BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

3.1.1 Analisis Masalah

Dari hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, proses penjualan yang dilakukan oleh Toko Butik Batak masih secara tradisional artinya pembeli harus mendatangi toko yang dituju untuk membeli barang yang diinginkan. Selain itu kurangnya media promosi terhadap produk-produk Toko Butik Batak, sehingga informasi mengenai produk-produk terbaru kepada pelanggan menjadi lambat. Begitu juga dalam proses pengarsipan dilakukan dengan menggunakan kertas sehingga mudah hilang dan rusak.

Tabel 3.1 Tabel Analisis Masalah

No	Sistem Sekarang	Sistem dalam *e-commerce*
1.	Sistem penjualan barang dilakukan masih secara konvensional.	Sistem penjualan dilakukan secara *online*.

2.	Transaksi pembelian barang yang dilakukan oleh pelanggan masih menggunakan *money cash* ,dengan cara datang langsung ke toko.	Sisterm transaksi pembelian barang dilakukan secara *online* sehingga pembeli dapat melakukan pembelian kapan saja dan dimana saja.
3.	Sistem yang sedang berjalan menggunakan kertas untuk membuat pengarsipan sehingga mudah hilang dan rusak.	Sistem transaksi penjualan memiliki *database* untuk penyimpanan data.
4.	Media promosi dari ButikBatak masih minim dari mulut ke mulut dan terbatas hanya di daerah kota Bandung dan sekitarnya	Media promosi akan tersebar secara menyeluruh yang memiliki akses internet.

3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Fungsinya mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan).

3.1.2.1 Prosedur Penjualan

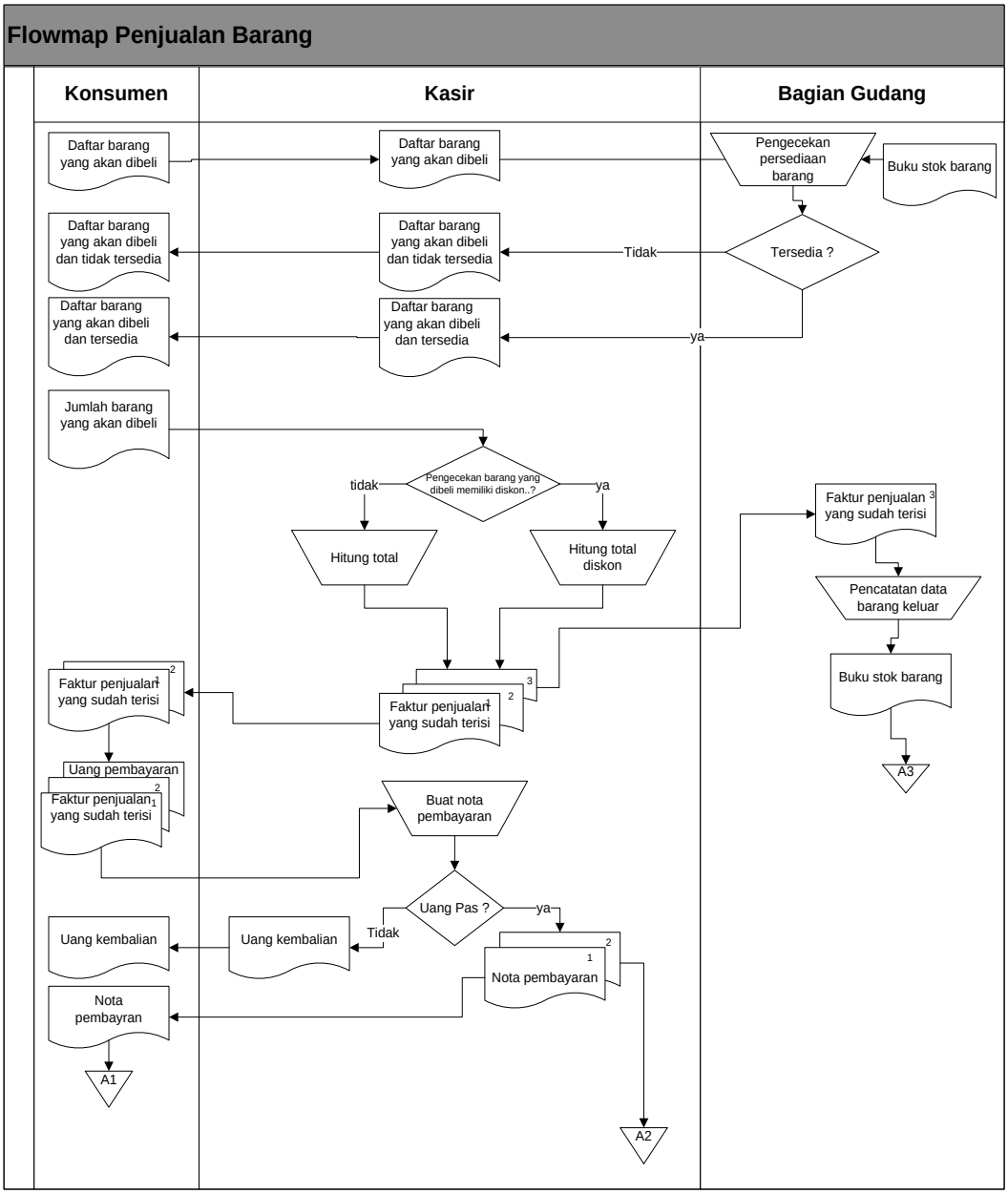
Prosedur penjualan barang di Toko ButikBatak yang ada saat ini terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.1), sebagai berikut:

1. Konsumen memberikan daftar barang yang akan dibeli ke kasir , kemudian kasir memberikan ke pegawai gudang.
2. Setelah pegawai gudang menerima daftar barang yang akan dibeli dari kasir, kemudian dicek apakah barang yang akan dibeli tersedia atau tidak. Jika tidak tersedia maka diinformasikan ke kasir untuk memberitahuan ke konsumen

atas ketidak-tersediaan barang. Jika barang yang akan dibeli tersedia, maka pegawai bagian gudang akan menginformasikan ke kasir untuk diberitahukan tersedia dan diberikan ke konsumen untuk menentukan jumlah barang yang akan dibeli.

3. Konsumen memberitahukan jumlah barang tersedia yang akan dibeli.
4. Kasir melakukan pengecekan barang yang akan dibeli memiliki diskon atau tidak. Jika barang tersebut diberi diskon maka kasir menghitung jumlah total diskon perbarang yang sudah diberi diskon , jika tidak memiliki diskon maka kasir menghitung jumlah total tanpa ada diskon.
5. Kasir membuat faktur penjualan 3 (tiga) rangkap sekaligus.
6. Kasir memberikan rangkap ketiga ke pegawai gudang sebagai bukti untuk pengeluaran barang.
7. Kasir memberikan rangkap pertama dan rangkap kedua ke konsumen untuk memberitahukan pembayaran.
8. Konsumen memberikan rangkap pertama , kedua, dan uang pembayaran ke kasir.
9. Kemudian kasir membuat nota pembayaran rangkap dua sekaligus, dan mengembalikan sisa pembayaran jika konsumen memberikan uang tidak pas.
10. Pegawai gudang mengambil barang dan memberikan ke kasir. Nota penjualan rangkap ketiga disimpan pegawai gudang sebagai arsip pengeluaran barang.
11. Kasir kemudian memberikan barang dan nota penjualan rangkap pertama ke konsumen. Nota rangkap kedua untuk kasir sebagai arsip penjualan barang.

12. Barang dan faktur rangkap pertama untuk konsumen sebagai arsip bukti belanja dari ButikBatak.



Gambar 3.1 Flowmap Penjualan

Keterangan :

A1 : Arsip untuk Konsumen

A2 : Arsip untuk Kasir

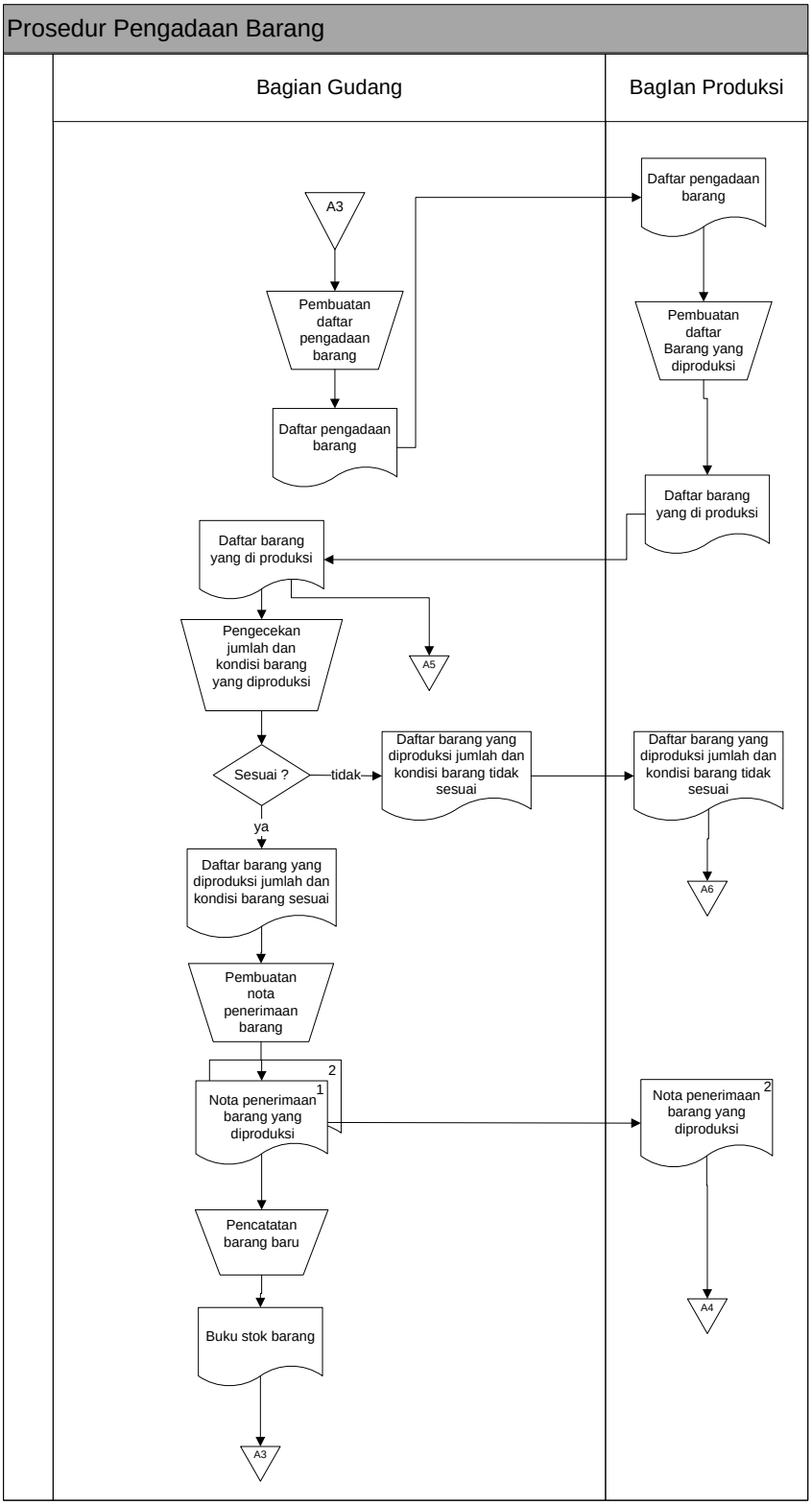
A3 : Arsip stok barang

3.1.2.2 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang merupakan proses penyediaan barang yang rutin dilakukan setiap seminggu sekali oleh bagian produksi ke bagian gudang. Prosedur pengadaan barang pada Butik Batak saat ini terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.2), sebagai berikut :

1. Bagian gudang membuat daftar barang yang tidak tersedia dan membuat daftar pengadaan barang untuk diberikan ke bagian produksi.
2. Bagian produksi menerima daftar pengadaan barang (*purchase order*) yang dipesan dari bagian gudang.
3. Bagian produksi memberikan daftar barang yang diproduksi kepada bagian gudang.
4. Bagian gudang menerima daftar barang yang diproduksi dari bagian produksi
5. Setelah menerima daftar barang yang diproduksi, bagian gudang melakukan pengecekan jumlah dan kondisi barang yang diproduksi tersebut, jika daftar barang yang diproduksi jumlah dan kondisi barangnya tidak sesuai maka daftar barang yang diproduksi tersebut akan dikembalikan kepada bagian produksi, jika daftar barang yang diproduksi jumlah dan kondisi barangnya sesuai maka bagian gudang membuat faktur penerimaan barang yang diproduksi.

6. Faktur penerimaan barang yang diproduksi tersebut dibuat rangkap sebanyak 2 (dua) rangkap. Rangkap pertama akan dibuatkan arsip dan rangkap kedua akan diberikan kepada bagian produksi sebagai bukti penerimaan barang yang diproduksi.
7. Selanjutnya bagian gudang melakukan pencatatan data barang di arsip produk stok barang.



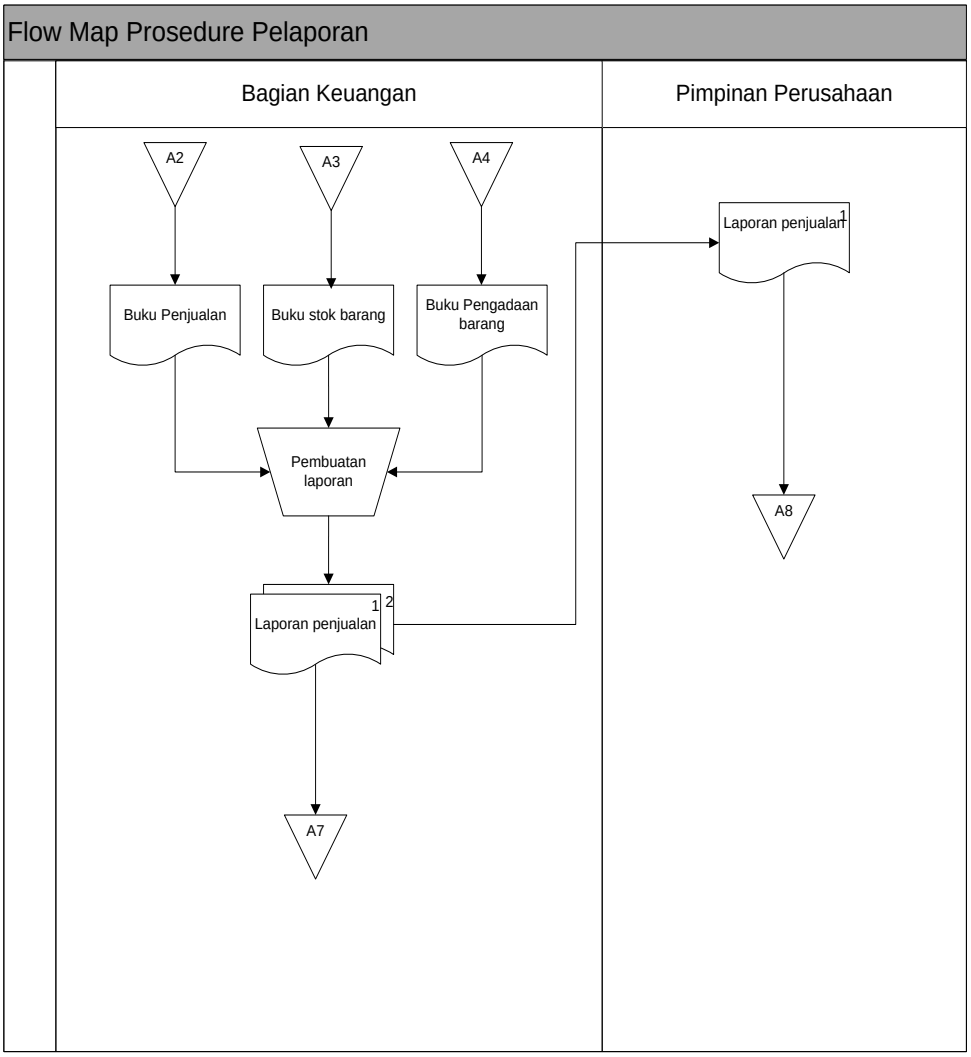
Gambar 3.2 Flowmap Pengadaan Barang

A3 = Arsip stok barang
A4 = Arsip nota pengadaan barang
A5= Arsip daftar barang yang akan diproduksi
A6= Arsip daftar barang yang akan diproduksi tidak sesuai

3.1.2.3 Prosedur Pelaporan

Prosedur pelaporan ini meliputi barang apa saja yang telah dibeli, sehingga dari data pembelian barang dapat dijadikan evaluasi untuk mengetahui jenis barang apa yang paling disenangi oleh pelanggan. Prosedur pelaporan pada Toko Butik Batak ini terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.3), sebagai berikut :

1. Bagian keuangan membuat dua rangkap laporan penjualan dari produk penjualan produk stock barang dan pengadaan barang.
2. Rangkap pertama laporan penjualan diberikan ke pimpinan perusahaan.
3. Rangkap kedua laporan penjualan sebagai arsip bagian keuangan.



Gambar 3.3 Flowmap Prosedur Pelaporan

A7 = Arsip untuk bagian keuangan

A8 = Arsip untuk pimpinan peruahaan.

3.1.3 Proses Bisnis Yang Akan Dibangun.

Proses bisnis adalah suatu kumpulan pekerjaan yang saling terkait dan memiliki batasan yanng jelas. Proses bisnis yang terdapat di Toko Butik Batak

mengelola data barang, data pesanan, dan laporan terdiri dari proses pendaftaran, proses pemesanan, proses pembayaran dan pembutan laporan.

1. Proses pemesanan

   Pelanggan dapat melakukan pemesanan setelah melakukan pendaftaran terlebih dahulu untuk menjadi anggota toko Butik Batak, namun jika hanya ingin sekedar melihat atau mencari informasi saja tidak perlu melakukan pendaftaran atau dengan kata lain disebut sebagai pengunjung, website penjualan Butik Batak ini menyediakan informasi mengenai barang diskon dan barang terbaru.

   Proses pemesanan dapat dilakukan oleh pelanggan sesuai dengan yang dibutuhkan pelanggan tentunya dengan mengacu kepada stok persediaan barang yang ada karena pelanggan tidak dapat memesan produk melebihi dari jumlah stok yang tersedia. Setelah melakukan pemesanan, pelanggan harus melakukan pengisian data untuk pengiriman.

2. Proses Pembayaran

   a. Pembayaran dapat dilakukan dengan dua cara yaitu transfer rekening ataupun melalui paypal.
   b. Setelah pembeli melakukan pembayaran, maka pelanggan dapat melakukan konfirmasi pembayaran. Konfirmasi pembayaran bisa dilakukan lewat fasilitas website atau sms dengan format : "ButikBatak -spasi- KODE PESANAN -spasi- BANK TUJUAN -spasi- JUMLAH TRANSFER -spasi- NAMA PENGIRIM " ke email atau nomor *contact person.*

c. Jika dalam waktu 24 jam pelanggan tidak melakukan pembayaran dan konfirmasi pembayaran maka pesanan akan secara otomatis dibatalkan oleh sistem website.

3. Proses pengiriman

a. Setelah pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran maka produk akan segera di kirim ke alamat tujuan pengiriman berdasarkan jenis barang yang dibeli.

b. Konfirmasi pengiriman barang dan nomor resi pengiriman sebagai bukti pesanan anda sudah kami kirim yang akan dikirim *email member*.

c. Pengiriman pesanan mengunakan jasa kurir JNE.

4. Retur produk

Member dapat melakukan retur produk setelah barang diterima oleh member, adapun ketentuan retur adalah sebagai berikut:

a. Retur berlaku selama 1 x 24 jam setelah barang diterima.
b. Retur tidak berlaku jika label merek barang sudah digunting, rusak ataupun hilang.
c. Produk yang dibeli memiliki cacat atau kerusakan yang disebabkan oleh pihak kami bukan kerusakan yang dilakukan oleh pembeli, salah produk, dan salah ukuran untuk produk tertentu yang tidak sesuai dengan pesanan maka akan dilakukan pergantian produk.

d. Catat atau kerusakan yang dimaksud disini merupakan robekan pada produk.
e. Setelah retur disetujui , dapat melakukan pengiriman barang .
f. Biaya pengiriman akan ditanggung oleh pihak toko kami.
g. Setelah barang di terima maka barang akan diganti.

5. Pengelolaan stok

Untuk pengelolan stok yaitu stok akan berkurang secara otomatis ketika member melakukan pemesanan produk hal ini dilakukan untuk mengantisipasi kesalahan jumlah stok produk pada saat member melakukan pembayaran.

6. Analisis seo

1. Analisis model seo yang diterapkan di Butik Batak adalah dengan menggunakan *Onpage Optimization* yaitu dengan mengugunakan *meta description, meta keywords,* dan *title*.

Contoh halaman utama :

<meta *name*=”description” conten=”Butik Batak | Kaos Batak ”>

<*title*> Butik Batak | kaos batak </*title*>

<meta *name*=”*keywords*” conten=” Kaos Batak, Jaket , Kemeja”>

Contoh halaman produk :

<meta *name*=”*description*” *conten*=KAOS BATAK”>

<*title*>Kaos Batak</title>

<meta *name*=”*keywords*” *conten*= Kaos Batak ,Jaket ,Kemeja ”>

2. Optimalisasi mesin pencarian (*search engine*) menggunakan layanan Indoroot.com yang secara ulang setiap minggu mengawasi perkembangan seo. Layanan Indoroot otomatis langsung terkoneksi dengan situs-situs mesin pencarian yang banyak digunakan seperti google.com bing.com yahoo.com ask.com dan sebagainya.

7. Analisis Keamanan Data.

   Analisis keamanan data yang digunakan dalam website Butik Batak adalah *encryption*, pada teknologi ini digunakan sistem *Secure Socket Layer* (SSL). Hal ini mampu mengacak data yang dikirimkan menjadi kode-kode rahasia dengan kombinasi angka dan huruf kunci berjumlah 32. Jadi setiap informasi yang bersifat rahasia tidak akan bisa terbaca oleh pihak kedua yang bertujuan mengambil data prifasi kita.

   Contoh dalam halaman daftar :

```
include("koneksi.php");
$username=$_POST['username'];
$password=md5($_POST['password']);
$query=mysql_query("insert into admin (user,passwd)
values ('$username','$password')");
```

Setelah kita menginputkan password dan melakukan simpan , maka kode yang kita masukkan disimpan kedalam database menjadi kode yang berbeda .

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah *user* dan kategori *user*, serta kontrol terhadap sistem.

3.1.4.1 Analisis *User*

Pada sistem yang di usulkan, *user* akan dibagi menjadi 4 yaitu ;

1. *Admin*

   Melakukan pengolahan data produk. Karakteristik yang harus dimiliki adalah mengerti dan menguasai komputer dengan baik, mengetahui bagaimana melakukan pengolahan dan perawatan terhadap *database* yang ada pada *website*, dan memiliki pengetahuan tentang internet.

2. Operator

   Melakukan pengolahan data pemesanan. Karakteristik yang harus dimiliki adalah mengerti dan menguasai komputer dengan baik, mengetahui bagaimana melakukan pengolahan dan perawatan terhadap data yang ada pada *website*, dan memiliki pengetahuan tentang internet.

3. *Member*

   Member dapat melihat konten *website* dan melakukan pemesanan barang. Karakteristik yang dimiliki adalah memiliki kemampuan dibidang komputer dan dapat melakukan *browsing* di internet.

4. Pengunjung

Pengunjung adalah pengguna biasa yang hanya dapat melihat konten yang ada di *website* tanpa dapat melakukan pemesanan. Karakteristik yang dimiliki adalah memiliki kemampuan dibidang komputer dan dapat melakukan *browsing* di internet.

Tabel 3.2 Spesifikasi Pengguna

Pengguna	**Tanggung jawab**	**Hak akses**	**Tingkat pendidikan**	**Tingkat keterampilan**	**Pengalaman**
Admin	Pengolahan produk, ongkos kirim, Katalog.	Mengubah data barang	Lulus SMA bisa mengakses internet	Mengerti kinerja komputer dan internet	Pelatihan komputer dan teknologi website
Operator	Pengolahan pesanan, laporan dan return	Mengubah data pemesanan	lulus SMA bisa mengakses internet	Mengerti kinerja komputer dan internet	Pelatihan komputer dan teknologi website
Member	melihat produk dan melakukan pemesanan	Melihat produk dan melakukan pemesanan	minimal lulus SMP,bisa mengakses internet	Mengenal internet , mengerti pembelian *online* dan memiliki no rekening Bank .	
Pengunjung	Melihat produk dan melakukan registrasi.	Melihat produk dan melakukan registrasi	minimal lulus SMP,bisa mengakses internet	Mengenal internet dan mengerti pembelian *online*	

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras

Adapun spesifikasi perangkat keras yang nantinya akan dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini akan dijelaskan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Perangkat Keras

No	Nama	Keterangan
1	Processor	Kecepatan minimal 1 GHz
2	HardDisk	Kapasitas minimal 40GB
3	RAM	Minimal 512 MB
4	VGA Card	Minimal 128MB
5	Monitor	Minimal dengan resolusi 1024x768
6	Lan Card	Minimal 10/100Mbps
7	Koneksi *internet*	Minimal 64kbps
8	Mouse	
9	Keyboard	

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak atau sering disebut *software* merupakan suatu aspek penting dalam pembuatan aplikasi. Adapun spesifikasi perangkat lunak yang nantinya akan dibutuhkan untuk membangun aplikasi penjualan ini akan dijelaskan pada Tabel 3.4.

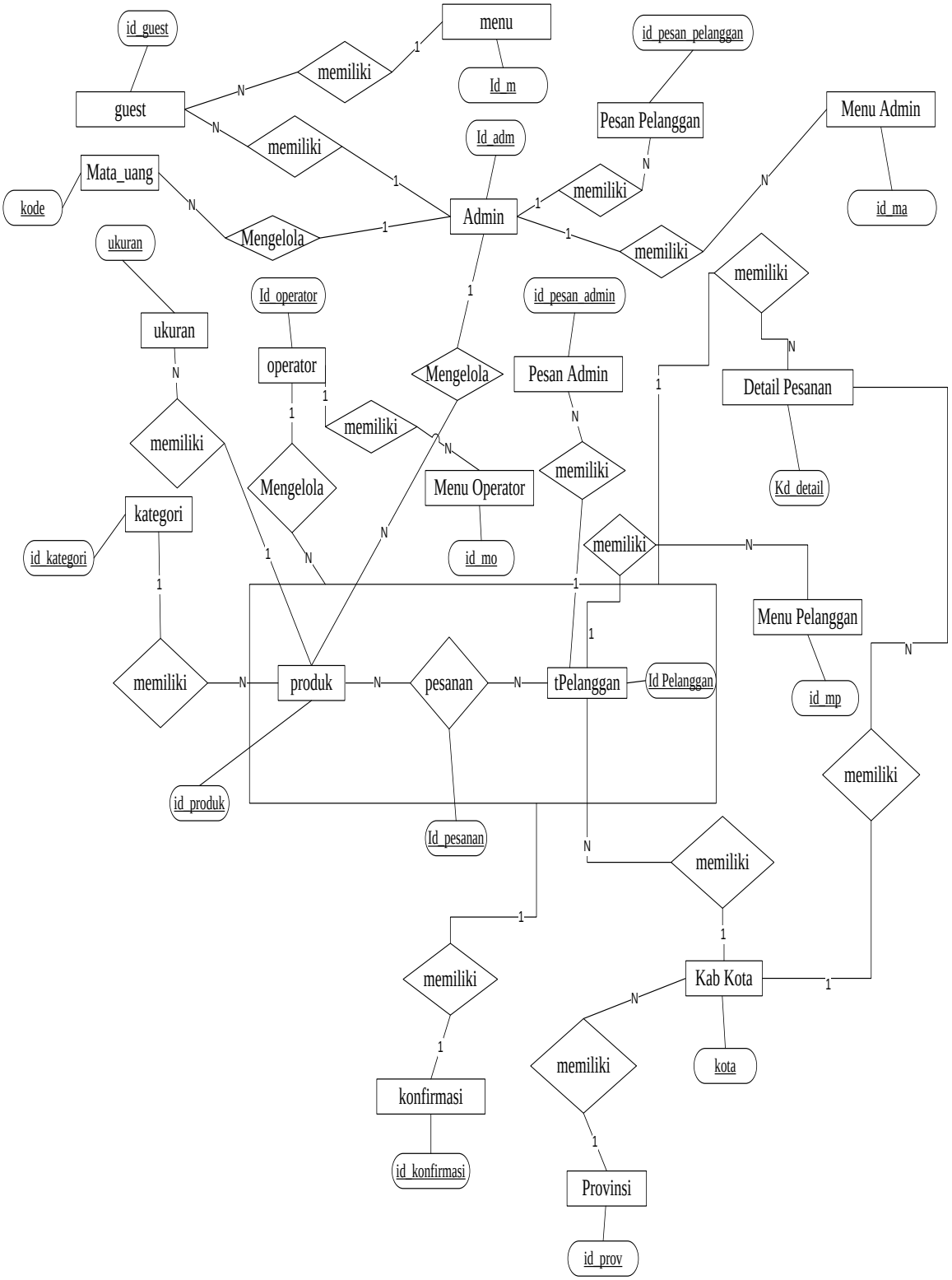
Tabel 3.4 Perangkat Lunak

No	Nama	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 7 Untimate
2	*Code Editor*	Macromedia Dreamweaver 8
3	Bahasa Pemograman	Php
4	*Database*	MysQl
5	*Web Server*	phpMyAdmin
6	*Browser*	Mozilla Firefox

3.1.5 Analisis Basis Data

ERD (*Entity Relationship Diagram*) digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua *file* atau dua tabel. *ERD* terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut–atribut atau properti.

Adapun ERD dari sistem *e-commerce* ini dapat dilihat pada Gambar 3.4



Gambar 3.4 ***Entity Relationship Diagram***

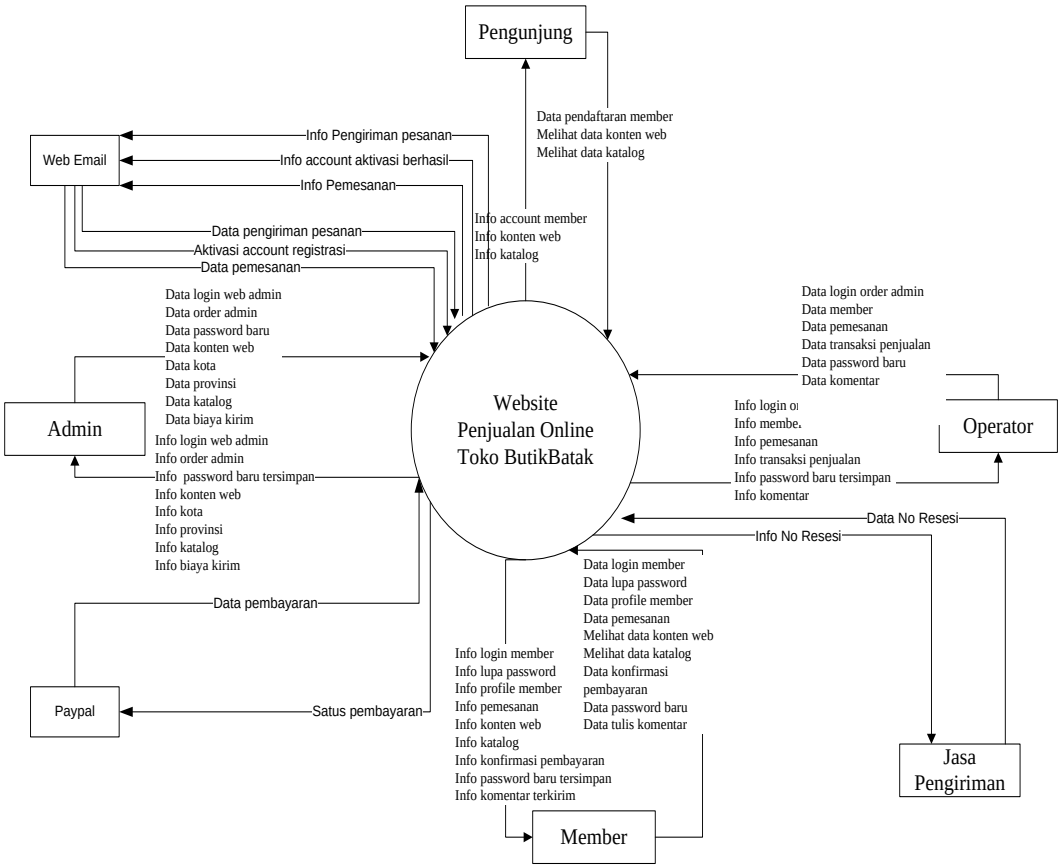
3.2 Perancangan Sistem

Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan befungsi. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan perancangan sistem secara umum yang akan dibangun, yaitu diagram konteks, data flow diagram, spesifikasi proses dan kamus data.

3.2.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu model yang menjelaskan secara global bagaimana digunakan dan ditransformasikan untuk proses atau yang menggambarkan aliran data kedalam dan keluar sistem.

Berikut adalah gambar diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar 3.5.



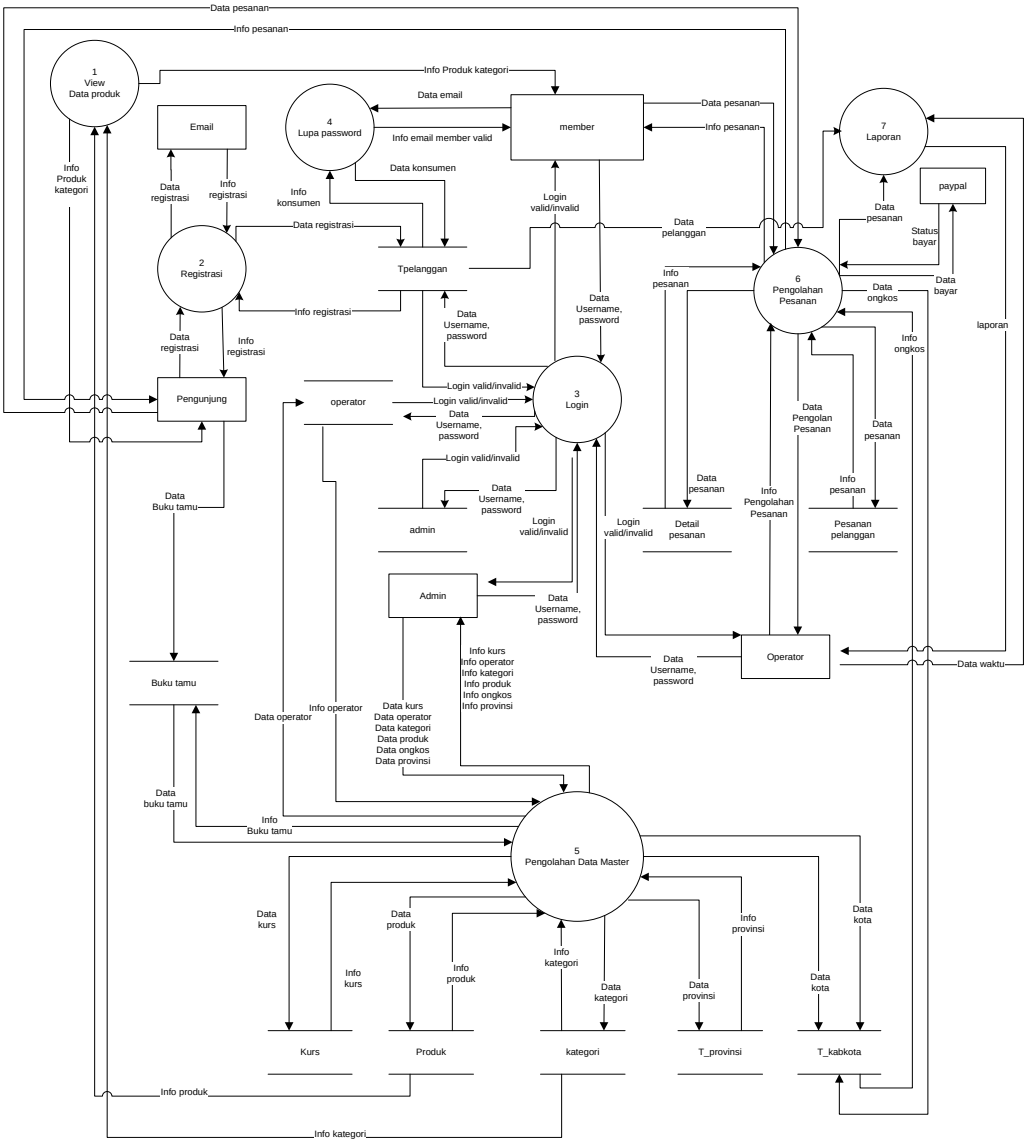
Gambar 3.5 Diagram Konteks

3.2.2 *Data Flow Diagram(DFD)*

Data Flow Diagram adalah representasi dari suatu sistem yang menggambarkan bagian-bagian dari sistem tersebut beserta seluruh keterlibatan diantara bagian yang ada. Arus data pada DFD dapat berupa masukan untuk sistem ataupun keluaran yang disampaikan kepada pengguna sistem.

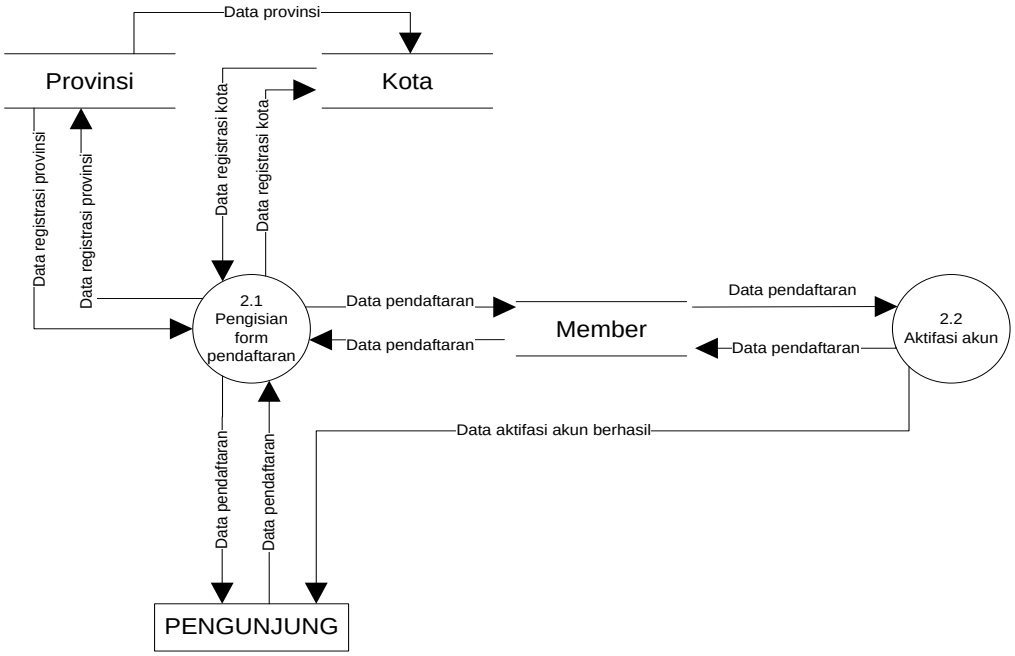
3.2.2.1 DFD Level 1 (Sistem Penjualan *Online* di Butik Batak)

Menggambarkan keseluruhan sistem penjualan *online* di ButikBatak. Proses yang terlibat dalam sistem ini adalah proses 1 (view data produk), proses 2 (registrasi), proses 3 (login), proses 4 (lupa password), proses 5 (pengolahan), proses 6 (pemesanan), proses 7 (laporan).



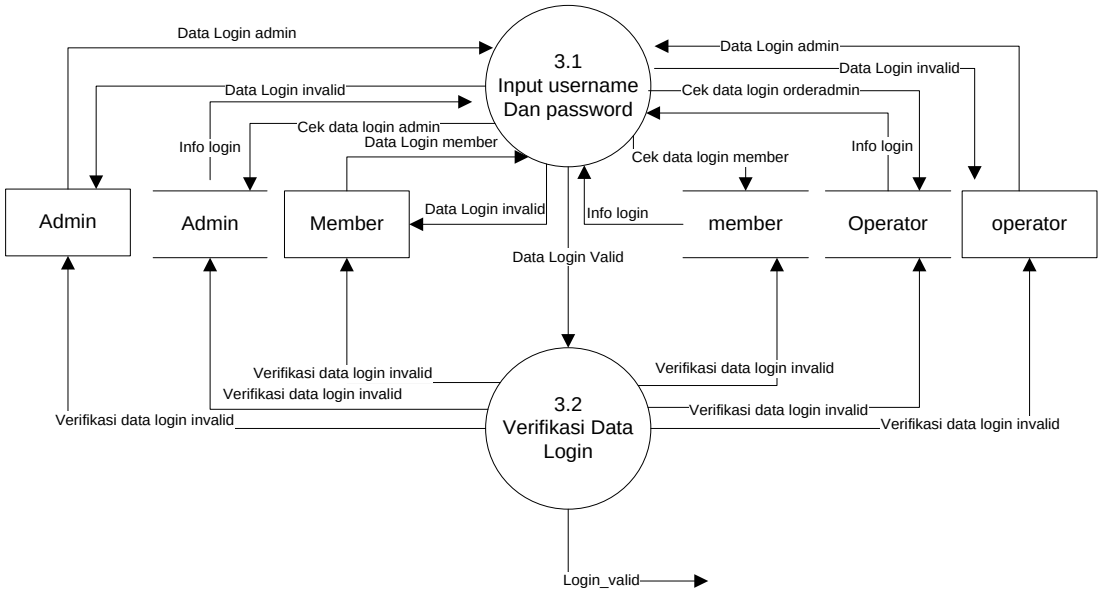
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 1

3.2.2.2 **DFD Level 2 Proses 2 (Registrasi)**



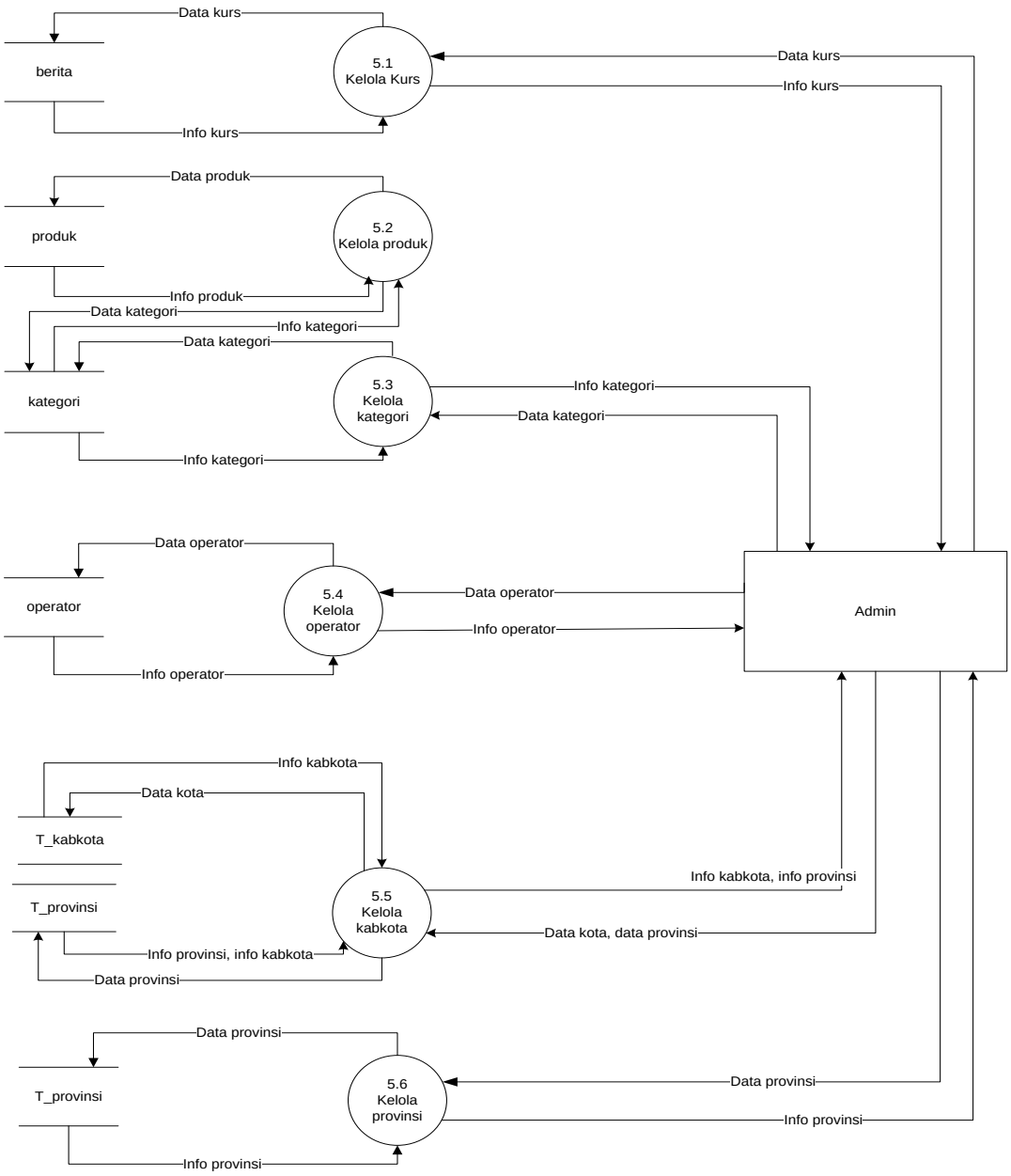
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 (Registrasi)

3.2.2.3 DFD Level 2 Proses 3 (Login)



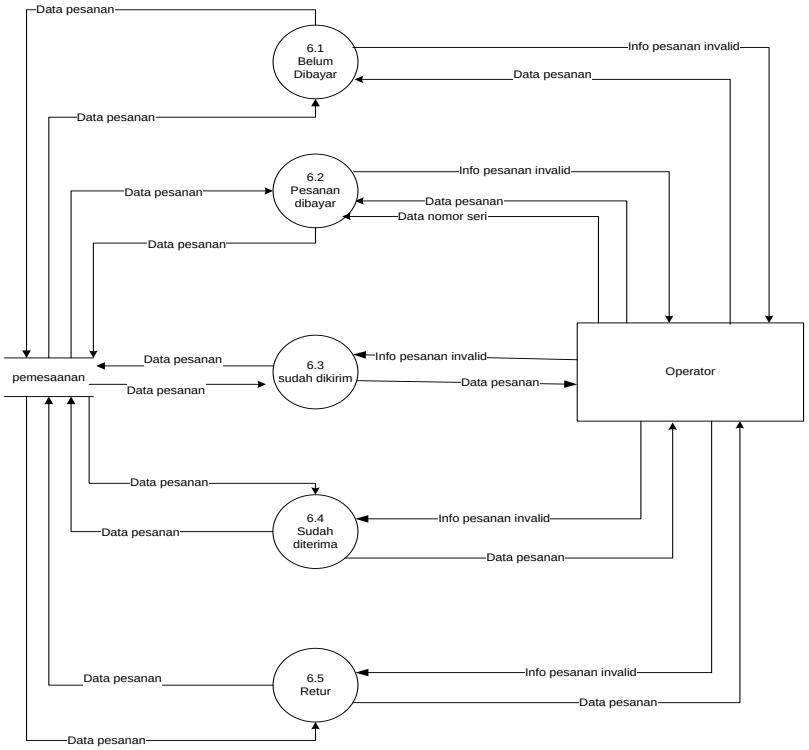
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 2 proses 3

3.2.2.4 DFD Level 2 Proses 5 (Pengolahan Data Master)



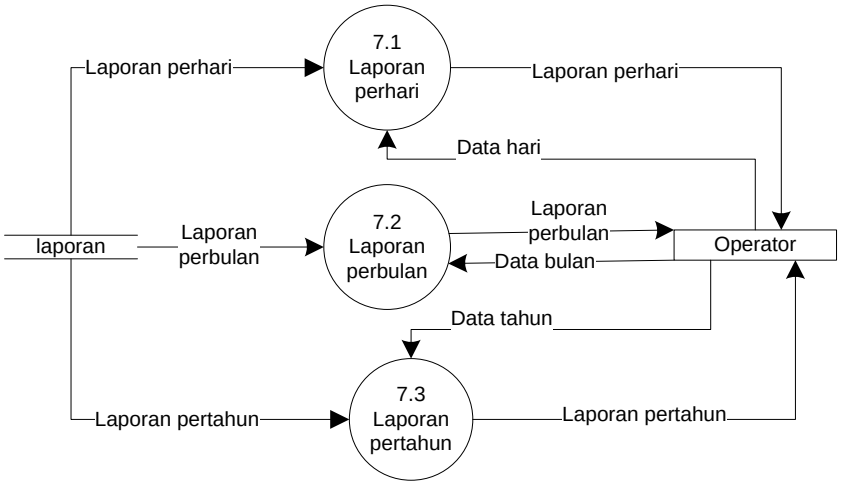
Gambar 3.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 (Pengelolaan Data Master)

3.2.2.5 DFD Level 2 Proses 6 (Pengolahan Pesanan)



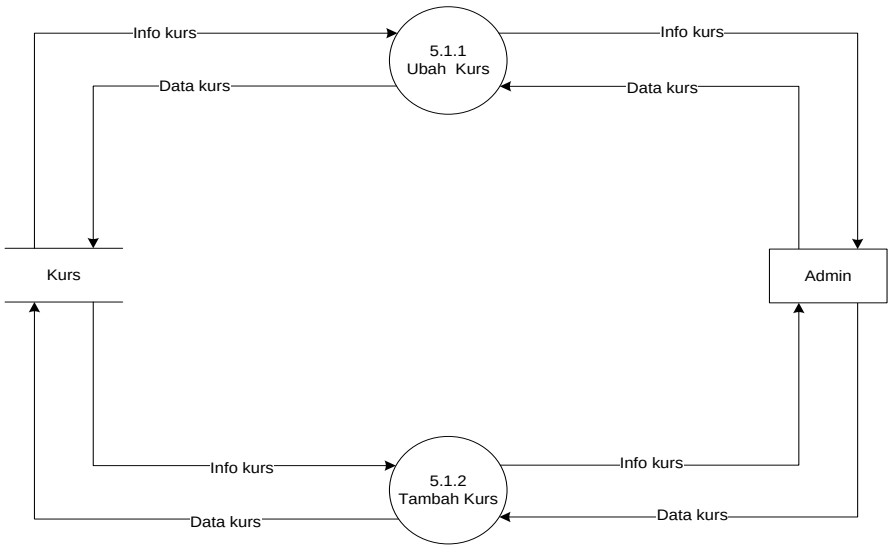
Gambar 3.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6 (Pengolahan Pemesanan)

3.2.2.6 DFD Level 2 Proses 7 (Laporan)



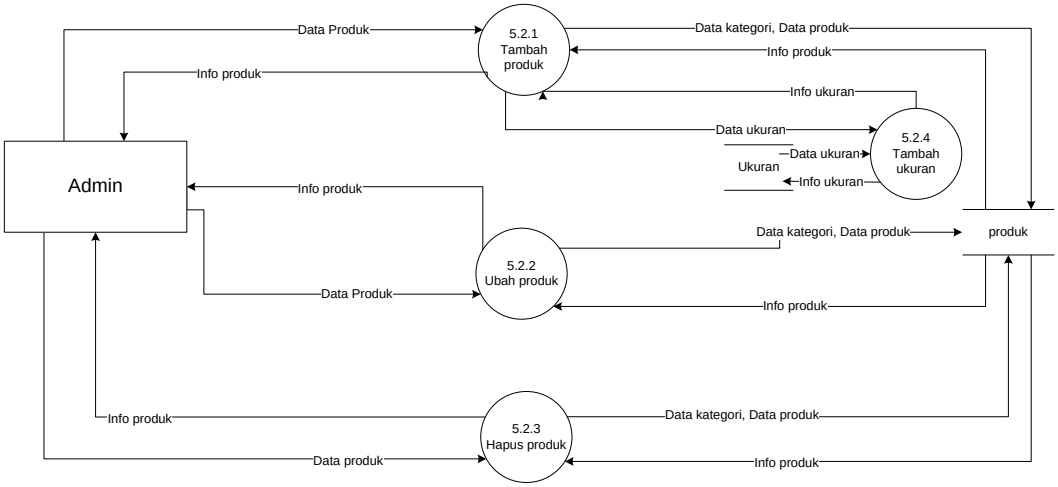
Gambar 3.11 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7 (Laporan)

3.2.2.7 DFD Level 3 Proses 5.1 (Kelola Kurs)



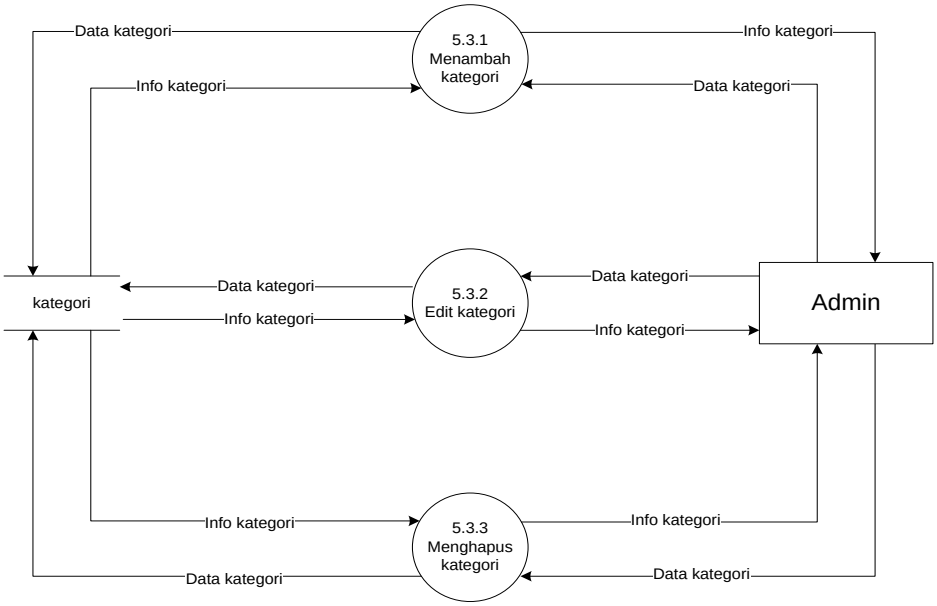
Gambar 3.12 Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.1 (Kelola Kurs)

3.2.2.8 DFD Level 3 Proses 5.2 (Kelola Produk)



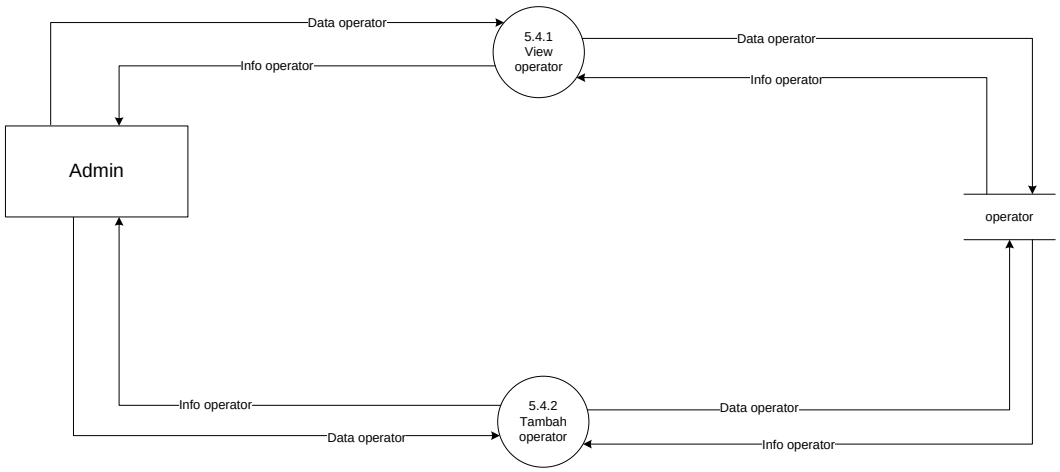
Gambar 3.13 Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.2 (Kelola Produk)

3.2.2.9 DFD Level 3 Proses 5.3 (Kelola Kategori)



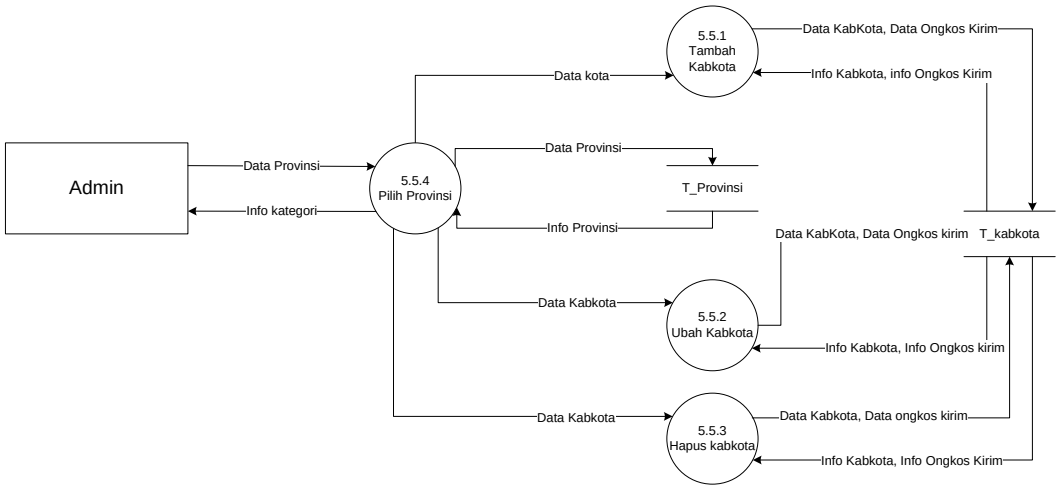
Gambar 3.14 Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.3 (Kelola Kategori)

3.2.2.10 DFD Level 3 Proses 5.4 (Kelola Operator)



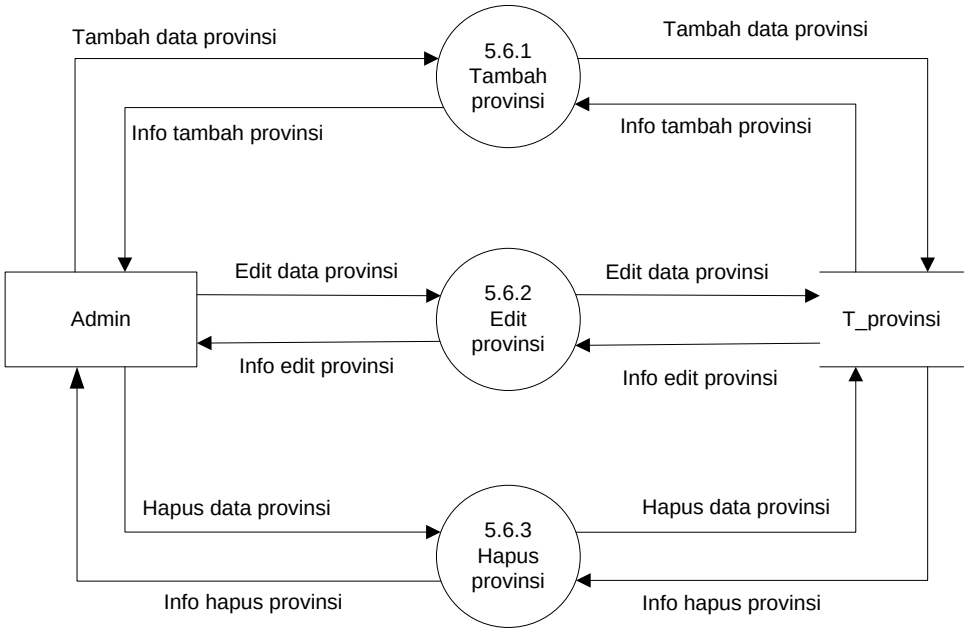
Gambar 3.15 Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.4 (Kelola Operator)

3.2.2.11 DFD Level 3 Proses 5.5 (Kelola KabKota)



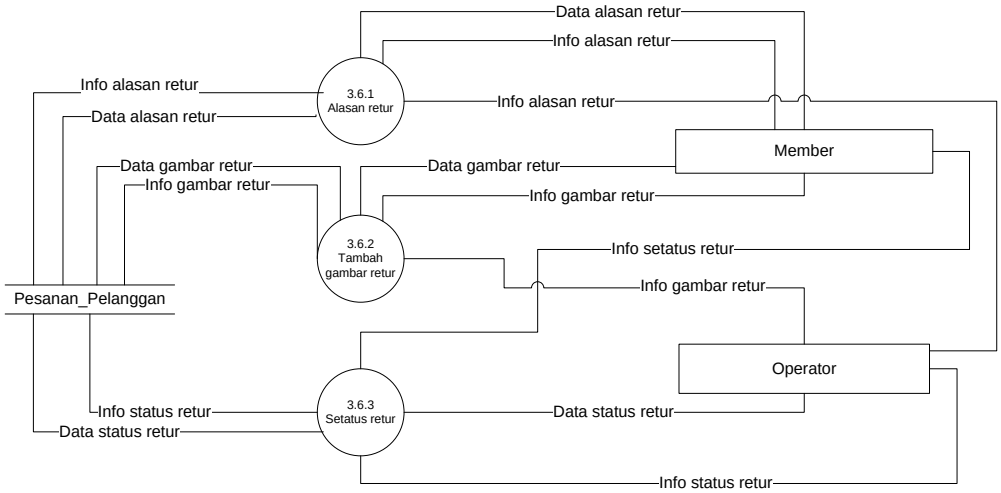
Gambar 3.16 Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.5 (Kelola KabKota)

3.2.2.12 DFD Level 3 Proses 5.6 (Kelola Provinsi)



Gambar 3.17 Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.6 (Kelola Provinsi)

3.2.2.13 DFD Level 3 Proses 6.5 (Kelola Retur)



Gambar 3.18 Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.5 (Kelola Retur)

3.2.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses pada aplikasi ini dapat di lihat pada tabel 3.5

Tabel 3.5 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama	View Data Produk
	Source	Pengunjung, Member
	Input	-
	Output	Info data kategori, info data produk,
	Destination	Pengunjung, Member
	Logika proses	1. Pengunjung memasukan data produk yang akan dilihat. 2. Sistem akan menampilkan data produk yang akan dilihat.
2	No.Proses	2
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data calon member
	Output	Info data member
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memasukan data pendaftaran pada form pendaftaran. 2. Apabila data pendaftaran valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil dan pengunjung dipersilahkan untuk login 3. Apabila data pendaftaran invalid, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan maka pengunjung diminta untuk mengisi form pendaftaran kembali
3	No.proses	3
	Nama	*Login*
	Source	Member, web admin, order admin
	Input	email, password (member), username, password (administrator)
	Output	Login valid, login invalid
	Destination	Member, web admin, order admin
	Logika proses	1. Pengguna (Admin,Web Admin, Member) mengisi data login pada

		form login. 2. Apabila data login valid, sistem akan menampilkan halaman akun sesuai dengan akun pengguna. 3. Apabila data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan pengguna diminta login kembali
4	No.proses	4
	Nama	Lupa Password
	Source	Member
	Input	Data email member
	Output	Info password, data password, info email member invalid.
	Destination	Member
	Logika proses	1. Pengguna *member* memilih menu lupa password 2. Sistem akan menampilkan form lupa password 3. Pengguna menginputkan email 4. Data password akan dikirim ke email pengguna
5	No.proses	5
	Nama	Pengolahan
	Source	Administrator
	Input	Data kategori, data barang, data kurs, data provisi, data kabkota, data operator
	Output	Info kategori, info barang, info operator info pesan pelanggan, info berita, kota, provinsi, kurs.
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu data master 2. Sistem akan menampilkan menu data master seperti : Data kategori, data barang, data pemesanan, pesanan pelanggan, info berita, data kota, data provinsi, data kurs ,data operator. 3. Administartor kemudian mengolah data master tersebut
6	No.proses	6
	Nama	Pemesanan
	Source	Member
	Input	Data Pesanan, data keranjang belanja

	Output	Info pesanan
	Destination	Member
	Logika proses	1. Pemesan memilih menu pemesanan atau keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan data barang yang telah dipesan dan data keranjang belanja 3. Sistem akan menampilkan detail pesanan barang yang telah dipesan dan keranjang belanja
7	No.proses	7
	Nama	Laporan
	Source	Operator
	Input	Data Penjualan
	Output	Laporan Penjualan
	Destination	Order admin
	Logika proses	1. Web Admin memilih menu lihat laporan penjualan. *2.* Sistem akan menampilkan menu lihat laporan lalu akan menampilkan menu buat laporan.
8	No.proses	3.1
	Nama	Login member
	Source	Member
	Input	Username dan password
	Output	Login valid dan login invalid
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member mengisi data login pada form login. 2. Apabila data login valid, sistem akan menampilkan halaman akun sesuai dengan akun pengguna. 3. Apabila data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan pengguna diminta login kembali
9	No.proses	3.2
	Nama	Login web Admin
	Source	Admin, Operator
	Input	Username dan password
	Output	Login valid dan login invalid
	Destination	Admin, Operator
	Logika proses	1. Pengguna (Admin, Operator) mengisi data login pada form login. 2. Apabila data login valid, sistem

		akan menampilkan halaman akun sesuai dengan akun pengguna. 3. Apabila data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan pengguna diminta login kembali
10	No.proses	5.1
	Nama	Kelola kurs
	Source	Admin
	Input	Data kurs
	Output	Info kurs
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kurs 2. Sistem akan menampilkan daftar kurs
11	No.proses	5.2
	Nama	Kelola produk
	Source	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu produk 2. Sistem akan menampilkan daftar produk
12	No.proses	5.3
	Nama	Kelola kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori 2. Sistem akan menampilkan daftar kategori
13	No.proses	5.4
	Nama	Kelola operator
	Source	Admin
	Input	Data operator
	Output	Info operator
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu operator 2. Sistem akan menampilkan daftar operator
14	No.proses	5.5
	Nama	Kelola kabkota

	Source	Admin
	Input	Data Kabkota, data ongkos kirim
	Output	Info Kabkota, Info ongkos kirim
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kabkota 2. Sistem akan menampilkan kabkota dan ongkos kirim.
15	No.proses	5.6
	Nama	Kelola provinsi
	Source	Web admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Web admin
	Logika proses	1. Web Admin memilih menu provinsi 2. Sistem akan menampilkan provinsi
16	No.proses	6.1
	Nama	Belum dibayar
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Data pesanan, info pesanan invalid
	Destination	Order admin
	Logika proses	1. Operator memilih menu pesanan 2. Sistem akan menampilkan daftar pesanan
17	No.proses	6.2
	Nama	Pesanan dibayar
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Info produk
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator memilih menu pesanan dibayar dan memasukkan nomo r resesi 2. Sistem akan menampilkan daftar pesanan dibayar dan kirm barang.
18	No.proses	6.3
	Nama	Pesanan dikirim
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator memilih menu pesanan dikrim 2. Sistem akan menampilkan daftar pesanan dikirim

19	No.proses	6.4
	Nama	Pesanan diterima
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator emilih menu pesanan berhasil 2. Sistem akan menampilkan daftar pesanan berhasil.
20	No.proses	6.5
	Nama	Retur
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator memilih menu retur 2. Sistem akan menampilkan daftar retur.
21	No.proses	7.1
	Nama	Laporan perhari
	Source	Operator
	Input	Data hari, laporan perhari
	Output	Laporan perhari
	Destination	Order admin
	Logika proses	1. Operator memilih menu lihat laporan penjualan. 2. Operator menginputkan tanggal transaksi sesuai dengan keinginan. 3. Sistem akan menampilkan data penjualan, serta menampilkan pendapatan dari hasil penjualan perhari
22	No.proses	7.2
	Nama	Laporan perbulan
	Source	Operator
	Input	Data hari, laporan perbulan
	Output	Laporan perbulan
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator memilih menu lihat laporan penjualan. 2. Operator menginputkan bulan transaksi sesuai dengan keinginan. 3. Sistem akan menampilkan data penjualan, serta menampilkan pendapatan dari hasil penjualan perbulan
23	No.proses	7.3

	Nama	Laporan pertahun
	Source	Operator
	Input	Data hari, laporan pertahun
	Output	Laporan pertahun
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator memilih menu lihat laporan penjualan. 2. Operator menginputkan tahun transaksi sesuai dengan keinginan. 3. Sistem akan menampilkan data penjualan, serta menampilkan pendapatan dari hasil penjualan pertahun
24	No.proses	5.2.1
	Nama	Tambah Produk
	Source	Admin
	Input	Data data produk, data kategori
	Output	Info kategori, info produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah produk *2.* Sistem akan menampilkan informasi data produk yang berhasil ditambahkan.
25	No.proses	5.2.2
	Nama	Ubah Produk
	Source	Admin
	Input	Data produk, data kategori
	Output	Info kategori, info produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ubah produk *2.* Sistem akan menampilkan informasi data produk yang berhasil diubah.
26	No.proses	5.2.3
	Nama	Hapus produk
	Source	Web admin
	Input	Data produk, data kategori
	Output	Info kategori, info produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus produk 2. Sistem akan menampilkan pesan informasi data produk berhasil dihapus.
27	No.proses	5.2.4
	Nama	Ukuran
	Source	Admin

	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ukuran 2. Sistem akan menampilkan pesan informasi data produk ukuran
28	No.proses	5.3.1
	Nama	Menambah kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah kategori 2. Sistem akan menampilkan informasi data produk yang berhasil ditambahkan.
29	No.proses	5.3.2
	Nama	Edit kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Web admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu edit kategori 2. Sistem akan menampilkan informasi data kategori yang berhasil diubah
30	No.proses	5.3.3
	Nama	Menghapus kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus kategori 2. Sistem akan menampilkan informasi data kategori yang berhasil dihapus.
31	No.proses	5.4.1
	Nama	View operator
	Source	Admin
	Input	Data operator
	Output	Info operator
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu operator 2. Sistem akan menampilkan informasi data operator

32	No.proses	5.4.2
	Nama	Tambah operator
	Source	Admin
	Input	Data operator
	Output	Info operator
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah operator 2. Sistem akan menampilkan informasi data operator yang berhasil ditambah
33	No.proses	5.5.1
	Nama	Tambah kota
	Source	Admin
	Input	Data data kota data provinsi
	Output	Info provinsi, info kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah kota 2. Sistem akan menampilkan informasi data kota yang berhasil ditambah
34	No.proses	5.5.2
	Nama	Edit kota
	Source	Admin
	Input	Data kota, data provinsi
	Output	Info provinsi, info kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ubah kota 2. Sistem akan menampilkan informasi data kota yang berhasil diubah
36	No.proses	5.5.3
	Nama	Hapus kota
	Source	Admin
	Input	Data kota, data provinsi
	Output	Info provinsi, info kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus kota 2. Sistem akan menampilkan informasi data kota yang berhasil dihapus
37	No.proses	5.6.1
	Nama	Tambah provinsi
	Source	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih tambah provinsi 2. Sistem akan menampilkan informasi

		data provinsi yang berhasil ditambah
38	No.proses	5.6.2
	Nama	Edit provinsi
	Source	Admin
	Input	data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ubah provinsi 2. Sistem akan menampilkan informasi data provinsi yang berhasil diubah
39	No.proses	5.6.3
	Nama	Hapus provinsi
	Source	Admin
	Input	data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus provinsi 2. Sistem akan menampilkan informasi data provinsi yang berhasil dihapus

3.2.4 Pengkodean

Pengkodean ini digunakan sebagai identitas untuk setiap data yang di input menggunakan angka *auto increment* untuk menghindari tabrakan data sehingga data jauh lebih valid.

3.2.5 Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap..

Kamus data pada aplikasi ini dapat di lihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kamus data

Nama Aliran data	Data konsumen
Where used/ how used	Pengunjung proses 2 Member proses 3
Deskripsi	Berisi data konsumen yang digunakan untuk registrasi, validasi dan data data yang akan disimpan didalam *database*.
Struktur data	*Id, username, password, nama, email, alamat, kota, provinsi, tlp, kode_pos, fax, pekerjaan*
Id Username Password Nama Email Alamat Kota Provinsi Tlp Kode_pos Fax Pekerjaan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Info konsumen
Where used/ how used	Pengunjung proses 2 member proses 3
Deskripsi	Berisi data konsumen yang digunakan untuk registrasi, validasi dan data data yang akan disimpan didalam *database*.
Struktur data	*Id, username, password, nama, email, alamat, kota, provinsi, tlp, kode_pos, fax, pekerjaan*
Id Username Password Nama Email Alamat Kota Provinsi Tlp Kode_pos Fax Pekerjaan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Info kategori
Where used/ how used	Pengunjung proses 1 member proses 1

	Admin proses 5 Admin proses 5.2 Admin proses 5.3 Admin proses 5.2.5 Admin proses 5.2.1 Admin proses 5.2.2 Admin proses 5.3.1 Admin proses 5.3.2 Admin proses 5.3.3
Deskripsi	Berisi data pada tabel kategori
Struktur data	Id_kategori, nama, gambar
Id_kategori Nama Gambar	 [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data kategori
Where used/ how used	Admin proses 5 Admin proses 5.2 Admin proses 5.3 Admin proses 5.2.5 Admin proses 5.2.1 Admin proses 5.2.2 Admin proses 5.3.1 Admin proses 5.3.2 Admin proses 5.3.3
Deskripsi	Berisi data pada tabel kategori
Struktur data	Id_kategori, nama, gambar
Id_kategori Nama Gambar	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data barang
Where used/ how used	Web admin proses 5
Deskripsi	Berisi data pada table produk
Struktur data	*Id_produk, id_kategori, nama, variasi_ukuran, keterangan, spesifikasi, banyak_produk, harga, gambar_depan, gambar_depan_besar*
Id_produk *Id_kategori* *Nama* *Variasi_ukuran* *Keterangan* *Spesifikasi*	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

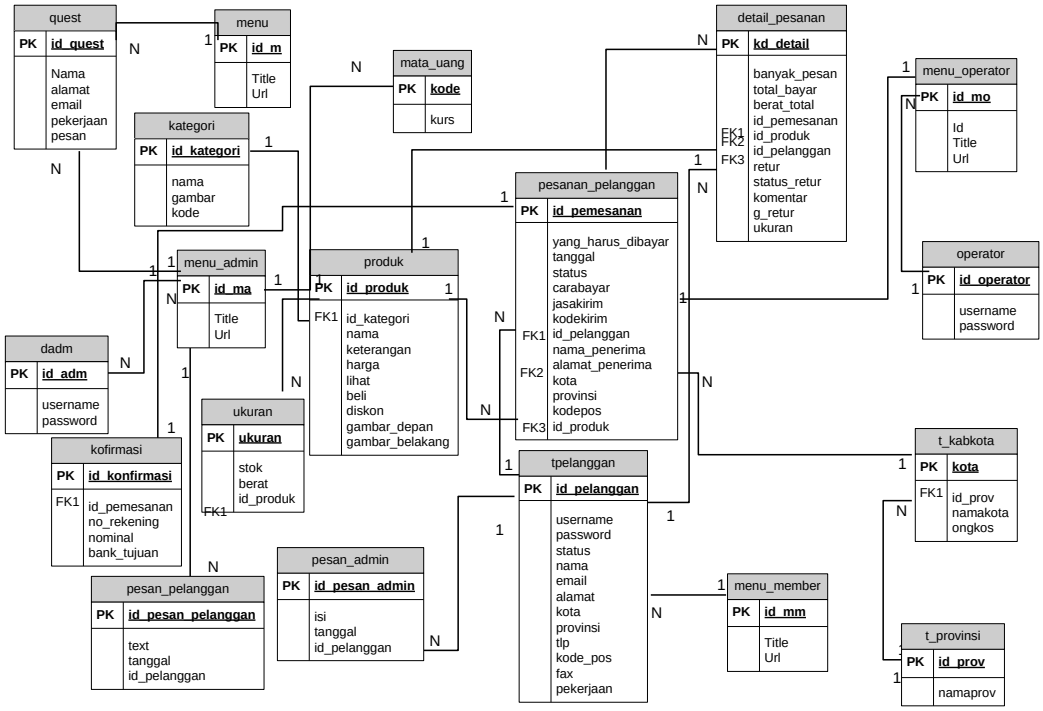
Banyak_produk *Harga* *Gambar_kiri* *Gambar_kanan* *Gambar_depan* *Gambar_belakang* *Gambar_kanan_besar* *Gambar_kiri_besar* *Gambar_depan_besar* *Gambar_blkang_besar*	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Info produk
Where used/ how used	Admin proses 5 Pengunjung proses 1 member proses 1 Admin proses 5.2 Admin proses 5.2.1 Admin proses 5.2.2 Admin proses 5.2.3
Deskripsi	Berisi data pada tabel produk
Struktur data	*Id_produk, id_kategori, nama, variasi_ukuran, keterangan, spesifikasi, banyak_produk, harga, , gambar_depan, gambar_depan_besar,*
Id_produk *Id_kategori* *Nama* *Keterangan* *Spesifikasi* *Banyak_produk* *Harga* *Gambar_depan* *Gambar_belakang* *Gambar_depan_besar* *Gambar_blkang_besar*	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data pesanan
Where used/ how used	konsumen proses 6 Admin proses 5
Deskripsi	Berisi data pada tabel pesanan_pelangan
Struktur data	*Id, id_produk, id_pelanggan, banyak_pesan, total_bayar, tanggal*
Id *Id_produk* *Id_pelanggan* *Banyak_pesan* *Total_bayar* *Tanggal*	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] Date
Nama Aliran data	Info pesanan

Where used/ how used	Operator proses 5 member proses 6 member proses 7
Deskripsi	Data pada tabel pesanan
Struktur data	*Id, id_produk, id_pelanggan, banyak_pesan, total_bayar, tanggal*
Id *Id_produk* *Id_pelanggan* *Banyak_pesan* *Total_bayar* *Tanggal*	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] Date
Nama Aliran data	Username, password
Where used/ how used	member proses 3 Admin proses 3
Deskripsi	Data yang di lakukan untuk verivikasi login
Struktur data	Username, password
Username Password	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data berita
Where used/ how used	Admin proses 5
Deskripsi	Data pada tabel berita
Struktur data	Id, judul, isi
Id Judul Isi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Info berita
Where used/ how used	Admin proses 5
Deskripsi	Data pada tabel berita
Struktur data	Id, judul, isi
Id Judul Isi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data kirim
Where used/ how used	operator proses 5
Deskripsi	Data pada tabel detail_pesanan
Struktur data	Kd_detail, id_pelanggan, yang_harus_bayar, tanggal, status, namapengirim, notransfer, carabayar, jasakirim, kodekirim
Kd_detail Id_pelanggan Yang_harus_bayar Tanggal Status Namapengirim	[0-9] [0-9] [0-9] date [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Notransfer Carabayar Jasakirim Kodekirim	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Pesan pelanggan
Where used/ how used	Admin proses 5
Deskripsi	Data pada tabel pesan_pelanggan
Struktur data	Id, id_pelanggan, text, tanggal
Id Id_pelanggan Text Tanggal	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] Date
Nama Aliran data	Info Pesan pelanggan
Where used/ how used	Admin proses 5
Deskripsi	Data pada tabel pesan_pelanggan
Struktur data	Id, id_pelanggan, text, tanggal
Id Id_pelanggan Text Tanggal	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] Date

3.2.6 Perancangan Basis Data

3.2.6.1 Skema Relasi



Gambar 3.19. Skema Relasi

3.2.6.2 Sruktur Tabel

Tabel merupakan tempat penyimpanan informasi dari sebuah aliran data dalam sebuah sistem. Berikut ini merupakan struktur dari beberapa tabel sistem yang akan dibangun

1. Tabel kategori
   a. Nama *File* : Tabel kategori
   b. *Primary Key* : id_kategori
   c. Jumlah *Field* : 4
   d. Keterangan : Tabel untuk data kategori

Tabel 3.7. Tabel Kategori

Nama Tabel : Tabel kategori **Keterangan : Tabel untuk data kategori**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_kategori	Int	10	*Primary Key*
Nama	Varchar	50	
Kode	Varchar	4	
Gambar	Longbob		

2. Tabel produk

   a. Nama *File* : Tabel produk

   b. *Primary Key* : id_produk

   c. Jumlah *Field* : 9

   d. Keterangan : Tabel berisi data produk

Tabel 3.8 Tabel Produk

Nama Tabel : Tabel product **Keterangan : Tabel untuk data produk**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_produk	Int	10	*Primary Key*
Id_kategori	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel kategori *field* id_kategori
Nama	Varchar	50	
Harga	Int	11	

Keterangan	Varchar	100	
Gambar_depan	Varchar	50	
Gambar_belakang	Varchar	50	
Diskon	Int	6	
Lihat	Int	4	
Dibeli	Int	5	

3. Tabel kabkota

   a. Nama *File* : Table t_kabkota

   b. *Primary Key* : kota

   c. Jumlah *Field* : 4

   d. Keterangan : Tabel berisi data kota

Tabel 3.9 Tabel Kota

Nama Tabel : Tabel kota **Keterangan : Tabel untuk data kota**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kota	Smallint	5	*Primary Key*
Id_prov	Smallint	5	*Foreign key reference* ke tabel propinsi *field* id_prov
Namakota	Varchar	50	
Ongkos	Double		

4. Tabel propinsi

   a. Nama *File* : Tabel t_propinsi

   b. *Primary Key* : id_prov

   c. Jumlah *Fiels* : 2

   d. Keterangan : Tabel berisi data propinsi

Tabel 3.10 Tabel Provinsi

Nama Tabel : Tabel propinsi **Keterangan : Tabel untuk data propinsi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_prov	Smallint	5	*Primary Key*
Namaprov	Varchar	50	

5. Tabel Detail Pesanan

   a. Nama File : detail_pesanan

   b. *Primary Key* : kd_detail

   c. Jumlah *Field* : 12

   d. Ketarangan : Tabel berisi data keranjang

Tabel 3.11. Tabel Detail_pesanan

Nama Tabel : detail_pesanan **Keterangan : Tabel untuk data detail pesanan**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kd_detail	Int	10	Primary key, auto increment
Id_pelanggan	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel

			tpelanggan *field* id_pelanggan
Id_produk	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel produk *field* idpro
Ukuran	Varchar	3	
Total_bayar	Double		
Berat_total	Double		
Tanggal	Date		
Id_pemesanan	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel pesanan_pelanggan *field* id_pemesanan.
Ukuran	Varchar	3	
Komentar	Varchar	500	
Retur	Int	3	
Status_retur	Varchar	50	
G_retur	Varchar	20	

6. Tabel Pesanan Pelanggan

   a. Nama *File* : pesanan_pelanggan

   b. *Primary Key* : id_pemesanan

   c. Jumlah *Field* :9

   d. Keterangan : Tabel berisi data pesanan pelanggan

Tabel 3.12. Tabel Pesanan Pelanggan

Nama Tabel : pesanan_pelanggan **Keterangan : Tabel untuk data pesanan_pelanggan**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
kd_detail	Int	10	*Primary key*
Id_produk	Int	10	*Foreign key reference* ke able produk *field* id_pro
Id_pelanggan	Int	10	*Foreign key reference* ke table pelanggan *field* id_pelanggan
Yang_harus_dibayar	Double		
Alamat_penerima	Varchar	500	
Kodepos	Int	6	
Status	Varchar	10	
Jasa_kirim	Varchar	8	
Tlp	Int	10	
Kota	int	20	*Foreign key reference* ke table t_kabkota *field* kota
Provinsi	Int	50	
Kodekirim	Varchar	50	
Carabayar	Varchar	50	
Tanggal	Date		
Nama_penerima	Varchar	500	

7. Tabel Pelanggan

   a. Nama *File* : tPelanggan

   b. *Primary Key* : id_pelanggan

   c. Jumlah *Field* : 11

   d. Keterangan : Tabel berisi data pelanggan

Tabel 3.13. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan **Keterangan : Tabel untuk data pelanggan**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_pelanggan	Int	10	*Primary key*
Username	Int	10	
Password	Int	10	
Status	Varchar	10	
Nama	Varchar	500	
Email	Int	6	
Alamat	Varchar	10	
Kodepos	Varchar	8	
Tlp	Varchar	20	
Fax	Varchar	20	
Pekerjaan	Varchar	50	
Kota	Varchar	10	
Provinsi	Varchar	15	

Fax	Varchar	15	

8. Tabel Guaest

   a. Nama *File* : Guest

   b. *Primary Key* : id_guest

   c. Jumlah *Field* :7

   d. Keterangan : Tabel berisi data guest

Tabel 3.14. Tabel guest

Nama Tabel : guest **Keterangan : Tabel untuk data guest**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_guest	Int	10	Primary key
Nama	Varchar	50	
Email	Varchar	50	
Pekerjaan	Varchar	50	
Pesan	Text	500	

9. Tabel dadm

   a. Nama *File* : dadm

   b. *Primary Key* : id_adm

   c. Jumlah *Field* :3

   d. Keterangan : Tabel berisi data admin

Tabel 3.15. Tabel Admin

Nama Tabel : admin **Keterangan : Tabel untuk data admin**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_adm	Int	11	Primary key
Username	Varchar	50	
Password	Varchar	50	

10. Tabel pesan_admin

a. Nama *File* : pesanadmin

b. *Primary Key* : id_pesan_admin

c. Jumlah *Field* :5

d. Keterangan : Tabel berisi data pesan admin

Tabel 3.16. Tabel Pesan Admin

Nama Tabel : Pesan Admin **Keterangan : Tabel untuk data Pesan Admin**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_pesan_admin	Int	10	Primary key
Text	Text	50	
Id_pelanggan	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel pelanggan *field* id_pelanggan

11. Tabel ukuran

a. Nama *File* : ukuran

b. *Primary Key* : Id_ukuran

c. Jumlah *Field* :4

d. Keterangan : Tabel berisi data ukuran

Tabel 3.17. Tabel Ukuran

Nama Tabel : ukuran **Keterangan : Tabel untuk data ukuran**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_ukuran	Int	10	*Primary key*
Id_produk	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel produk *field* id_produk
Ukuran	Varchar	100	
Stok	Int	5	
Berat	Double		

12. Tabel mata_uang

a. Nama *File* : mata_uang

b. *Primary Key* : kode

c. Jumlah *Field* :2

d. Keterangan : Tabel berisi data mata uang

Tabel 3.18. Tabel Kurs

Nama Tabel : kurs **Keterangan : Tabel untuk data kurs**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode	Varchar	5	*Primary key*
Kurs	Int	11	

13. Tabel Pesan Pelanggan

a. Nama *File* : Pesan_pelanggan

b. *Primary Key* : id_pesan_pelanggan

c. Jumlah *Field* :4

d. Keterangan : Tabel berisi data pesan pelanggan

Tabel 3.19. Tabel Pesan Pelanggan

Nama Tabel : pesan_pelanggan **Keterangan : Tabel untuk data pesan_pelanggan**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id	Int	11	*Primary key*
Text	Text		
Tanggal	Varchar	30	
Id_Pelanggan	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel tpelanggan *field* id_pelanggan

14. Tabel Operator

a. Nama *File* :Operator

b. *Primary Key* : id_operator

c. Jumlah *Field* :3

d. Keterangan : Tabel berisi data operator

Tabel 3.20. Tabel Operator

Nama Tabel : operator **Keterangan : Tabel untuk data operator**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_operator	Int	11	*Primary key*
Username	Varchar	20	
Password	Varchar	30	

15. Tabel Konfirmasi

a. Nama *File* : konfirmasi

b. *Primary Key* : Id_konfirmasi

c. Jumlah *Field* :5

d. Keterangan : Tabel berisi data Konfirmasi

Tabel 3.21. Tabel Konfirmasi

Nama Tabel : konfirmasi **Keterangan : Tabel untuk data konfirmasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_konfirmasi	Int	10	*Primary key*

Id_pemesanan	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel pesanan_pelanggan *field* id
No_rekening	Int	20	
Nominal	Int	20	
Bank_tujuan	Varchar	20	

16. Tabel Menu Operator

a. Nama *File* : Menu_operator

b. *Primary Key* : id_mo

c. Jumlah *Field* :3

d. Keterangan : Tabel berisi Menu Operator

Tabel 3.22. Tabel Menu Operator

Nama Tabel : Menu Operator **Keterangan : Tabel untuk data Menu operator**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_mo	Int	10	*Primary key*
Title	Varchar	50	
url	Varchar	50	

17. Tabel Menu Admin

a. Nama *File* : Menu_Admin

b. *Primary Key* : id_ma

c. Jumlah *Field* :3

d. Keterangan : Tabel berisi Menu Admin

Tabel 3.23. Tabel Menu Admin

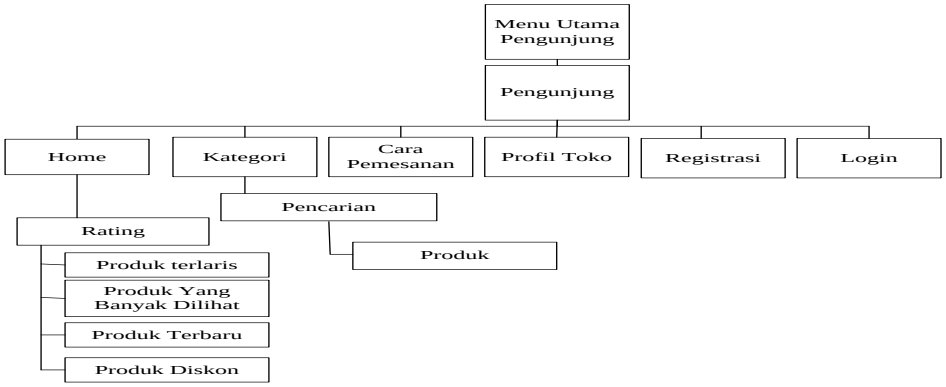
Nama Tabel : Menu Admin **Keterangan : Tabel untuk data Menu Admin**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_ma	Int	10	*Primary key*
Title	Varchar	50	
url	Varchar	50	

3.2.7 Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu menu dan submenu yang berfungsi untuk memudahkan user dalam menggunakan sistem. Menu – menu tersebut dibagi berdasarkan hak akses masing-masing user. Berikut ini gambaran mengenai struktur menu e-commerce yang akan dibangun.

a. Struktur menu pengunjung

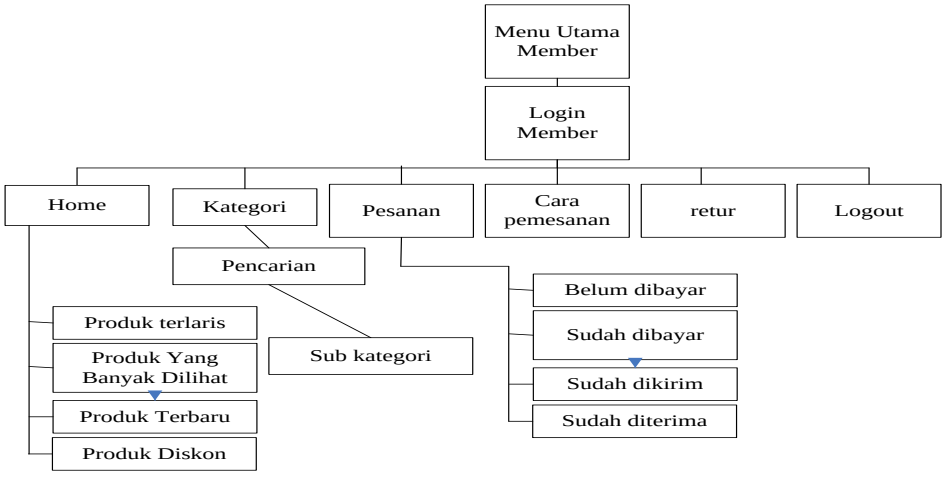
Struktur menu pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3.20. Perancangan Struktur Menu Pengunjung

b. Struktur menu member

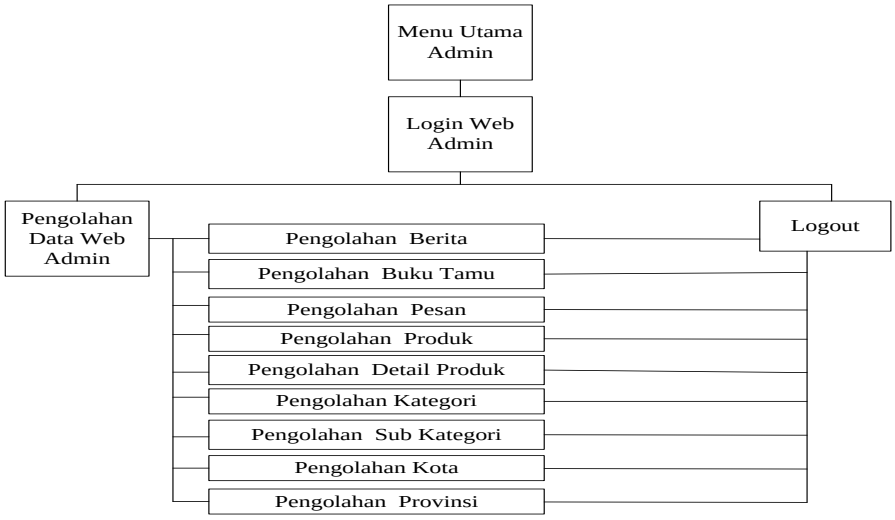
Struktur menu member dapat dilihat pada gambar 3.21



Gambar 3.21 Perancangan Struktur Menu Member

c. Struktur menu Web Admin

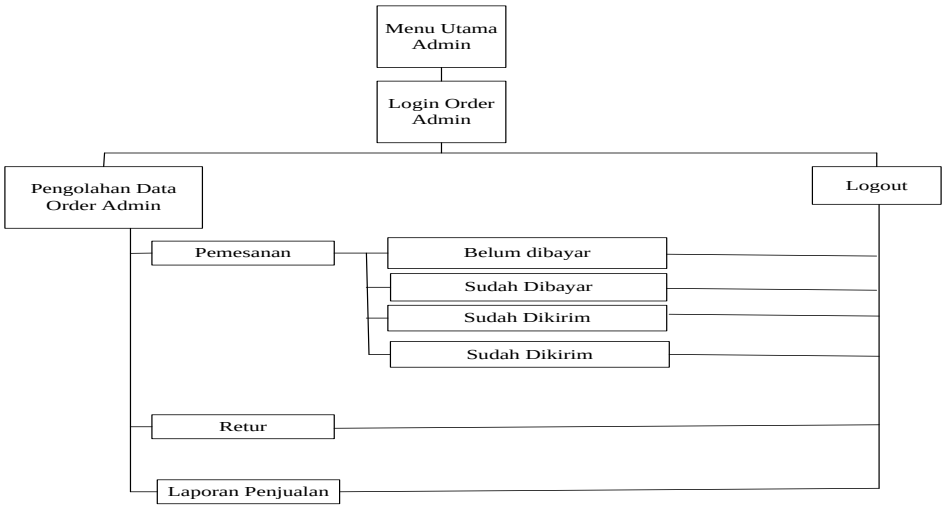
Struktur menu member dapat dilihat pada gambar 3.21



Gambar 3.22 Perancangan Struktur Menu *Web Admin*

d. Struktur menu operator

Struktur menu member dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3.23 Perancangan Struktur Menu Operator

3.2.8 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*.

Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* pada Butik Batak adalah sebagai berikut :

3.2.8.1.Antar Muka Pengunjung

a. Perancangan Antar Muka Beranda Pengunjung

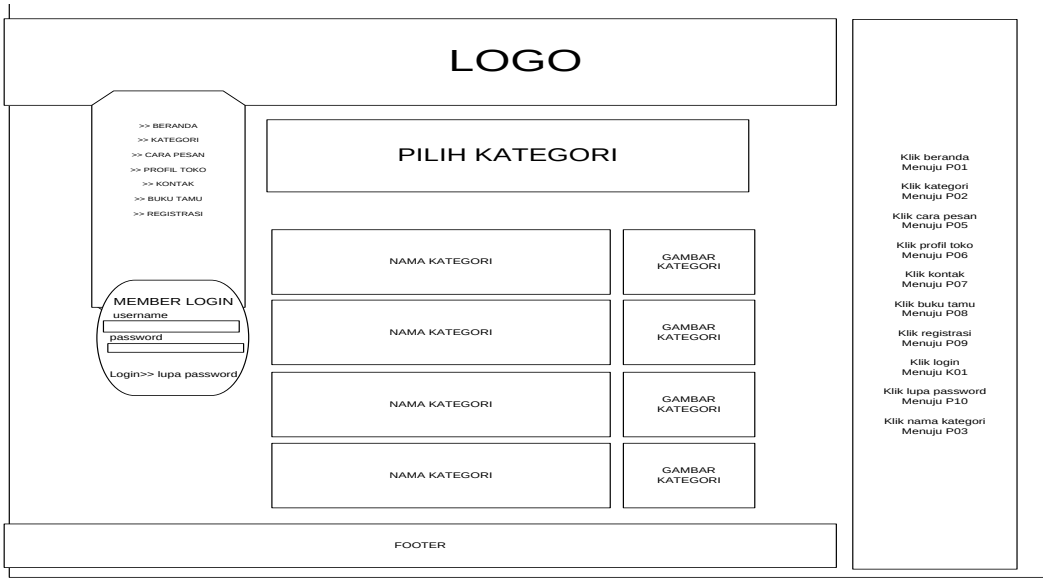
P01



Gambar 3.24. Perancanagan Antar Muka Beranda Pengunjung

b. Perancangan Antar Kategori Pengunjung

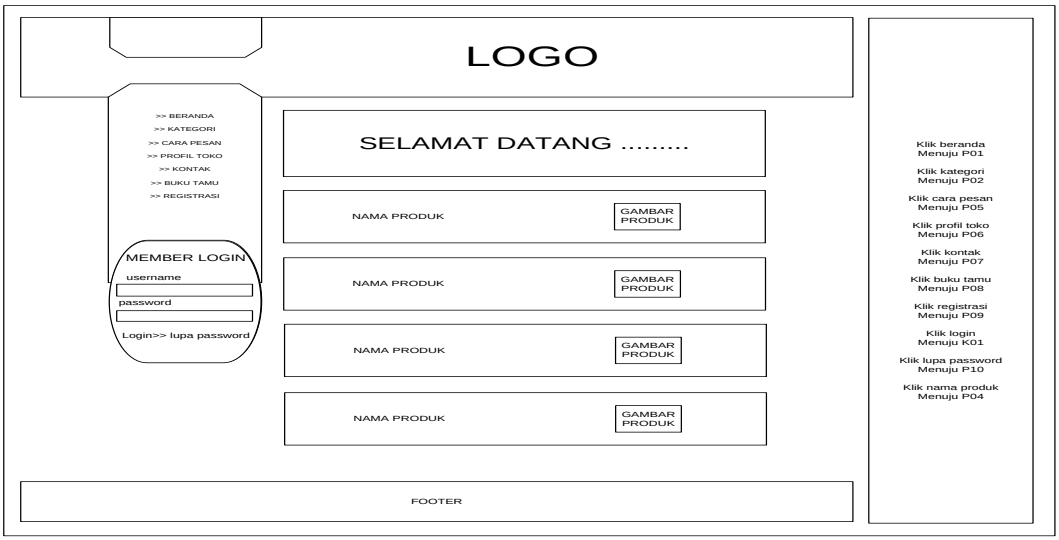
P02



Gambar 3.25 Perancangan Antar Muka Kategori Pengunjung

c. Perancangan Antar Muka Produk Pengunjung

P03



Gambar 3.26 Perancangan Antar Muka Produk Pengunjung

d. Perancangan Antar Muka Detail Produk Pengunjung

P04



Gambar 3.27 Perancangan Antar Muka Detail Produk Pengunjung

e. Perancangan Antar Muka Cara Pesan Pengunjung

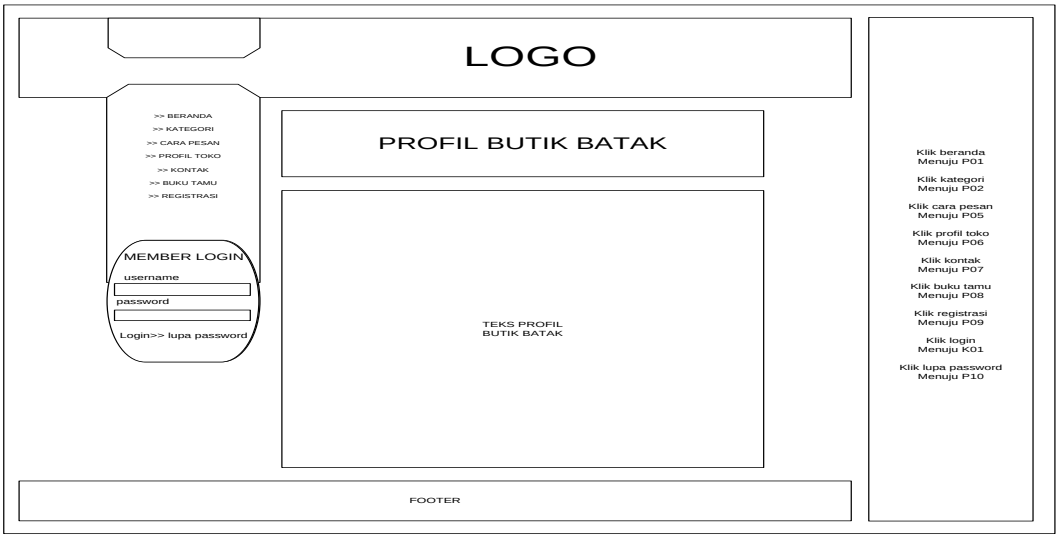
P05



Gambar 3.28 Perancangan Antar Muka Cara Pesan Pengunjung

f. Perancangan Antar Muka Profil Toko Pengunjung

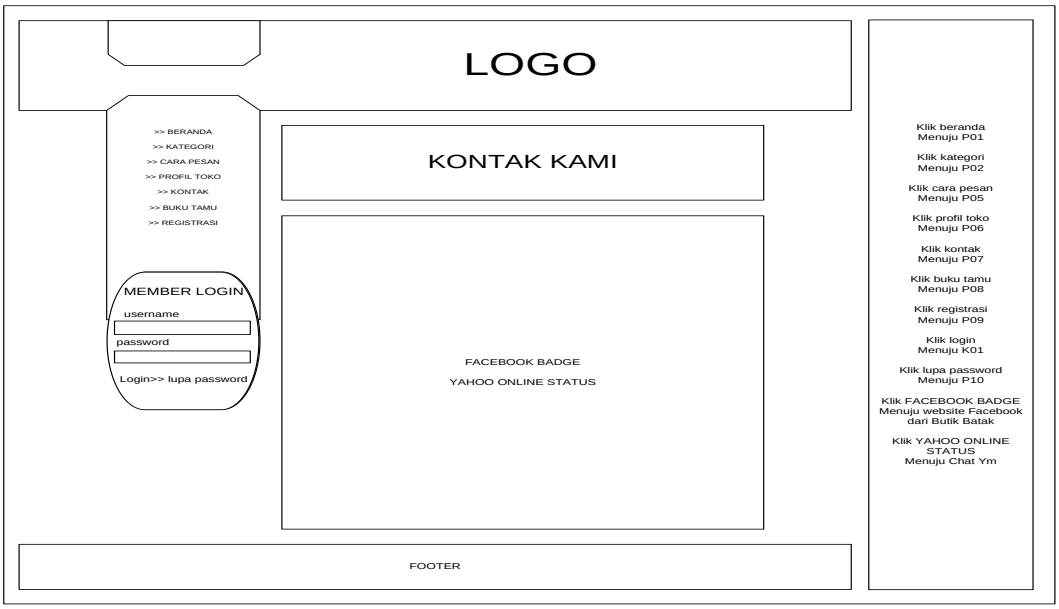
P06



Gambar 3.29 Perancangan Antar Muka Profil Toko Pengunjung

g. Perancangan Antar Muka Kontak Pengunjung

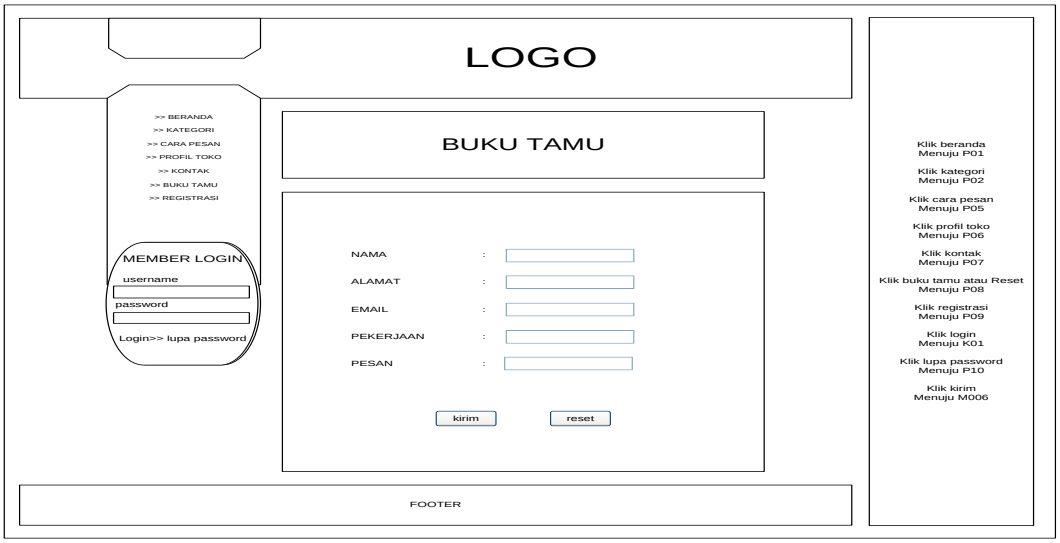
P07



Gambar 3.30 Perancangan Antar Muka Kontak Pengunjung

h. Perancangan Antar Muka Buku Tamu

P08



Gambar 3.31 Perancangan Antar Muka Buku Tamu

i. Perancangan Antar Muka Registrasi

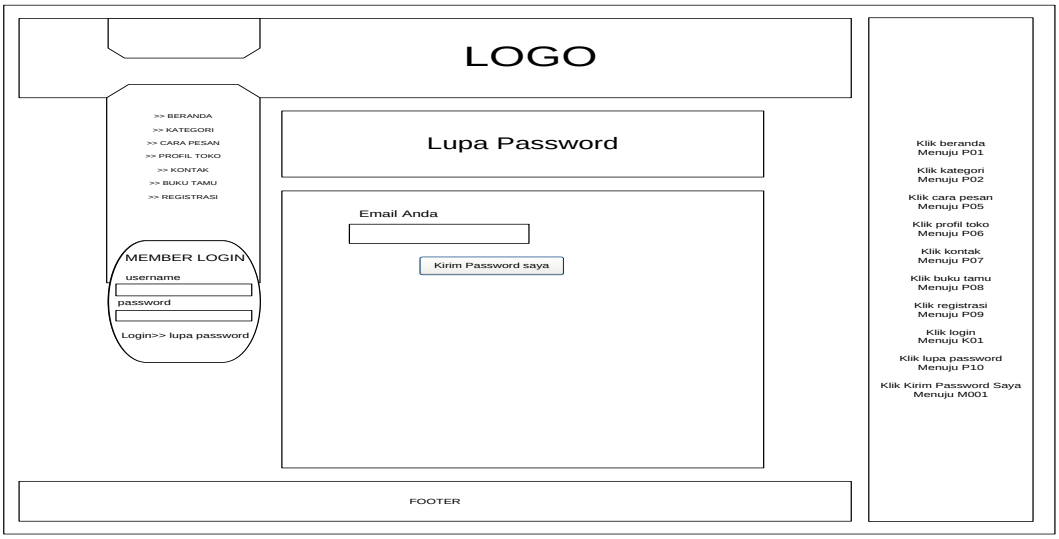
P09



Gambar 3.32 Perancangan Antar Muka Registrasi

j. Perancangan Antar Muka Lupa Password

P10



Gambar 3.33 Perancangan Antar Lupa Password

3.2.8.2. Antar muka *member*

a. Perancangan Antar Muka Beranda *Member*

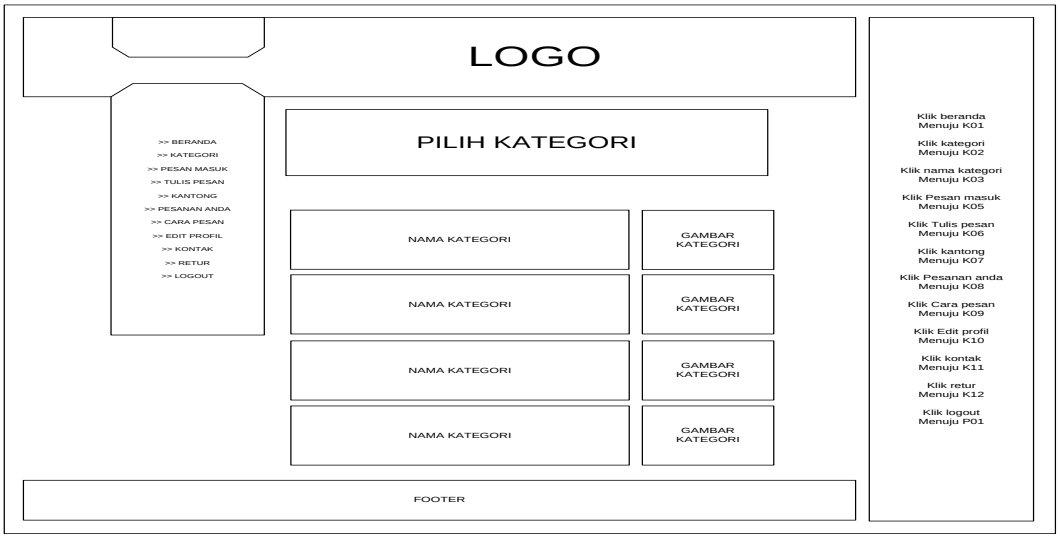
K01



Gambar 3.34 Perancangan Antar Muka Beranda *Member*

b. Perancangan Antar Muka Kategori *Member*

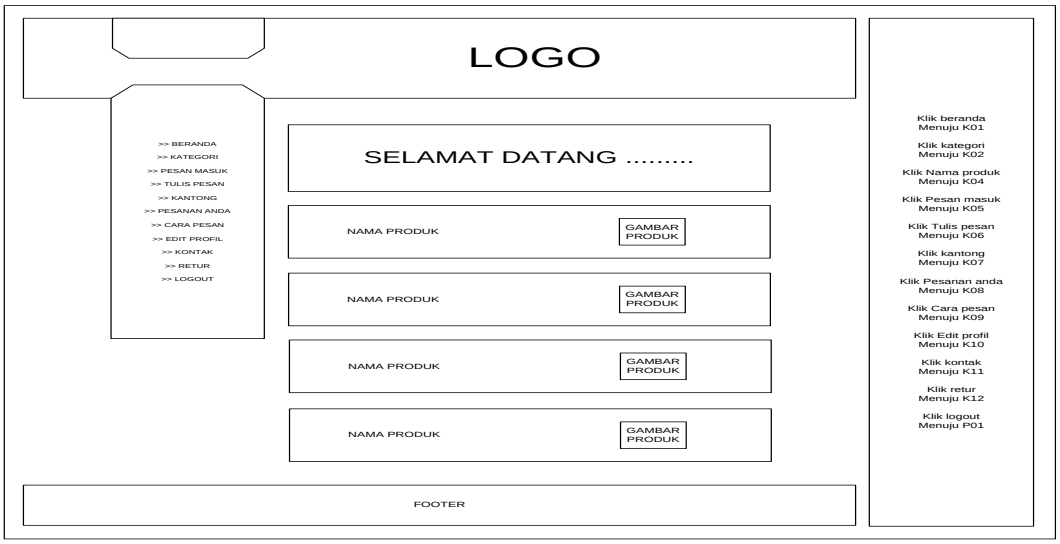
K02



Gambar 3.35 Perancangan Antar Muka Kategori *Member*

c. Perancangan Antar Muka Produk *Member*

K03



Gambar 3.36 Perancangan Antar Muka Produk *Member*

d. Perancangan Antar Muka Detail Produk *Member*

K04



Gambar 3.37 Perancangan Antar Muka Detail Produk *Member*

e. Perancangan Antar Muka Pesan Masuk *Member*

K05



Gambar 3.38 Perancangan Antar Muka Pesan Masuk *Member*

f. Perancangan Antar Muka Tulis Pesan *Member*

K06



Gambar 3.39 Perancangan Antar Muka Tulis Pesan *Member*

g. Perancangan Antar Muka Kantong *Member*

K07



Gambar 3.40 Perancangan Antar Muka Kantong Member

h. Perancangan Antar Muka Pesanan Anda *Member*

K08



Gambar 3.41 Perancangan Antar Muka Pesanan Anda *Member*

i. Perancangan Antar Muka Cara Pesan *Member*

K09



Gambar 3.42 Perancangan Antar Muka Cara Pesan *Member*

j. Perancangan Antar Muka *Edit Profil Member*

K10



Gambar 3.43 Perancangan Antar Muka Edit Profil *member*

k. Perancangan Antar Muka Kontak *Member*

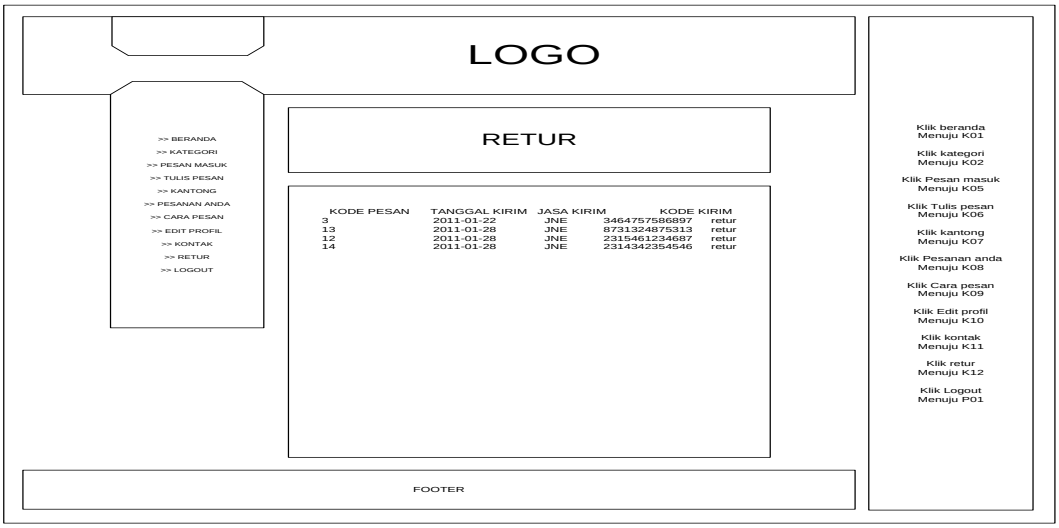
K11



Gambar 3.44 Perancangan Antar Muka Kontak *Member*

l. Perancangan Antar Muka Retur *Member*

K12



Gambar 3.45 Perancangan Antar Muka Retur *Member*

m. Perancangan Antar Muka Tujuan Pengiriman *Member*

K13

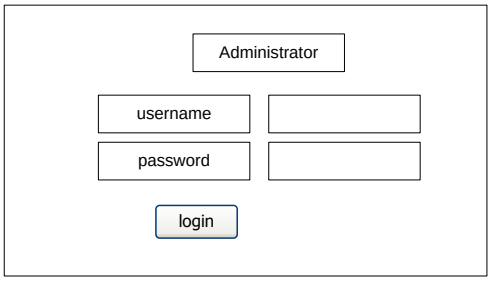


Gambar 3.46 Perancangan Antar Muka Tujuan Pengiriman

3.2.8.3. Antar Muka Web admin

a. Perancangan Antar Muka *Login* Web Admin

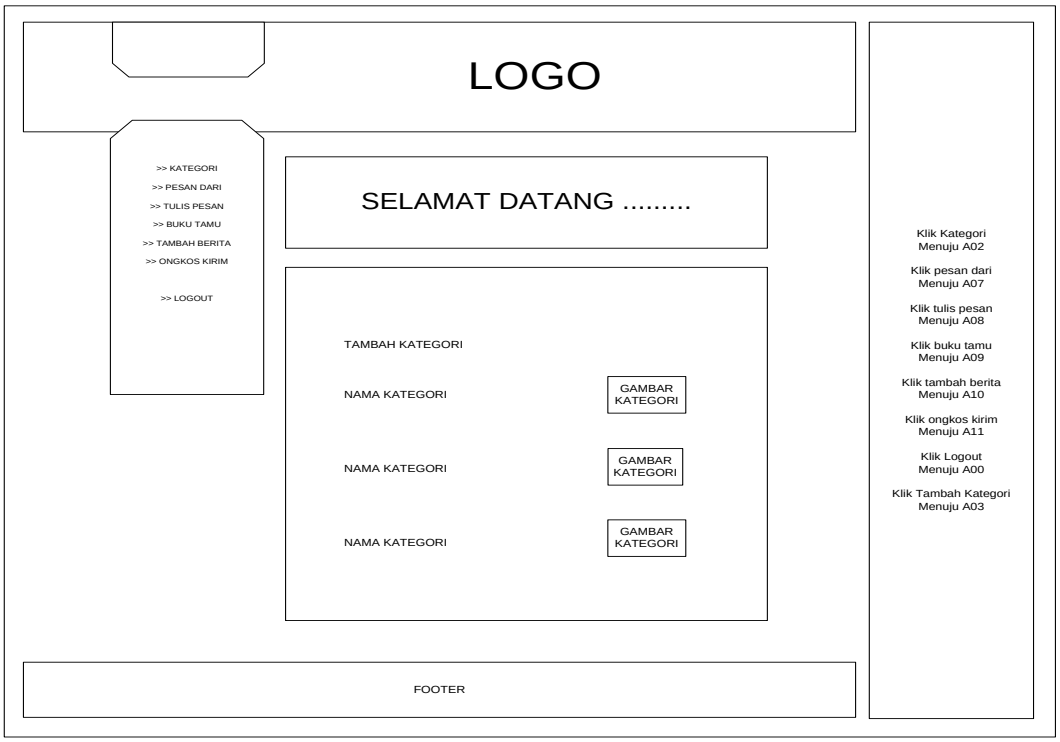
A00



Gambar 3.47 Perancangan Antar Muka *login* web admin

b. Perancangan Antar Muka Beranda Web Admin

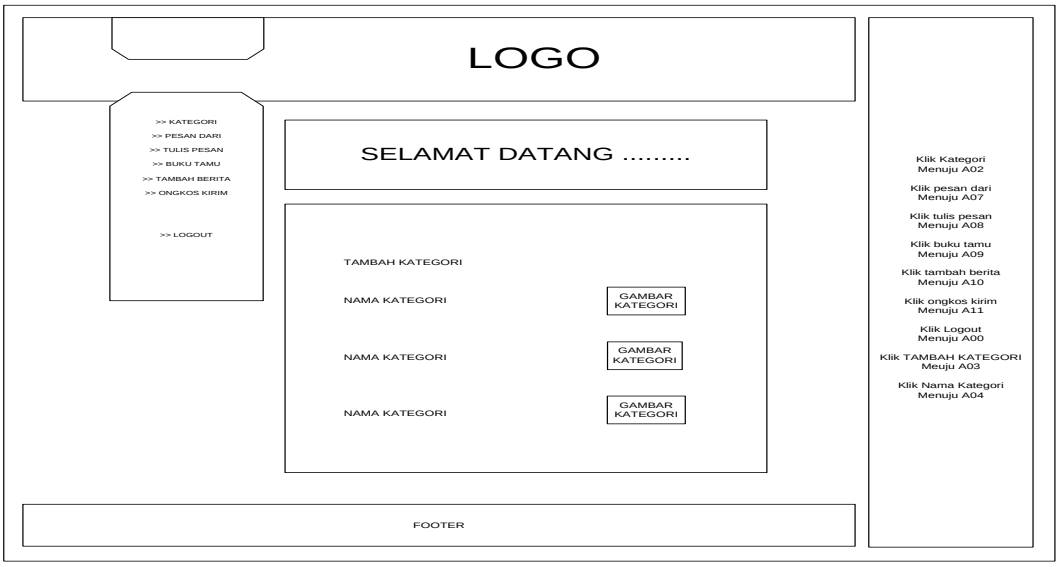
A01



Gambar 3.48 Perancangan Antar Muka Beranda Web Admin

c. Perancangan Antar Muka Kategori

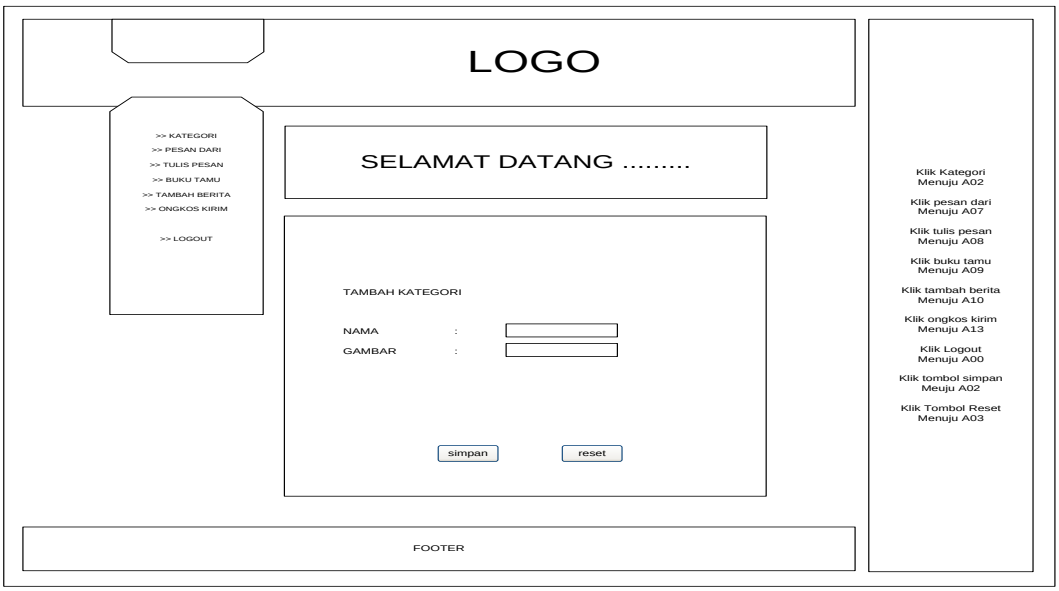
A02



Gambar 3.49 Perancangan Antar Muka Kategori

d. Perancangan Antar Muka Tambah Kategori

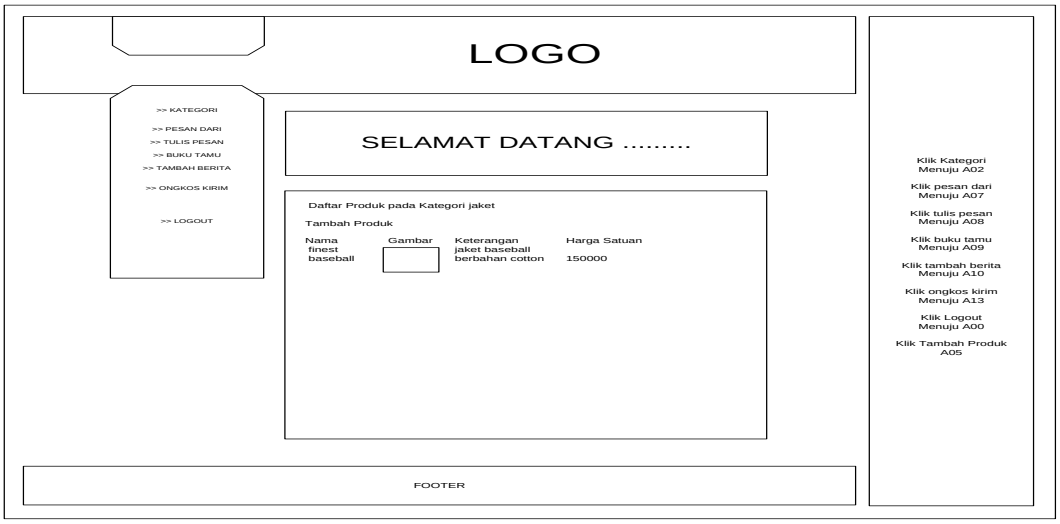
A03



Gambar 3.50 Perancangan Antar Muka Tambah Kategori

e. Perancangan Antar Muka Produk

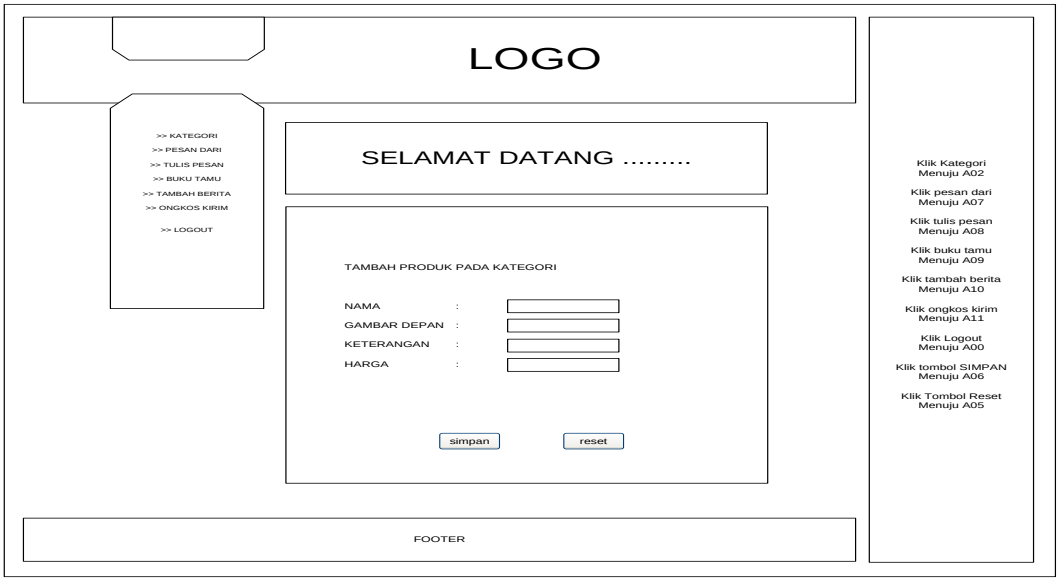
A04



Gambar 3.51 Perancangan Antar Muka Produk

f. Perancangan Antar Muka Tambah Produk

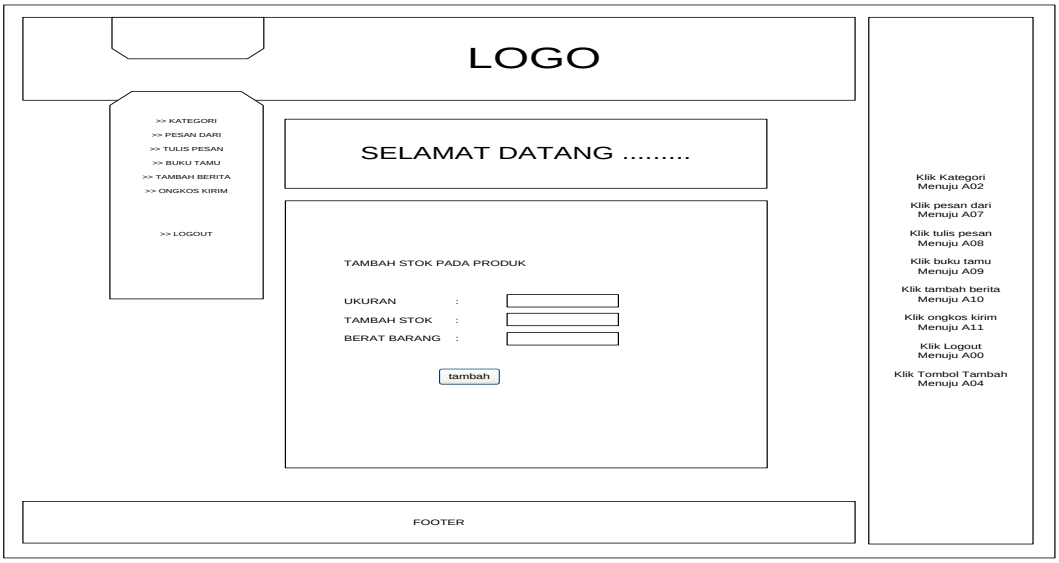
A05



Gambar 3.52 Perancangan Antar Muka Tambah Produk

g. Perancangan Antar Muka Tambah Stok

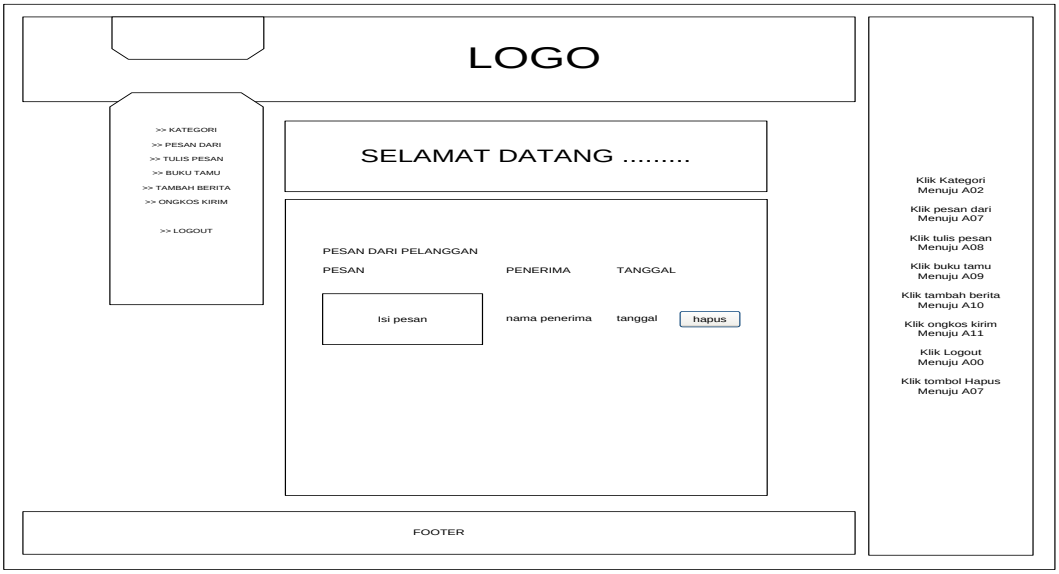
A06



Gambar 3.53 Perancangan Antar Muka Tambah Stok

h. Perancangan Antar Muka Pesan Dari Pelanggan

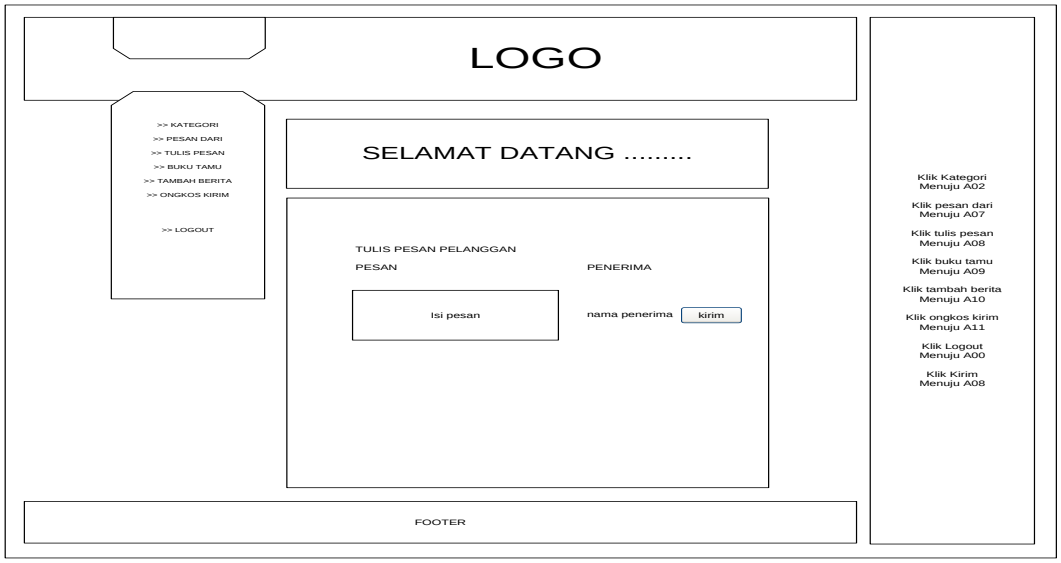
A07



Gambar 3.54 Perancangan Antar Muka Pesan Dari Pelanggan

i. Perancangan Antar Muka Tulis Pesan

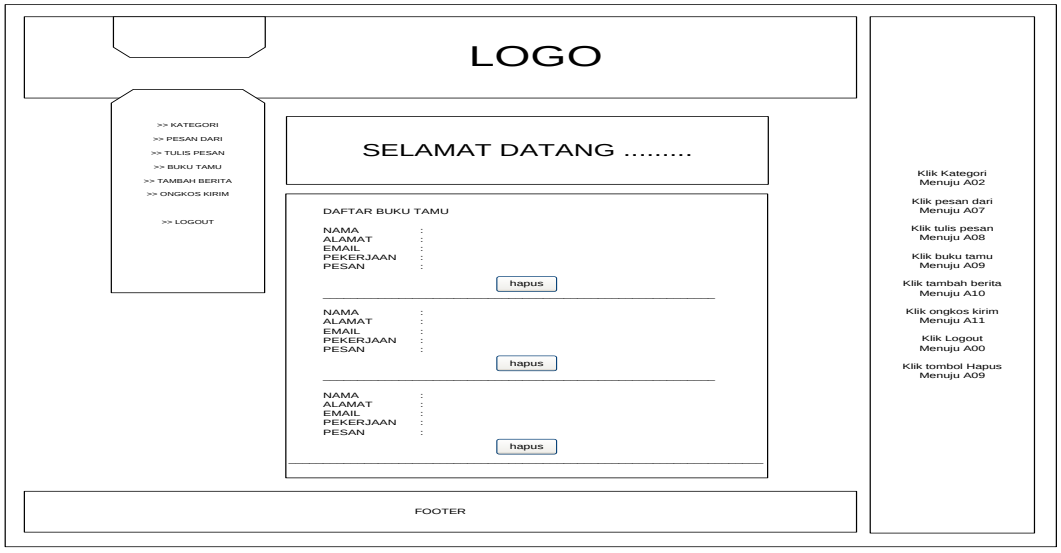
A08



Gambar 3.55 Perancangan Antar Muka Tulis Pesan

j. Perancangan Antar Muka Buku Tamu Pengunjung

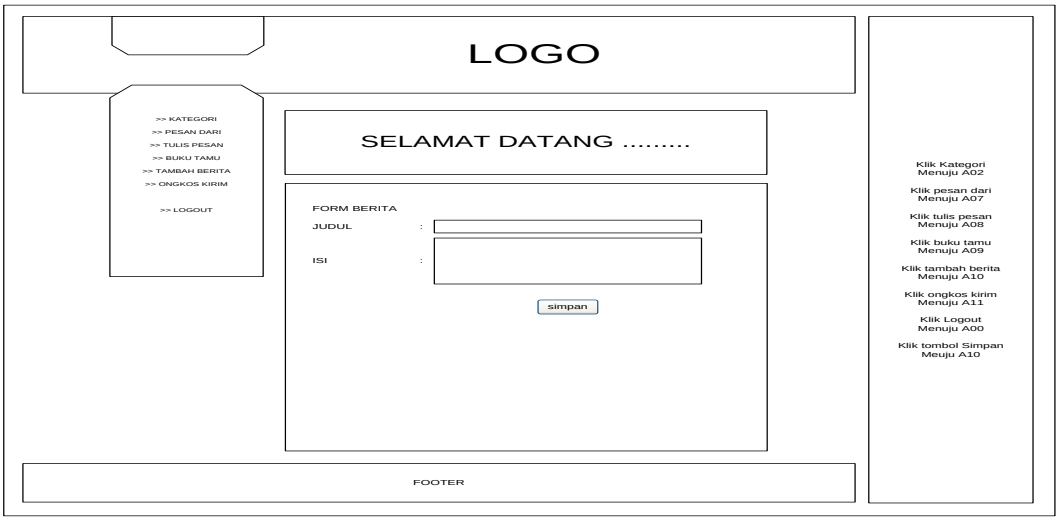
A09



Gambar 3.56 Perancangan Antar Muka Buku Tamu Pengunjung

k. Perancangan Antar Muka Tambah Berita

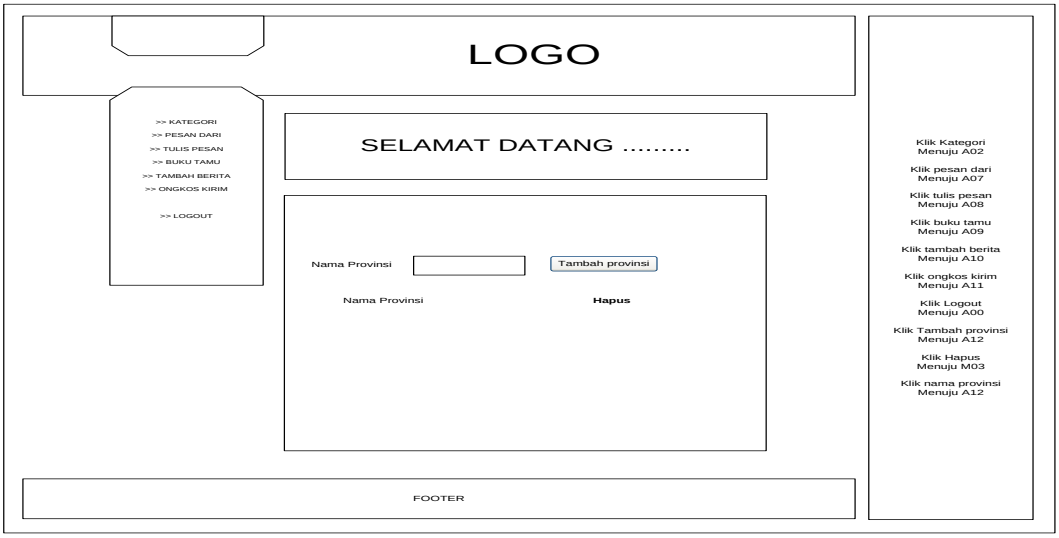
A10



Gambar 3.57 Perancangan Antar Muka Tambah Berita

l. Perancangan Antar Muka Kelola Provinsi

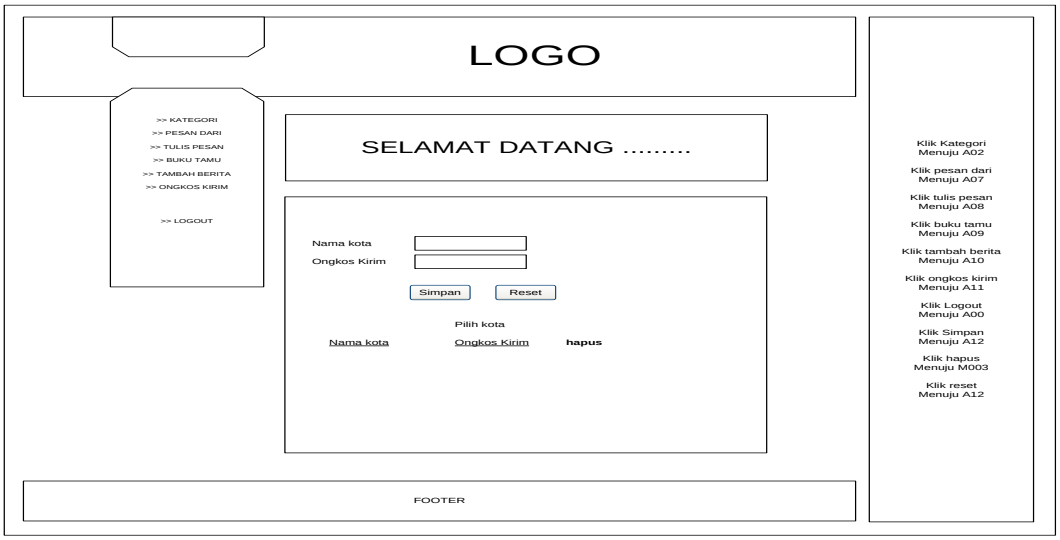
A11



Gambar 3.58 Perancangan Antar Muka Kelola Provinsi

m. Perancangan Antar Muka Kelola Kota

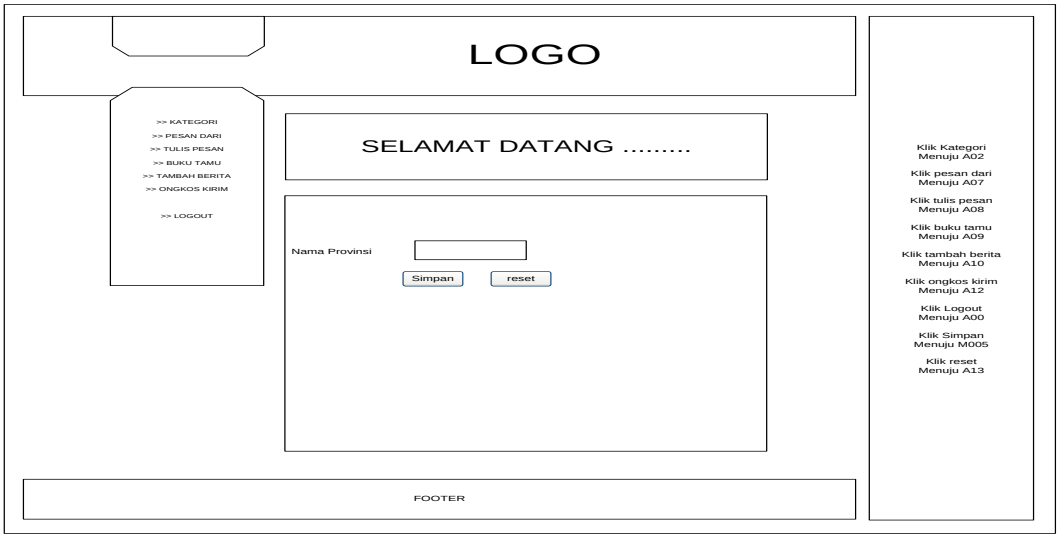
A12



Gambar 3.59 Perancangan Antar Muka Kelola Kota

n. Perancangan Antar Muka *Edit* Provinsi

A13

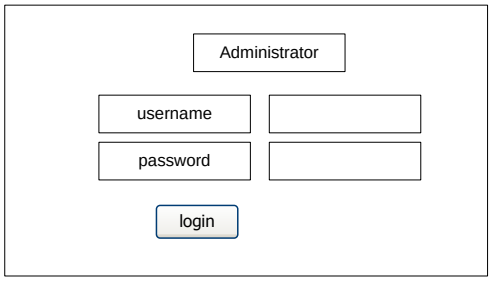


Gambar 3.60 Perancangan Antar Muka *Edit* Provinsi

3.2.8.4.Antar Muka Operator

a. Perancangan Antar Muka *Login* Operator

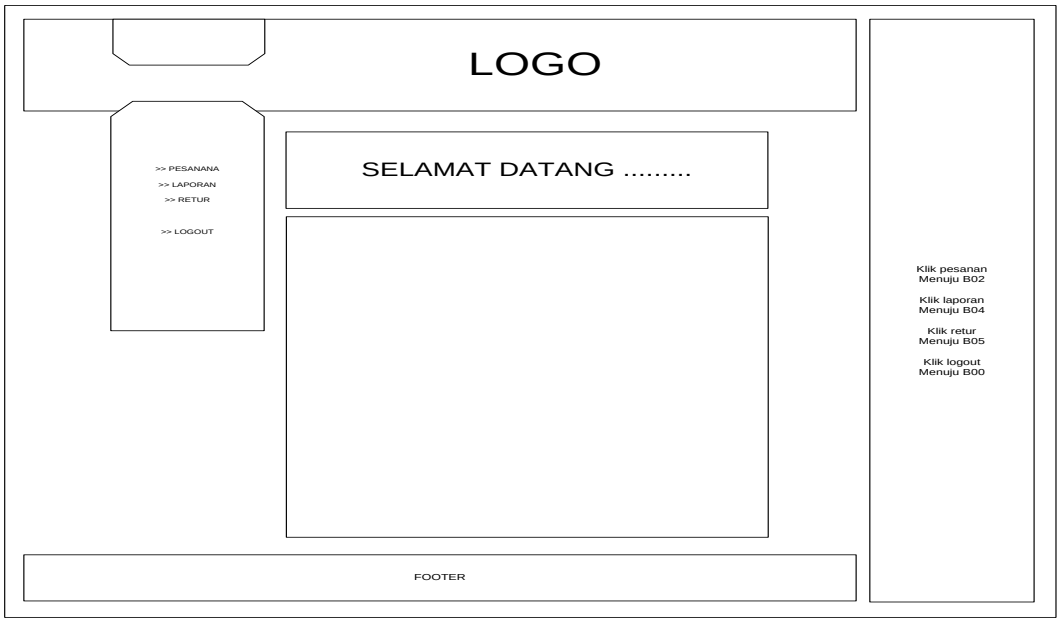
B00



Gambar 3.61 Perancangan Antar Muka *Login* Operator

b. Perancangan Antar Muka Beranda Operator

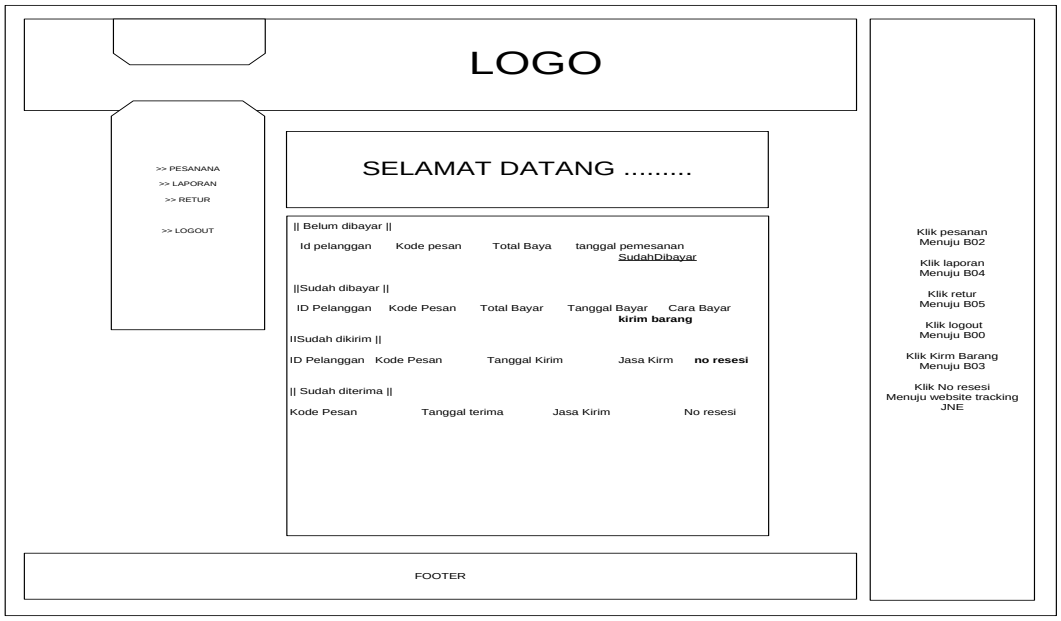
B01



Gambar 3.62 Perancangan Antar Muka Beranda Operator

c. Perancangan Antar Muka Pesanan

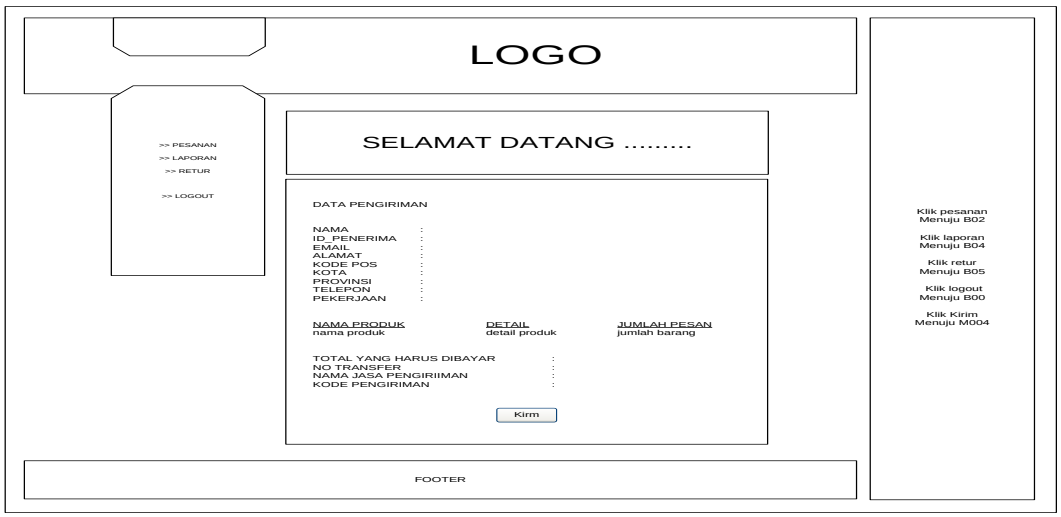
B02



Gambar 3.63 Perancangan Antar Muka Pesanan

d. Perancanagan Antar Muka Pengiriman

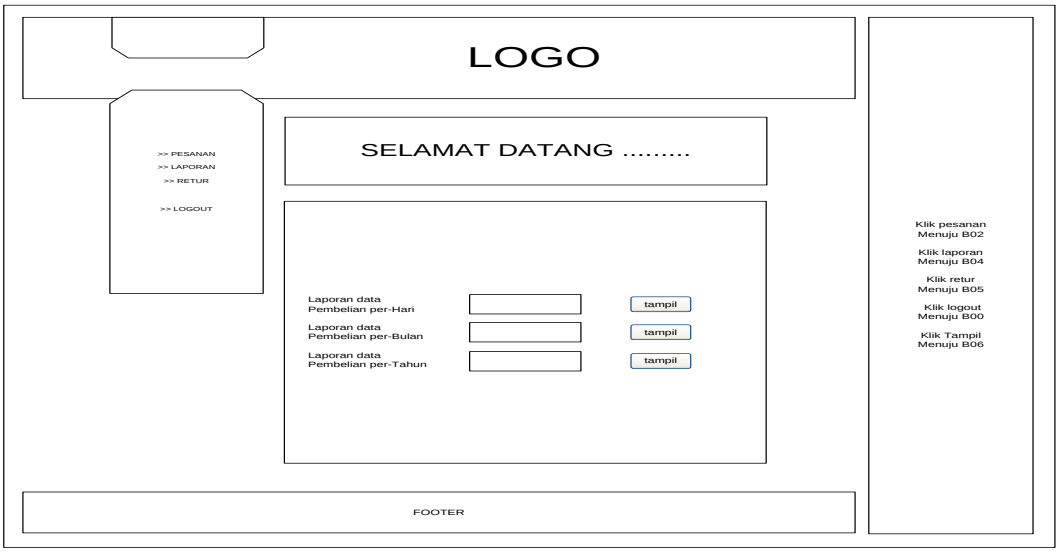
B03



Gambar 3.64 Perancangan Antar Muka Pengiriman

e. Perancangan Antar Muka Laporan

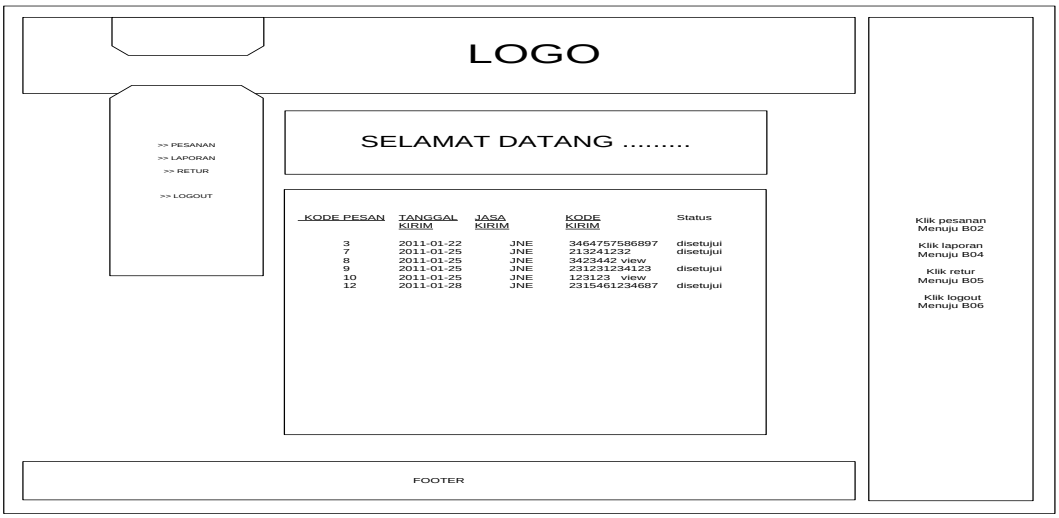
B04



Gambar 3.65 Perancangan Antar Muka Laporan

f. Perancangan Antar Muka Rretur

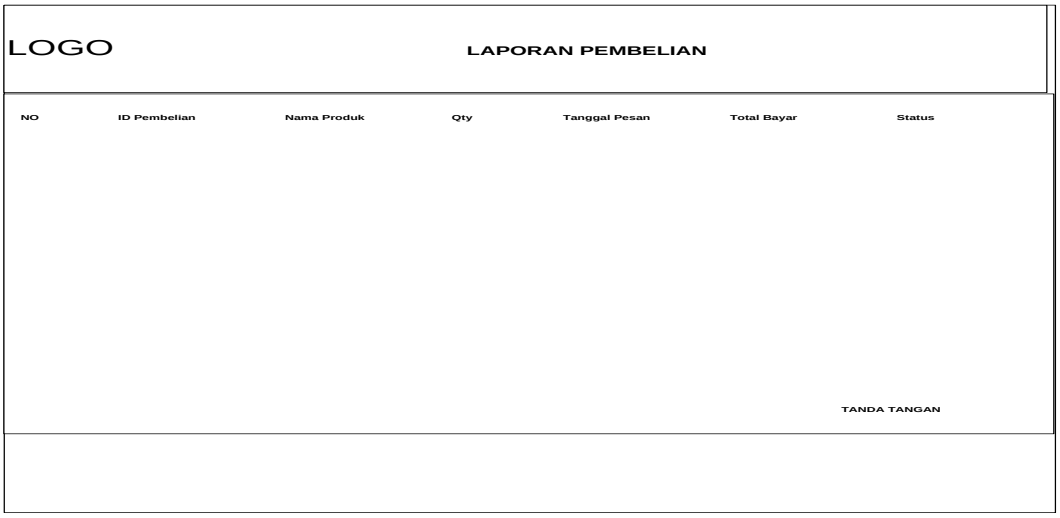
B05



Gambar 3.66 Perancangan Antar Muka Retur

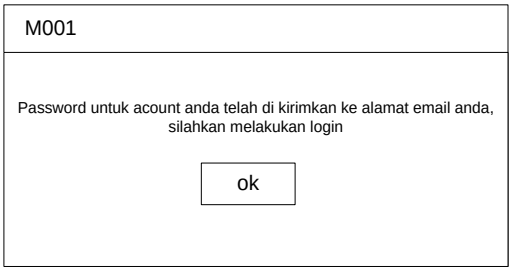
a. Perancangan Antar Tampil Laporan

B06

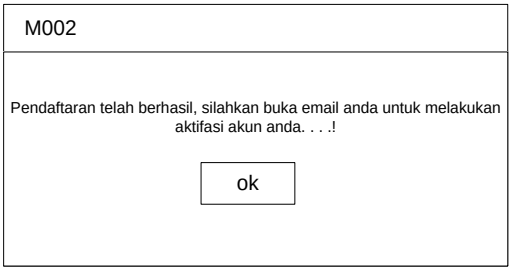


Gambar 3.67 Perancangan Antar Muka Tampil Laporan

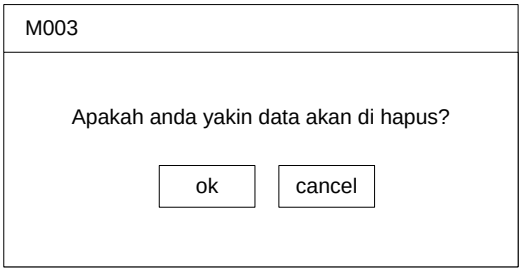
3.2.8.5 Perancangan Pesan



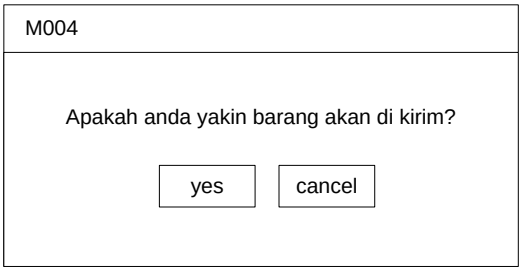
Gambar 3.68 Perancangan Antar Muka Tampilan Kirim Password Saya



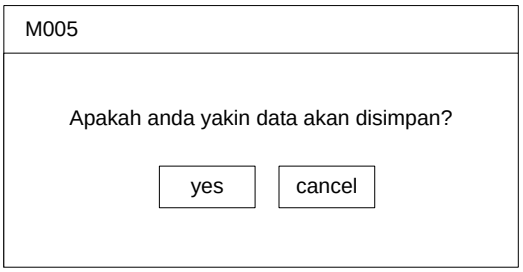
Gambar 3.69 Perancangan Antar Muka Tampilan Daftar



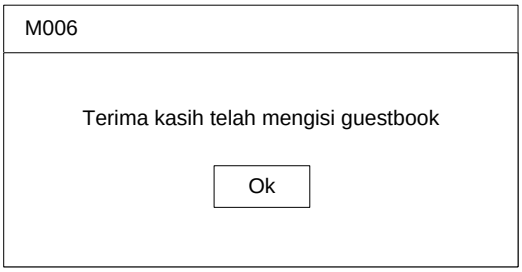
Gambar 3.70 Perancangan Antar Muka Tampilan Hapus



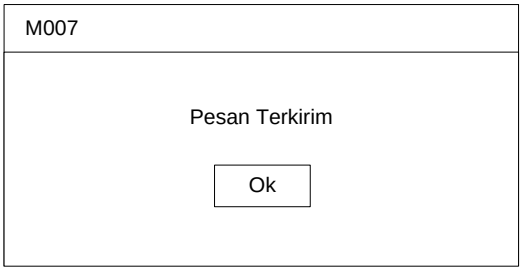
Gambar 3.71 Perancangan Antar Muka Tampilan Kirim



Gambar 3.72 Perancangan Antar Muka Tampilan Simpan



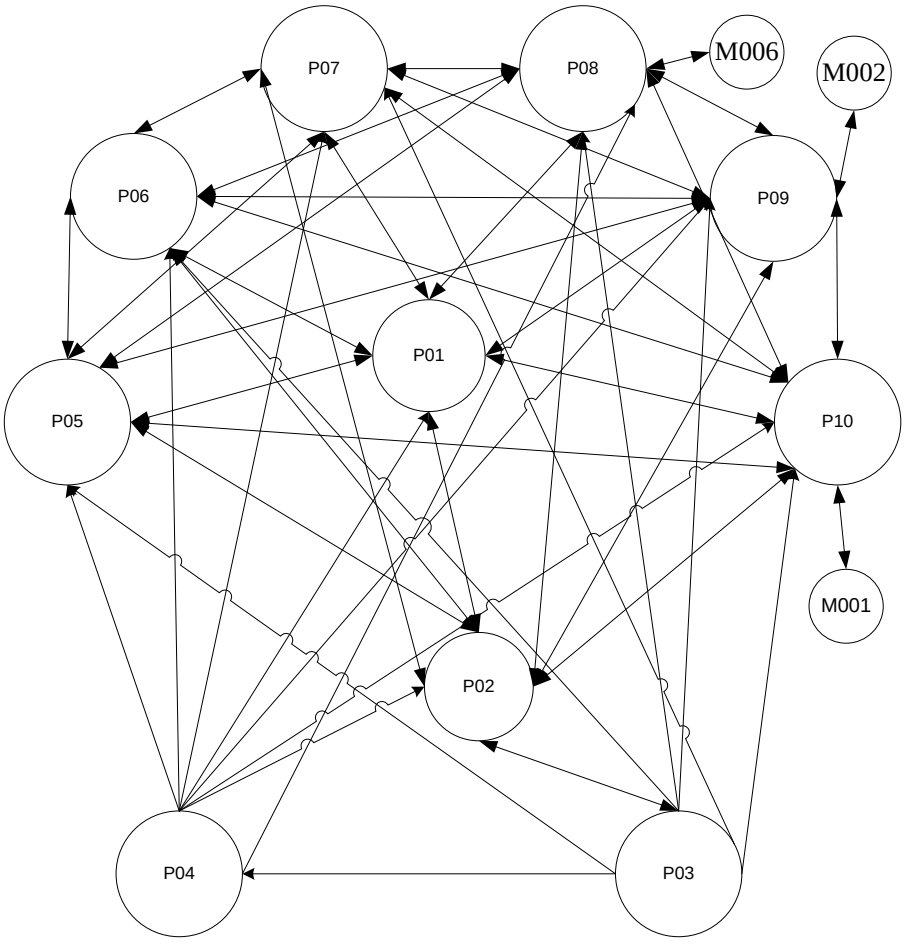
Gambar 3.73 Perancangan Antar Muka Tampilan Pesan Guestbook



Gambar 3.74 Perancangan Antar Muka Tampilan Pesan Terkirim

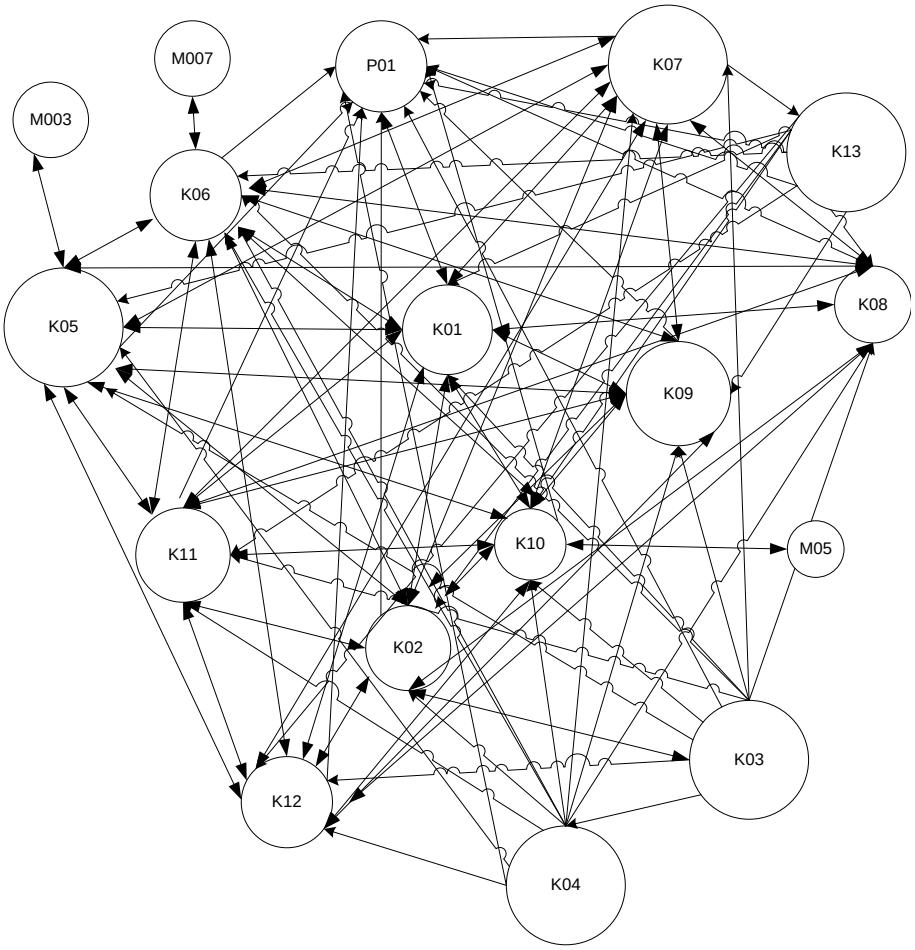
3.2.9 Jaringan Semantik

a. Jaringan Semantik *Interface* Pengunjung



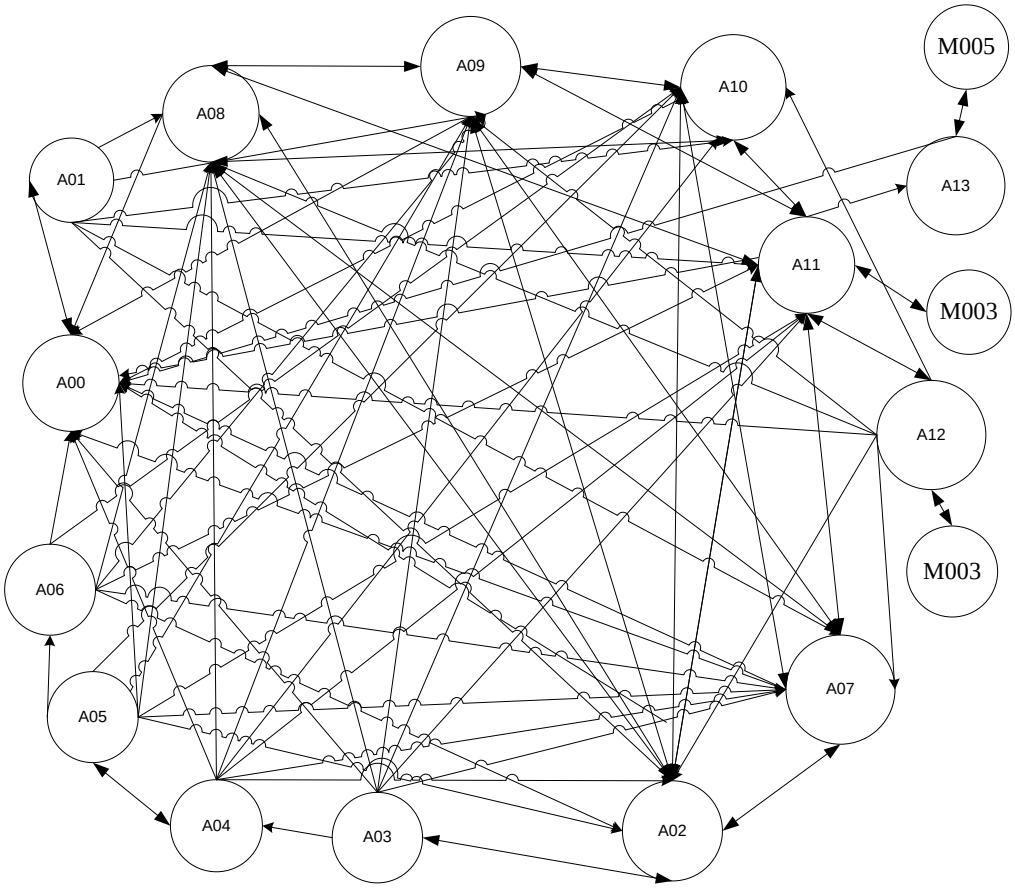
Gambar 3.75 Jaringan Semantik Pengunjung

b. Jaringan Semantik *Interface Member*



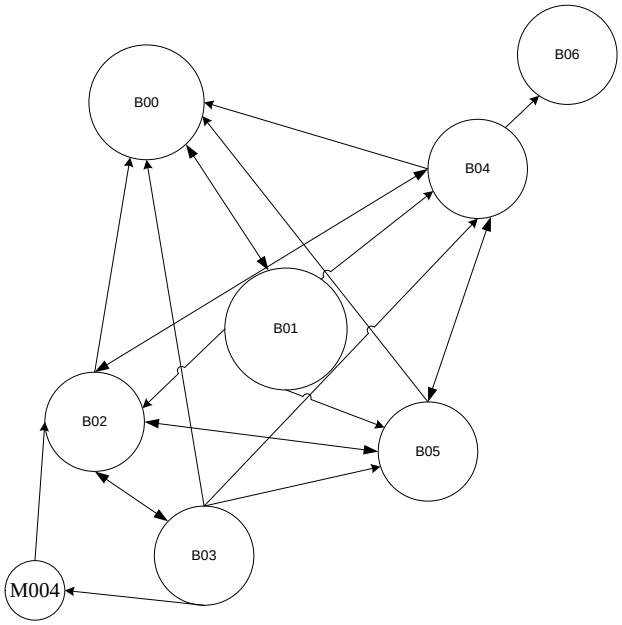
Gambar 3.76 Jaringan Semantik Member

c. Jaringan Semantik *Interface* Web Admin



Gambar 3.77 Jaringan Semantik Admin

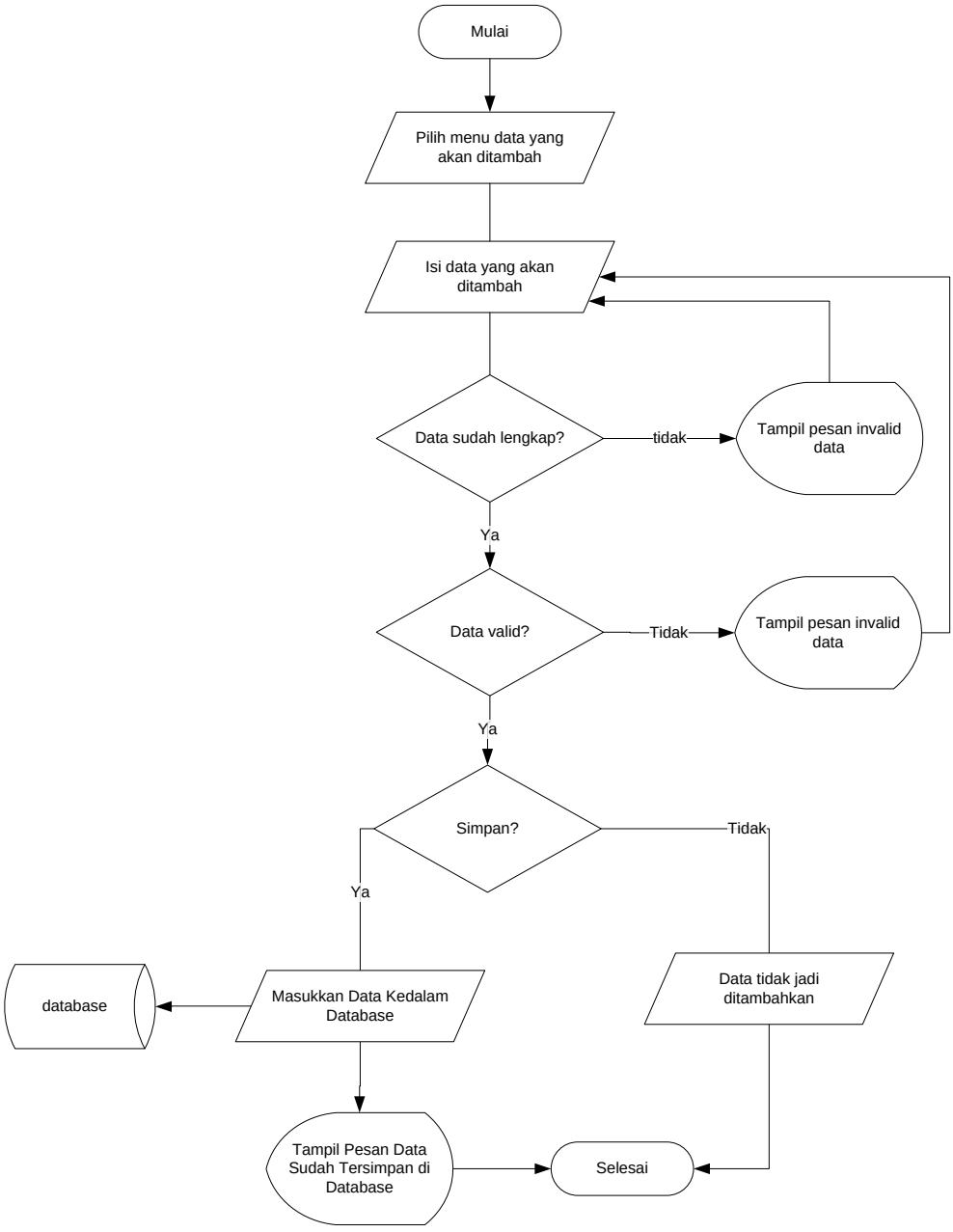
d. Jaringan Simantik Operator



Gambar 3.78 Jaringan Semantik Operator

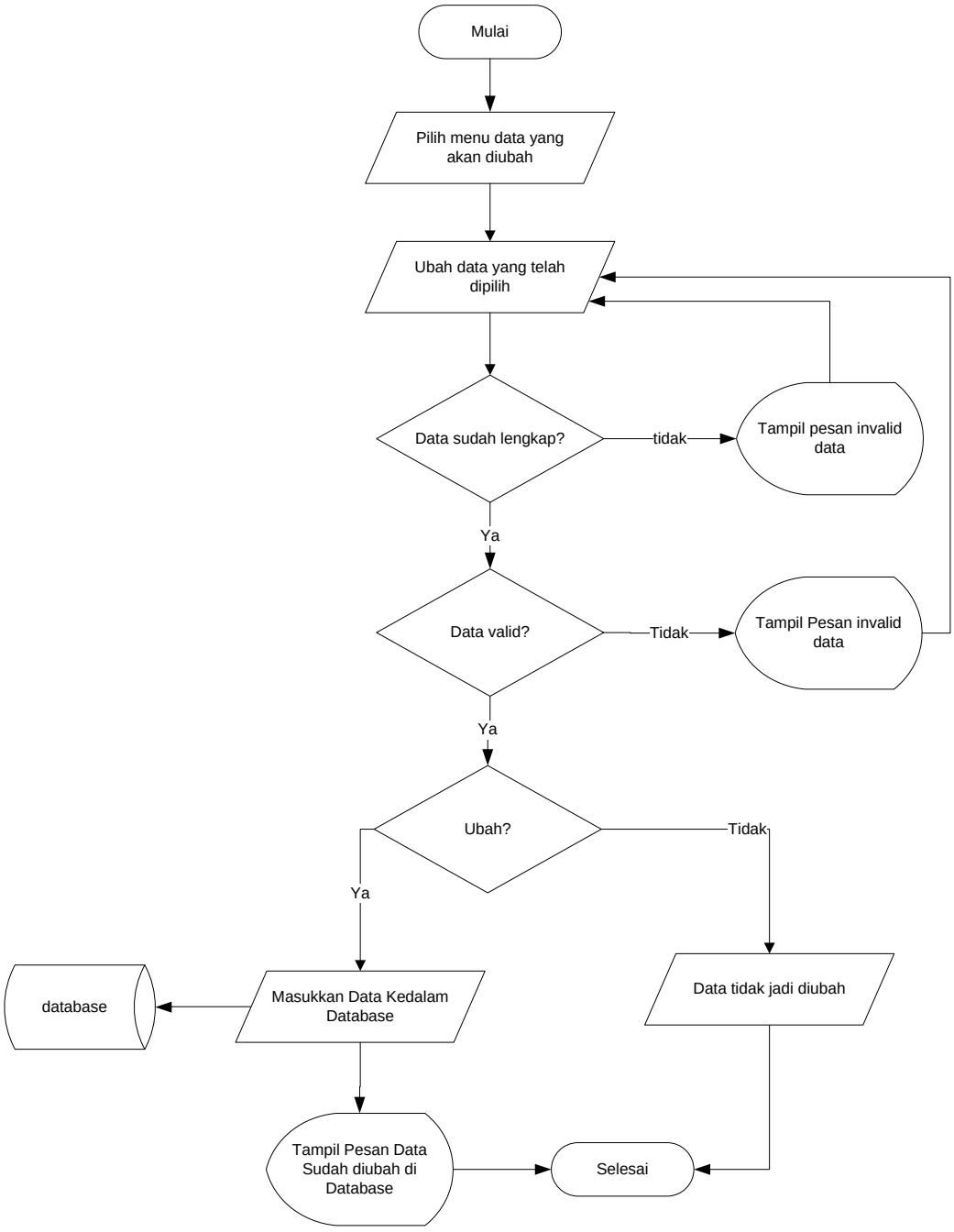
3.2.10 Perancangan Prosedural

a. *Flowchart* tambah data, merupakan prosedur yang terjadi ketika Web admin, Order admin ,pengunjung atau member menginputkan data baru.



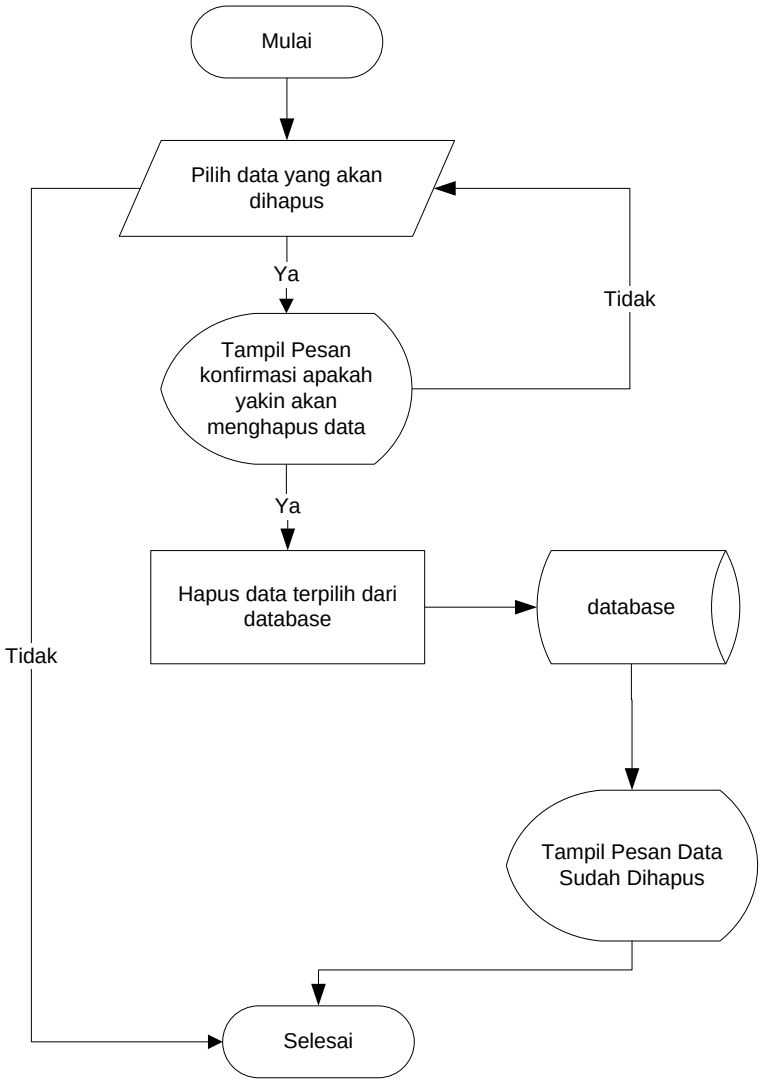
Gambar 3.79. *Flowchart* Tambah Data

b. *Flowchart* ubah data, merupakan prosedur yang terjadi ketika *Web admin* atau *member* mengubah data yang dianggap perlu dilakukan perubahan.



Gambar 3.80 *Flowchart* Ubah Data

c. *Flowchart* Hapus Data, merupakan prosedur yang terjadi ketika *web admin* atau *member* menghapus data.



Gambar 3.81 *Flowchart* Hapus Data