# BAB IV

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfirmasikan komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci tentang apa yang diusulkan. Setelah menganalisa dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu sistem informasi pemesanan dengan menggunakan sistem yang lebih baik dengan memakai *website* yang dapat membantu dalam memudahkan pekerjaan.

### 4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan dalam perancangan ini adalah :

1. Mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang sebelumnya berjalan.
2. Membangun sistem informasi yang berbasis *website* untuk sistem pengolahan data pemesanan yang mampu menangani dan mendokumentasikan data dengan proses yang cepat.

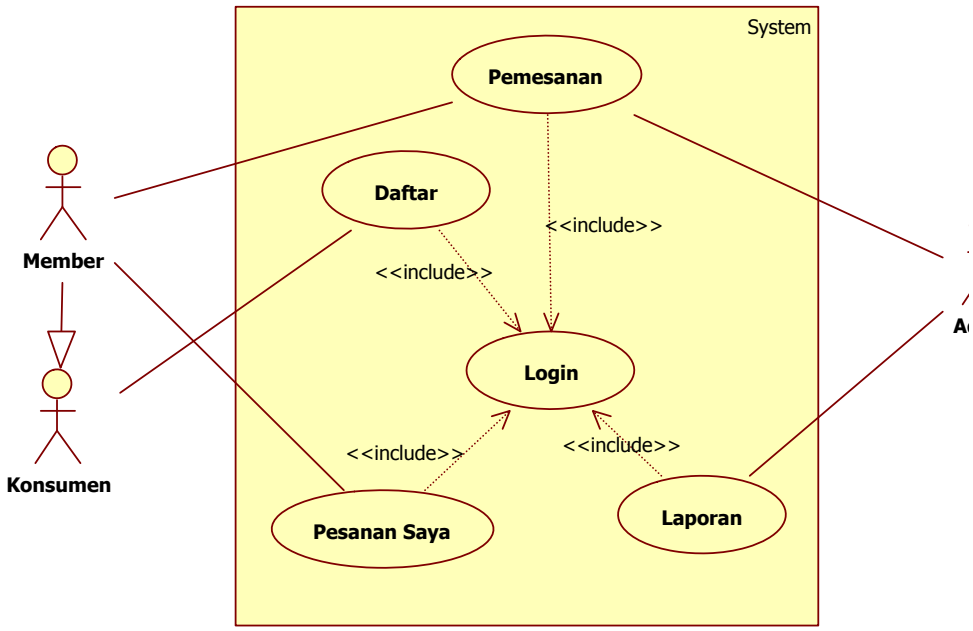
3. Membangun suatu sistem informasi yang mendukung kinerja CV. Rajawali Putra.

### 4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dalam pemecahan masalah yang ada pada sistem yang sedang berjalan, sehingga dengan perancangan yang diusulkan ini dapat mempersempit atau menyelesaikan permasalahan yang timbul dari sistem yang berjalan yang di analisis. Adapun gambaran umum sistem yang diusulkan secara garis besarnya adalah merubah sistem lama yang belum terkomputerisasi menjadi sistem yang terkomputerisasi dan terstruktur, seperti pencatatan transaksi pemesanan yang terkomputerisasi.

### 4.1.3. Use Case Diagram

Diagram Use case memperlihatkan pada kita hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan usecase-usecase di dalam sistem. Adapun *use case diagram* yang diusulkan pada CV. Rajawali Putra adalah sebagai berikut :




**Gambar 4.1. Diagram Usecase Yang Diusulkan**

### 4.1.3.1. Skenario Use Case Login Yang Diusulkan

Skenario *Use Case* merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu *use case diagram*. Adapun skenario *use case* login admin dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.1. Skenario Use Case Login**

| | | |
|---|---|---|
| No | 1 | |
| Nama Usecase | Login | |
| Tujuan | Memastikan hak akses pengguna sistem | |
| Aktor | Admin , Member | |
| Deskripsi | Usecase ini mendeskripsikan bagaimana melakukan login untuk bisa mengakses system | |
| Skenario | | |
| Kondisi awal | Menampilkan menu utama | |
| Aksi aktor | | Reaksi sistem |
| 1. User masuk ke form login | | |
| | | 2. Sistem menampilkan form login |
| 3. User menginput email dan password | | |
| | | 4. Sistem memvalidasi email dan password |
| Kondisi akhir | Sistem menampilkan menu utama | |

**4.1.3.2. Skenario Use Case Pemesanan Yang Diusulkan**

Skenario Use Case merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu *use case diagram*. Adapun skenario use case data pemesanan produk dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.2. Skenario Use Case Pemesanan**

| | |
|---|---|
| No | 2 |
| Nama usecase | Pemesanan |
| Tujuan | Menampilkan form daftar pesanan |
| Aktor | Admin |
| Deskripsi | Usecase ini mendeskripsikan bagaimana menampilkan form daftar pesanan dan menyimpan data pesanan ke dalam database |
| Skenario | |
| Kondisi awal | Menampilkan form daftar pesanan |

| Aksi aktor | Reaksi sistem |
|---|---|
| 1. Admin memilih menu pesanan | |
| | 2. Sistem akan menampilkan form daftar pesanan |
| 3. Admin memilih desain dan motif | |
| | 4. Sistem akan mendownload desain |
| 5. Admin memilih status | |
| | 6. Sistem akan menampilkan proses produksi |

| | |
|---|---|
| 7. Admin memilih detail | |
| | 8. Sistem akan menampilkan form rincian pesanan |
| Skenario Alternatif (proses produksi selesai) | |
| 1. Admin memilih menu pesanan | |
| | 2. Sistem akan menanmpilkan form daftar pesanan |
| 3. Admin memilih upload | |
| | 4. Sistem akan mengunggah gambar hasil produksi |
| Kondisi akhir | Data pesanan berhasil tersimpan ke dalam database |

#### 4.1.3.3. Skenario Use Case Laporan Yang Diusulkan

Skenario Use Case merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu *use case diagram*. Adapun skenario use case laporan dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.3 Skenario Use Case Laporan**

| | |
|---|---|
| No | 3 |
| Nama usecase | Laporan |
| Tujuan | Menampilkan laporan pemesanan produksi |
| Aktor | Admin |
| Deskripsi | Usecase ini mendeskripsikan bagaimana menampilkan form |

| | |
|---|---|
| | laporan untuk mengarsipkan data ke dalam database |
| Skenario | |
| Kondisi awal | Menampilkan form daftar pesanan |
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
| 1. Admin memilih menu pesanan | |
| | 2. Sistem menampilkan form daftar pesanan |
| 3. Admin memilih cetak laporan | |
| | 4. Sistem menampilkan form laporan pemesanan produksi |
| Kondisi akhir | Menampilkan form laporan pemesanan produksi |

#### 4.1.3.4. Skenario Use Case Daftar Yang Diusulkan

Skenario Use Case merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu use case diagram. Adapun skenario use case daftar konsumen dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.4 Skenario Use Case Daftar**

| | |
|---|---|
| No | 4 |
| Nama usecase | Daftar |
| Tujuan | Menampilkan form registrasi member |
| Aktor | Konsumen |

| | | |
|---|---|---|
| Deskripsi | Usecase ini menampilkan bagaimana menampilkan form registrasi member | |
| Skenario | | |
| Kondisi awal | Menampilkan form registrasi member | |
| Aksi aktor | | Reaksi sistem |
| 1. Konsumen membuka website | | |
| | | 2. Sistem menampilkan menu website |
| 3. Konsumen memilih menu daftar | | |
| | | 4. Sistem menampilkan form registrasi member |
| 5. Konsumen melakukan input data pendaftaran | | |
| | | 6. Cek kelengkapan data |
| | | 7. Menyimpan data konsumen kedalam database |
| Kondisi akhir | Data konsumen berhasil tersimpan ke dalam database | |

#### 4.1.3.5. Skenario Use Case Pemesanan Yang Diusulkan

Skenario Use Case merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu use case diagram. Adapun skenario use case pemesanan dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.5 Skenario Use Case Pemesanan**

| | | |
|---|---|---|
| No | 5 | |
| Nama usecase | Pemesanan | |
| Tujuan | Menampilkan form input pemesanan | |
| Aktor | Member | |
| Deskripsi | Usecase ini menampilkan bagaimana menampilkan form pemesanan untuk member dan menyimpannya ke dalam database | |
| Skenario | | |
| Kondisi awal | Menampilkan form input pemesanan | |
| Aksi aktor | | Reaksi sistem |
| 1. Member memilih menu pemesanan | | |
| | | 2. Sistem menampilkan form pemesanan |
| 3. Member menginput data pemesanan | | |
| | | 4. Sistem menampilkan form daftar pesanan |
| 5. Member memilih detail | | |
| | | 6. Sistem menampilkan form rincian pesanan |
| Kondisi akhir | Data pemesanan berhasil tersimpan ke dalam database | |

### 4.1.3.6. Skenario Use Case Pesanan Saya Yang Diusulkan

Skenario Use Case merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu use case diagram. Adapun skenario use case olah data pesanan saya dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.6 Skenario Use Case Pesanan Saya**

| | |
|---|---|
| No | 6 |
| Nama usecase | Pesanan saya |
| Tujuan | Menampilkan form daftar pesanan |
| Aktor | Member |
| Deskripsi | Usecase ini menampilkan bagaimana menampilkan form daftar pesanan |
| Skenario | |
| Kondisi awal | Menampilkan form rincian pemesanan |

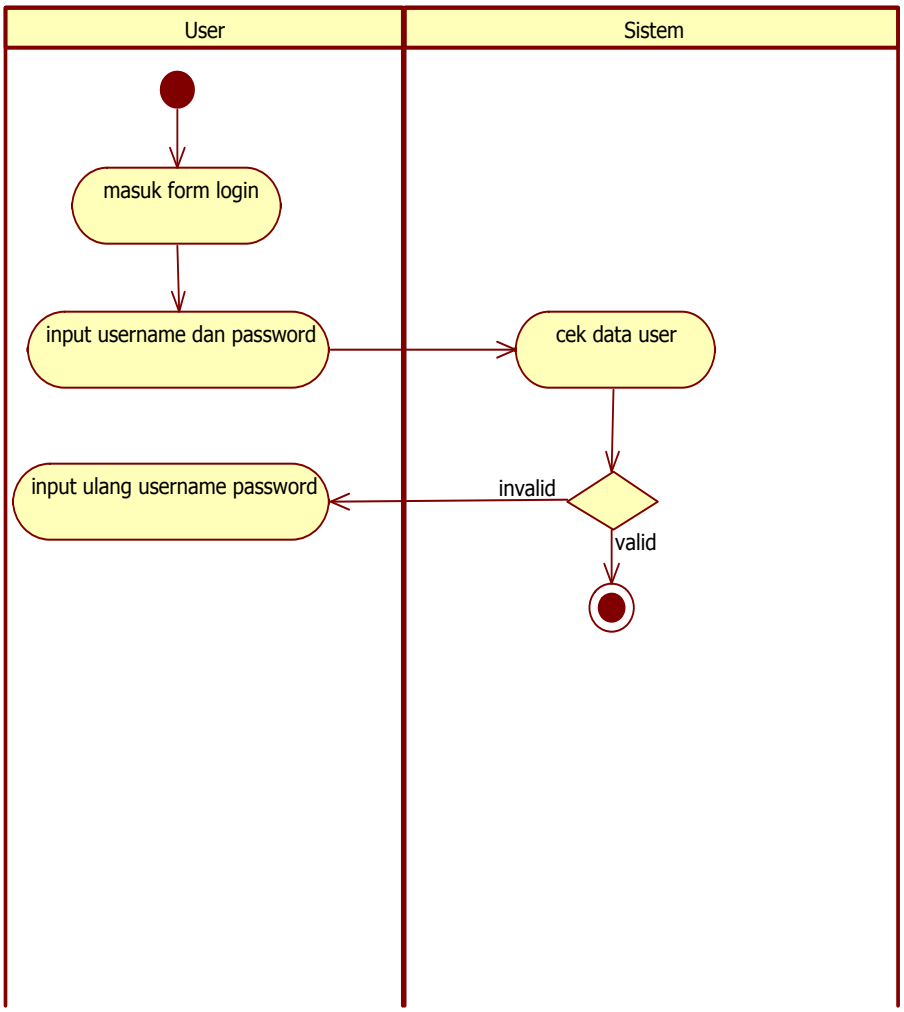
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
|---|---|
| 1. Member memilih menu pesanan saya | |
| | 2. Sistem menampilkan form daftar pesanan |
| 3. Member memilih detail | |
| | 4. Sistem menampilkan rincian pemesanan |
| Skenario Alternatif (Member melakukan hapus pesanan) | |
| 1. Member memilih hapus | |

| | |
|---|---|
| 2. Member melakukan konfirmasi | |
| | 3. Menghapus pesanan |
| Kondisi akhir | Sistem menampilkan rincian pemesanan dan konfirmasi hapus pesanan |

### 4.1.4. Activity Diagram Yang Diusulkan

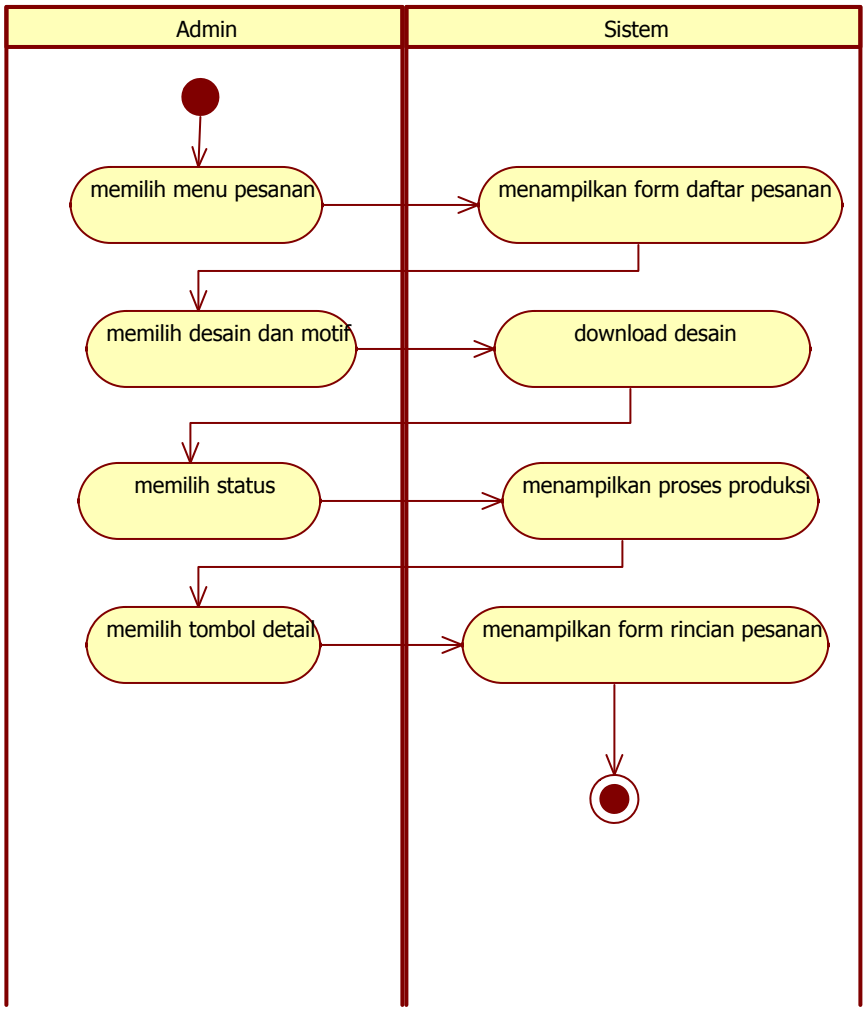
*Activity Diagram* adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu *use case*, memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya. Adapun *activity diagram* yang diusulkan adalah sebagai berikut :

#### 4.1.4.1. Activity Diagram Login Yang Diusulkan


User
Sistem
masuk form login
input username dan password
cek data user
input ulang username password
invalid
valid

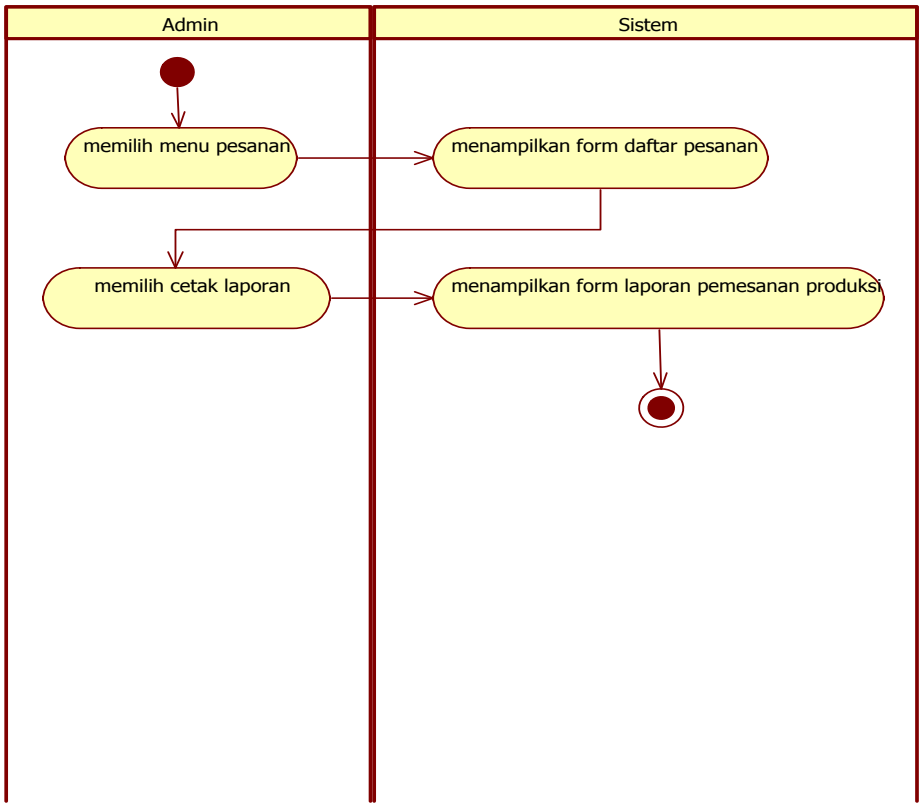
**Gambar 4.2. Activity Diagram Login**

### 4.1.4.2. Activity Diagram Pemesanan Yang Diusulkan



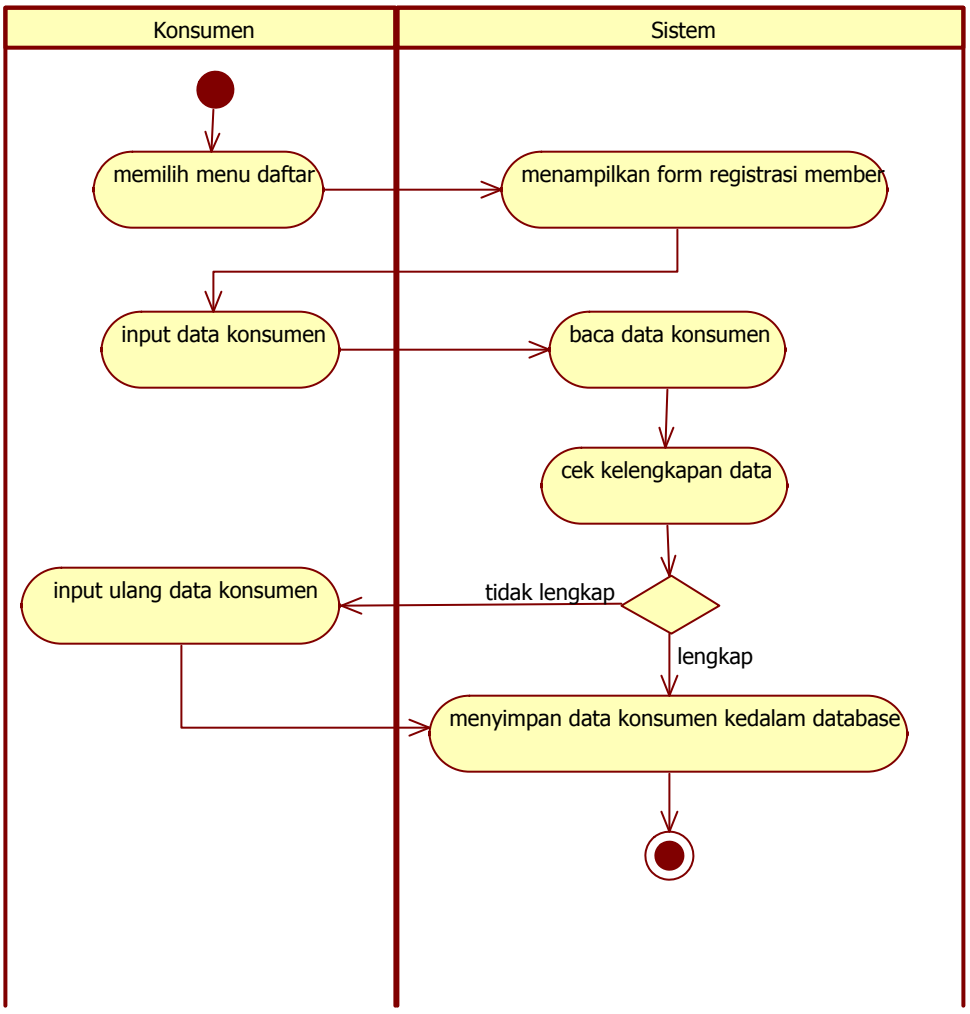
**Gambar 4.3 Activity Diagram Pemesanan**

### 4.1.4.3. Activity Diagram Laporan Yang Diusulkan



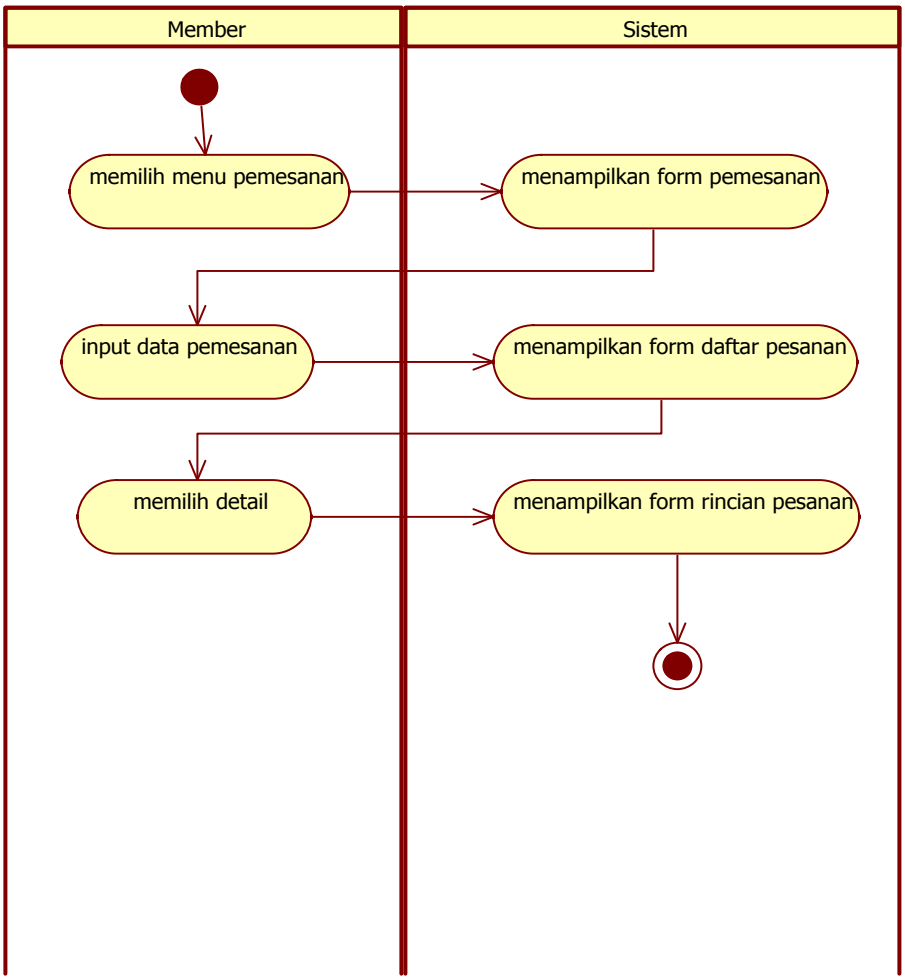
**Gambar 4.4 Activity Diagram Laporan**

#### 4.1.4.4. Activity Diagram Daftar Yang Diusulkan


Konsumen
Sistem
memilih menu daftar
menampilkan form registrasi member
input data konsumen
baca data konsumen
cek kelengkapan data
input ulang data konsumen
tidak lengkap
lengkap
menyimpan data konsumen kedalam database

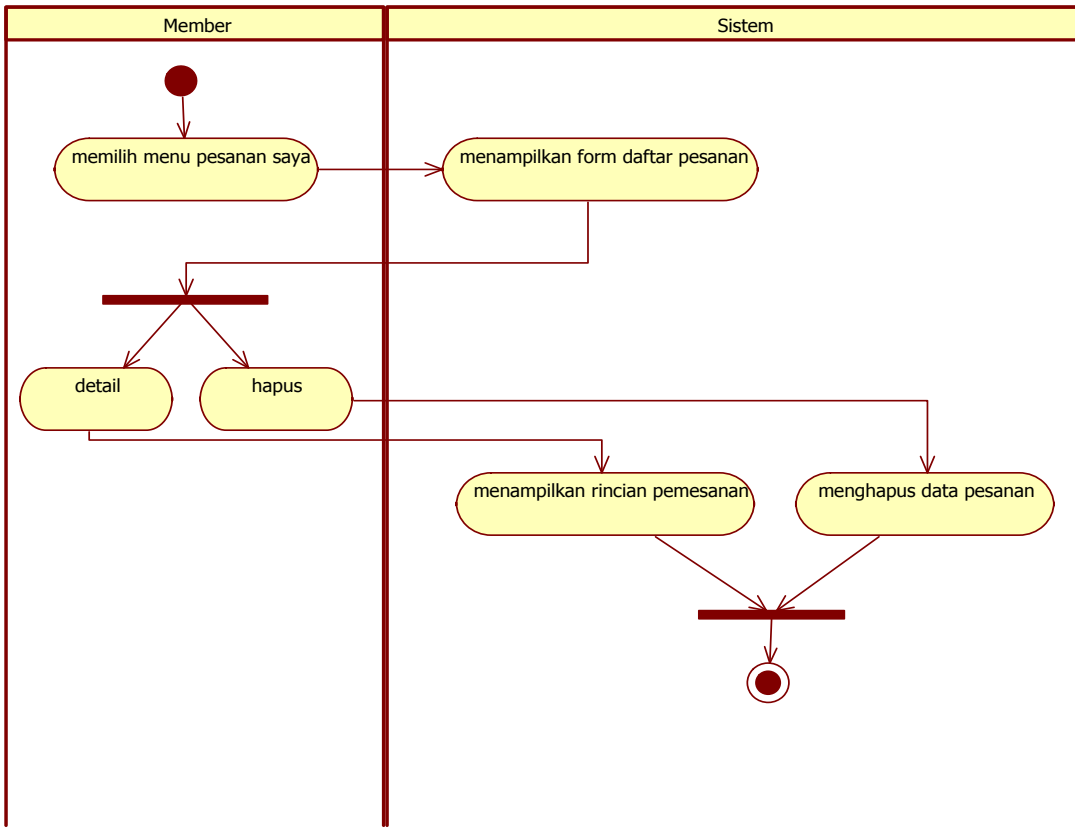
**Gambar 4.5 Activity Diagram Daftar**

### 4.1.4.5. Activity Diagram Pemesanan Yang Diusulkan



**Gambar 4.6 Activity Diagram Pemesanan**

#### 4.1.4.6. Activity Diagram Pesanan Saya Yang Diusulkan


Member
Sistem
memilih menu pesanan saya
menampilkan form daftar pesanan
detail
hapus
menampilkan rincian pemesanan
menghapus data pesanan

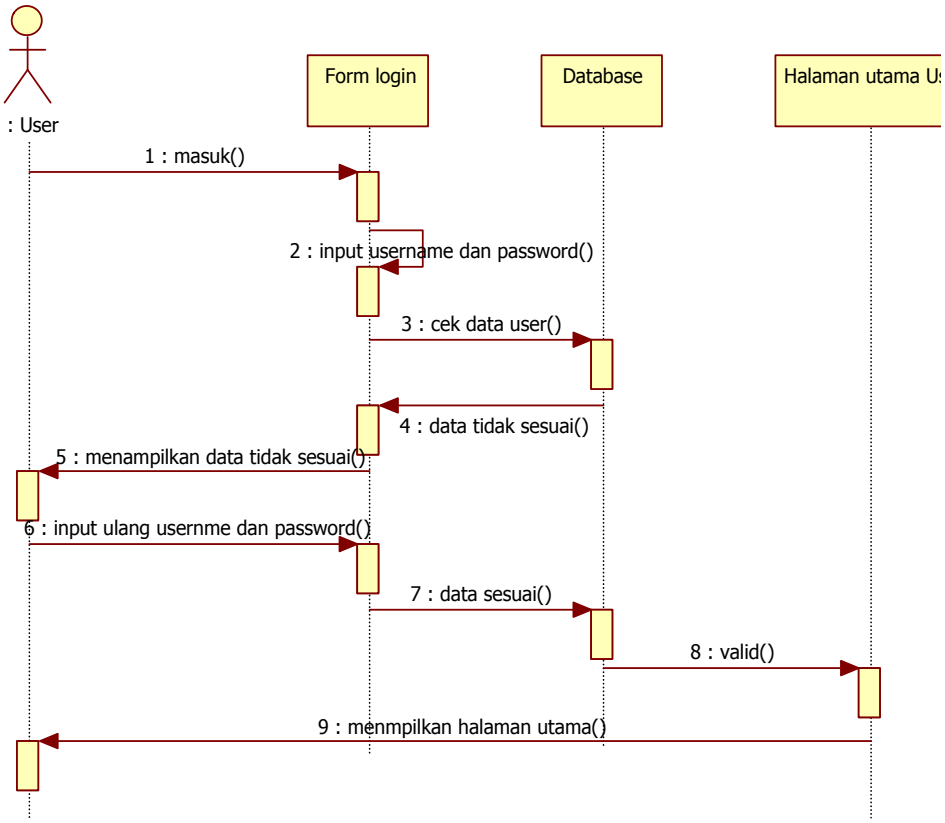
**Gambar 4.7 Activity Diagram Pesanan Saya**

### 4.1.5. Sequence Diagram

Adi Nugroho (2005:92) *sequence diagram* adalah interaksi diagram yang memperlihatkan event-event yang berurutan sepanjang berjalannya waktu. Selain itu *Sequence Diagram* merupakan salah satu diagram interaksi yang menjelaskan bagaimana satu operasi itu dilakukan. Masing-masing *sequence diagram* akan menggambarkan aliran-aliran pada suatu use case.

#### 4.1.5.1. Sequence Diagram Login Yang Diusulkan

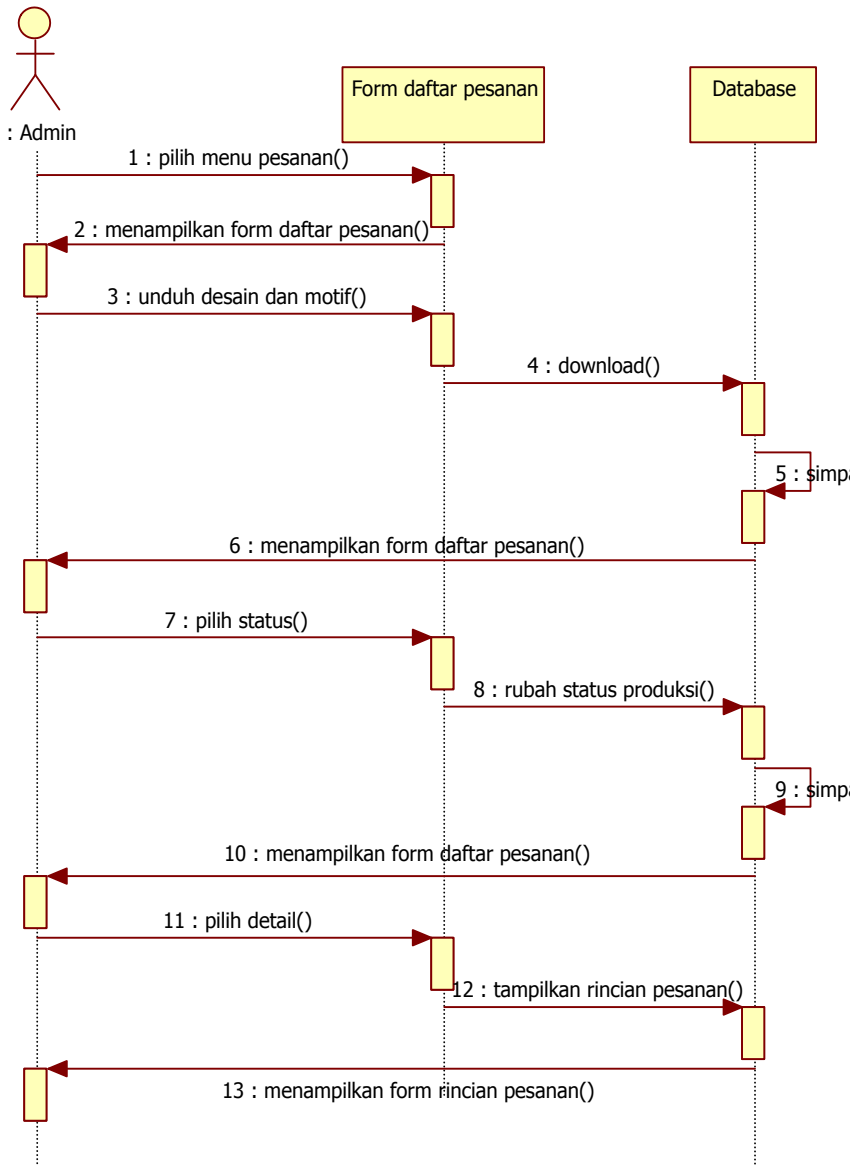
Dimana admin dan member masuk ke halaman login untuk melakukan proses login. Kemudian system akan memvalidasi akun login tersebut, sehingga admin dan member dapat masuk ke halaman utama untuk melakukan proses selanjutnya.


: User
Form login
Database
Halaman utama U
1 : masuk()
2 : input username dan password()
3 : cek data user()
4 : data tidak sesuai()
5 : menampilkan data tidak sesuai()
6 : input ulang usernme dan password()
7 : data sesuai()
8 : valid()
9 : menmpilkan halaman utama()

**Gambar 4.8 Sequence Diagram Login**

### 4.1.5.2. Sequence Diagram Pemesanan Yang Diusulkan

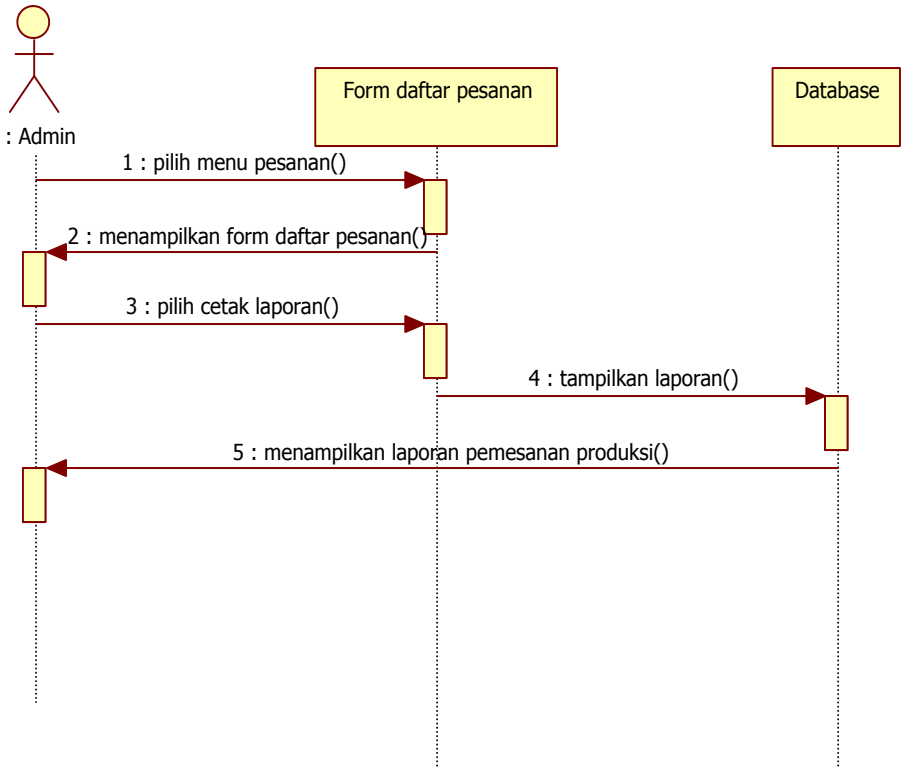
Dimana admin masuk ke menu pesanan untuk melakukan pengolahan data pesanan.



**Gambar 4.9 Sequence Diagram Pemesanan**

### 4.1.5.3. Sequence Diagram Laporan Yang Diusulkan

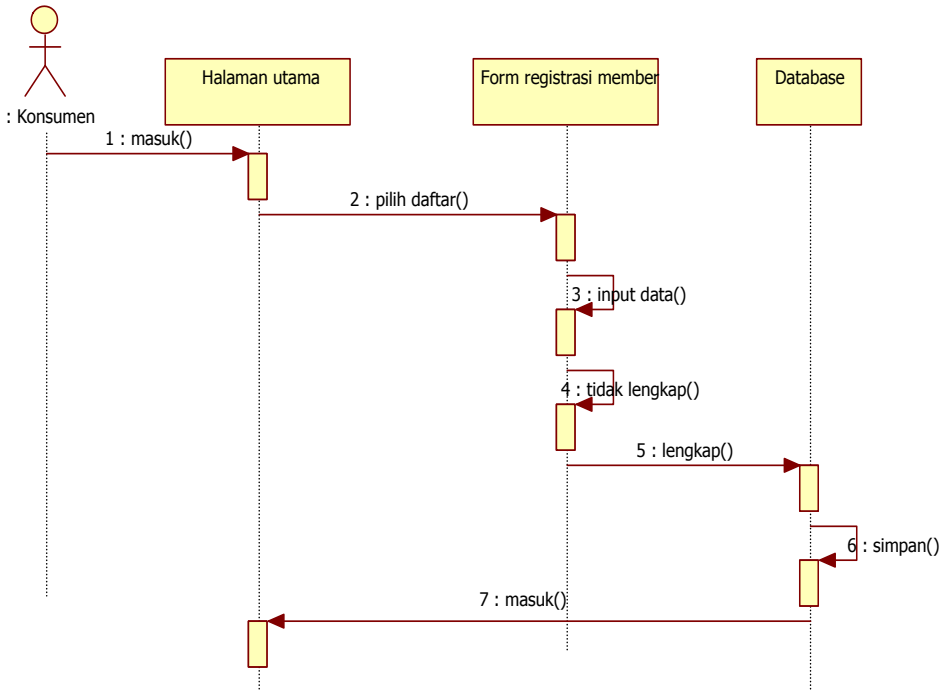
Dimana admin masuk ke menu pesanan dan memilih cetak laporan untuk melihat atau mencetak laporan pemesanan.



**Gambar 4.10 Sequence Diagram Laporan**

#### 4.1.5.4. Sequence Diagram Daftar Yang Diusulkan

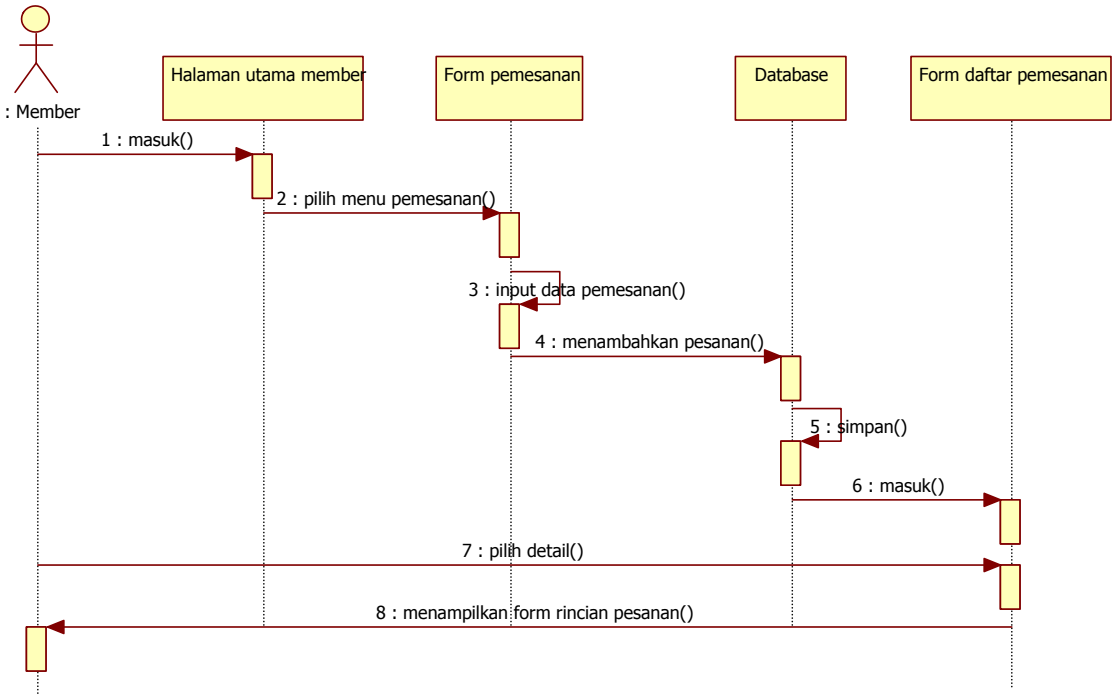
Konsumen masuk ke halaman utama web Rajawali Putra dan harus mendaftar terlebih dahulu jika ingin melakukan pemesanan. Konsumen melakukan input data, kemudian system akan memvalidasi data tersebut dan system akan menyimpannya ke database.




**Gambar 4.11 Sequence Diagram Daftar**

#### 4.1.5.5. Sequence Diagram Pemesanan Yang Diusulkan

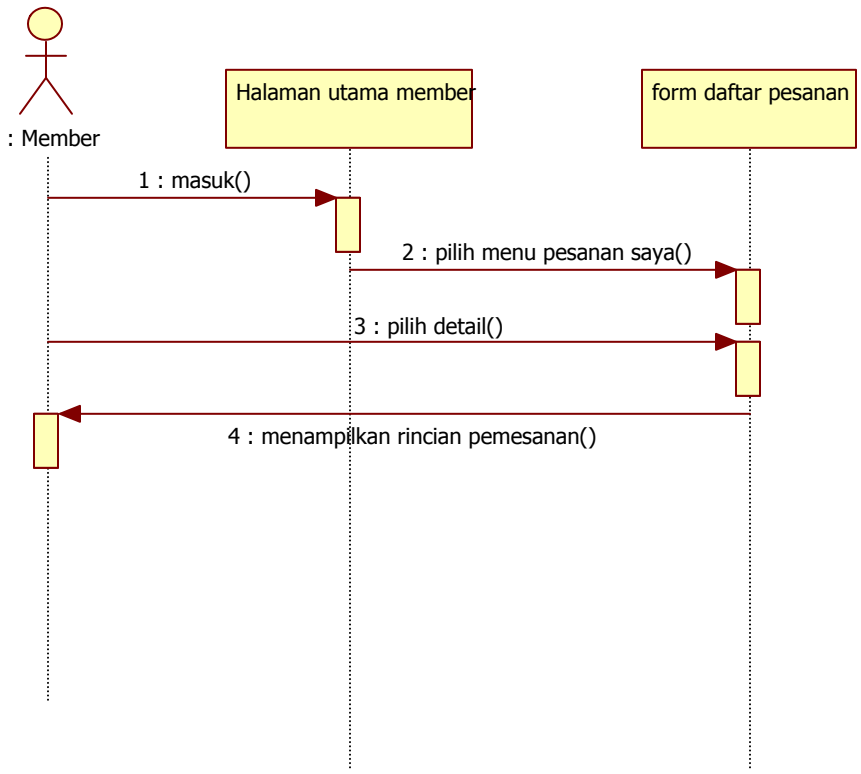
Pada proses ini dimana member masuk ke halaman utama member setelah melakukan proses login terlebih dahulu, kemudian masuk ke menu pemesanan dan melakukan pemesanan di halaman pemesanan.



**Gambar 4.12 Sequence Diagram Pemesanan**

### 4.1.5.6. Sequence Diagram Pesanan Saya Yang Diusulkan

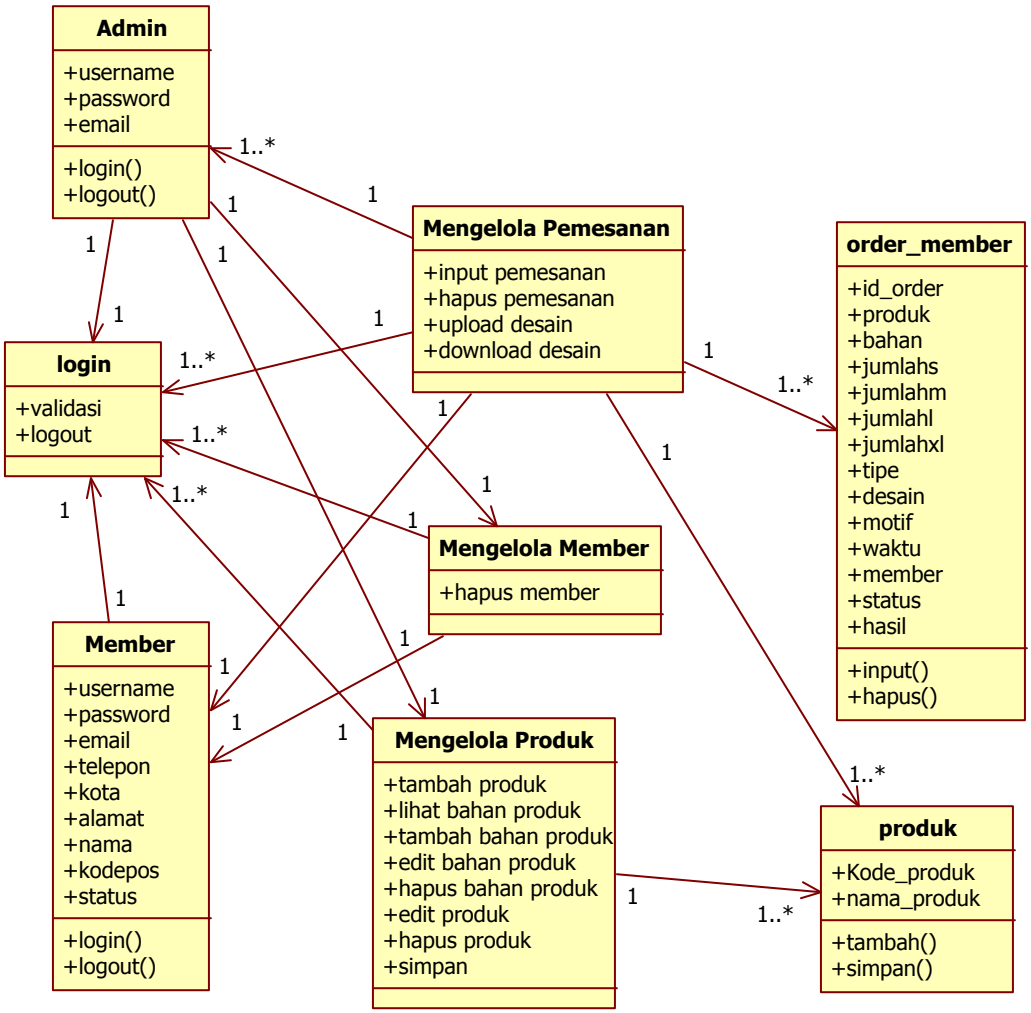
Pada proses ini dimana member masuk ke halaman *website* untuk mengecek rincian pemesanan dan proses produksi.



**Gambar 4.13 Sequence Diagram Pesanan Saya**

### 4.1.6. Class Diagram

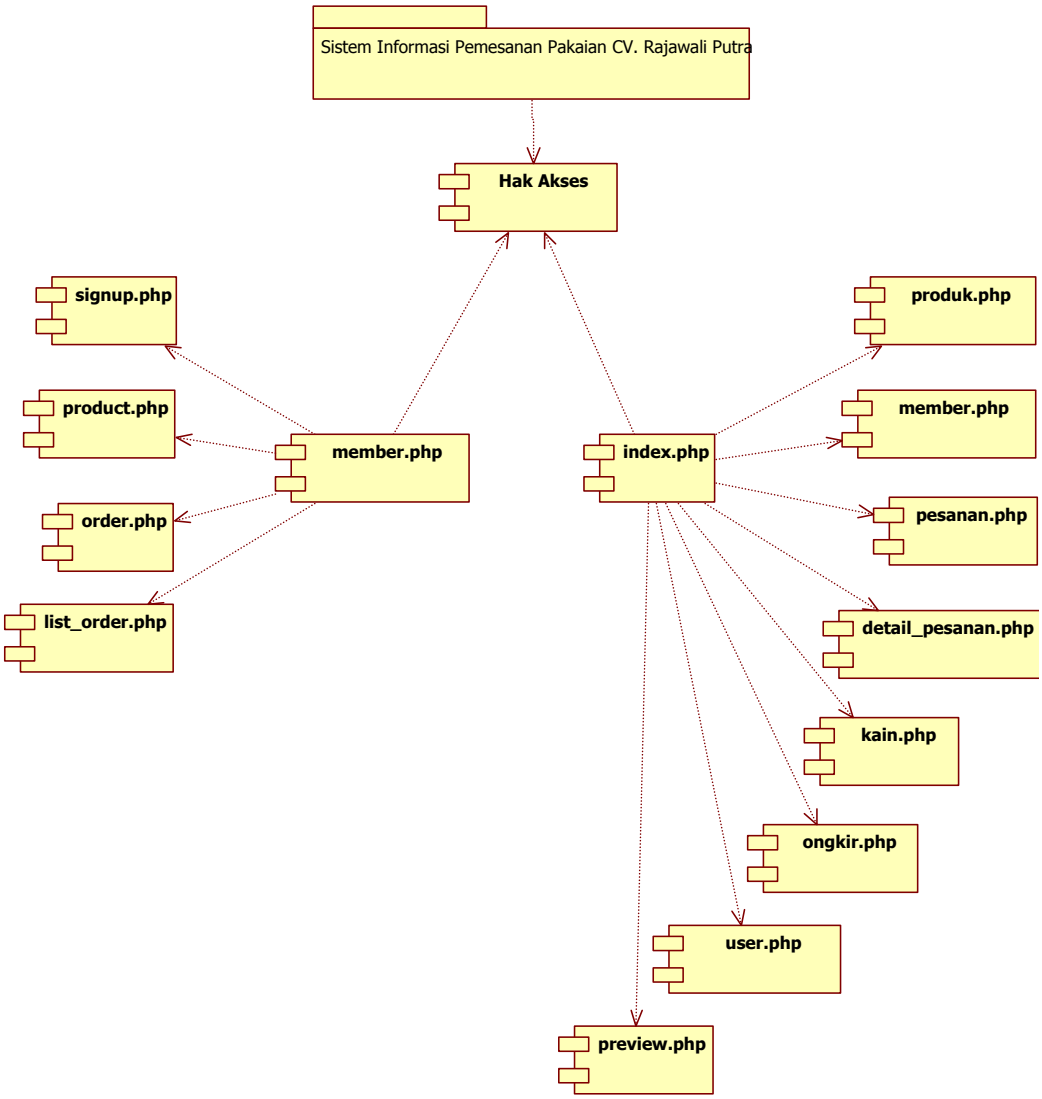
*Class Diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan *object* beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi dan lain-lain. Berikut ini adalah *Class Diagram* yang menggambarkan skema yang terdapat di dalam database.



**Gambar 4.14 Class Diagram Yang Diusulkan**

### 4.1.7. Component Diagram

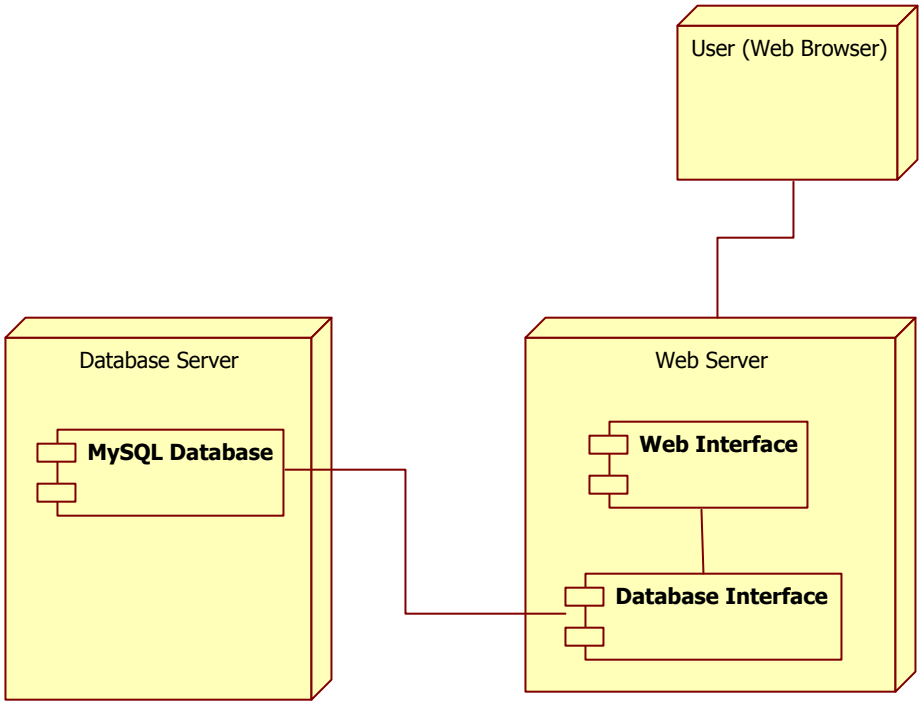
Komponen perangkat lunak adalah bagian fisik dari sebuah sistem yang menetap di komputer. Komponen merupakan implementasi *software* dari sebuah c*lass*. Komponen bisa berupa *table*, *file data*, *file exe*, *file DLL*, dokumen dan lain-lain. Berikut ini adalah *component diagram* yang menggambarkan struktur proses yang terdapat dalam program *website*.


Sistem Informasi Pemesanan Pakaian CV. Rajawali Putra
Hak Akses
signup.php
product.php
member.php
order.php
list_order.php
index.php
produk.php
member.php
pesanan.php
detail_pesanan.php
kain.php
ongkir.php
user.php
preview.php

**Gambar 4.15 Component Diagram**

### 4.1.8. Deployment Diagram

*Deployment Diagram* menunjukan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware* yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem. *Deployment Diagram* dapat digunakan pada bagian-bagian awal proses perancangan sistem untuk mendokumentasikan arsitektur fisik sebuah sistem. Berikut ini adalah *Deployment Diagram* yang menggambarkan susunan fisik dan perangkat lunak dalam sistem :




**Gambar 4.16 Deploymment Diagram**

### 4.1.9. Kodifikasi

Kodifikasi atau pengkodean adalah pembuatan kode untuk tujuan mengklasifikasikan data, memasukan data ke komputer dan mengambil berbagai informasi yang dibutuhkan. Pengkodean digunakan untuk menjabarkan item-item data yang bersifat unik. Dalam perancangan, penulis melakukan pengkodean sebagai berikut :

1. Kode Bahan_produk

   Bentuk kode Bahan_produk : x

   Keterangan :

   x menunjukan nama bahan

   contoh : 4 Bratatext

2. Kode Kain

   Bentuk kode Kain : x

   Keterangan :

   x menunjukan nama kain

   contoh : 3 canvas

3. Kode Ongkir

   Bentuk kode Ongkir : x

   Keterangan :

   x menunjukan tujuan

   contoh : 2 Jakarta

4. Kode Order_member

   Bentuk kode Order_member : xxyzz

   Keterangan :

   xx menunjukan id_order

   y menunjukan produk

   zz menunjukan no urut bahan

   contoh : 17 7  10

5. Kode Produk

   Bentuk kode Produk : x

   Keterangan :

   x menunjukan no urut produk

   contoh : 6 Jaket

## 4.2. Perancangan Antar Muka

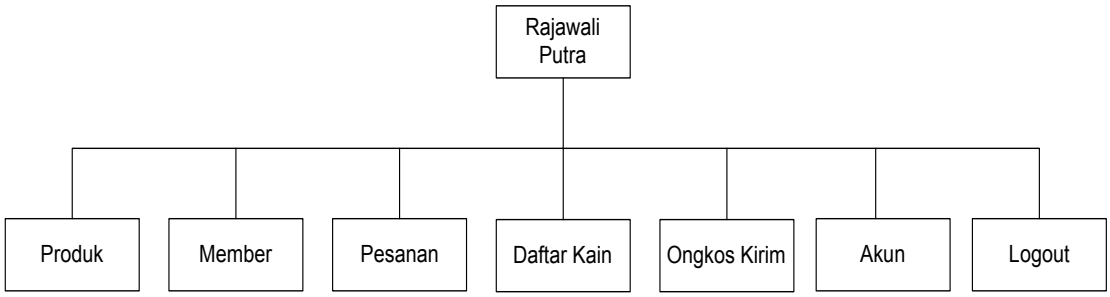
Perancangan antar muka sangat penting dalam pembuatan suatu program, karena merupakan dasar untuk membuat antar muka yang dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan bagi *user* dalam melakukan aktivitasnya. Rancangan inputan yang dibuat adalah sebagai berikut :

### 4.2.1. Struktur Menu

Perancangan menu digunakan untuk memudahan dalam penelusuran *website* yang dibuat. Struktur menu dibagi menjadi dua bagian yaitu struktur

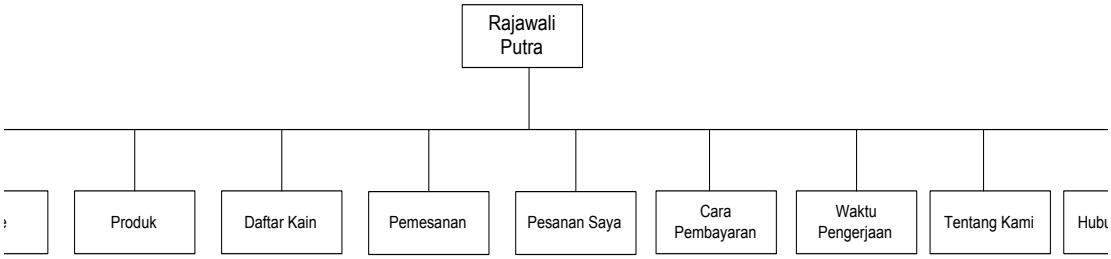
menu admin dan struktur menu pelanggan atau pemesan, berikut adalah gambaran perancangannya :

a. Menu Utama Admin




**Gambar 4.17 Struktur Menu Admin**

b. Menu Utama Member



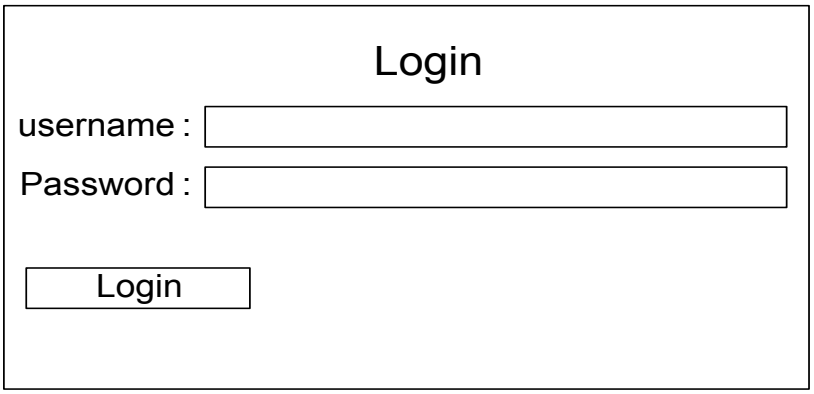

**Gambar 4.18 Struktur Menu Member**

### 4.2.2. Perancangan Input Admin

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan *web.* Berikut adalah perancangan yang dibuat oleh penulis terhadap sistem informasi ini :

1. Perancangan Form Login

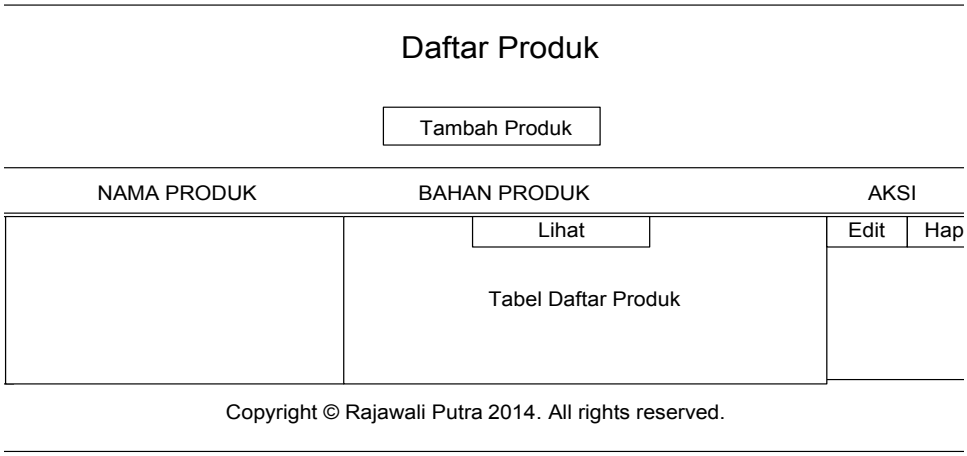
   Form ini digunakan untuk masuk ke sistem informasi dimana pengguna harus melakukan verifikasi akun.




**Gambar 4.19 Perancangan Form Login**

2. Perancangan Form Daftar Produk

   Form ini digunakan untuk menambahkan daftar produk.




**Gambar 4.20 Perancangan Form Daftar Produk**

a. Tombol tambah produk

   Fungsinya adalah untuk menambahkan daftar produk

b. Tombol lihat

   Fungsinya adalah untuk menambah bahan produk yang bersangkutan.

   - Tombol tambah bahan produk

     Fungsinya adalah untuk menambahkan bahan produk yang bersangkutan.

     - Tombol simpan

Fungsinya adalah untuk menyimpan nama produk yang telah ditambahkan ke dalam database.

- Tombol batal

  Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

- Tombol edit

  Fungsinya adalah untuk merubah atau mengupdate bahan produk dan harga bahan produk.

  - Tombol update

    Fungsinya adalah untuk menyimpan perubahan dan masuk ke dalam database.

  - Tombol batal

    Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

- Tombol hapus

  Fungsinya adalah untuk menghapus bahan produk

c. Tombol edit

Fungsinya adalah untuk merubah  nama produk.

- Tombol update

  Fungsinya adalah untuk menyimpan perubahan dan masuk ke dalam database.

- Tombol batal

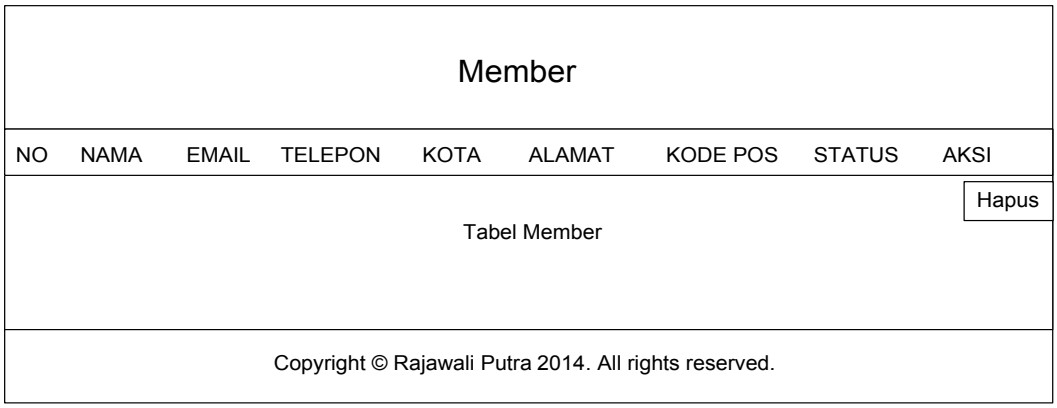
Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

d. Tombol hapus

Fungsinya adalah untuk menghapus daftar atau nama produk.

3. Perancangan Form Member

Form ini digunakan untuk mengolah data member atau pelanggan.



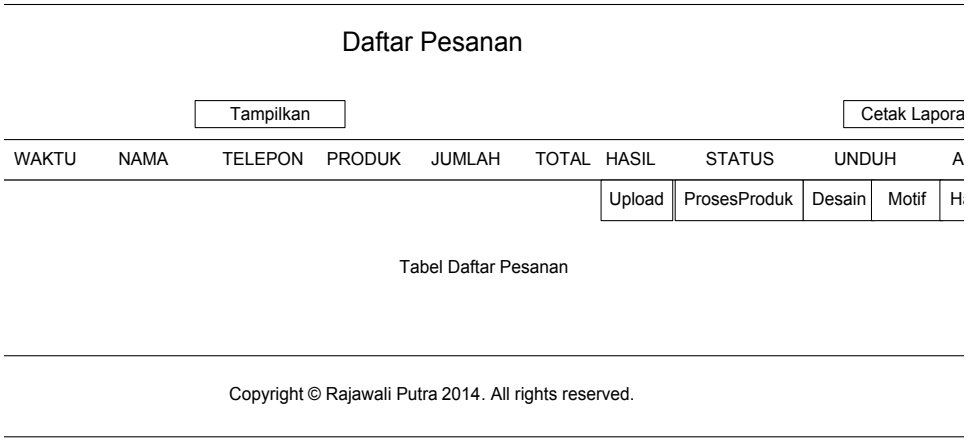

**Gambar 4.21 Perancangan Form Member**

a. Tombol hapus

Fungsinya adalah untuk menghapus data member atau pelanggan.

4. Perancangan Form Daftar Pesanan

Form ini digunakan untuk mengolah daftar pesanan.




**Gambar 4.22 Perancangan Form Daftar Pesanan**

a. Tombol status

   Fungsinya adalah sebagai pemberitahuan kepada konsumen atau member, mengenai pesanan yang sedang diproduksi atau telah selesai diproduksi.

b. Tombol upload

   Fungsinya adalah untuk menampilkan hasil pakaian yang telah selesai diproduksi.

c. Tombol desain

   Fungsinya adalah untuk mendownload desain pakaian yang dipesan oleh pelanggan.

d. Tombol motif

Fungsinya adalah untuk mengunduh gambar motif bordir atau sablon.

e. Tombol detail

Fungsinya adalah untuk menampilkan rincian pemesanan yang dipesan oleh konsumen atau member secara detail.

f. Tombol hapus

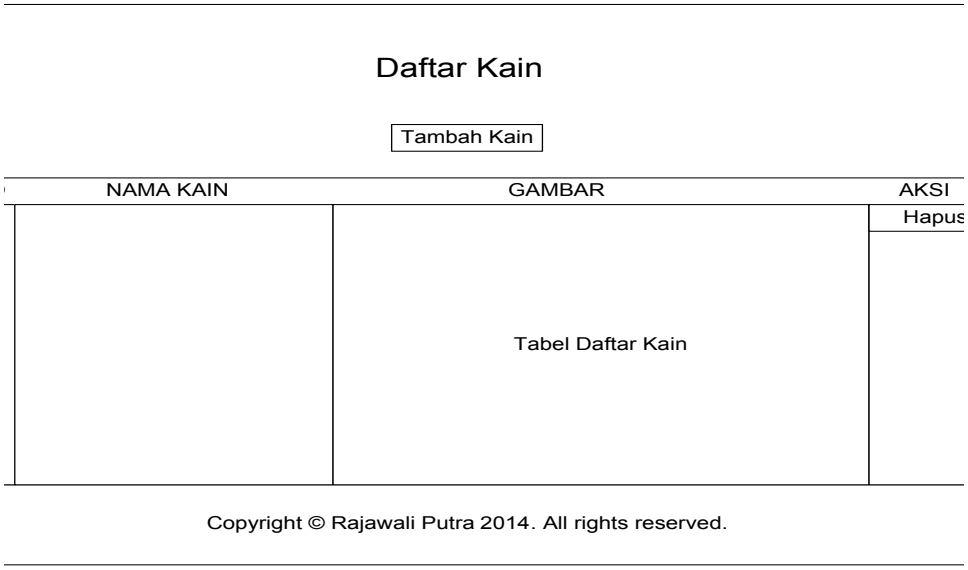
Fungsinya adalah untuk menghapus pesanan yang telah selesai diproduksi.

g. Tombol cetak laporan

Fungsinya adalah untuk menampilkan laporan pemesanan.

5. Perancangan Form Daftar Kain

Form ini digunakan untuk mengolah daftar kain.




**Gambar 4.23 Perancangan Form Daftar Kain**

a. Tambah Kain

Fungsinya adalah untuk menambah daftar kain.

b. Tombol Hapus

Fungsinya adalah untuk menghapus daftar kain.

c. Tombol Browse

Fungsinya adalah untuk mengupload dan menampilkannya ditampilan menu website.

6. Perancangan Form Daftar Ongkos Kirim

Form ini digunakan untuk mengolah daftar ongkos kirim.




**Gambar 4.24 Perancangan Form Daftar Ongkos Kirim**

a. Tombol Tambah Ongkos Kirim

Fungsinya adalah untuk menambah biaya ongkos kirim setiap wilayah.

b. Tombol Edit

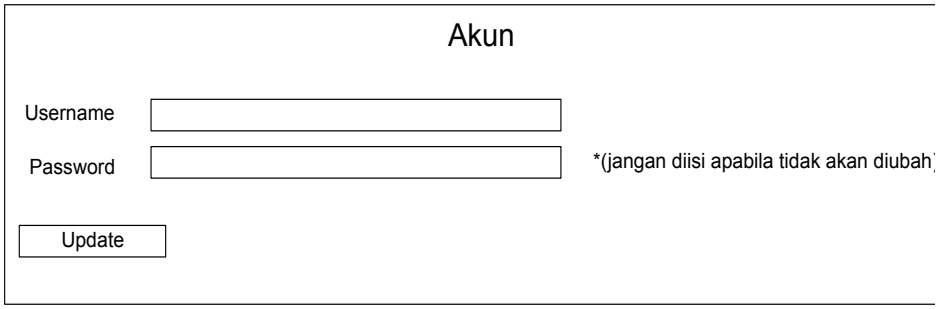
Fungsinya adalah untuk merubah biaya ongkos kirim.

c. Tombol Hapus

Fungsinya adalah untuk menghapus biaya ongos kirim.

7. Perancangan Form Akun

   Form ini digunakan untuk mengolah data akun.




**Gambar 4.25 Perancangan Form Akun**

a. Tombol update

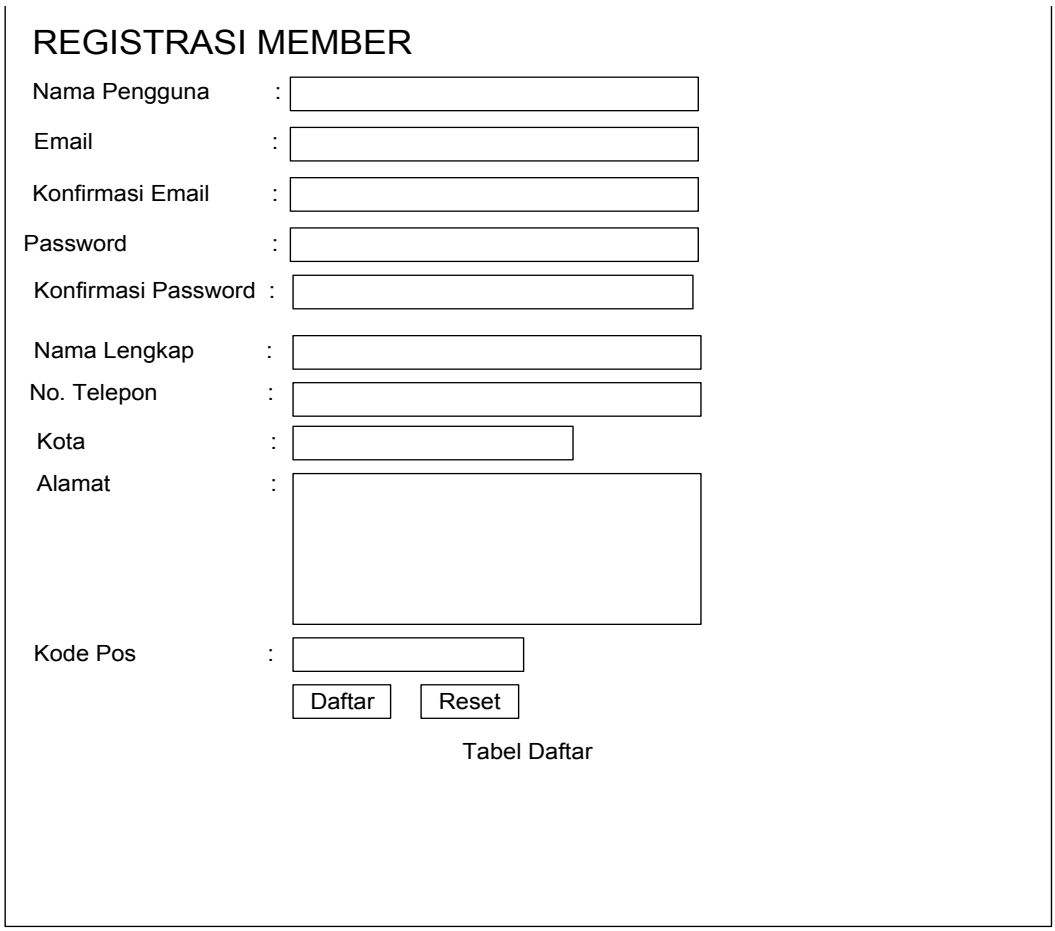
   Fungsinya adalah untuk merubah akun admin.

### 4.2.3. Perancangan Input Konsumen

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pelanggan atau member yang akan melakukan pemesanan. Berikut ini adalah perancangan yang dibuat oleh penulis terhadap sistem informasi ini :

1. Perancangan Form Daftar

   Form ini digunakan pelanggan untuk memasukan data diri ke sistem informasi.




**Gambar 4.26 Perancangan Form Daftar**

a. Tombol Daftar

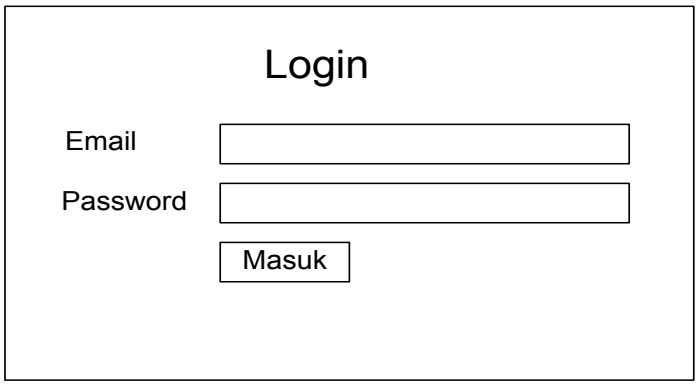
Fungsinya adalah untuk

b. Tombol Reset

Fungsinya adalah untuk mengisi ulang atau input ulang data registrasi.

2. Perancangan Form Login

Form ini digunakan pelanggan untuk masuk ke sistem informasi sebagai member, dimana pelanggan harus melakukan verifikasi akun.




**Gambar 4.27 Perancangan Form Login**

3. Perancangan Form Pemesanan

Form ini digunakan pelanggan untuk melakukan pemesanan.

# PEMESANAN PRODUKSI

Produk : Enter Text

Jenis Bahan : Enter Text

Jumlah S :

Jumlah M :

Jumlah L :

Jumlah XL :

Silahkan beri tanda ( - ) untuk ukuran yang tidak perlu

Bordir/Sablon/Polos : Enter Text Browse

Model/Desain : Browse

File Gambar Minimal 120Kb

Kirim

Tabel Pemesanan

**Gambar 4.28 Perancangan Form Pemesanan**

a. Tombol Pilih Produk

   Fungsinya adalah untuk memilih jenis produk yang akan dipesan oleh member.

b. Tombol Jenis Bahan

   Fungsinya adalah untuk memilih jenis bahan pakaian yang akan dipesan oleh member.

c. Tombol Browse

   Fungsinya adalah untuk mengupload desain yang akan dipesan oleh member.

d. Tombol Kirim

   Fungsinya adalah untuk mengirimkan pemesanan member.

4. Perancangan Form Pesanan Saya

   Form ini digunakan pelanggan untuk melihat pemesanan yang telah dilakukan pelanggan.




**Gambar 4.29 Perancangan Form Pesanan Saya**

a. Tombol Detail

Fungsinya adalah untuk melihat secara detail mengenai pemesanan yang telah dilakukan pelanggan.

b. Tombol Hapus

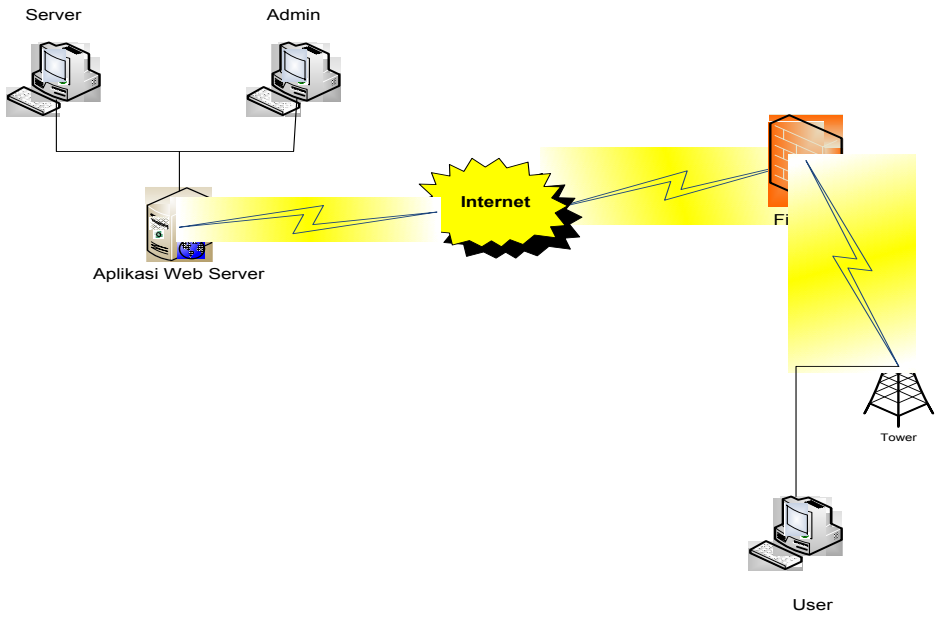
Fungsinya adalah untuk membatalkan pemesanan.

### 4.2.4. Perancangan Output

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi admin yang berkepentingan untuk menggunakan website. Berikut ini adalah perancangan yang dibuat oleh penulis terhadap sistem informasi ini :

## 4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan bisa dikatakan sebagai gambaran secara fisik dari pola hubungan antara komponen-komponen jaringan, yang meliputi server, workstation, hub dan pengkabelannya. Adapun rancangan arsitektur jaringannya yaitu sebagai berikut :




**Gambar 4.30 Arsitektur Jaringan**

Arsitektur jaringan ini berskala Wan (*Wide Area Network*). Admin dan *server* mengirimkan informasi berupa aplikasi *web* ke internet dan untuk para *user* terhubung pada sebuah media penghubung yang dikenal sebagai modem.

Dimana modem tersebut biasanya melalui saluran telepon yang telah terkoneksi dengan internet.

## 4.4. Implementasi

Tahap implementasi adalah tahapan penerapan sistem untuk dapat dioperasikan. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya. Dengan demikian dapat diketahui apakah *website* ini dapat menghasilkan Sistem Informasi Pemesanan yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

### 4.4.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak, pemantau dan pengendalian website ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengimplementasian basis data ini adalah MySQL yang telah terkompilasi ke dalam sebuah perangkat lunak bebas yaitu *xampp*.
2. Transaksi pemesanan dalam Sistem Informasi ini hanya terbatas pada pembayaran tunai dan sms Banking.
3. Sistem ini hanya membahas pemesanan pembuatan pakaian.

### 4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi pemesanan ini, diperlukan perangkat lunak untuk mengeksekusi dari suatu program yang dirancang. Perangkat lunak digunakan sebagai pendukung informasi terdiri dari :

1. Sistem Operasi *Microsoft Windows7Ultimate / Microsoft WindowsXp Sp 3*
2. Bahasa Pemrograman *PHP*
3. Perangkat Pemrograman *Macromedia Dreamweaver 8*
4. Basis data dengan MySQL
5. Penyimpanan laporan menggunakan Adobe Reader dan Nitro pdf.

### 4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Berikut adalah perangkat keras yang digunakan oleh CV. Rajawali Putra dalam mengimplementasikan sistem informasi ini dengan spesifikasi minimal adalah :

1. CPU Intel® Dual Core
2. Memori DDR2 2Gb.
3. VGA 128Mb.
4. Harddisk SATA 80Gb.
5. Perangkat keluaran berupa monitor 17”*wide screen* dan printer.
6. Perangkat masukan berupa *mouse*, *keyboard* dan *scanner*.

### 4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Untuk pengembangan basis data pada system informasi akademik ini digunakan MySQL. Adapun implementasi pembuatan basis data menggunakan MySQL dapat dilihat pada langkah-langkah berikut :

```
CREATE TABLE ‘admin’ (
  ‘username’varchar(20) Not Null,
  ‘password’varchar(100) Not Null,
  ‘email’varchar(30) Not Null,
Primary Key (‘username’)
)
CREATE TABLE ‘bahan_produk’ (
  ‘id_bahan’int(11) Not Null,
  ‘nama_bahan’varchar(50) Not Null,
  ‘harga_bahan’int(11) Not Null,
  ‘produk’int(11) Not Null,
Primary Key (‘id_bahan’)
)
CREATE TABLE ‘kain’ (
  ‘id_kain’int(11) Not Null,
  ‘nama_kain’varchar(50) Not Null,
  ‘gambar_kain’text Not Null,
Primary Key (‘id_kain’)
)
```

```
CREATE TABLE ‘member’ (
  ‘username’varchar(20) Not Null,
  ‘password’varchar(100) Not Null,
  ‘email’varchar(30) Not Null,
  ‘telepon’varchar(20) Not Null,
  ‘alamat’text Not Null,
  ‘nama’varchar(50) Not Null,
  ‘kodepos’int(11) Not Null,
  ‘status’enum(‘A’,T’) Not Null,
Primary Key (‘username’)
)
CREATE TABLE ‘ongkir’ (
  ‘id_ongkir’int(11) Not Null,
  ‘tujuan’varchar(100) Not Null,
  ‘harga’int(11) Not Null,
  ‘jasa’varchar(100) Not Null
  ‘keterangan’text Not Null,
Primary Key (‘id_ongkir’)
)
CREATE TABLE ‘order_member’ (
  ‘id_order’int(11) Not Null,
  ‘produk’varchar(50) Not Null,
```

```
  ‘bahan’int(11) Not Null,
  ‘jumlah’int(11) Not Null,
  ‘ukuran’varchar(20) Not Null,
  ‘tipe’varchar(20) Not Null,
  ‘desain’text Not Null,
  ‘motif’text Not Null,
  ‘waktu’datetime Not Null,
  ‘member’varchar(50) Not Null,
  ‘status’enum(‘B’,’S’,’T’) Not Null,
  ‘hasil’text Not Null,
Primary Key (‘id_order’)
)
CREATE TABLE ‘produk’ (
  ‘kode_produk’int(11) Not Null,
  ‘nama_produk’varchar(50) Not Null,
Primary Key (‘kode_produk’)
)
```

### 4.4.5. Implementasi Antar Muka

Dalam sebuah *website,* implementasi antar muka dirancang dalam bentuk form dengan ekstensi file php. Berikut ini adalah form yang dirancang berdasarkan menu dan sub menunya :

**Tabel 4.7. Implementasi Halaman Utama Admin**

| Menu | Deskripsi | Nama *File* |
|---|---|---|
| Login | File program untuk menangani login admin | Index.php |
| Produk | File program untuk menangani produk | Produk.php |
| Member | File program untuk menangani member | Member.php |
| Pesanan | File program untuk menangani pesanan | Pesanan.php |
| Daftar Kain | File program untuk menangani daftar kain | Kain.php |
| Ongkos Kirim | File program untuk menangani ongkos kirim | Ongkir.php |
| Akun | File program untuk menangani akun admin | Users.php |

**Tabel 4.8. Implementasi Halaman Utama Member**

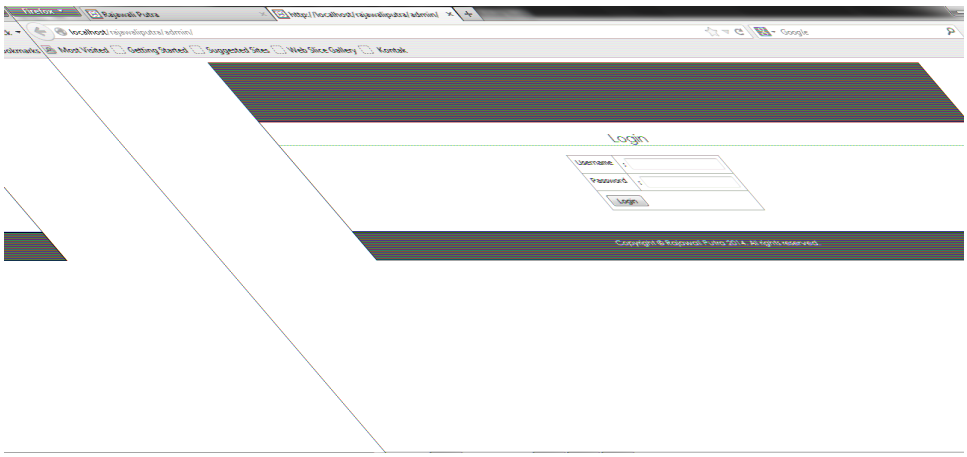
| Pilihan | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Home | File program untuk | Home.php |

| | | |
|---|---|---|
| | menampilkan halaman utama | |
| Produk | File program untuk menampilkan produk | Product.php |
| Daftar Kain | File program untuk menampilkan daftar kain | List_kain.php |
| Pemesanan | File program untuk menangani tentang pemesanan pakaian | Order.php |
| Pesanan saya | File program untuk menampilkan pesanan saya | List_order.php |
| Cara Pembayaran | File program untuk menampilkan cara pembayaran | Pay.php |
| Waktu Pengerjaan | File program untuk menampilkan waktu pengerjaan produksi | Time.php |
| Hubungi Kami | File program untuk menampilkan kontak perusahaan | Contact.php |

### 4.4.6. Penggunaan Program Admin

a. Login

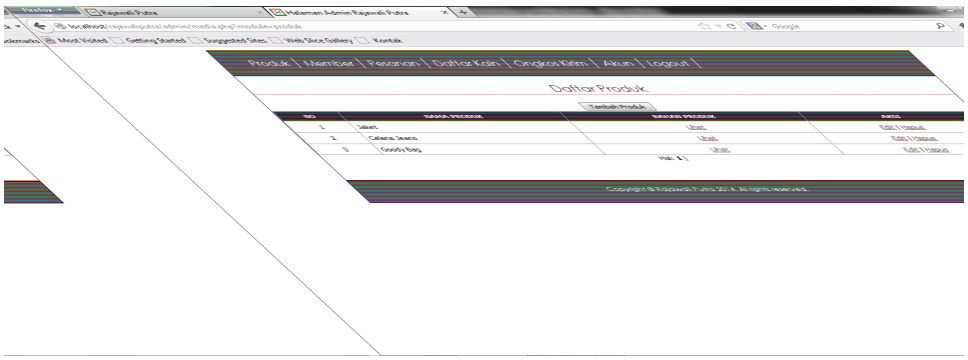
Form ini digunakan untuk masuk kedalam program sesuai dengan hak aksesnya pengguna.




**Gambar 4.31 Implementasi Menu Login**

b. Daftar Produk

Form ini digunakan untuk mengisi atau menambah data produk.




**Gambar 4.32 Implementasi Daftar Produk**

1. Tombol Tambah Produk

   Fungsinya adalah untuk menambah daftar atau nama produk.

   - Tombol simpan

     Fungsinya adalah untuk menyimpan nama produk yang telah ditambahkan ke dalam database.

   - Tombol batal

     Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

2. Tombol Lihat

   Fungsinya adalah untuk menambah bahan produk yang bersangkutan.

   - Tombol tambah bahan produk

Fungsinya adalah untuk menambahkan bahan produk yang bersangkutan.

- Tombol simpan

  Fungsinya adalah untuk menyimpan nama produk yang telah ditambahkan ke dalam database.

- Tombol batal

  Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

- Tombol edit

  Fungsinya adalah untuk merubah atau mengupdate bahan produk dan harga.

  - Tombol update

    Fungsinya adalah untuk menyimpan perubahan dan masuk ke dalam database.

  - Tombol batal

    Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

- Tombol hapus

  Fungsinya adalah untuk menghapus bahan produk.

3. Tombol Edit

   Fungsinya adalah untuk merubah  nama produk.

   - Tombol update

Fungsinya adalah untuk menyimpan perubahan dan masuk ke dalam database.

- Tombol batal

  Fungsinya adalah untuk membatalkan penambahan produk dan kembali ke form sebelumnya.

4. Tombol Hapus

   Fungsinya adalah untuk menghapus daftar atau nama produk.

c. Member

Form ini digunakan untuk mengolah data member atau pelanggan.



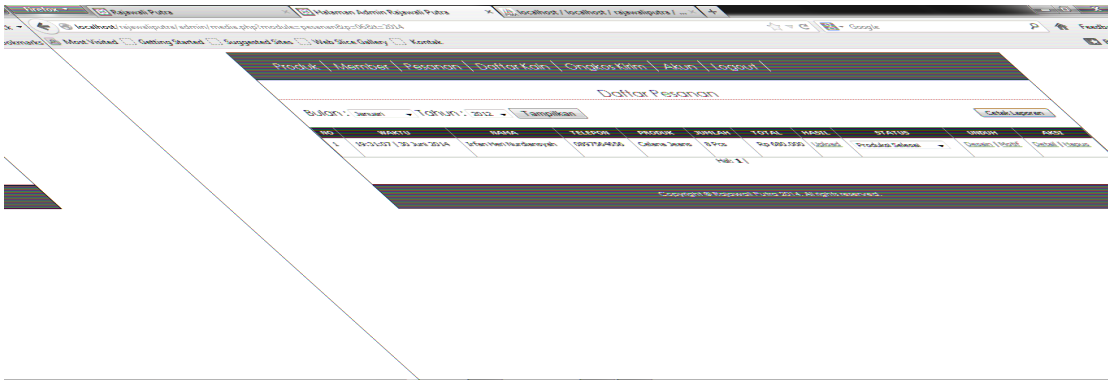

**Gambar 4.33 Implementasi Daftar Member**

1. Tombol Hapus

   Fungsinya adalah untuk menghapus data member atau pelanggan.

d. Daftar Pesanan

Form ini digunakan untuk mengolah data pesanan pelanggan atau member.




**Gambar 4.34 Implementasi Daftar Pesanan**

1. Tombol Upload

   Fungsinya adalah untuk menampilkan hasil pakaian yang telah selesai diproduksi.

2. Tombol Desain

   Fungsinya adalah untuk mendownload desain pakaian yang dipesan oleh pelanggan.

3. Tombol Motif

   Fungsinya adalah untuk mengunduh gambar motif bordir atau sablon.

4. Tombol Detail

   Fungsinya adalah untuk menampilkan rincian pemesanan yang dipesan oleh konsumen atau member secara detail.

5. Tombol Cetak Laporan

   Fungsinya adalah untuk menampilkan laporan pemesanan.

6. Tombol Hapus

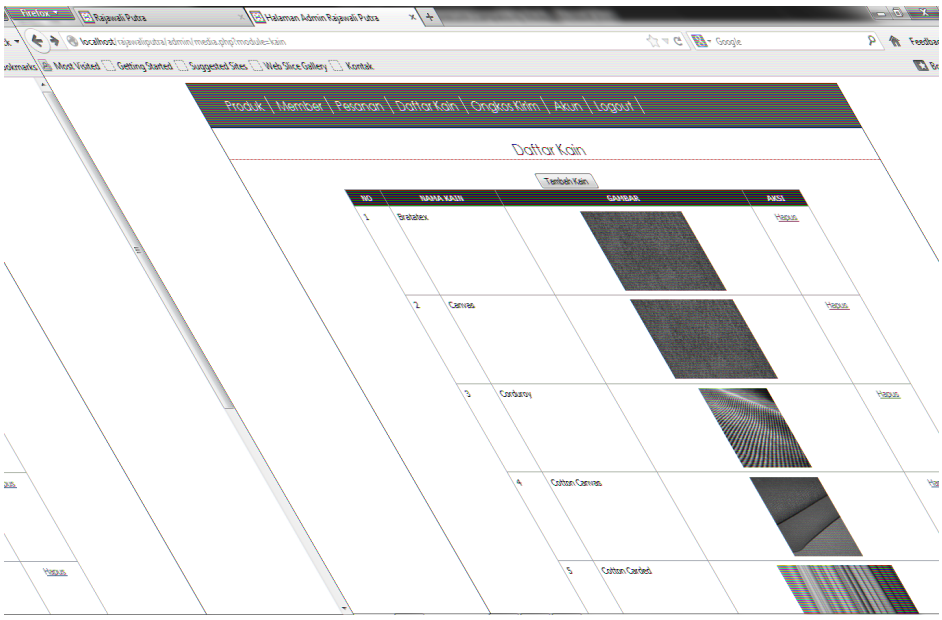
   Fungsinya adalah untuk menghapus pesanan yang telah selesai diproduksi.

7. Tombol Status

   Fungsinya adalah sebagai pemberitahuan kepada konsumen atau member, mengenai pesanan yang sedang diproduksi atau telah selesai diproduksi.

e. Daftar Kain

   Menu ini digunakan untuk menambah daftar kain yang berguna sebagai informasi untuk konsumen.




**Gambar 4.35 Implementasi Daftar Kain**

1. Tambah Kain

   Fungsinya adalah untuk menambah daftar kain.

2. Tombol Hapus

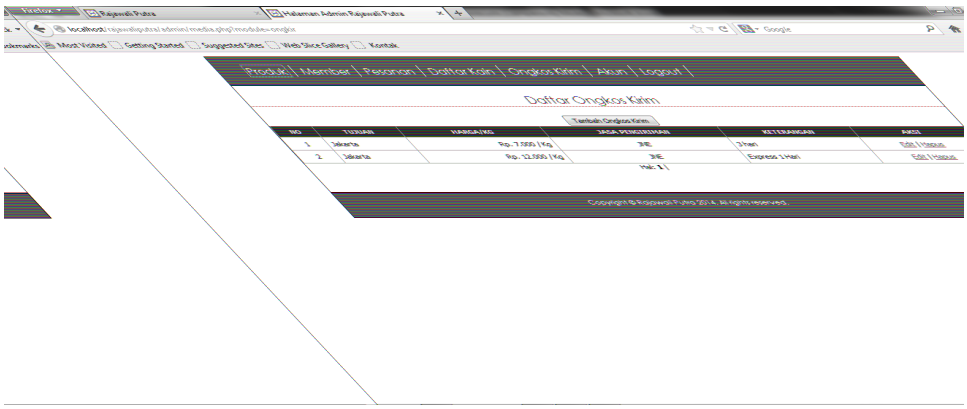
   Fungsinya adalah untuk menghapus daftar kain.

3. Tombol Browse

Fungsinya adalah untuk mengupload dan menampilkannya ditampilan menu website.

f. Ongkos Kirim

Menu ini digunakan sebagai pemberitahuan mengenai biaya pengiriman yang harus dibayar.




**Gambar 4.36 Implementasi Ongkos Kirim**

1. Tombol Tambah Ongkos Kirim

   Fungsinya adalah untuk menambah biaya ongkos kirim setiap wilayah.

2. Tombol Edit

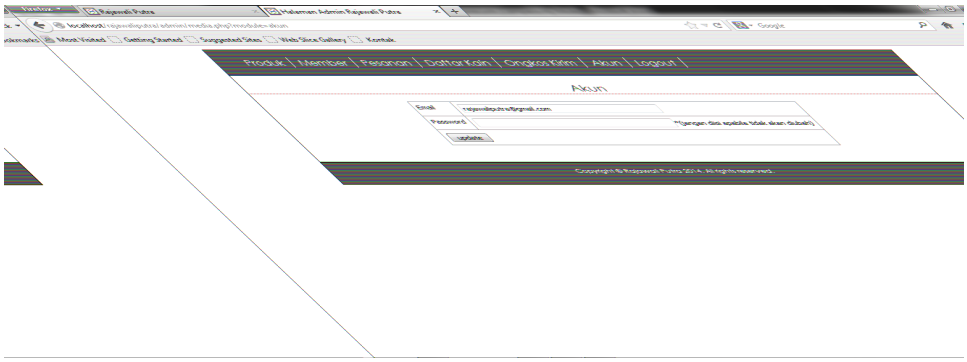
   Fungsinya adalah untuk merubah biaya ongkos kirim.

3. Tombol Hapus

   Fungsinya adalah untuk menghapus biaya ongos kirim.

g. Akun

Menu ini digunakan untuk merubah atau mengupdate akun admin atau pemilik.




**Gambar 4.37 Implementasi Akun Admin**

1. Tombol Update

   Fungsinya adalah untuk merubah data akun admin.

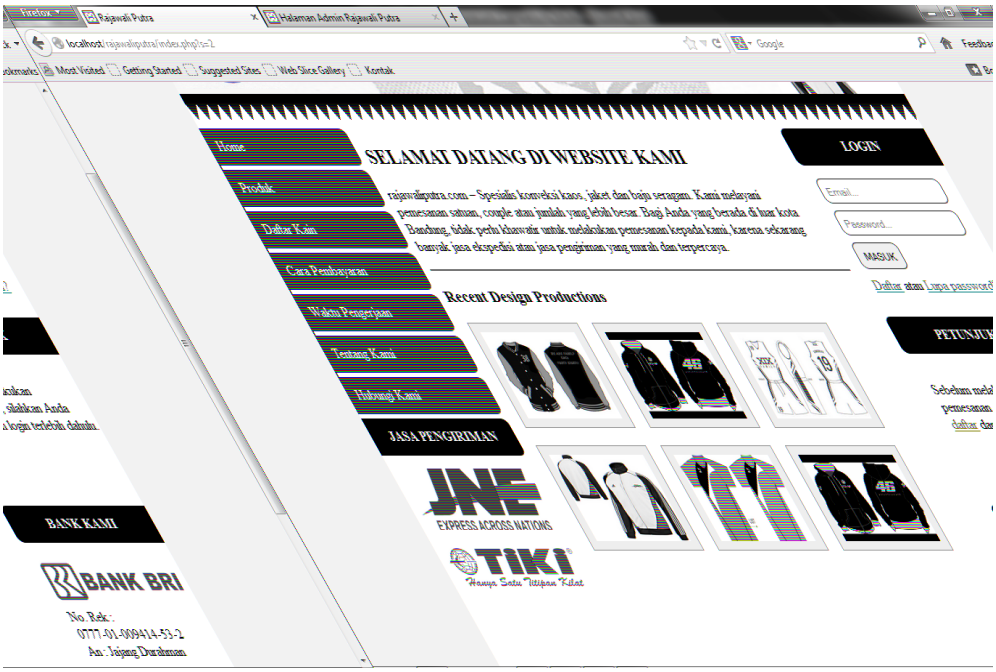
### 4.4.7. Penggunaan Program Member

Berikut ini adalah petunjuk penggunaan *website* pada Rajawali Putra bagi member.

a. Home

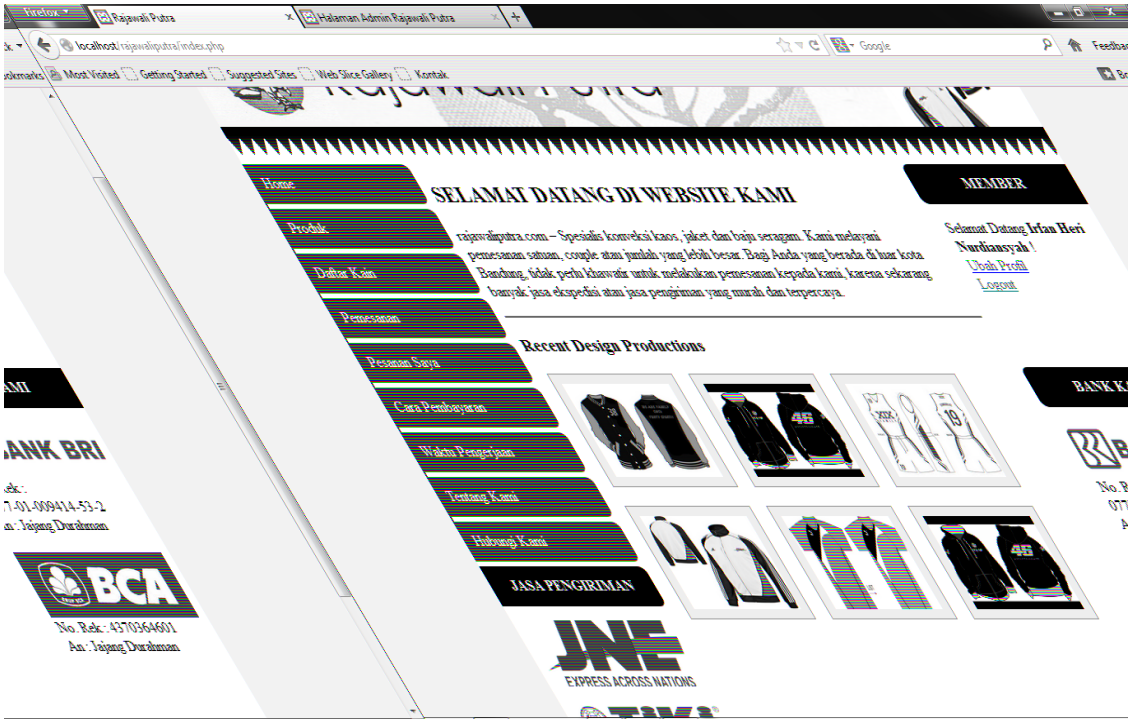
Merupakan tampilan menu utama pada *website*, dimana saat pertama kali pengguna membuka alamat *website* Rajawali Putra dan juga tampilan dimana saat pelanggan melakukan login.

1. Halaman Utama Sebelum Login



**Gambar 4.38 Implementasi Sebelum Login**

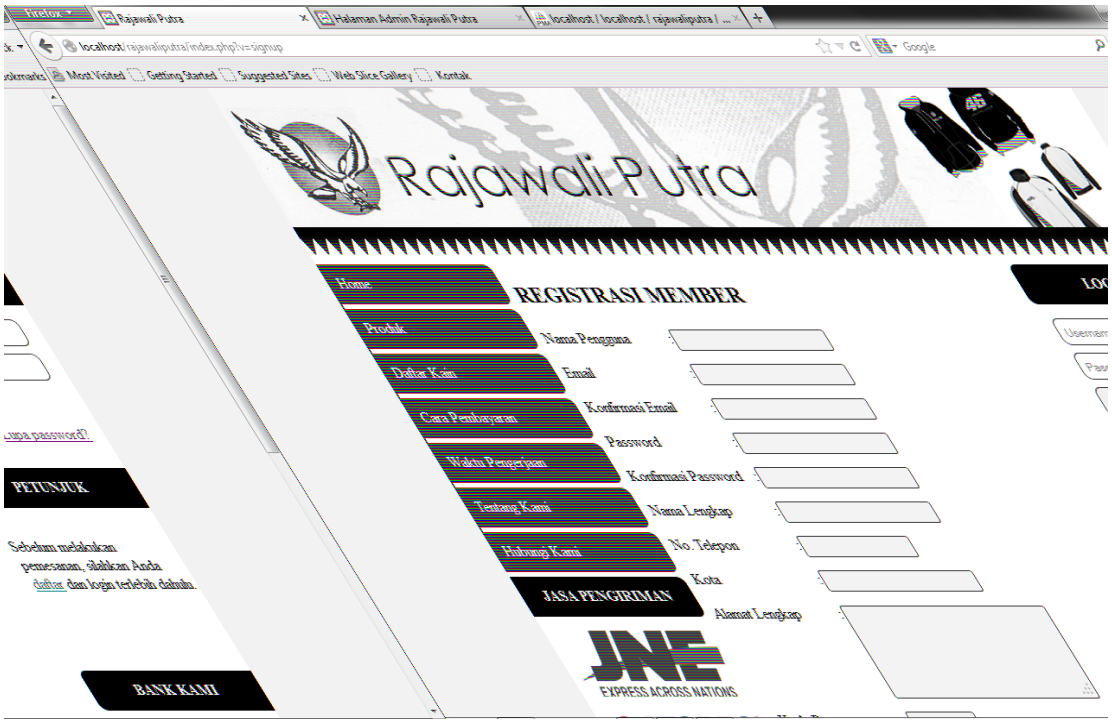
2. Halaman Utama Setelah Login



**Gambar 4.39 Implementasi Setelah Login**

b. Form Daftar / Registrasi Konsumen

Form ini digunakan pelanggan untuk memasukan data diri ke sistem Informasi.



**Gambar 4.40 Implementasi Daftar / Registrasi Konsumen**

1. Tombol Daftar

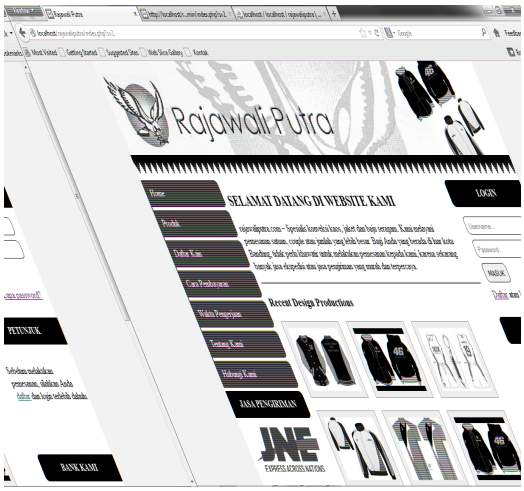
   Fungsinya adalah untuk

2. Tombol Reset

   Fungsinya adalah untuk mengisi ulang atau input ulang data registrasi.

c. Form Login

Form ini digunakan pelanggan untuk masuk ke sistem informasi sebagai member, dimana pelanggan harus melakukan verifikasi akun.



**Gambar 4.41 Implementasi Login Member**

d. Form Pemesanan

Form ini digunakan pelanggan untuk melakukan pemesanan.




**Gambar 4.42 Implementasi Pemesanan**

1. Tombol Pilih Produk

Fungsinya adalah untuk memilih jenis produk yang akan dipesan oleh member.

2. Tombol Jenis Bahan

   Fungsinya adalah untuk memilih jenis bahan pakaian yang akan dipesan oleh member.

3. Tombol Browse

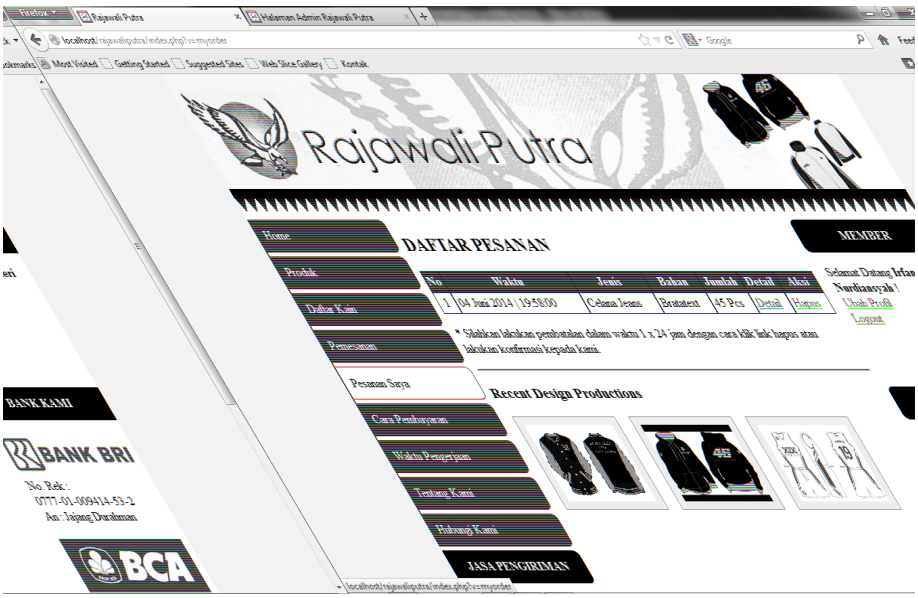
   Fungsinya adalah untuk mengupload desain yang akan dipesan oleh member.

4. Tombol Kirim

   Fungsinya adalah untuk mengirimkan pemesanan member.

e. Form Pesanan Saya

Form ini digunakan pelanggan untuk melihat pemesanan yang telah dilakukan pelanggan.



**Gambar 4.43 Implementasi Pesanan Saya**

1. Tombol Detail

   Fungsinya adalah untuk melihat secara detail mengenai pemesanan yang telah dilakukan pelanggan.

2. Tombol Hapus

   Fungsinya adalah untuk membatalkan pemesanan dalam waktu yang telah ditentukan atau melakukan konfirmasi**.**

## 4.5. Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element-element *website* yang dibuat, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Tujuan dari pengujian *website* adalah untuk menjamin *website* yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari analisis, perancangan dan pengkodean dari *website* itu sendiri. Pengujian *website* ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau *website*, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian input/output sistem informasi pemesanan.

### 4.5.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem. Pengujian sistem informasi *pemesanan,* berikut menggunakan data uji berupa

masukan dari pelanggan atau pemesan dan admin. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.9. Rencana Pengujian**

| Kelas Uji | Detail Pengujian | Jenis Pengujian |
|---|---|---|
| Login | Verifikasi data login dengan memasukan username dan password | Black Box |
| Pengujian pengisian daftar produk | Proses pengisian daftar produk pada form daftar produk | Black Box |
| Pengujian data member | Proses pengolahan data member pada form member | Black Box |
| Pengujian pengisian data pesanan | Proses pengisisan data pesanan pada form daftar pesanan | Black Box |
| Pengujian pengisian data kain | Proses pengisian data kain pada form daftar kain | Black Box |
| Pengujian pengisian data | Proses pengisian data ongkos kirim pada form | Black Box |

| | | |
|---|---|---|
| ongkos kirim | ongkos kirim | |
| Pengujian pengisian data akun | Proses pengisian data akun pada form akun | Black Box |
| Tampil form laporan pemesanan produksi | Proses menampilkan form laporan pemesanan produksi pada form daftar pesanan | Black Box |

### 4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian *website* ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada aplikasi sistem informasi pemesanan, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Daftar Produk

   Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan daftar produk ke dalam database.

**Tabel 4.10. Pengujian Inputan Daftar Produk**

| Kasus dan Hasil Uji Input Daftar Produk | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Tambah daftar | Dapat masuk ke | Pengisian sesuai | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| produk | form tambah produk | yang diharapkan | |
| Klik tombol simpan | Data tersimpan ke dalam database | Tombol simpan sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol batal | Tampilan Form kembali menuju form sebelumnya | Tombol batal sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol lihat | Dapat masuk ke form detail bahan produk | Tombol lihat sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol tambah bahan produk | Dapat masuk ke form tambah bahan produk | Tombol tambah bahan produk sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol simpan | Data dapat tersimpan ke dalam database | Tombol simpan sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol batal | Tampilan Form kembali menuju form sebelumnya | Tombol batal sesuai yang diharapkan | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Klik tombol edit | Dapat masuk ke form ubah produk | Tombol edit sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol update | Data tersimpan ke dalam database | Tombol update sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol batal | Tampilan Form kembali menuju form sebelumnya | Tombol batal sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol hapus | Akan muncul konfirmasi | Tombol hapus sesuai yang diharapkan | |

2. Pengujian Data Member

   Pengujian ini adalah pengujian dengan mengolah data member dan masuk ke dalam database.

**Tabel 4.11. Pengujian Inputan Data Member**

| Kasus dan Hasil Uji Input Data Member | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Klik tombol hapus | Akan muncul konfirmasi | Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan | |

3. Pengujian Daftar Pesanan

   Pengujian ini adalah pengujian dengan mengolah daftar pesanan dan masuk ke dalam database.

**Tabel 4.12. Pengujian Inputan Daftar Pesanan**

| Kasus dan Hasil Uji Input Daftar Pesanan | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Klik tombol upload | Dapat masuk ke form hasil produksi | Tombol upload sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol browse | Akan muncul tampilan file upload | Tombol browse sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol unggah | Dapat | | |
| Klik tombol batal | Tampilan Form kembali menuju form sebelumnya | Tombol batal sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol desain | Akan muncul tampilan untuk download | Tombol desain sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol motif | Akan muncul | Tombol motif sesuai | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | tampilan untuk download | yang diharapkan | |
| Klik tombol detail | Dapat masuk ke form rincian pesanan | Tombol detail sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol hapus | Akan muncul konfirmasi | Tombol hapus sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol status | Akan muncul pilihan proses produksi | Tombol status sesuai yang diharapkan | |

4. Pengujian Daftar Kain

   Pengujian ini adalah pengujian dengan mengolah daftar kain dan menyimpannya ke dalam database.

**Tabel 4.13. Pengujian Inputan Data Kain**

| Kasus dan Hasil Uji Input Data kain | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Klik tombol tambah kain | Dapat masuk ke form tambah kain | Tombol tambah kain sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol | Upload gambar | Tombol browse | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| browse | | sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol simpan | Data dapat tersimpan ke dalam database | Tombol simpan sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol batal | Tampilan Form kembali menuju form sebelumnya | Tombol batal sesuai yang diharapkan | |

5. Pengujian Ongkos Kirim

   Pengujian ini adalah pengujian dengan mengolah data ongkos kirim dan menyimpannya ke dalam database.

**Tabel 4.14. Pengujian Inputan Data Ongkos Kirim**

| Kasus dan Hasil Uji Input Data Ongkos Kirim | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Klik tombol tabah ongkos kirim | Dapat masuk ke form tambah ongkos kirim | Tombol tambah ongkos kirim sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol simpan | Data dapat tersimpan ke dalam database | Tombol simpan sesuai yang diharapkan | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Klik tombol batal | Tampilan Form kembali menuju form sebelumnya | Tombol batal sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol edit | Dapat masuk ke form ubah ongkir | Tombol edit sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol hapus | Akan muncul konfirmasi | Tombol hapus sesuai yang diharapkan | |

6. Pengujian Akun

   Pengujian ini adalah pengujian dengan mengolah akun dan menyimpannya ke dalam database.

**Tabel 4.15 Pengujian Inputan Data Akun**

| Kasus dan Hasil Uji Input Data Akun | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Klik tombol update | Dapat merubah data akun | Tombol update sesuai yang diharapkan | |

7. Pengujian Laporan

Pengujian ini adalah pengujian dengan mengolah laporan dan masuk ke dalam database.

**Tabel 4.16. Pengujian Laporan**

| Kasus dan Hasil Uji Laporan | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Klik menu pesanan | Dapat masuk ke form daftar pesanan | Tombol pesanan sesuai yang diharapkan | |
| Klik tombol cetak laporan | Dapat masuk ke form laporan pemesanan produksi | Tombol cetak laporan sesuai dengan yang diharapkan | |

### 4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample atas *website* diatas yang menggunakan metode Black Box pada setiap tampilan dari hasil pengujian ini, dapat dikatakan berhasil atau diterima, namun hasil pengujian tersebut masih belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu pengujian saja. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini, diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam aplikasi sistem informasi pemesanan.