
    <?php } ?>
</table>

```

### C. Form Cetak Pesanan

```

<body>
<table width="400px" border="0" cellpadding="4" cellspacing="4"
style="border:1px solid #000">
    <?php
    include "koneksi.php";
    $notrans=$_POST['notrans'];
    $stampil=mysqli_query($koneksi,"select * from transaksi where notrans= '$notrans' ");
    $data=mysqli_fetch_array($stampil);
    ?>
    <tr>
        <td width="37%"><strong>No Transaksi</strong></td>
        <td width="63%"><?php echo $data['notrans'];?></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><strong>No Meja</strong></td>
        <td><?php echo $data['no_mej'];?></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>&nbsp;</td>
    </tr>
    <tr>
        <td style="border-bottom:1px solid #000"><strong>Nama Menu</strong></td>
        <td style="border-bottom:1px solid #000"><strong>Jumlah</strong></td>
    </tr>
    <?php
    $no=1;
    $stampil1=mysqli_query($koneksi,"select * from detail_transaksi where notrans='$notrans'");
    while($data1=mysqli_fetch_array($stampil1)){
        ?>
        <tr>
            <td style="border-bottom:1px dashed #000"><?php echo $data1['nm_menu'];?></td>

            <td style="border-bottom:1px dashed #000"><?php echo $data1['jmlh_pesanan'];?></td>
        </tr>
    <?php } ?>
</table>
</body>
</html>

<script>
    window.print() ;
</script>

```

#### 4.4. Testing

##### A. Form Login Admin

Tabel IV.15

Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login Admin

| No | Skenario Pengujian                                                                      | Test Case                                         | Hasil yang diharapkan                                                  | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1  | Mengosongkan semua isian data login pada login restoran, lalu mengklik tombol “Sign in” | Username:<br>(kosong)<br>Password:<br>(kosong)    | Sistem akan menolak akses login<br>“Username dan Password Tidak Valid” | Sesuai harapan  | Valid      |
| 2  | Hanya mengisi Username dan password kosong, lalu mengklik tombol “Sign in”              | Username:<br>(adm01)<br>Password:<br>(kosong)     | Sistem akan menolak akses login<br>“Username dan Password Tidak Valid” | Sesuai harapan  | Valid      |
| 3  | Username kosong dan password diisi, lalu mengklik tombol “Sign in”                      | Username:<br>(kosong)<br>Password:<br>(12345678)  | Sistem akan menolak akses login<br>“Username dan Password Tidak Valid” | Sesuai harapan  | Valid      |
| 4  | Menginput dengan salah satu data yang benar saja benar, lalu klik tombol “Sign in”      | Username:<br>(adm01)<br>Password:<br>(1990-01-31) | Sistem akan menolak akses login<br>“Username dan Password Tidak Valid” | Sesuai harapan  | Valid      |
| 5  | Menginput dengan data yang benar, lalu “Sign in”                                        | Username:<br>(adm01)<br>Password:<br>(12345678)   | Sistem akan menerima dan bisa login untuk mengakses                    | Sesuai harapan  | Valid      |

## B. Form Login Pramusaji

Tabel IV.16

Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login Pramusaji

| No | Skenario Pengujian                                                                      | Test Case                                     | Hasil yang diharapkan                                                  | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1  | Mengosongkan semua isian data login pada login restoran, lalu mengklik tombol "Sign in" | User:<br>(kosong)<br>Password:<br>(kosong)    | Sistem akan menolak akses login<br>"Username dan Password Tidak Valid" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 2  | Hanya mengisi User dan password kosong, lalu mengklik tombol "Sign in"                  | User:<br>(prs01)<br>Password:<br>(kosong)     | Sistem akan menolak akses login<br>"Username dan Password Tidak Valid" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 3  | User kosong dan password diisi, lalu mengklik tombol "Sign in"                          | User:<br>(kosong)<br>Password:<br>(12345678)  | Sistem akan menolak akses login<br>"Username dan Password Tidak Valid" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 4  | Menginput dengan salah satu data yang benar saja benar, lalu klik tombol "Sign in"      | User:<br>(prs01)<br>Password:<br>(1990-01-31) | Sistem akan menolak akses login<br>"Username dan Password Tidak Valid" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 5  | Menginput dengan data yang benar, lalu "Sign in"                                        | User:<br>(prs01)<br>Password:<br>(12345678)   | Sistem akan menerima dan bisa login untuk mengakses                    | Sesuai harapan  | Valid      |

### C. Form Konfirmasi Pemesanan

Tabel IV.17

Hasil Pengujian Black Box Testing Form Konfirmasi Pemesanan

| No | Skenario Pengujian                                                                                   | Test Case                                    | Hasil yang diharapkan                                                                                 | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1  | Mengosongkan semua isian data pesanan pada konfirmasi pesanan, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'     | No Meja: (kosong)<br>Nama Pemesan: (kosong)  | Sistem akan menolak dan memberikan pesan peringatan "Tidak Boleh Kosong!"                             | Sesuai harapan  | Valid      |
| 2  | Hanya mengisi No Meja dan Nama Pemesan kosong, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'                     | No Meja: (2)<br>Nama Pemesan: (kosong)       | Sistem akan menolak dan memberikan pesan peringatan "Tidak Boleh Kosong!"                             | Sesuai harapan  | Valid      |
| 3  | No Meja kosong dan Nama Pemesan diisi, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'                             | No Meja: (kosong)<br>Nama Pemesan: (Siswara) | Sistem akan menolak dan memberikan pesan peringatan "Tidak Boleh Kosong!"                             | Sesuai harapan  | Valid      |
| 4  | No Meja diisi dengan karakter dan Nama Pemesan diisi, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'              | No Meja: (satu)<br>Nama Pemesan: (Siswara)   | Sistem akan menolak dan memberikan pesan peringatan "Input Angka Max 2 Digit!"                        | Sesuai harapan  | Valid      |
| 5  | No Meja diisi dengan angka dan Nama Pemesan diisi dengan angka, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'    | No Meja: (1)<br>Nama Pemesan: (123)          | Sistem akan menolak dan memberikan pesan peringatan "Input Karakter!"                                 | Sesuai harapan  | Valid      |
| 6  | No Meja diisi dengan angka dan Nama Pemesan diisi dengan karakter, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi' | No Meja: (1)<br>Nama Pemesan: (Siswara)      | Sistem akan menerima dan menyimpannya kedalam <i>database</i> dan tampil pesan "Data Sudah Tersimpan" | Sesuai harapan  | Valid      |

#### D. Form Konfirmasi Pembayaran

Tabel IV.18

Hasil Pengujian Black Box Testing Form Konfirmasi Pembayaran

| No | Skenario Pengujian                                                                           | Test Case                                      | Hasil yang diharapkan                                                                     | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1  | Mengosongkan semua isian data pembayaran lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'                   | Uang Bayar: (kosong)<br>Uang Kembali: (kosong) | Sistem tidak akan merespons                                                               | Sesuai harapan  | Valid      |
| 2  | Mengisi Uang Bayar dengan nominal kurang dari total bayar, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi' | Uang Bayar: (2000) (kurang)                    | Sistem akan menolak dan memberikan pesan peringatan "Pembayaran Kurang"                   | Sesuai harapan  | Valid      |
| 3  | Mengisi Uang Bayar sesuai dengan nominal dari total bayar, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi' | Uang Bayar: (50000) (cukup)                    | Sistem akan menerima dan menyimpannya kedalam <i>database</i> dan tampil Struk Pembayaran | Sesuai harapan  | Valid      |

#### 4.5. Support

##### 4.5.1. Publikasi Web

Mengakses *website* dengan menggunakan aplikasi *browser* seperti Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, Google Chrome dan yang lainnya. Yaitu dengan mengetikkan alamat *website* ke dalam *address bar* pada aplikasi *browser*.

Publikasi *website* Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Restoran Caki Cake dilakukan dengan sistem intranet restoran yang memanfaatkan webhosting agar mempermudah petugas bila menjadi sebuah aplikasi. Selain itu dibutuhkan juga perangkat keras untuk menunjang kinerja aplikasi.

Untuk domain names, penulis mencoba mendaftarkan *website* Aplikasi Sistem Informasi pada <http://www.idhostinger.com/> yaitu salah satu *web hosting* yang telah banyak dipergunakan oleh pembuat *web* untuk publikasikan.

Setelah mencoba mendaftar, telah didapatkan domain names sebagai berikut: <http://www.cakicake.esy.es> Adapun spesifikasi *hosting* yang penulis dapatkan pada penggunaan web hosting ini adalah:

- a. *Disk Space* : 200 MB
- b. *Bandwith* : 2 GB
- c. *Email* : 2 Akun Email
- d. *Subdomain* : *Unlimited*
- e. *Support* : PHP 5
- f. *MySQL* : *Unlimited*
- g. *PhpMyAdmin* : *Supported*

#### 4.5.2. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Perangkat keras yang dimaksud disini adalah seperangkat alat atau elemen elektronik yang dapat membantu sistem yang diusulkan sehingga program yang diusulkan oleh penulis dapat bekerja dengan baik. Perangkat keras yang dibutuhkan dibagi atas dua bagian, yaitu perangkat keras untuk *web server* dan perangkat keras *client*. Sedangkan perangkat lunak adalah suatu rangkaian atau susunan instruksi yang harus benar dengan urutan-urutan yang benar pula. Keberadaan perangkat lunak selalu menyertai perangkat keras yang ada. Perangkat lunak yang dibutuhkan dibagi atas dua bagian, yaitu perangkat lunak untuk *web server* dan perangkat lunak untuk *client*.

## 1. Spesifikasi *Hardware*

Adapun perangkat keras minimal yang diperlukan oleh *server* adalah sebagai berikut:

- a. *Processor* : *Intel Core 2 Duo 2.27 Ghz*
- b. *Memory Size (RAM)* : *2,00 GB (1,87 GB usable)*
- c. *Monitor* : *SVGA Colour 15"*
- d. *Harddisk* : *250 GB*
- e. *Keyboard* : *107 Keys*
- f. *Mouse* : *Standard Mouse*

Adapun perangkat keras minimal yang diperlukan oleh *client* adalah sebagai berikut:

- a. *Processor* : *Intel Core 2 Duo 2.27 Ghz*
- b. *Memory Size (RAM)* : *2,00 GB (1,87 GB usable)*
- c. *Monitor* : *LCD 14" LED*
- d. *Harddisk* : *250 GB*
- e. *Keyboard* : *107 Keys*
- f. *Mouse* : *Standard Mouse*
- g. *Printer* : *Deskjet*

## 2. Spesifikasi *Software*

Adapun perangkat lunak minimal yang diperlukan untuk *web server* adalah sebagai berikut:

- a Sistem Operasi : *Windows seven*
- b Bahasa Program : *PHP*



- c *Interpreter* : *PHP5 versi 5.3.8*
- d *Database Server* : *MySQL client version: mysqlnd 5.0.8-dev - 20102224 - \$Revision: 310735 \$*
- e *Web Server* : *XAMPP versi 1.7.7 (for Windows)*
- f *Database Tools* : *PhpMyAdmin versi 3.4.5*

Adapun perangkat lunak minimal yang diperlukan untuk *client* adalah sebagai berikut :

- a *Sistem Operasi* : *Windows 9x/ME / 2000/ XP*
- b *Browser* : *Mozilla Firefox 3.6*

#### **4.6. Spesifikasi dokumen Sistem Usulan**

##### **1. Form Konfirmasi Pesanan**

- Nama Dokumen : Konfirmasi Pesanan
- Fungsi : Sebagai *file* konfirmasi pesanan
- Sumber : Admin
- Tujuan : *Database*
- Frekuensi : Setiap ada Pesanan baru
- Media : *Monitor*
- Bentuk : Lampiran B.1

##### **2. Data Menu**

- Nama Dokumen : Daftar Menu
- Fungsi : Sebagai *file* Menu
- Sumber : Admin
- Tujuan : *Database*

Frekuensi : Setiap ada perubahan Menu

Media : *Monitor*

Bentuk : Lampiran B.2

### 3. Daftar Pesanan

Nama Dokumen : Daftar Pesanan

Fungsi : Sebagai *file* Pesanan

Sumber : Pelanggan

Tujuan : *Database*

Frekuensi : Setiap terjadi Pemesanan Menu

Media : *Monitor*

Bentuk : Lampiran B.3

### 4. Struk Penjualan

Nama Dokumen : Struk Penjualan

Fungsi : Sebagai *file* Penjualan

Sumber : Admin

Tujuan : *Database*

Frekuensi : Setiap ada Penjualan

Media : *Monitor*

Bentuk : Lampiran B.4

### 5. Data Laporan

Nama Dokumen : Data Laporan

Fungsi : Sebagai *file* Laporan

Sumber : Admin

Tujuan : *Database*

Frekuensi : Setiap ada Laporan

Media : *Monitor*

Bentuk : Lampiran B.5