# BAB IV

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru atau memperbaharui sistem yang sedang digunakan untuk tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang sudah tersedia dengan menggunakan metode pendekatan terstruktur, maka model yang akan dipakai untuk menggambarkan seluruh proses adalah dengan menggunakan DFD

Awal dari analisa sistem adalah diagram alir data atau data *flow* diagram, yang dimulai dari diagram *konteks,* yaitu menggambarkan ruang lingkup dari sistem, berupa keterkaitan lingkungan dengan sistem. Lingkungan sistem ini ditentukan dari data yang diterima dan informasi yang dihasilkan, lingkungan sistem disini diawali oleh *entitas* luar, yaitu yang memberikan atau mendapatkan sesuatu kepada atau dari sistem.

### 4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangam sistem ini adalah untuk menghasilkan sistem informasi, yang pada dasarnya rancangan sistem informasi yang baru ini tidak banyak berbeda dengan sistem yang sedang berjalan akan tetapi perbedaan yang paling utama ada pada pemanfaatan fasilitas komputer dan koneksi internet. Hampir seluruh proses pembelian , penjualan dan pengolahan

data yang ada dengan tujuan agar memberikan kemudahan serta kecepatan kepada Pelanggan , bagian penjualan , dan bagian keuangan dalam mengolah data. Sehingga pada akhirnya tercipta suatu sistem informasi Pembelian Online di Zohra sumantri butik yang lebih berkualitas.

### 4.1.1. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Perangkat lunak yang akan dibangun oleh penulis adalah perangkat lunak sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis website yang memperluas cakupan penjualan dan promosi sehingga pemrosesan data bisa lebih cepat, efektif dan efisien. Perangkat lunak ini dapat digunakan oleh konsumen dan Admin yang memiliki hak akses di dalam penggunaanya.

**Tabel 4.1** Arsitektur Perangkat lunak

| Kategori Pengguna | Tugas | Hak Akses |
|---|---|---|
| Administrator | Megelola Website | 1. Melihat dan menghapus data pelanggan.<br>2. Menambah, edit dan hapus data barang.<br>3. Menambah, edit dan hapus data suplier.<br>4. Menerima kritik dan saran |

| | | |
|---|---|---|
| | | 5. Mencetak laporan penjualan dan laporan pembelian. |
| Konsumen | User | 1. Dapat melihat barang yang akan di jual.<br>2. Dapat Melakukan pendaftaran sebagai member.<br>3. Dapat melakukan transaksi penjualan.<br>4. Dapat menerima informasi barang. |

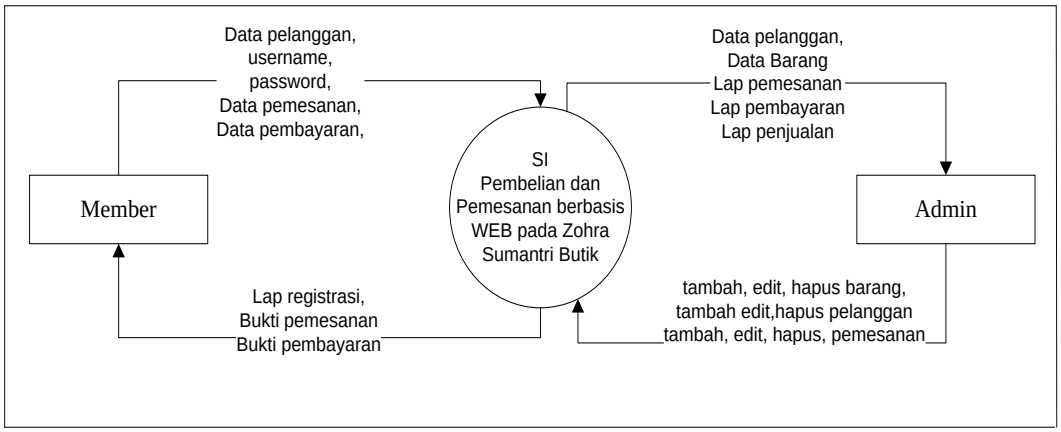
### 4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan proses dalam suatu sistem dilakukan untuk memudahkan dalam pengaliran suatu data dalam program sehingga memudahkan seseorang dalam pembuatan sistem agar sistem dapat dengan mudah dimengerti oleh orang yang menggunakan sistem tersebut.

Dalam perancangan prosedur ini meliputi diagram konteks, data flowdiagram dan kamus data yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan program dan memudahkan dalam menganalisa alir dokumen.

#### 4.1.3.1. *Diagram Konteks*

Diagram konteks ini merupakan diagram tentang alur sistem yang diusulkan beserta penjelasannya dijabarkan dalam gambar dibawah ini sebagai berikut

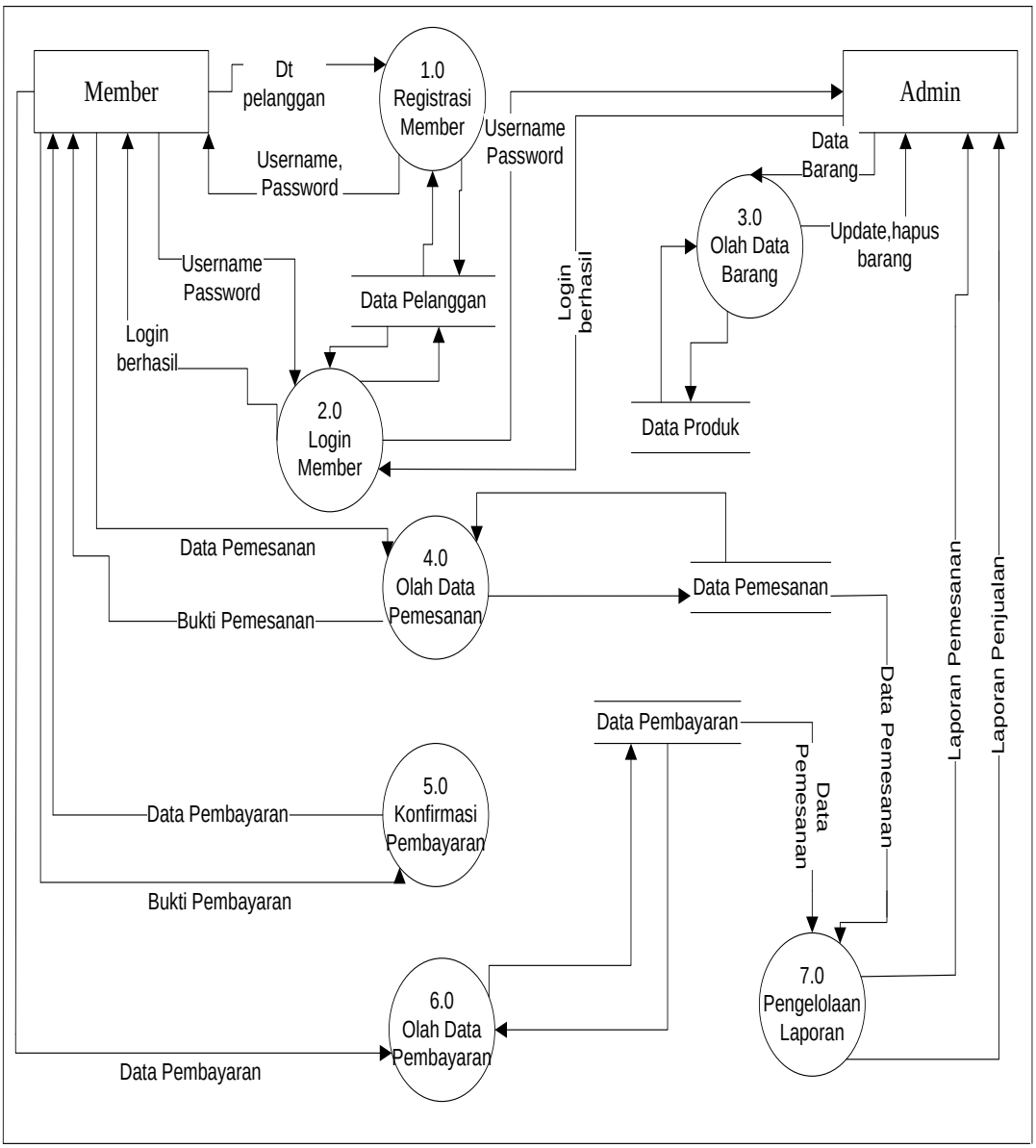



**Gambar 4.1** Diagram Konteks Sistem Informasi Penjualan dan pembelian yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

### 4.1.3.2. *Data Flow Diagram*

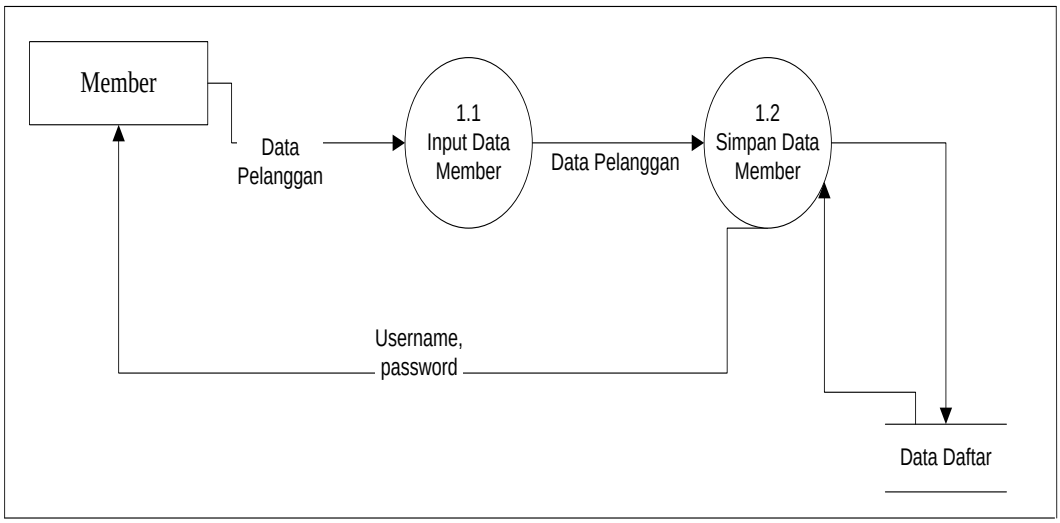
Data flow diagram atau DFD merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dari suatu sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

a) DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan dan pembelian yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik



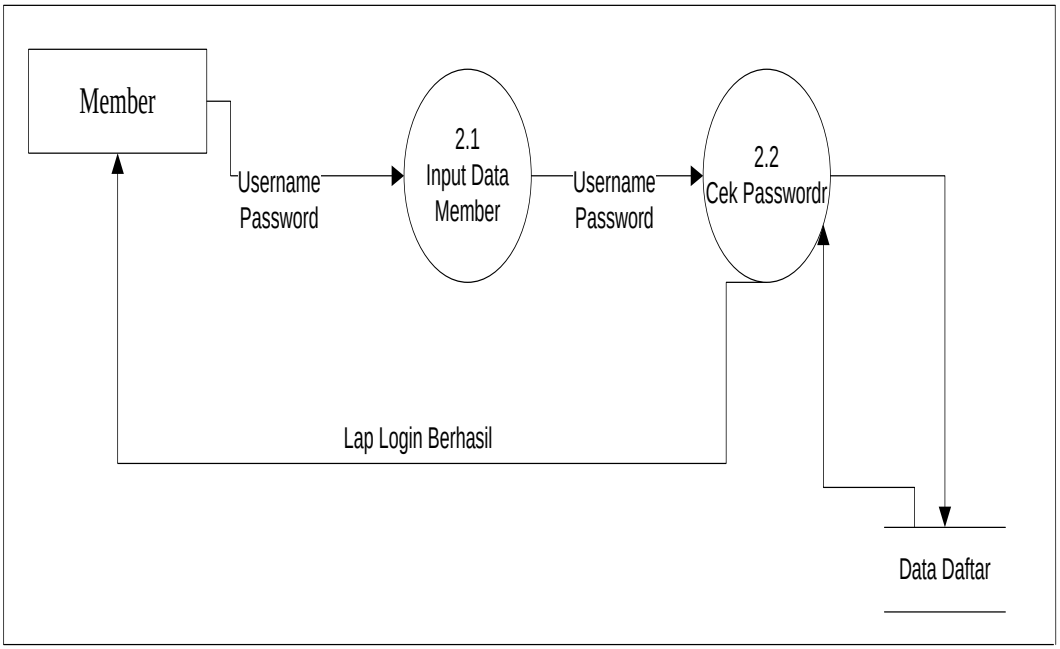

**Gambar 4.2** DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan yang diusulkan pada Zohra sumantri butik

b) DFD level 2 Proses 1 Registrasi Member



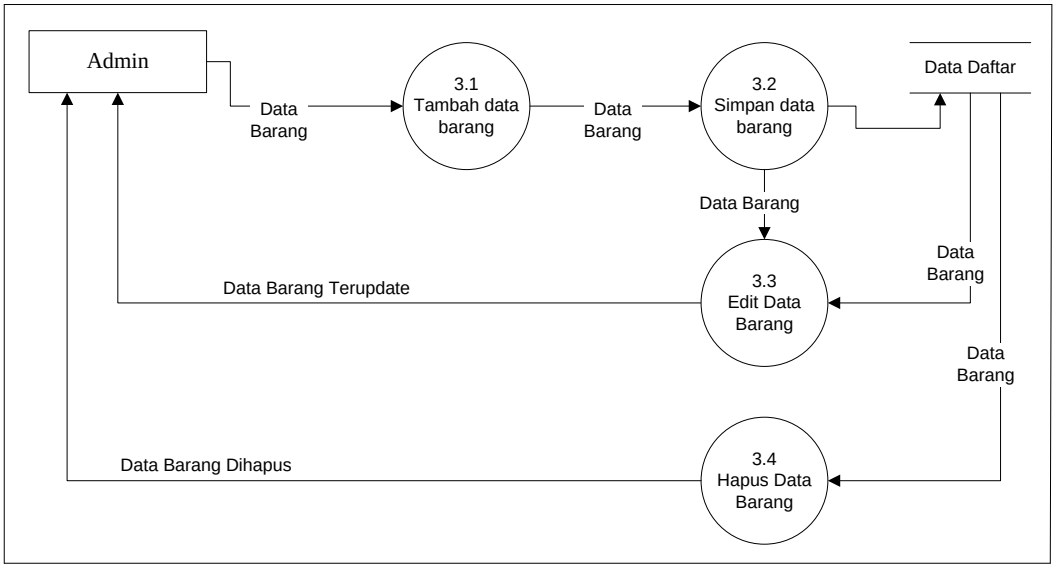

**Gambar 4.3** DFD Level 2 Proses 1 Sistem Informasi Registrasi Member yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

c) DFD level 2 Proses 2 Login User



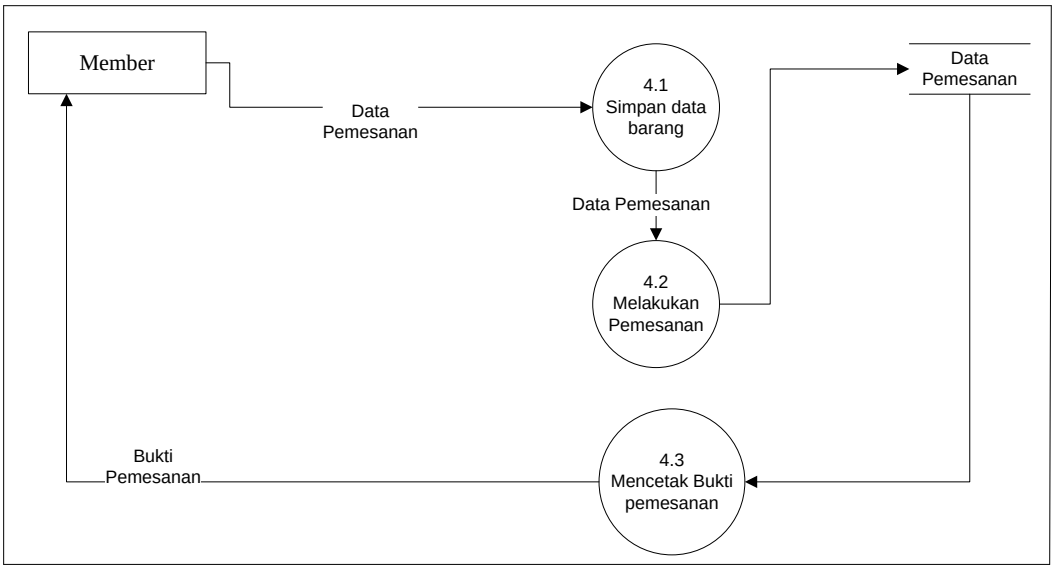
**Gambar 4.4** DFD Level 2 Proses 2 Sistem Informasi Login User yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

d) DFD level 2 Proses 3 Olah data barang



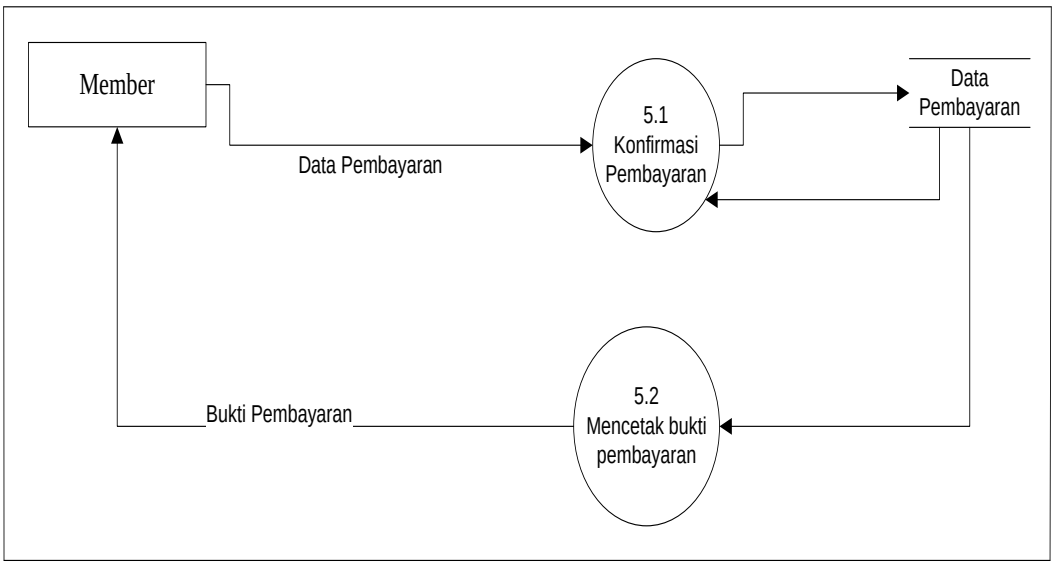

**Gambar 4.5** DFD Level 2 Proses 3 Sistem Informasi Olah Data Barang yang diusulkan pada Zohra sumantri butik

e) DFD level 2 Proses 4 pemesanan



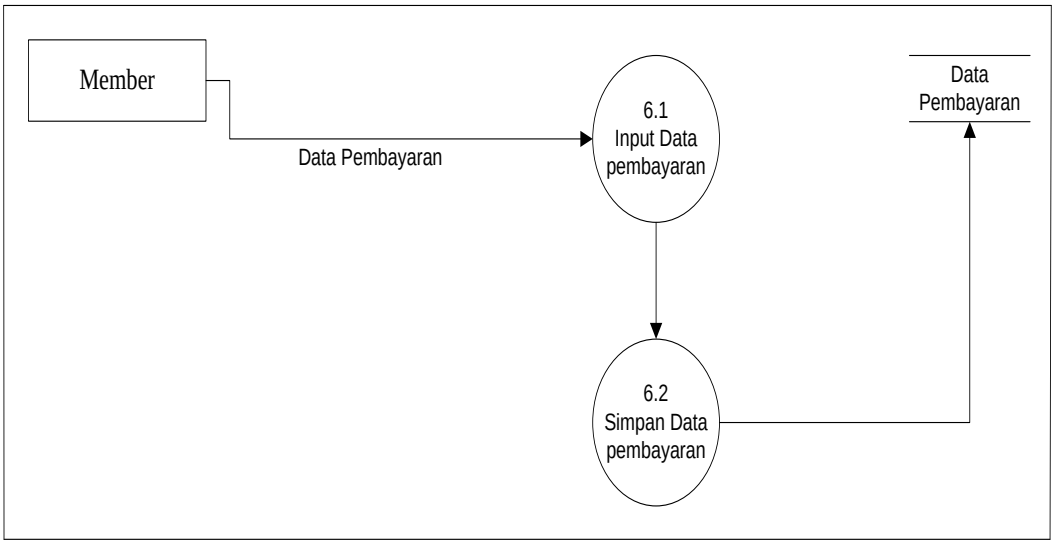

**Gambar 4.6** DFD Level 2 Proses 4 Pemesanan yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

f) DFD level 2 Proses 5 Pembayaran



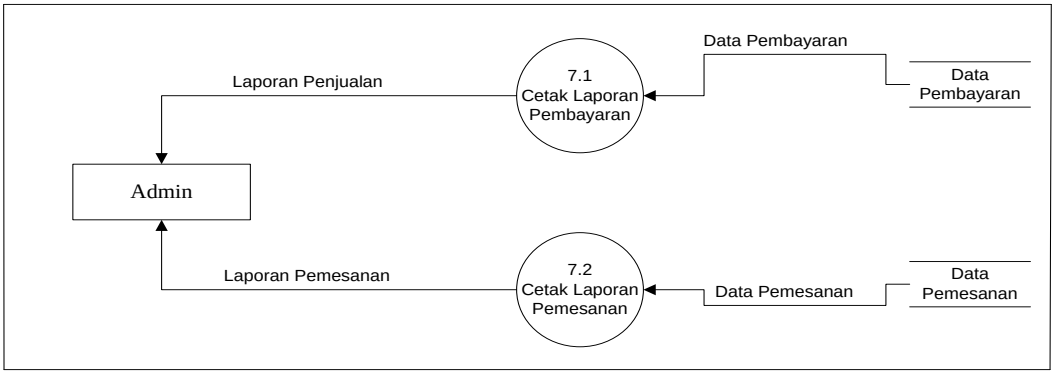

**Gambar 4.7** DFD Level 2 Proses 5 Pembayaran yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

g) DFD Level 2 Proses 6 data pembayaran



**Gambar 4.8** DFD Level 2 Proses 6 Cetak Pembayaran yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

h) DFD Level 2 Proses 7 Laporan




**Gambar 4.9** DFD Level 2 Proses 7 Sistem Informasi Laporan yang diusulkan pada Zohra Sumantri Butik

### 4.1.3.3. *Kamus Data*

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detail dan mereorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem, sehingga pemakai dan penganalisa sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, proses, keluaran dan penyimpanan.

Pada tahap analisis, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir dari sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

**Tabel 4.2** Tabel kamus data

| NO | Nama | Isi |
|---|---|---|
| 1 | Nama arus data<br>Sumber<br>Tujuan<br><br><br>Periode<br>Volume<br>Penjelasan<br>Struktur data | Data pelanggan<br>Member<br>1.0 Registrasi member, 1.1 Input data member, 1.2 Simpan data member, 2.0 Login<br>Saat melakukan pendaftaran dan Login<br>Tidak dibatasi<br>Data untuk melakukan pendaftaran dan login<br>id, usserame, nama, user, email, password, |
| 2 | Nama arus data<br>Sumber<br>Tujuan<br><br><br>Periode<br>Volume | Data barang<br>Admin<br>3.0 Olah Data Barang, 3.1 Tambah data barang, 3.2 Simpan data barang, 3.3 Edit data barang, 3.4 Hapus data barang<br>Setiap pengolahan data barang<br>Tidak dibatasi |

| | | |
|---|---|---|
| | Penjelasan<br><br>Struktur data | Untuk melakukan pengolahan data barang<br><br>Idbrg, tgl, namabrg, spek, hargabrg, gambar |
| 3 | Nama arus data<br><br>Sumber<br><br>Tujuan<br><br><br><br><br>Periode<br><br>Volume<br><br>Penjelasan<br><br>Struktur data | Data Pemesanan<br><br>Member<br><br>4.0 Olah Data Pemesanan, 4.1 Input data pemesanan, 4.2 Melakukan pemesanan, 4.3 Cetak bukti pemesanan, 7.0 Pengelolaan laporan, 7.2 Cetak laporan pemesanan<br><br>Setiap pengolahan data pemesanan<br><br>Tidak dibatasi<br><br>Untuk melakukan pengolahan data pemesanan dan laporan<br><br>Idpesan, iduser, idbrg, idlap, status,. Tgl |
| 4 | Nama arus data<br><br>Sumber<br><br>Tujuan | Data Pembayaran<br><br>User<br><br>5.0 Konfirmasi Pembayaran, 5.1 Konfirmasi pembayaran, 5.2 Cetak bukti pembayaran, 6.0 Olah Data pembayaran, 6.1 Input data |

| | | |
|---|---|---|
| | Periode<br><br>Volume<br><br>Penjelasan<br><br><br><br><br><br>Struktur data | pemabayaran, 6.2 Simpan data pembayaran, 7.0 Pengelolaan laporan<br><br>Setiap pengelolaan pembayaran dan laporan<br><br>Tidak dibatasi<br><br>Untuk melakukan proses pembelian , retur, dan laporan pembelian<br><br>Id_pembayaran, nomor_atm, tanggal, waktu_<br><br>Transaksi, id_user, nominal, nama_pengirim |
| 5 | Nama arus data<br><br>Sumber<br><br>Tujuan<br><br><br><br>Periode<br><br>Volume<br><br>Penjelasan<br><br>Struktur data | Bukti Pembayaran<br><br>Member<br><br>5.0 Konfirmasi pembayaran, 7.1 Cetak Laporan pembayaran<br><br>Saat melakukan transaksi pembayaran<br><br><br>Tidak dibatasi<br><br>Untuk bukti pembayaran<br><br>Id_pembayaran, nomor_atm, tanggal, waktu_<br><br>Transaksi, id_user, nominal, nama_pengirim |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | Nama arus data<br><br>Sumber<br><br>Tujuan<br><br>Periode<br><br>Volume<br><br>Penjelasan<br><br>Struktur data | Data Laporan Pemesanan<br><br>User<br><br>7.2 Cetak Laporan pemesanan<br><br>Saat mencetak laporan<br><br>Tidak dibatasi<br><br>Membuat laporan<br><br>Idlap, iduser, tgl, status, kode |
| 7 | Nama arus data<br><br>Sumber<br><br>Tujuan<br><br>Periode<br><br>Volume<br><br>Penjelasan<br><br>Struktur data | Data Laporan Penjualan<br><br>User<br><br>7.1 Cetak Laporan Penjualan<br><br>Saat mencetak laporan<br><br>Tidak dibatasi<br><br>Membuat laporan<br><br>Id_pembayaran, nomor_atm, tanggal, waktu_<br><br>Transaksi, id_user, nominal, nama_pengirim |

### 4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem dan data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna. yang berupa suatu penyampaian informasi yang lengkap dengan jenis *record* yang mempunyai *spesifikasi* yang sama.

#### *4.1.4.1. Normalisasi*

Normalisasi adalah proses penyusunan tabel-tabel yang tidak redundan (double), yang dapat menyebabkan anomali pada saat operasi manipulasi data, seperti tambah, ubah dan hapus.

1. Bentuk Tidak Normal (Un-normal)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja tidak lengkap atau terduplikasi. Berikut ini bentuk data tidak normal :

id,nama,email,kelamin,user,password,tgl,jml,id,nama,user,email,pass,tanggal,ala
mat,kota,kodepos,provinsi,telpon,IDtopik,nama,email,topik,isi,ID_replay,tanggal,
id_gb,tgl,nama,email,pesan,idlap,iduser,tgl,status,kode,idpesan,iduser,idbrg,idlap,
status,tgl,idbrg,tgl,namabrg,spek,hargabrg,stok,gambar,idshop,idbrg,iduser,tgl,id_
ukuran,uk,badan,pinggang_atas,pinggul,pundak,ketiak,pangkal_lengan,sikut,luba
ng_tangan,panjang_tangan,lebar_punggung,lebar_muka,panjang_baju,tinggi_muk
a,babydoll,pinggang_bawah,pinggul1,pinggul2,paha,lutut,kress,lubang_celana,,id

_ukuran,uk,badan,pinggang_atas,pinggul,pundak,ketiak,pangkal_lengan,sikut,lubang_tangan,panjang_tangan,lebar_punggung,lebar_muka,panjang_baju,tinggi_muka,babydoll,pinggang_bawah,pinggul1,pinggul2,paha,lutut,kress,lubang_celana bagus,jelek,tidaktahu,waktu, Id_pembayaran, nomor_atm, tanggal,waktu_ _Transaksi, id_user, nominal, nama_pengirim,id_bahan,bahan,harga

2. Bentuk normal 1 (1-NF)

Bentuk normal tahap kedua terpenuhi jika normalisasi tahap pertama terpenuhi dan semua atribut tidak termasuk dalam kunci primer secara utuh. Bentuk 1 dari sistem informasi penjualan dan pembelian ini adalah sebagai berikut :

id,nama,email,kelamin,user,password,tgl,jml,pass,tanggal,alamat,kota,kodepos,provinsi,telpon,IDtopik,topik,isi,ID_replay,id_gb,pesan,idlap,iduser,status,kode,idpesan,iduser,idbrg,namabrg,spek,hargabrg,stok,gambar,idshop,id_ukuran,uk, badan,pinggang_atas,pinggul,pundak,ketiak,pangkal_lengan,sikut,lubang_tangan, panjang_tangan,lebar_punggung,lebar_muka,panjang_baju,tinggi_muka,babydoll, pinggang_bawah,pinggul1,pinggul2,paha,lutut,kress,lubang_celana,bagus,jelek,tidaktahu,waktu, Id_pembayaran, nomor_atm, tanggal,waktu_ _Transaksi, id_user, nominal, nama_pengirim,id_bahan,bahan,harga

3. Bentuk normal 2 (2-NF)

Relasi dikatakan memenuhi kaidah normal tingkat kedua jika memenuhi kaidah 1NF dan atribut bukan kunci harus bergantung pada atribut kunci. Pada

bentuk normal tingkat kedua, semua atribut bukan kunci harus tergantung total pada semua atribut kunci, karena pada pembuatan bentuk normal kedua harus ditentukan dulu atribut kuncinya. Bentuk normal 2 sistem informasi penjualan dan pembelian ini adalah sebagai berikut :

daftar : iduser* , nama, user, email, pass, tanggal, alamat, kota, kodepos, provinsi, telpon

shoping : idshop*, idbrg**, iduser**, tgl

pembayaran :id_pembayaran, no_atm, tanggal, waktu_transaksi, keterangan_transaksi, id_user, nominal, nama_pengirim

pemesanan : idpesan*, iduser**, idbrg**, idlap**, status, tgl

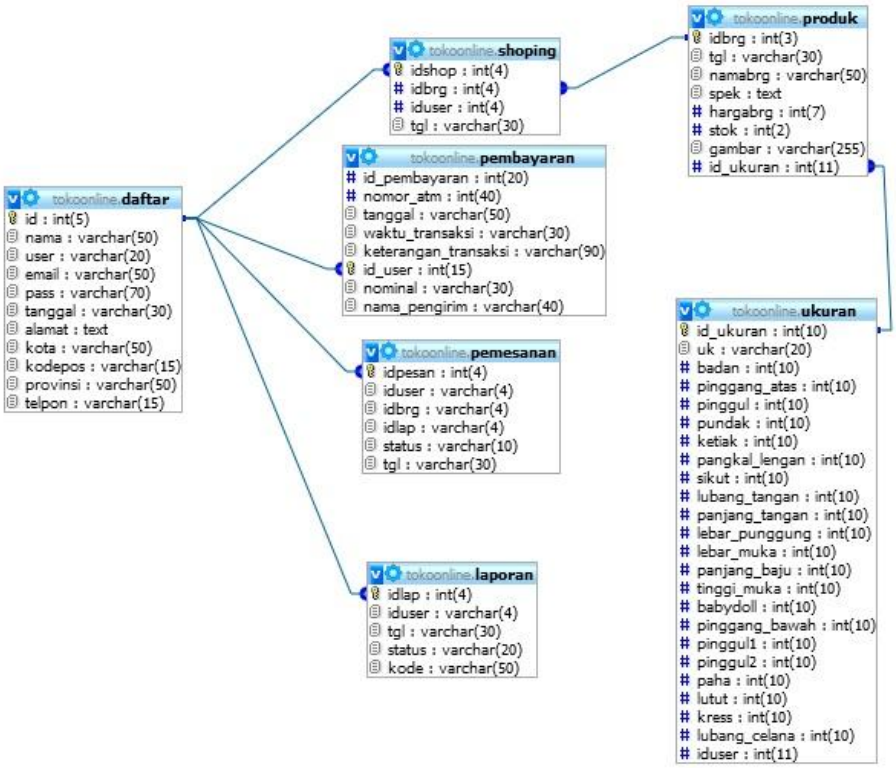
laporan : idlap*, iduser**, tgl, status, kode

ukuran : id_ukuran*, uk, badan, pingga_atas, pinggul, pundak, ketiak, pangkal_lengan, sikut, lubang_tangan, panjang_tangan, lebar_punggung, lebar_muka, panjang_baju, tinggi_muka, babydoll, pinggang_bawah, pinggul1, pinggul2, paha, lutut, kress, lubang_celana

produk : idbrg*, tgl, namabrg, spek, hargabrg, stok, gambar, id_ukuran

**4.1.4.2 Relasi Tabel**

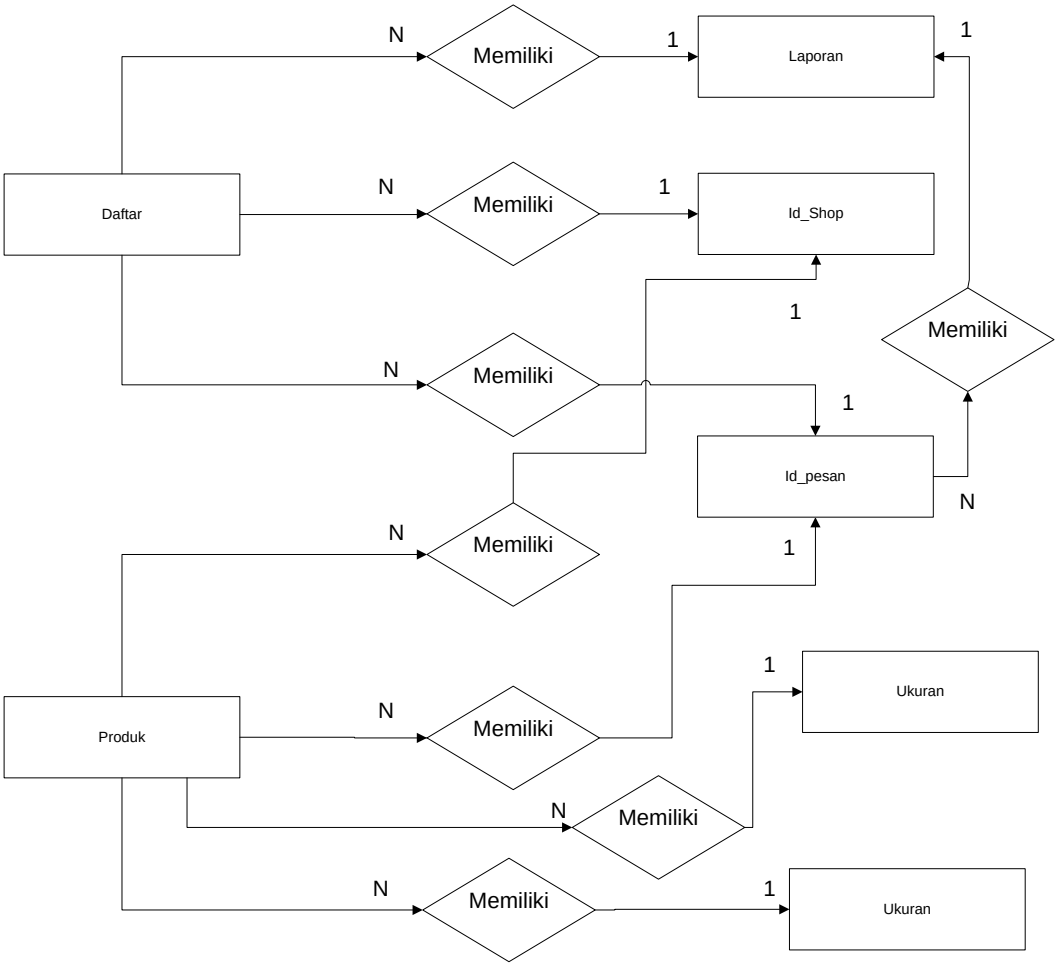
Tabel relasi adalah penggambaran hubungan antar tabel-tabel yang ada system pengolahan data yang b erfungsi mengakses data dan item sedemikian rupa sehingga *database* tersebut mudah dimodifikasi. Relasi merupakan hubungan suatu tabel dengan tabel lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek dan berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Adapun bentuk relasi antar tabel dari sistem informasi yang diusulkan adalah sebagai berikut :




**Gambar 4.10** *Relasi* Tabel yang diusulkan pada Zohra Sumantri butik

### 4.1.4.3 Entity Relationship Diagram

ERD (Entity Reationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan symbol seperti, *atribut* dan *relasi Entity Relationship Diagram.* Pada aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian ini yaitu sebagai berikut :




**Gambar 4.11** Entity Relationship Diagram yang diusulkan pada Zohra sumantri Butik

### 4.1.4.4 Strukture File

Struktur *file* yang akan digunakan didalam perancangan sistem ini akan menentukan struktur *fisik database* yang menunjukan struktur dari elemen-elemen yang menyatakan panjang data dan file datanya. Pengembangan struktur *file* yang akan diuraikan adalah sebagai berikut :

1. File Daftar

a. Nama file : tabel daftar

b. Primary key : id_user

c. Jumlah field : 11

d. Keterangan : Tabel berisikan data user

**Tabel 4.3** Tabel daftar

| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Id_user | Integer(5) | No | None | *Primery key* |
| nama | varchar(50) | No | None | |
| User | varchar(20) | No | None | |
| email | varchar(50) | No | None | |
| pass | varchar(70) | No | None | |
| tanggal | Varchar(30) | No | None | |
| Alamat | Text | No | None | |
| Kota | Varchar(50) | No | None | |
| Kodepos | Varchar(15) | No | None | |
| Provinsi | Varchar(50) | No | None | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| telpon | Varchar(15) | No | None | |

2. File Shoping

a. Nama file : tabel shoping

b. Primary key : idshop

c. Jumlah field : 4

d. Keterangan : Tabel berisikan shoping

**Tabel 4.4** Tabel shoping

| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| idshop | int (4) | No | None | *Primery key* |
| idbrg | int (4) | No | None | *Foreignkey,ref produk(idbrg)* |
| iduser | int (4) | No | None | *Foreignkey,ref daftar(iduser)* |
| Tgl | Varchar(30) | No | None | |

3. File Pemesanan

a. Nama file : tabel pemesanan

b. Primary key :

c. Jumlah field : 6

d. Keterangan : Tabel berisikan pemesanan user

**Tabel 4.5** Tabel pemesanan

| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Idpesan | int(4) | No | None | *Primery key* |
| iduser | varchar(4) | No | None | *Foreignkey,ref daftar(iduser)* |
| idbrg | varchar(4) | No | None | *Foreignkey,ref produk(idbrg)* |
| idlap | varchar(4) | No | None | *Foreignkey,ref laporan(idlap)* |
| status | varchar(10) | No | None | |
| tgl | Varchar(30) | No | None | |

4. File Laporan

a. Nama file : tabel laporan

b. Primary key : idlap

c. Jumlah field : 5

d. Keterangan : Tabel berisikan laporan

**Tabel 4.6** Tabel laporan

| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Idlap | INT(5) | No | None | *Primery key* |
| Iduser | varchar(50) | No | None | *Foreignkey,ref daftar(iduser)* |
| Tgl | varchar(50) | No | None | |
| Status | varchar(225) | No | None | |
| Kode | text | No | None | |

5. File Ukuran

a. Nama file : tabel ukuran

b. Primary key : id_ukuran

c. Jumlah field : 23

d. Keterangan : Tabel berisikan dataukuran

**Tabel 4.7** Tabel ukuran

| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Id_ukuran | INT(10) | No | None | *Primery key* |
| Uk | varchar(20) | No | None | |
| Badan | INT(10) | No | None | |
| Pinggang_atas | INT(10) | No | None | |
| Pinggul | INT(10) | No | None | |
| Pundak | INT(10) | No | None | |
| Ketiak | INT(10) | No | None | |
| Pangkal_lengan | INT(10) | No | None | |
| Sikut | INT(10) | No | None | |
| Lubang_tangan | INT(10) | No | None | |
| Panjang_tangan | INT(10) | No | None | |
| Lebar_punggung | INT(10) | No | None | |
| Lebar_muka | INT(10) | No | None | |
| Panjang_baju | INT(10) | No | None | |
| Tinggi_muka | INT(10) | No | None | |
| Babydoll | INT(10) | No | None | |
| Pinggang_bawah | INT(10) | No | None | |
| Pinggul1 | INT(10) | No | None | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pinggul2 | INT(10) | No | None |
| Paha | INT(10) | No | None |
| Lutut | INT(10) | No | None |
| Kress | INT(10) | No | None |
| Lubang_celana | INT(10) | No | None |
| Iduser | INT(10) | No | None |

6. File Produk

a. Nama file : tabel produk

b. Primary key : idbrg

c. Jumlah field : 8

d. Keterangan : Tabel berisikan data produk

**Tabel 4.8** Tabel Produk

| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| idbrg | INT(3) | No | None | *Primery key* |
| tgl | varchar(30) | No | None | |
| namabrg | varchar(50) | No | None | |
| spek | text | No | None | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| hargabrg | int(7) | No | None | |
| stok | int(2) | No | None | |
| gambar | varchar(225) | No | None | |
| Id_ukuran | int(11) | No | None | *Foreignkey,ref ukuran(idukuran)* |

7. File Pembayaran

a. Nama file : tabel pembayaran

b. Primary key : id_user

c. Jumlah field : 8

d. Keterangan : Tabel berisikan data produk

**Tabel 4.9** Tabel Pembayaran

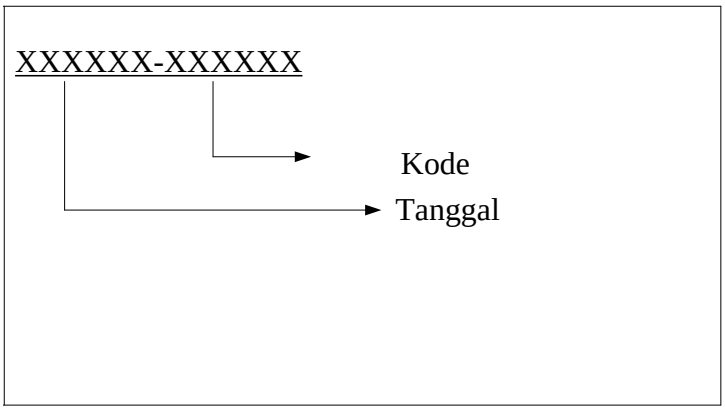
| Field | Type | Null | Default | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Id_pembayaran | INT(3) | No | None | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nomor_atm | varchar(30) | No | None | |
| tanggal | varchar(50) | No | None | |
| Waktu_transaksi | text | No | None | |
| Keterangan_transaksi | int(7) | No | None | |
| Id_user | int(2) | No | None | *Primery key* |
| nominal | varchar(225) | No | None | |
| Nama_pengirim | int(11) | No | None | |

**4.1.4.5 Kodefikasi**

Kodifikasi digunakan sebagai identitas untuk setiap data yang akan diinput dalam table masing-masing. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Dengan adanya sistem pengkodean diharapkan dapat mengklasifikasikan data, memasukkan data kedalam komputer dan untuk mengambil informasi yang dibutuhkan. Berikut kode-kode yang digunakan :

1. Kode Pemesanan




Contoh dari kode pemesanan adalah **260614-111358** yaitu kode pelanggan yang melakukan pemesanan bulan juni tahun 2014 dengan no acak.

## 4.2. Perancangan Antar Muka

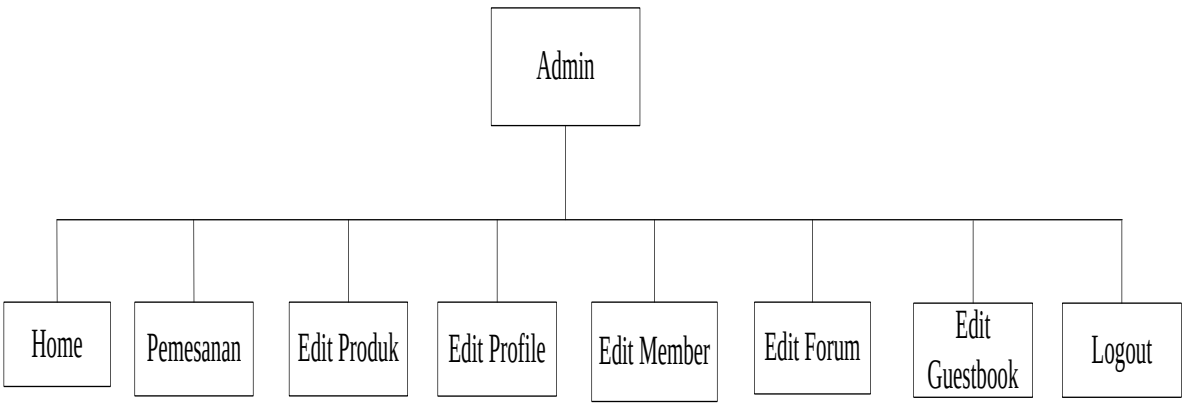
Berdasarkan perancangan sistem yang telah dibuat, maka akan dibuatkan suatu sistem informasi penjualan secara online yang berisikan tentang perancangan input dan output , sehingga bisa di jadikan acuan oleh pemakai (customer) untuk menjalankan program yang di buat.

### 4.2.1. Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program yang digunakan agar dapat mempermudah ketika pemakai (user) menjalankan suatu program sehingga saat menjalankan sistem informasi penjualan secara online, pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu yang di inginkan.

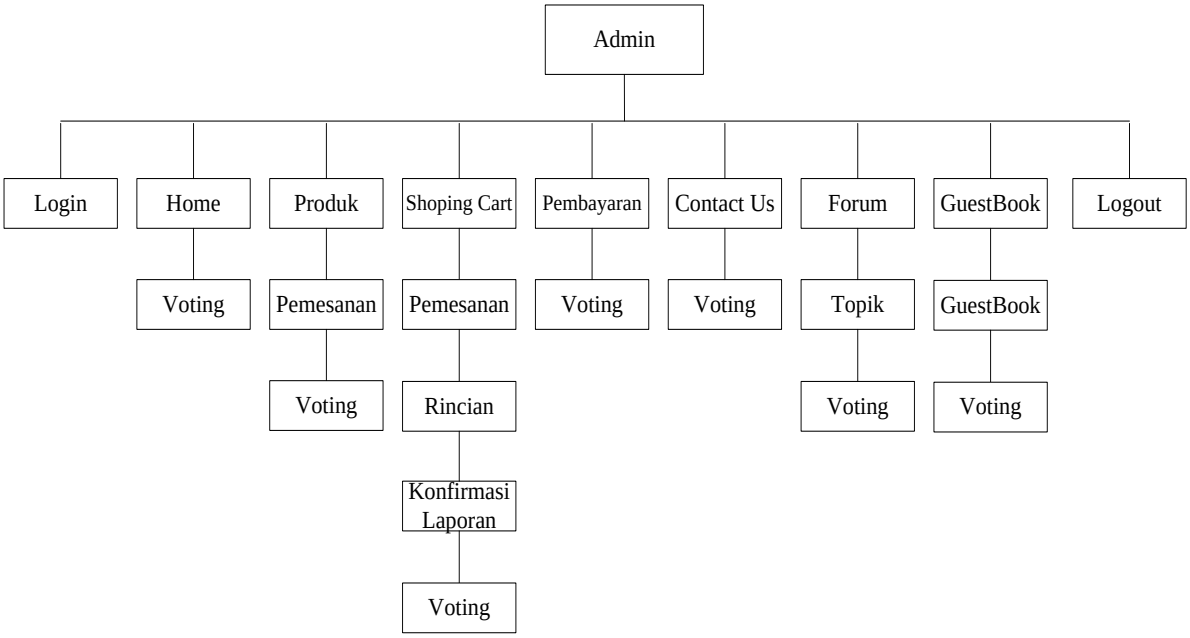
Struktur menu akan di bagi menjadi 2 yaitu struktur menu admin dan struktur menu member. Berikut adalah gambar perancangannya :

a. Struktur menu admin




**Gambar 4.12** Struktur Menu Admin

b. Struktur Menu Member



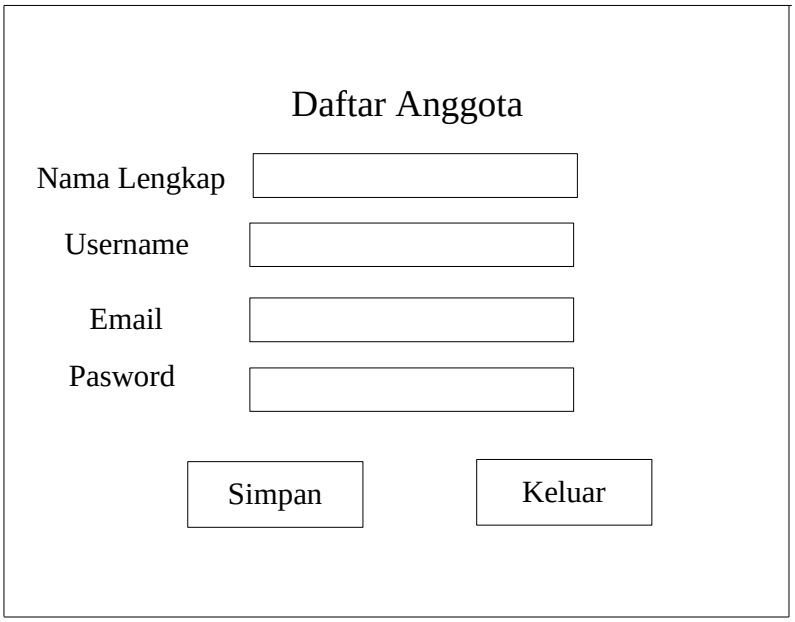

**Gambar 4.13** Struktur Menu Member

### 4.2.2. Perancangan Input

Perancangan input merupakan suatu proses untuk memasukan data yang di butuhkan dalam memproses pembuatan laporan yang di inginkan admin. Input yang di maksud adalah input data yang di hubungan ke dalam komputer melalui entry dengan keyboard. Adapun perancangan inputer tersebut adalah :

1. Desain daftar member

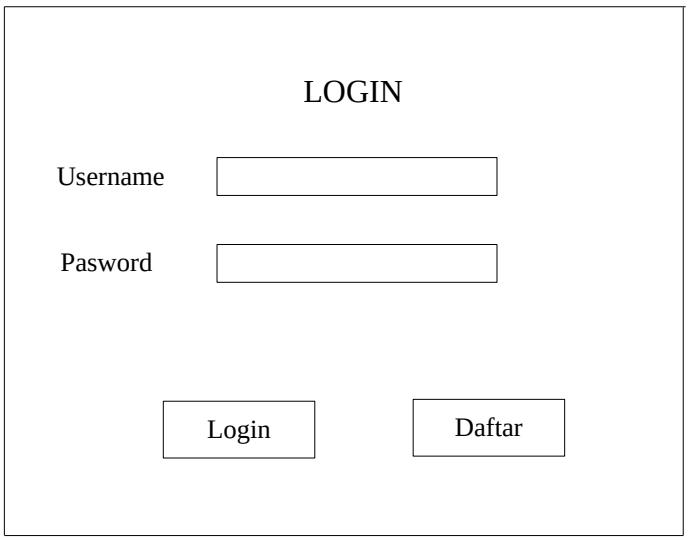
   Tampilan daftar member ini berfungsi sebagai input data anggota yang digunakan sebelum melakukan transaksi pembelian. Proses ini untuk mendapatkan nama lengkap, username, email dan password yang digunakan untuk login ke dalam Sistem Informasi penjualan pada Zohra Sumantri Butik Berikut rancangan tampilan daftar member:




**Gambar 4.14** Perancangan input daftar member

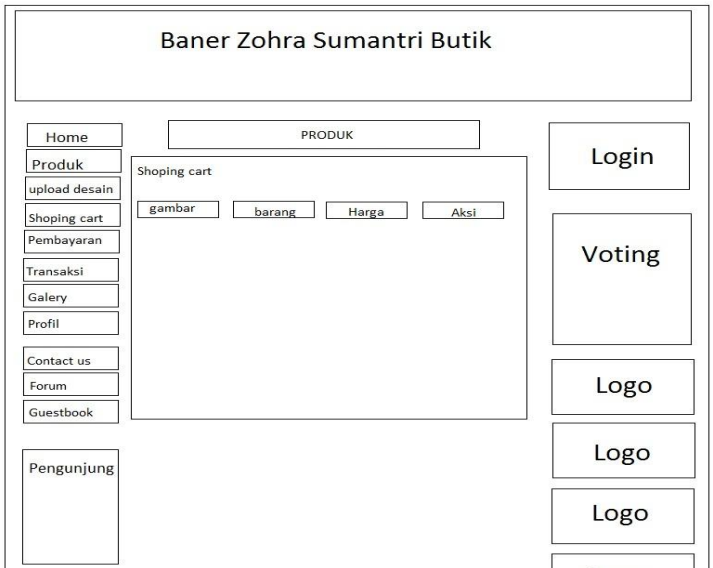
2. Desain login member

   Tampilan Login berfungsi saat member atau user ingin melakukan pembelian maka dia harus login terlebih dahulu.



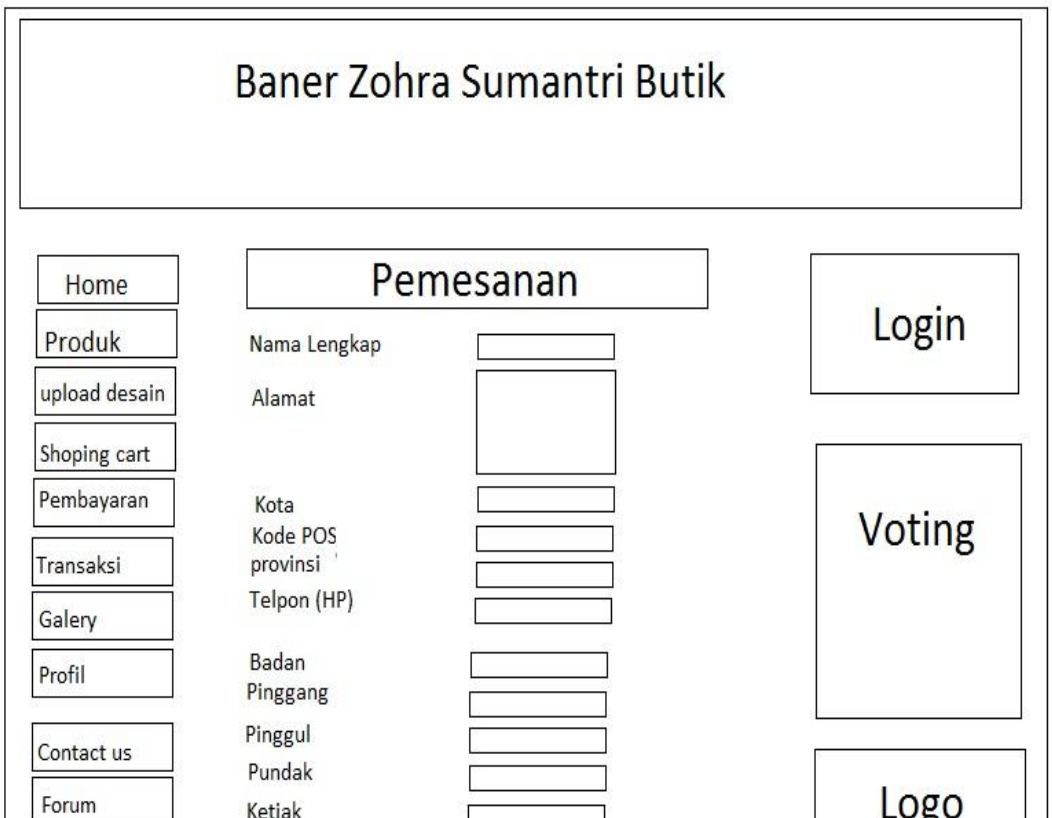

**Gambar 4.15** Perancangan input login member

3. Data Shoping Cart



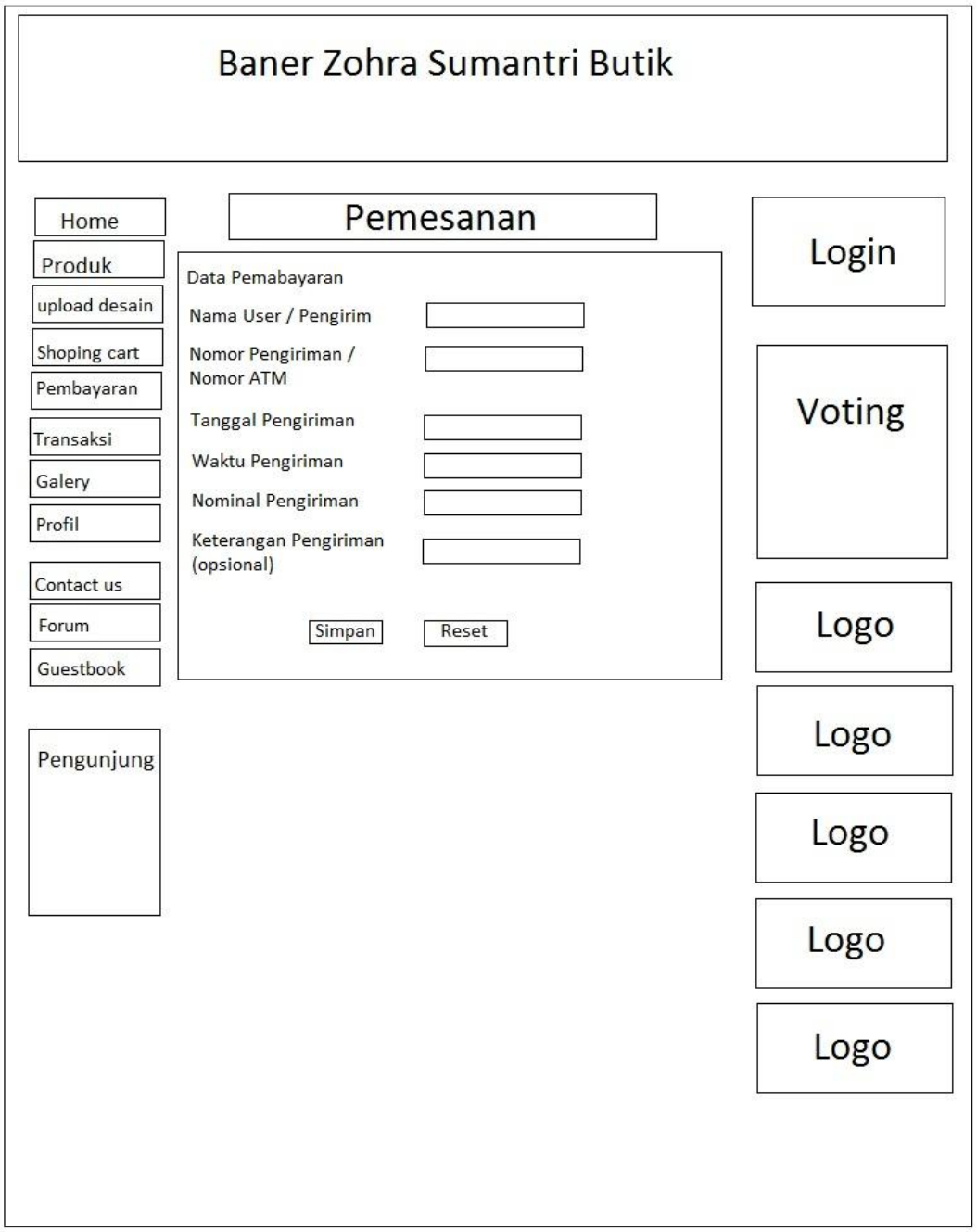
**Gambar 4.16** Perancangan Shoping Cart

4. Data Pemesanan



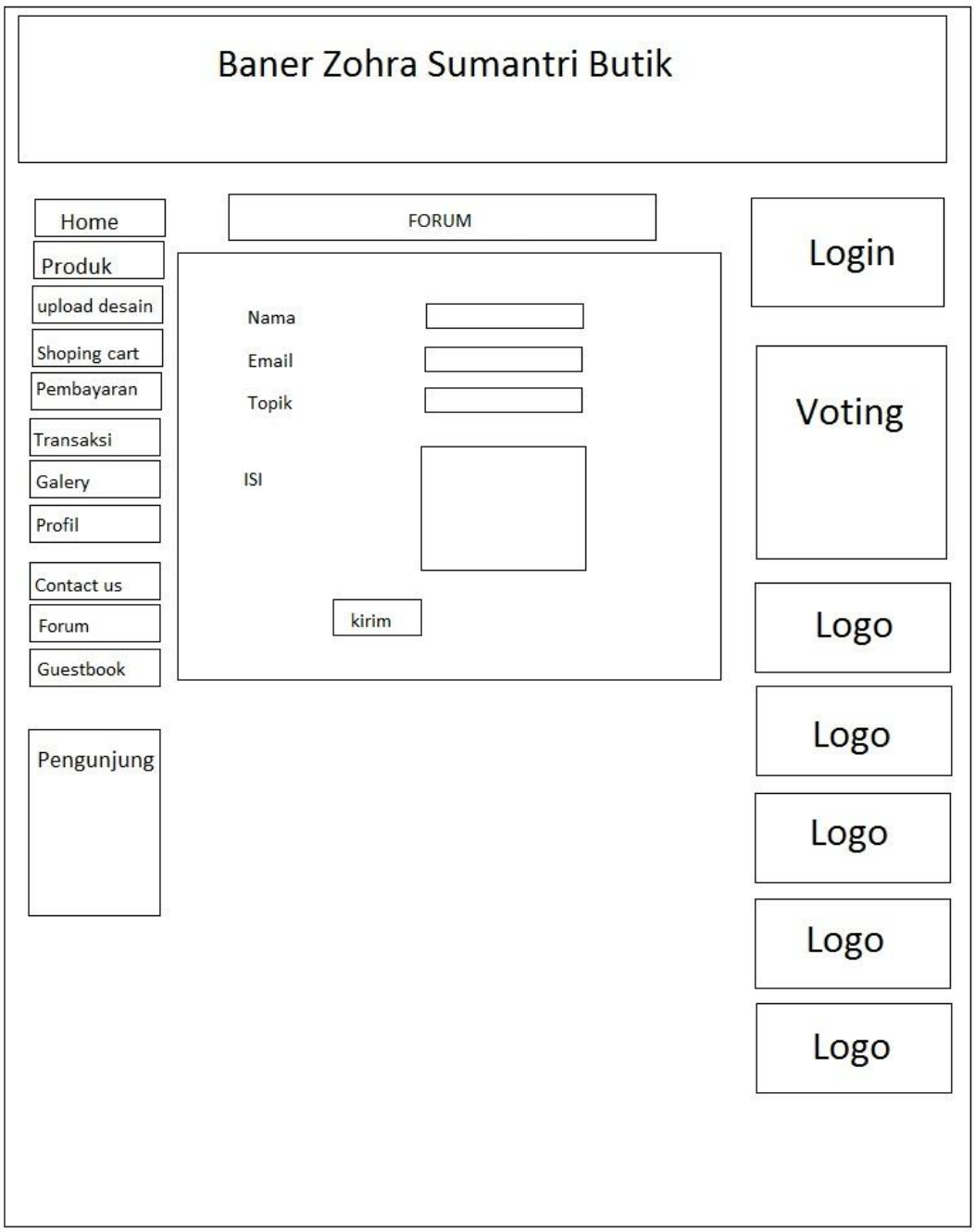
**Gambar 4.17** Perancangan Pemesanan

5. Data Pembayaran



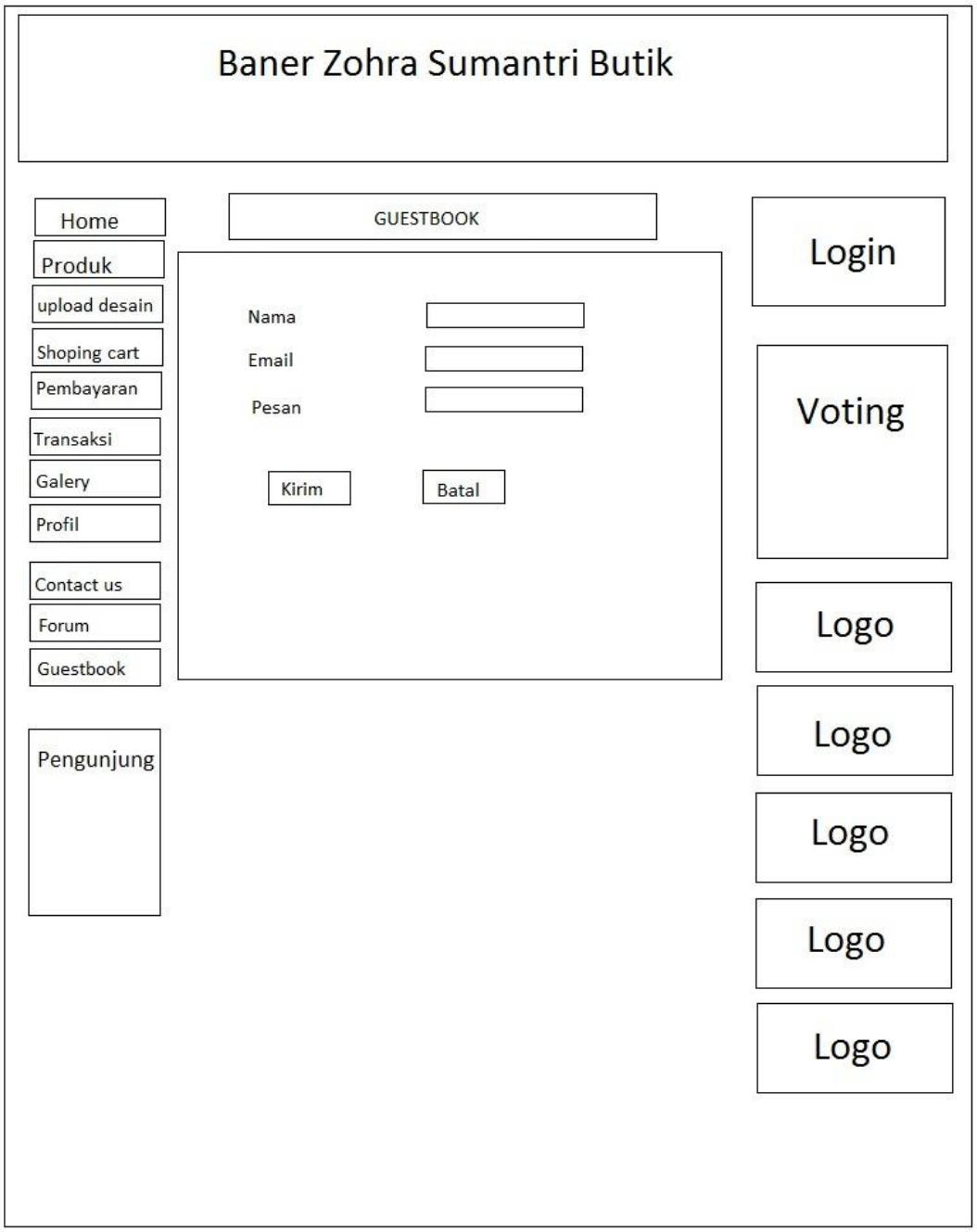

**Gambar 4.18** Perancangan Pembayaran

6. Data Forum


Baner Zohra Sumantri Butik
Home
Produk
upload desain
Shoping cart
Pembayaran
Transaksi
Galery
Profil
Contact us
Forum
Guestbook
Pengunjung
FORUM
Nama
Email
Topik
ISI
kirim
Login
Voting
Logo
Logo
Logo
Logo
Logo

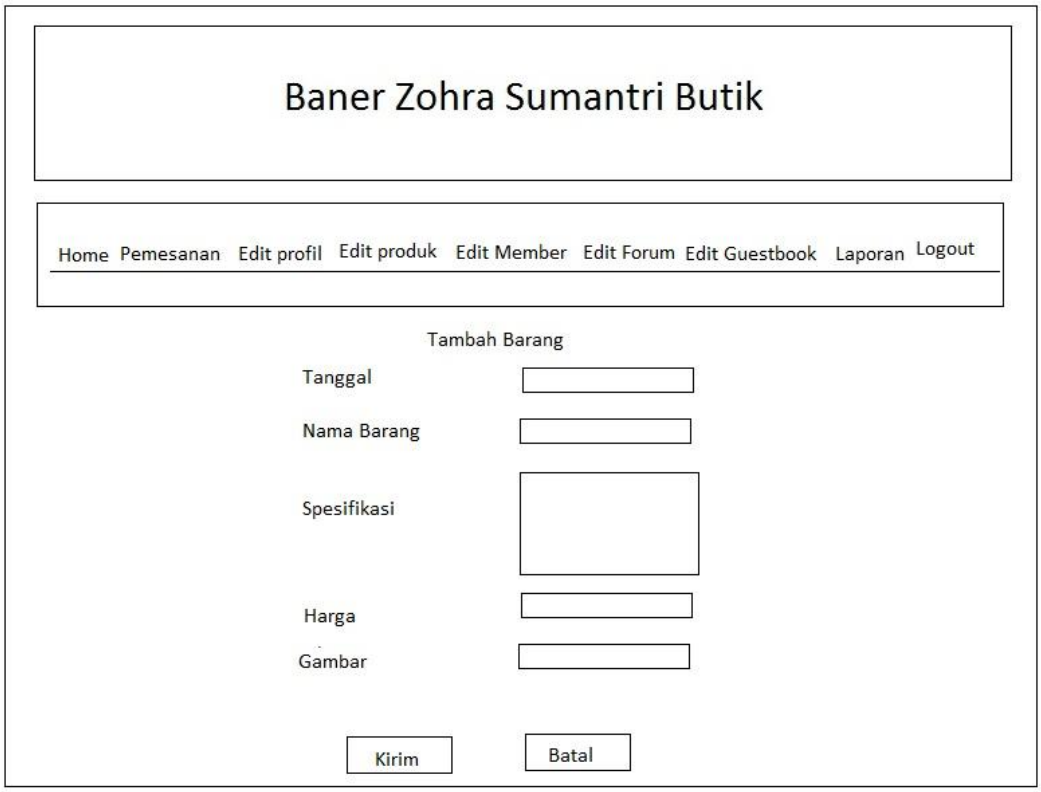
**Gambar 4.19** Perancangan Forum

7. GuestBook




**Gambar 4.20** Perancangan GuestBook

8. Tambah Barang



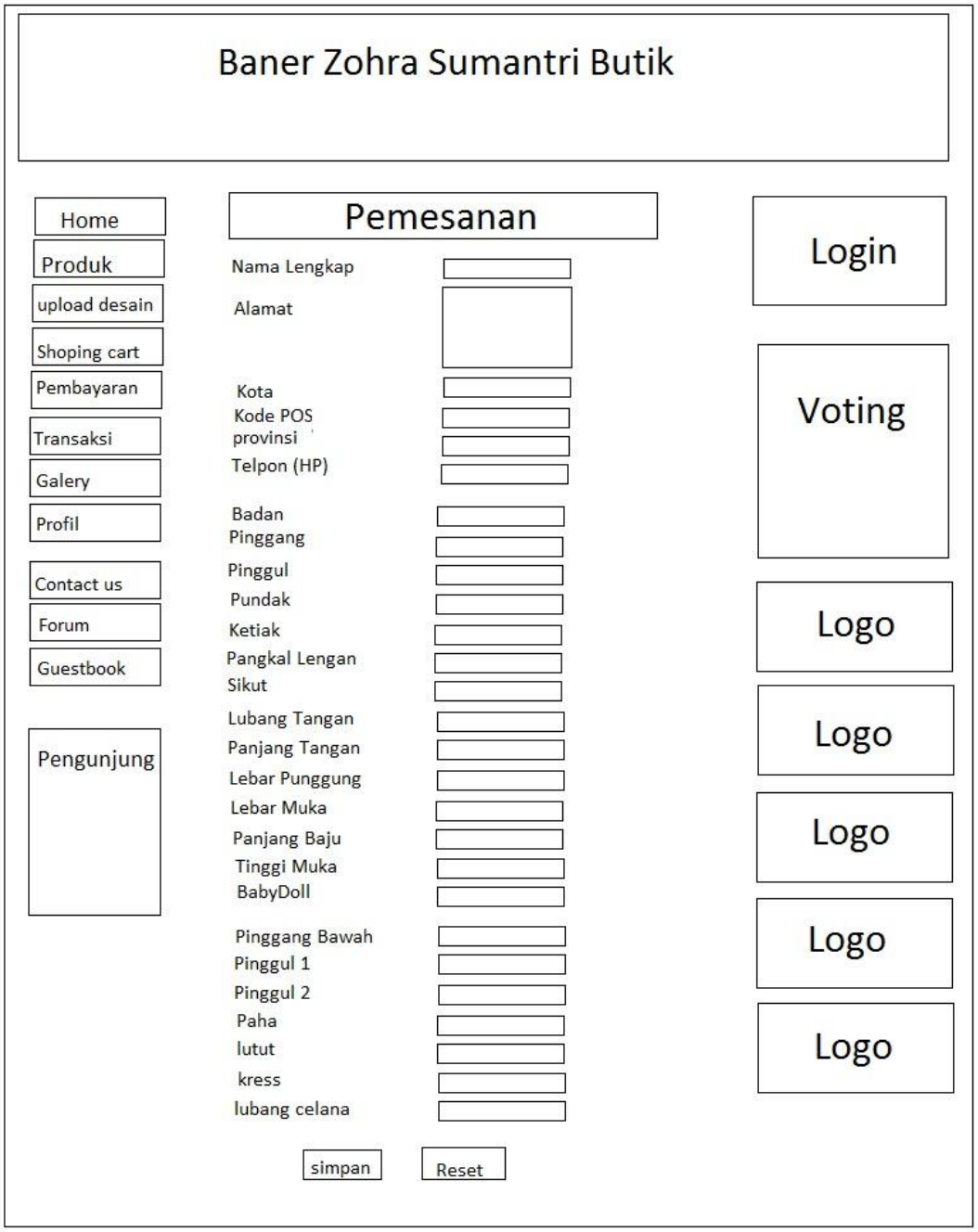

**Gambar 4.21** Perancangan Tambah Barang

### 4.2.3. Perancangan Output

perancangan output atau keluaran yaitu informasi yang di hasilkan oleh sistem berupa laporan dari hasil proses masukan yang di terima oleh sistem informasi. Berikut adalah rancangan keluaran :

1. Output data pemesanan

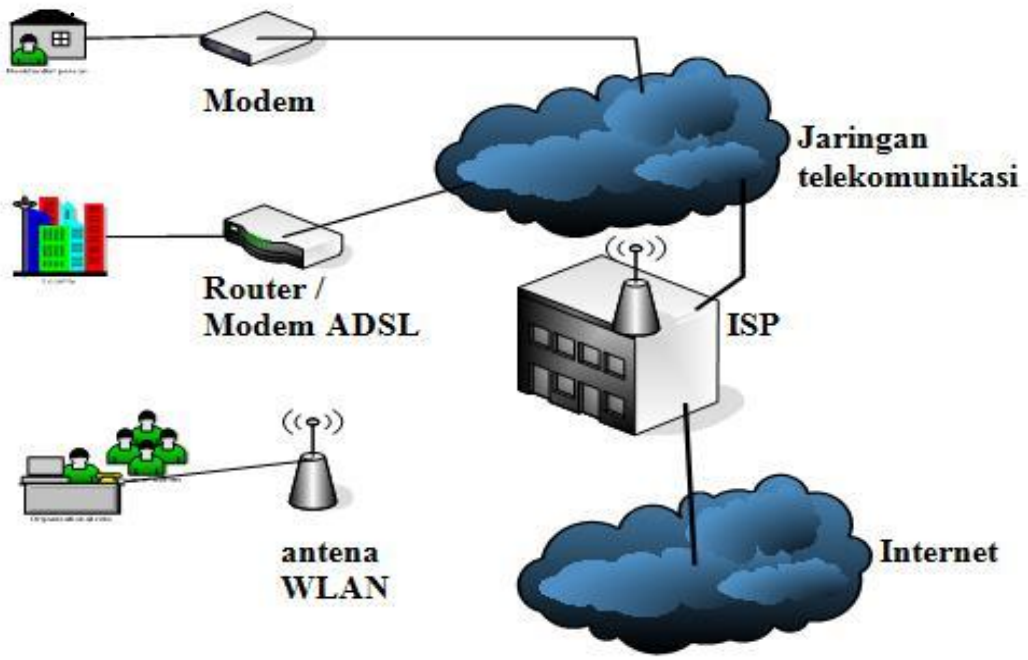
   Rancangan *output* status pesanan ini yaitu sebagai laporan status pesanan dari member yang melakukan transaksi.




**Gambar 4.22** Perancangan Output Pemesanan

## 4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Dalam perancangan arsitektur jaringan di Zohra Sumantri Butik menggunakan jaringan internet, karena dengan internet bisa mencakup jaringan yang sangat luas. Berikut ini adalah gambar arsitektur jaringan yang diterapkan pada Zohra Sumantri Butik



**Gambar 4.23** Arsitektur jaringan

## 4.4 Implementasi

Implementasi sistem adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain yang ada dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki.

Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan pembelian online dilakukan menggunakan bahasapemrograman PHP dengan basis data yang digunakan adalah MySQL Aplikasi PHPtersebut dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan pada perangkat keras PC (Personal Computer) dengan sistem operasi Microsoft Windows 7.

### 4.4.1. Batasan Implementasi (optional)

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

1. Sistem informasi ini difokuskan pada penjualan, pemesanan, dan pembayaran.

2. Basis Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi Penjualan Online adalah MySQL.

### 4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah sebagai berikut :

1. PHP, dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis web.
2. MySQL, digunakan sebagai perangkat lunak dalam pembuatan basis data (database).
3. Apache, dipilih sebagai perangkat lunak untuk web server.

### 4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

a. Processor dengan kecepatan 2,0 GHz.

b. Minimum Memory 2 GB.

c. Kapasitas free Hardisk 100 GB.

d. Mouse, keyboard, dan monitor sebagai peralatan antarmuka.

e. Modem sebagai peralatan untuk koneksi internet.

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

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Berikut table yang akan dibuat pada sistem informasi penjualan dan pembelian ini :

1. Tabel data daftar

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `daftar` (
 `id` varchar(5) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `user` varchar(20) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `pass` varchar(70) NOT NULL,
  `tanggal` int(30) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `kota` varchar(50) NOT NULL,
  `kodepos` varchar(15) NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) NOT NULL,
  `telpon` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel shoping

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `shoping` (
 `idshop` int(4) NOT NULL,
```

```
 `idbrg` int(4) NOT NULL,
 `iduser` int(4) NOT NULL,
 `tgl` varchar(30) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`idshop`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel data pembayaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembayaran` (
 `id_pembayaran` int(20) NOT NULL,
 `nomor_atm` int(40) NOT NULL,
 `waktu_transaksi` varchar(50) NOT NULL,
 `keterangan_transaksi` varchar(90) NOT NULL,
 `id_user` varchar(15) NOT NULL,
 `nominal` varchar(30) NOT NULL,
 `nama_pengirim` varchar(40) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_user`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel data pemesanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
 `idpesan` int(4) NOT NULL,
 `iduser` varchar(4) NOT NULL,
 `idbrg` varchar(4) NOT NULL,
 `idlap` varchar(4) NOT NULL,
 `status` varchar(10) NOT NULL,
```

```
 `tgl` varchar(30) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_user`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel laporan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `laporan` (
 `idlap` int(4) NOT NULL,
 `iduser` varchar(4) NOT NULL,
 `tgl` varchar(30) NOT NULL,
 `status` varchar(20) NOT NULL,
 `kode` varchar(50) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`idlap`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Tabel produk

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
 `idbrg` int(3) NOT NULL,
 `tgl` varchar(30) NOT NULL,
 `namabrg` varchar(30) NOT NULL,
 `spek` text NOT NULL,
 `hargabrg` varchar(7) NOT NULL,
 `gambar` varchar(225) NOT NULL,
 `id_ukuran` int(11) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`idlap`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Tabel ukuran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ukuran` (
 `id_ukuran` int(10) NOT NULL,
 `uk` varchar(20) NOT NULL,
 `badan` int(10) NOT NULL,
 `pinggang_atas` int(10) NOT NULL,
 `pinggul` int(10) NOT NULL,
 `pundak` int(10) NOT NULL,
 `ketiak` int(10) NOT NULL,
 `pangkal_lengan` int(10) NOT NULL,
 `sikut` int(10) NOT NULL,
 `lubang_tangan` int(10) NOT NULL,
 `panjang_tangan` int(10) NOT NULL,
 `lebar_punggung` int(10) NOT NULL,
 `lebar_muka` int(10) NOT NULL,
 `panjang_baju` int(10) NOT NULL,
 `tinggi_muka` int(10) NOT NULL,
 `babydoll` int(10) NOT NULL,
 `pinggang_bawah` int(10) NOT NULL,
 `pinggul1` int(10) NOT NULL,
 `pinggul2` int(10) NOT NULL,
 `paha` int(10) NOT NULL,
 `lutut` int(10) NOT NULL,
```

```
`kress` int(10) NOT NULL,
`lubang_celana` int(10) NOT NULL,
`iduser` int(11) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_ukuran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

### 4.4.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka menggambarkan tampilan dari aplikasiyang dibangun yaitu implementasi antar muka sistem informasi penjualan dan pembelian. Berikut ini adalah implementasi antar muka dari aplikasi yang dibuat :

#### *4.4.5.1. Implementasi halaman utama user*

Implementasi halaman yang terdapat pada user yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 4.33 sebagai berikut:

**Tabel 4.10** Implementasi sub menu user

| Sub menu | Deskripsi | Nama file |
|---|---|---|
| Home | File untuk melihat halaman awal website | welcome.php |
| Produk | File program untuk melihat produk | e-produk.php |

| | | |
|---|---|---|
| Upload Desain | File program untuk memasukan desain sendiri | e-pesanan.php |
| Shoping Cart | File program untuk melihat daftar belanja | e-transaksi.php |
| Pembayaran | File untuk memasukan data pembayaran | e-pembayaran.php |
| Transaksi | File program menunjukan cara transaksi pada website ini | Pembayaran.php |
| Galery | Untuk melihat galery foto kebaya | Galery.php |
| Profil | File program untuk menunjukan profil | Profil.php |
| Contact Us | File program untuk menunjukan alamat toko | Contact.php |
| Forum | File program untuk forum diskusi atau artikel | Forum.php |
| Guestbook | File program untuk daftar tamu website | guestbook.php |
| Daftar | File program untuk daftar member. | signup.php |

| | | |
|---|---|---|
| Login | File program yang berisikan hak akses yang dimiliki oleh member, untuk melakukan transaksi | login.php |

#### *4.4.5.2. Implementasi halaman utama admin*

Implementasi halaman yang terdapat pada admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 4.14 sebagai berikut:

**Tabel 4.11** Implementasi sub menu admin

| Sub menu | Deskripsi | Nama file |
|---|---|---|
| login | Menu ini berfungsi untuk login admin | login.php |
| Pemesanan | Menu ini menampilkan pemesanan user | edit-pemesanan.php |
| Edit produk | Menu mengedit produk | Edit-produk.php |
| Edit profil | Menu mengedit profil admin | Edit-profil.php |

| | | |
|---|---|---|
| Edit member | Menu mengedit data member | Edit-member.php |
| Edit-forum | Menu mengedit forum atau artikel | Edit-forum.php |
| Edit-Guestbook | Menu mengedit buku tamu website | Edit-guestbook.php |
| Data pesan masuk | Menu ini menampilkan data pesan yang masuk dari user | pesanan.php |
| Data penjualan | Menu ini menampilkan data lap transaksi penjualan | datapenjualan.php |

### 4.4.6. Implementasi Instalasi Program

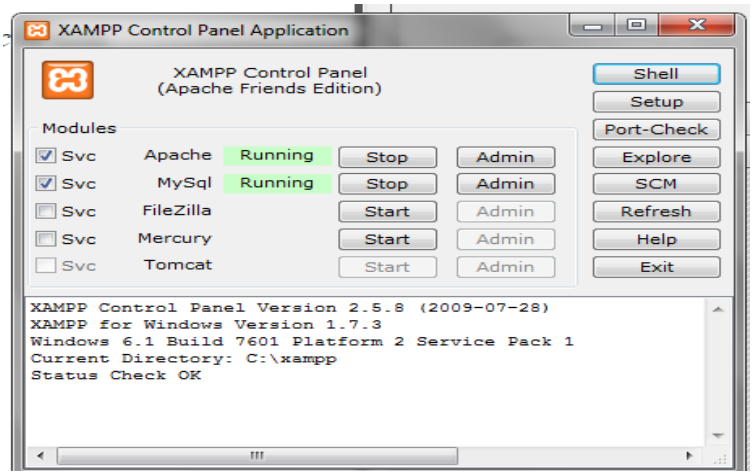
Berikut ini merupakan implementasi instalasi program bagaimana cara menggunakan program aplikasi penjualan dan pembelian berbasis website.Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Klik menu start kemudian pilih XAMPP Control Panel



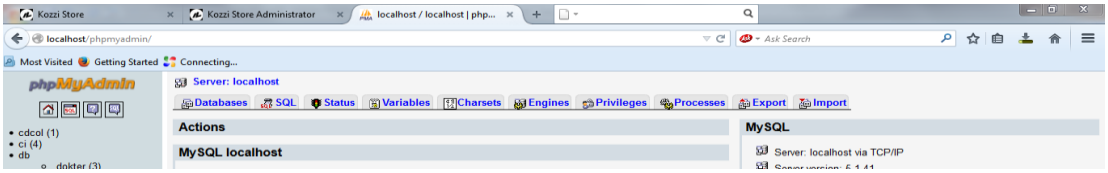
**Gambar 4.24**Menjalankan XAMPP

2. Setelah itu klik start pada Apache dan MySQL.




**Gambar 4.25**Mengaktifkan XAMPP Control panel

3. Buka Mozila Firefox,lalu ketikan alamat http://localhost/phpmyadmin/




**Gambar 4.26** Tampilan URL

### 4.4.7. Penggunaan Program

Pada bagian ini akan menjelaskan bagaimana cara-cara mengaplikasikan sistem informasi penjualan dan pembelian. Di bawah ini terdapat beberapa interfaceyang dapat digunakan oleh user dan admin untuk mengolah data.

#### *4.4.7.1. Penggunaan program user*

Berikut ini adalah penjelasan tentang penggunaan program hak akses usersebagai berikut :

1. **Halaman Utama**

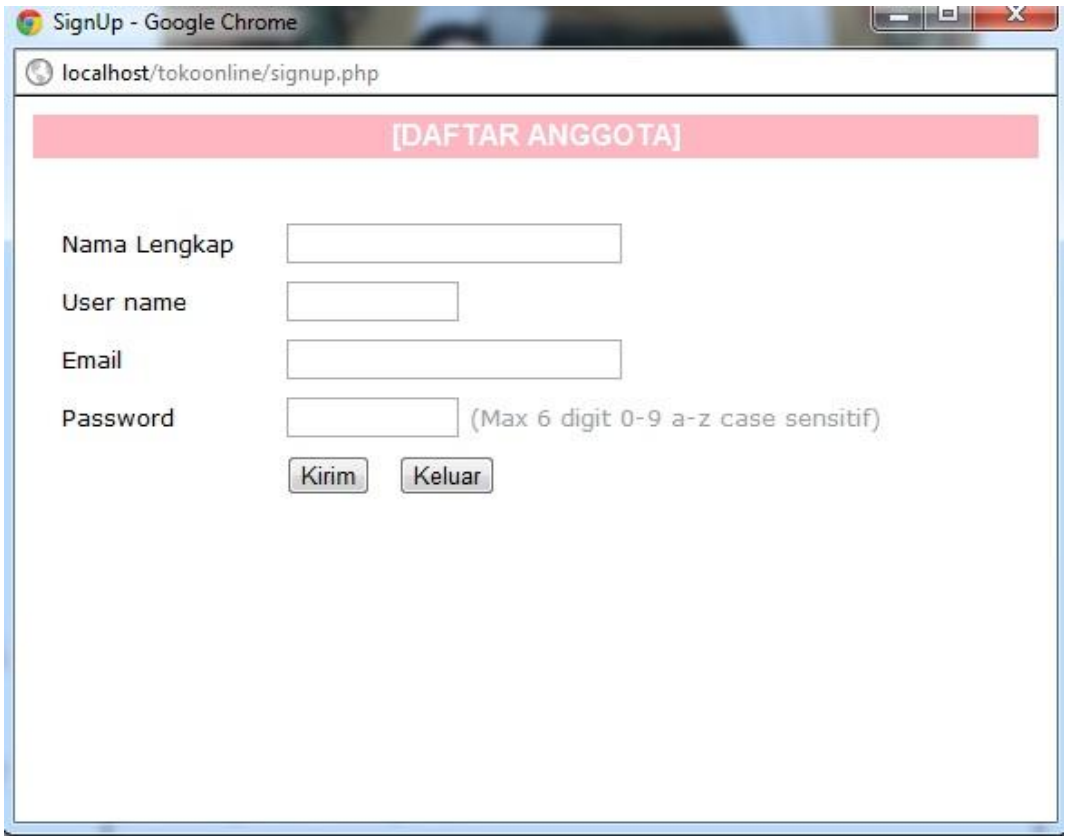
   Halaman ini sebagai halaman utama dari Sistem Informasi Penjualan dan pemesanan terdapat menu-menu yang menjelaskan isi kepada pengguna website.




**Gambar 4.27** Tampilan utama

## 2. Halaman Daftar Anggota

Halaman register member untuk user yang belum menjadi member dan akan melakukan transaksi pembelian, user diharus mengisikan terlebih dahulu biodata yang telah di sediakan.




**Gambar 4.28** Daftar Anggota

### 3. Halaman Produk

Halaman produk untuk memberitahu user beberapa produk buatan zohra sumantri butik yang bisa di pesan , sehingga user bisa memilih produk mana yang ingin dibeli atau bisa langsung mengirimkan contoh gambar pesanan




**Gambar 4.29 Tabel Produk**

## 4. Halaman Shopingcart

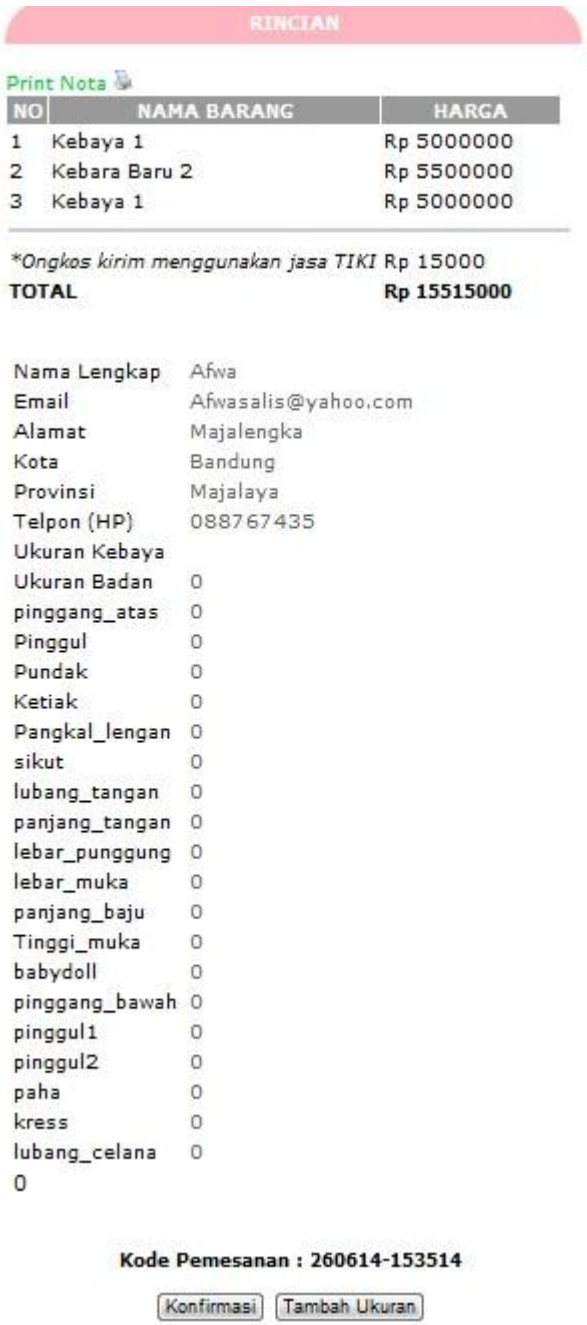
Halaman ini untuk melihat daftar belanja member



**Gambar 4.29 Shopingcart**

## 5. Halaman Rincian

Untuk melihat rincian dan memasukan ukuran pesanan kebaya member



RINCIAN

Print Nota

| NO | NAMA BARANG | HARGA |
|---|---|---|
| 1 | Kebaya 1 | Rp 5000000 |
| 2 | Kebara Baru 2 | Rp 5500000 |
| 3 | Kebaya 1 | Rp 5000000 |

*Ongkos kirim menggunakan jasa TIKI Rp 15000

**TOTAL** **Rp 15515000**

| | |
|---|---|
| Nama Lengkap | Afwa |
| Email | Afwasalis@yahoo.com |
| Alamat | Majalengka |
| Kota | Bandung |
| Provinsi | Majalaya |
| Telpon (HP) | 088767435 |
| Ukuran Kebaya | |
| Ukuran Badan | 0 |
| pinggang_atas | 0 |
| Pinggul | 0 |
| Pundak | 0 |
| Ketiak | 0 |
| Pangkal_lengan | 0 |
| sikut | 0 |
| lubang_tangan | 0 |
| panjang_tangan | 0 |
| lebar_punggung | 0 |
| lebar_muka | 0 |
| panjang_baju | 0 |
| Tinggi_muka | 0 |
| babydoll | 0 |
| pinggang_bawah | 0 |
| pinggul1 | 0 |
| pinggul2 | 0 |
| paha | 0 |
| kress | 0 |
| lubang_celana | 0 |

0

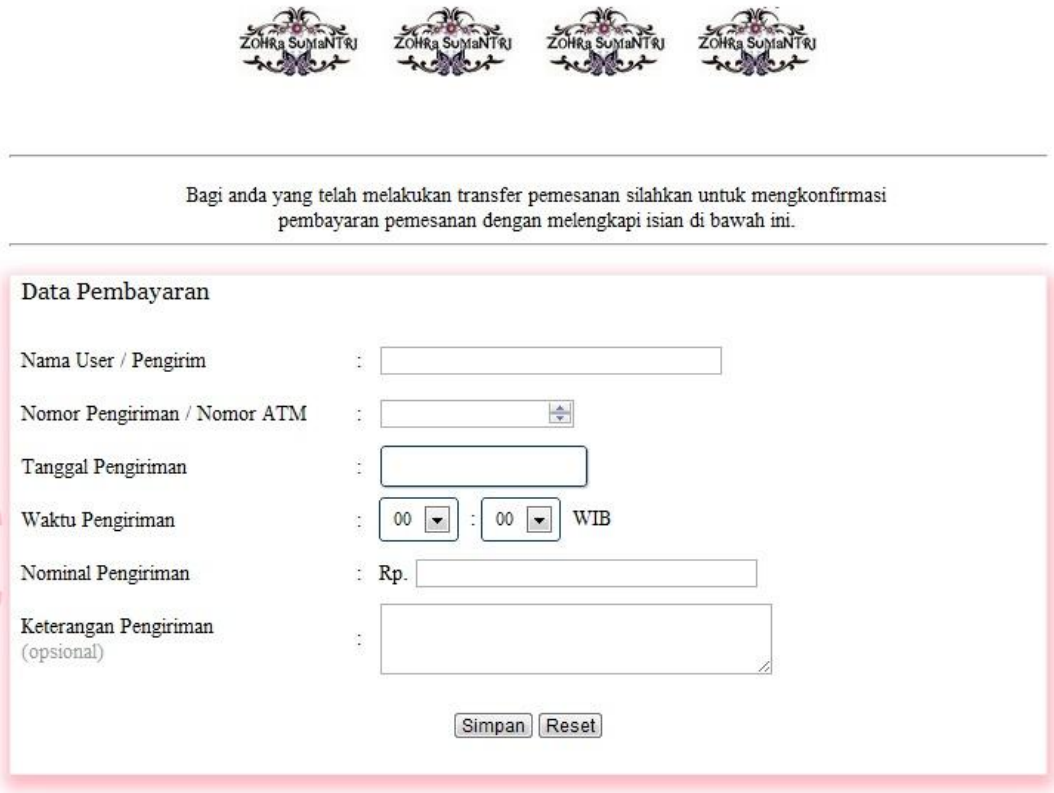
**Kode Pemesanan : 260614-153514**

Konfirmasi Tambah Ukuran

**Gambar 4.30 Tabel Rincian**

## 6. Halaman Data Pembayaran

Halaman untuk member yang sudah transfer sehingga dipersilahan untuk memasukan data transfer.




**Gambar 4.31 Tabel Data Pembayaran**

## 7. Halaman Forum



**Gambar 4.32 Tabel Forum**

## 8. Halaman Guestbook




**Gambar 4.33 Tabel Guesbook**

## 9. Halaman Pemesanan



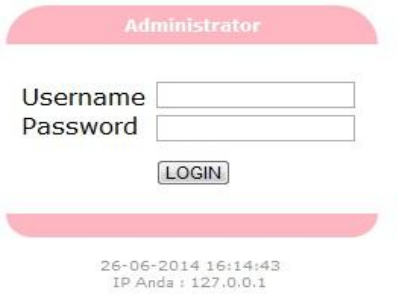
**Gambar 4.34 Tabel Pemesanan**

### *4.4.7.2. Penggunaan program admin*

Berikut ini adalah penjelasan tentang penggunaan program hak akses adminsebagai berikut :

**1. Halaman Login Admin**

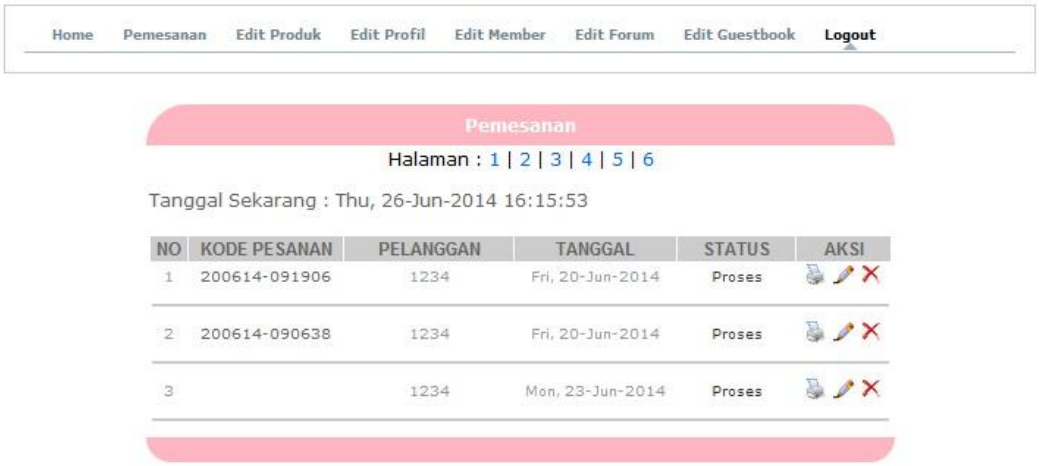
Halaman ini adalah halaman dimana admin login untuk mengolah data pemesanan dan data master.




**Gambar 4.35 Tabel Login Admin**

**2. Halaman Pemesanan user**

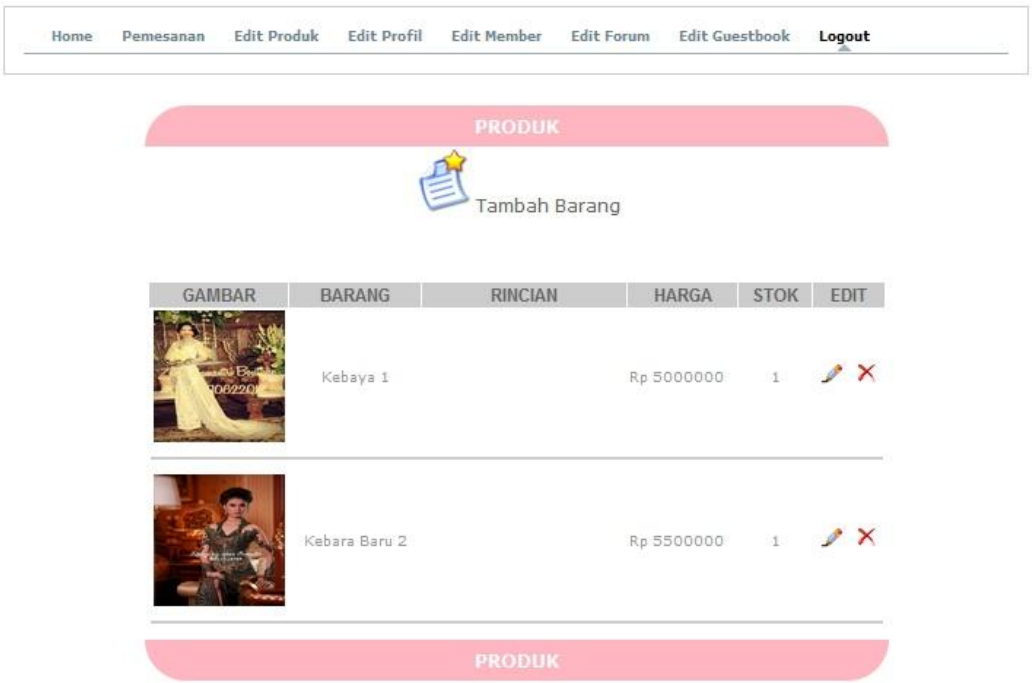
Halaman ini berfungsi untuk melihat pesanan user




**Gambar 4.36 Tabel Pemesanan**

### 3. Halaman Produk

Halaman produk ini berfungsi untuk mengedit atau menambah sebuah produk




**Gambar 4.37 Tabel Produk**

**4. Halaman Edit Profil**

Halaman ini berfungsi untuk mengedit profil admin




**Gambar 4.38 Tabel Edit Profil**

**5. Halaman Edit Member**

Halaman ini berfungsi untuk menghapus member




**Gambar 4.51 Tabel Edit Member**

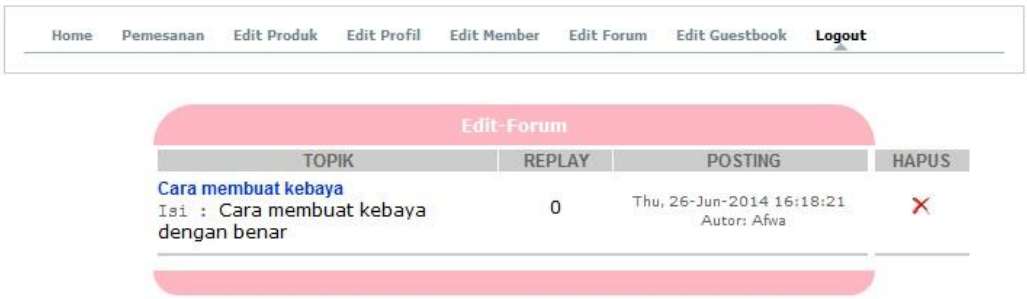
**6. Halaman Edit Guestbook**

Halaman ini berfungsi mengedit guestbook



**Gambar 4.39 Tabel Edit Guestbook**

### 7. Halaman Edit Forum




**Gambar 4.40 Tabel Edit Forum**

### 8. Halaman Data laporan

Halaman ini adalah halaman untuk melihat atau mengecek laporan berdasarkan jenis laporan seperti laporan penjualan




**Gambar 4.41** Tampilan data laporan

## 4.5 Pengujian

Pengujian adalah proses untuk menemukan error/kesalahan pada perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna. Pengujian dikatakan berhasil apabila

dapat memunculkan kesalahan yang belum diketahui pengujian ini dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak.

### 4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari member dan admin pada website yang telah dibuat.

**Tabel 4.13** Rencana Pengujian

| Kelas pengujian | Pengujian | Tingkat pengujian | Jenis pengujian |
|---|---|---|---|
| Login | Login admin | Integrasi | Black Box |
| | Login member | Integrasi | Black Box |
| Pengujian pengisian data | Pengisian registrasi member | Integrasi | Black Box |
| | Pengisian pemesanan | Integrasi | Black Box |
| | Pengisian ukuran | Integrasi | Black Box |
| Verivikasi proses | Input proses data | Integrasi | Black Box |
| | Proses ubah data | Integrasi | Black Box |
| | Proses hapus data | Integrasi | Black Box |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Proses lihat data | Integrasi | Black Box |
| | Proses simpan data | Integrasi | Black Box |

### 4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian login terbagi 2 yaitu login admin dan login member. Adapun tabel pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.13** Pengujian login login

| **Kasus dan hasil uji login admin (Data normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Username : afwa<br>Password : afwa | Tampilan login berhasil | Melakukan pengisian data dengan benar | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Klik tombol enter | Masuk ke tanpilan selanjutnya/halaman admin | Tombol ENTER dapat berfungsi | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan hasil uji login admin (Data salah)** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Username : afwa<br><br>Password : afwe | Tidak dapat login “ User ID atau password anda salah” ok | Admin tidak dapat login sebagai admin | [X] Diterima<br><br>[ ] Ditolak |

**Tabel 4.14** Pengujian login member

| **Kasus dan hasil uji login member (Data normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Username: member<br><br>Password: member | Tampilan login berhasil | Dapat melakukan transaksi secara benar | [X] Diterima<br><br>[ ] Ditolak |
| Klik tombol enter | Masuk ke tanpilan selanjutnya/halaman utama member | Tombol ENTER dapat berfungsi | [X] Diterima<br><br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan hasil uji login admin (Data salah)** | | | |
| Username: user | Tidak dapat login | Member tidak | [X] Diterima |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Password: usher | “ User ID atau password anda salah” ok | dapat login sebagai member sehingga tidak dapat melakukan transaksi | [ ] Ditolak |

### 4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sampel diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak yang telah dibuat bebas dari kesalahan sintaks dan mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.