BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap yang bertujuan untuk memahami sistem, mengetahui kekurangan sistem, dan menentukan kebutuhan sistem di Farannisa *Collection*. Dengan menganalisis masalah dan menganalisis prosedur sistem yang sedang berjalan, maka dapat dijadikan sebagai dasar perancangan dan perbaikan pada sistem yang baru agar dapat menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

3.2 Analisis Masalah

Farannisa *Collection* masih memerlukan pengembangan dari segi bisnis dalam proses penyebaran informasi promosi dan penjualan produk dengan keterbatasan kemampuan menjangkau tempat tujuan. Dalam sarana penjualan, media transaksi belum ter-*setting* secara otomatis yang ditunjang sarana *online*.

Sesuai dengan hasil penelitian yang didapat, sebelumnya Farannisa *Collection* hanya menggunakan dokumen dalam mempromosikan produk yang mereka punya. Seiring perkembangan zaman tentunya sudah sangat jelas bahwa hal tersebut sudah sangat tertinggal, dimana hampir semua toko sudah memiliki sistem informasi (*website*) untuk menunjang proses bisnisnya. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa Farannisa *Collection* masih banyak kekurangan. Kekurangan-kekurangan tersebut diantaranya adalah masih manualnya proses transaksi jual beli. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan aplikasi *website* (*e-*

commerce) yang dapat menanggulangi kekurangan-kekurangan tersebut, sehingga dapat mempermudah Farannisa *Collection* dalam menjalankan proses bisnisnya.

3.2.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Prosedure adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan. Sistem yang sedang berjalan saat ini memiliki tiga prosedur, yaitu prosedur pembelian, prosedur laporan mingguan, prosedur pengadaan barang.

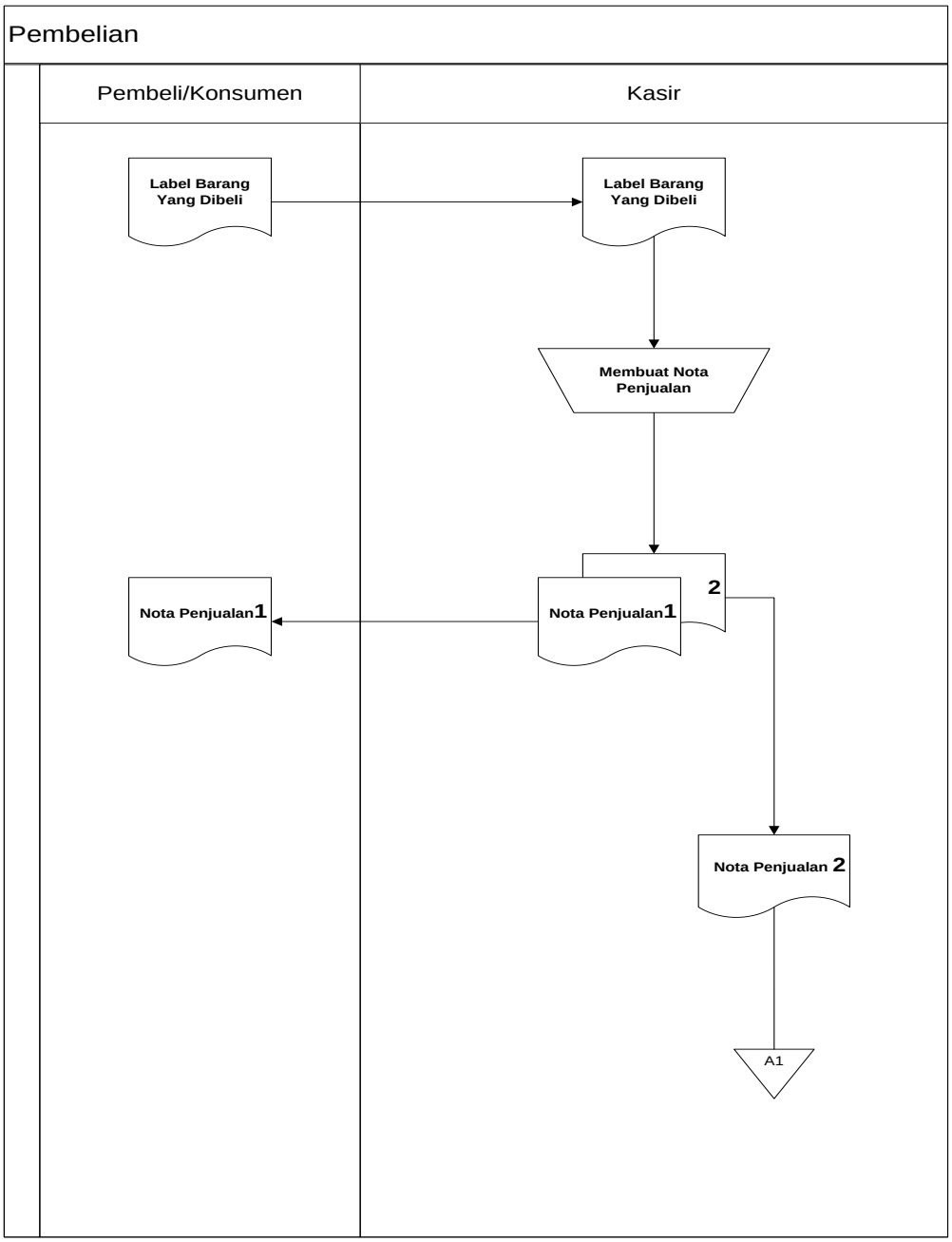
3.2.1.1 Prosedur Pembelian

Sistem pembelian yang dilakukan saat ini adalah calon pembeli mendatangi toko untuk melihat produk yang ada ketika akan membeli, apabila calon pembeli ingin membeli produk maka calon pembeli tersebut akan mendapatkan nota (faktur) pada saat terjadi proses pembelian, adapun deskripsi dari sistem pembelian pada Farannisa *Collection* yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Pembeli/Konsumen memilih barang yang akan dibelinya. Setelah konsumen mendapatkan barang yang akan dibelinya, konsumen memberikan barang tersebut ke kasir.
2. Kasir menerima barang yang akan dibeli oleh konsumen, kemudian di cek apakah barang yang dibeli tersedia atau tidak. Jika tidak tersedia maka maka kasir akan memberitahukan kepada konsumen bahwa barang yang diinginkan tidak ada dan jika barang yang dibeli tersedia maka barang tersebut akan diberikan ke konsumen.

3. Kasir membuat nota penjualan. Nota penjualan tersebut berjumlah rangkap dua dimana satu buah untuk konsumen dan satu buah lagi untuk di jadikan arsip nota penjualan.
4. Kasir memberikan nota penjualan tersebut kepada konsumen.
5. Konsumen membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota penjualan. Kemudian kasir akan memberikan barang yang dibeli kepada konsumen.
6. Kasir mencatat data barang yang terjual kedalam buku besar pembelian.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur pembelian sebagai berikut :



Gambar 3. 1 *Flowmap* Pembelian

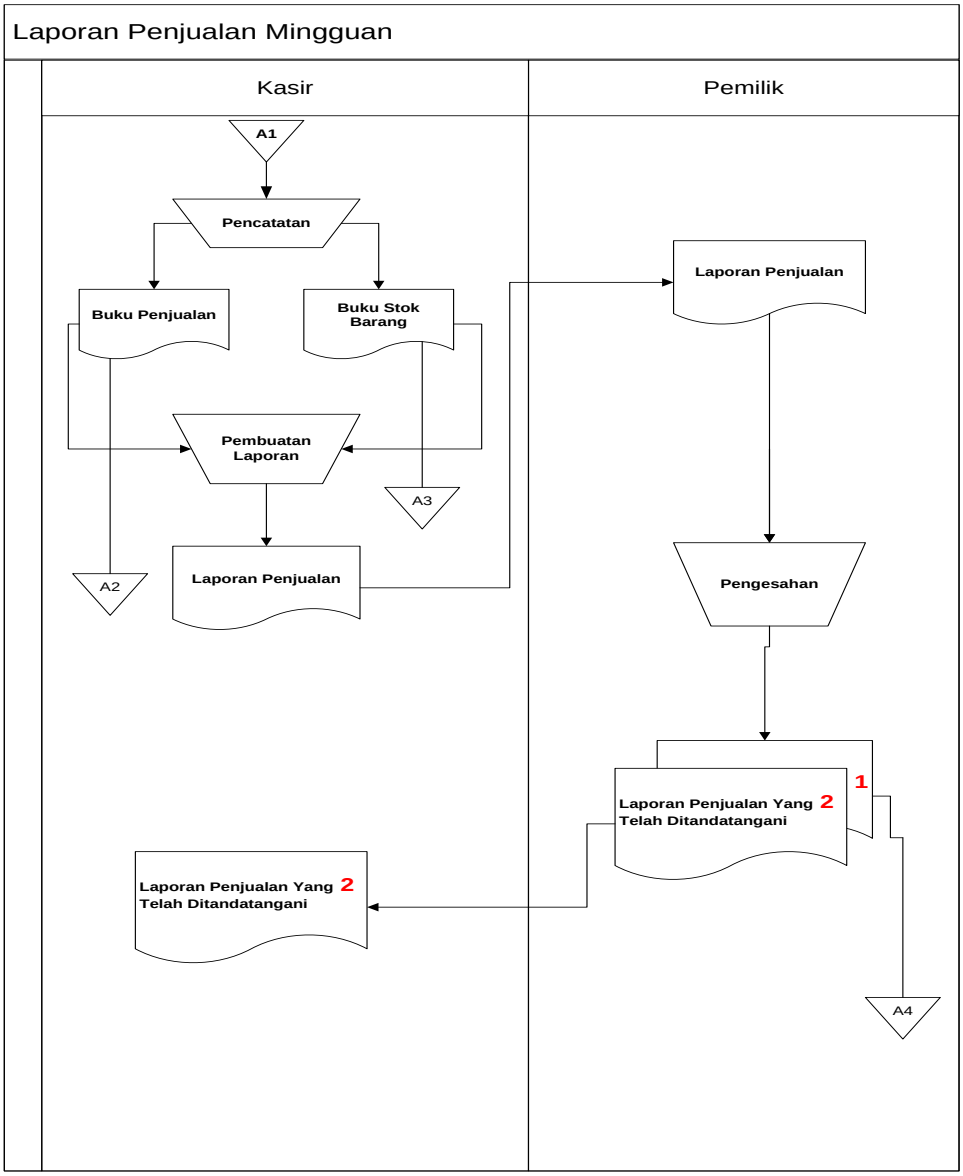
Keterangan :

A1 : Arsip Nota Penjualan

3.2.4.4 Prosedur Laporan Penjualan Mingguan Prosedur laporan penjualan mingguan yang sedang berjalan di Farannisa *Collection* adalah sebagai berikut :

1. Kasir membuat catatan penjualan dari nota penjualan ke buku penjualan dan buku stok barang.
2. Kasir memberikan hasil pembuatan laporan penjualan mingguan pada pemilik toko.
3. Pemilik toko menerima laporan penjualan perminggu dari kasir.
4. Laporan tersebut dicek dan disahkan oleh pimpinan perusahaan kemudian ditandatangani.
5. Pemilik toko membuat 2 rangkap hasil laporan yang telah ditandatangani, rangkap 1 untuk dijadikan arsip dan rangkap 2 diberikan kepada kasir.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur laporan penjualan mingguan sebagai berikut :



Gambar 3. 2 *Flowmap* Laporan Penjualan Mingguan

Keterangan :

A2 : Arsip Buku Penjualan

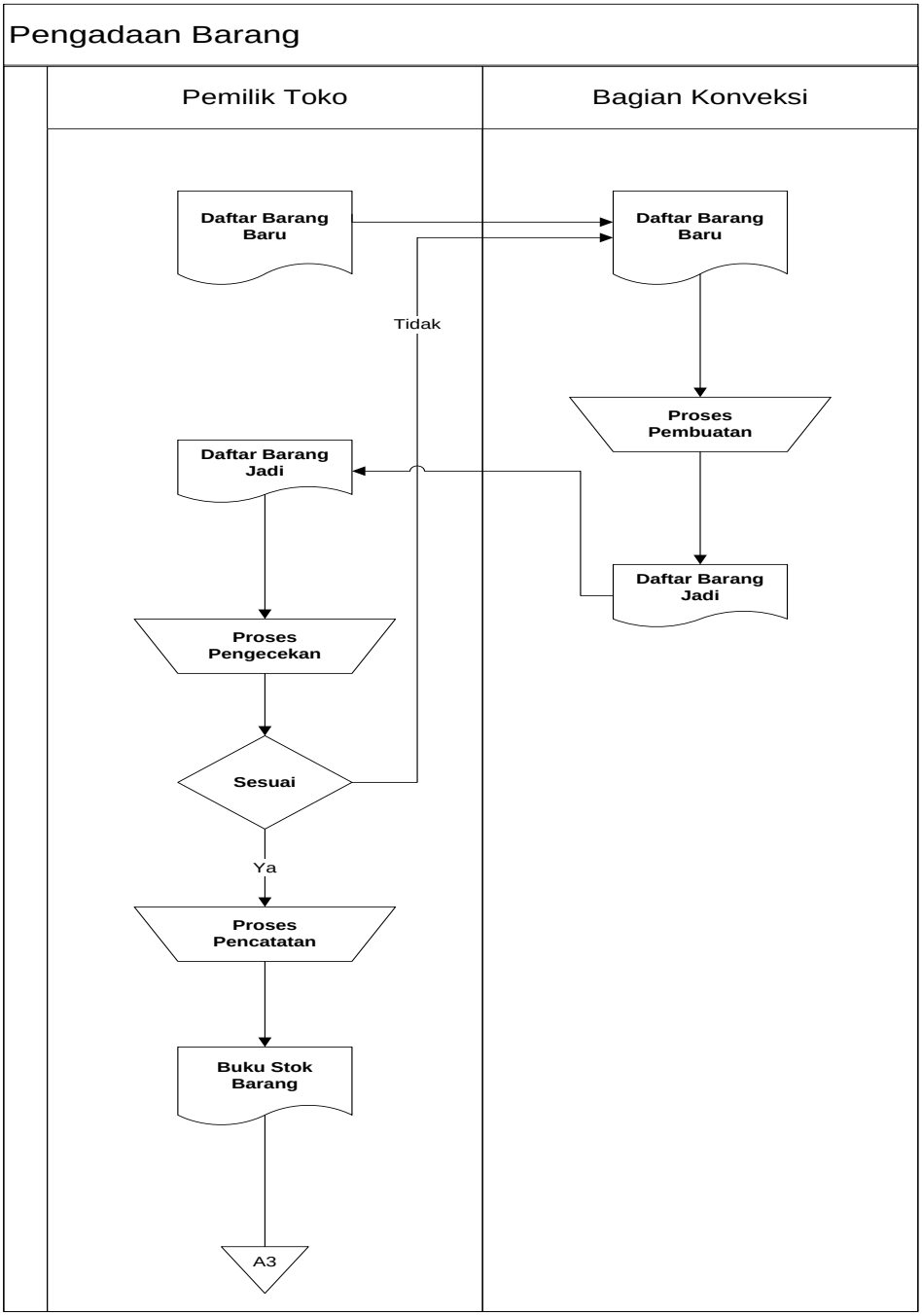
A3 : Arsip Laporan Buku Stok Barang

A4 : Arsip Laporan Penjualan Untuk Pemilik Toko

3.2.4.5 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang di Farannisa *Collection* terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.3) sebagai berikut :

1. Pemilik toko membuat daftar barang baru.
2. Pemilik toko memberikan daftar barang baru kepada bagian konveksi.
3. Bagian konveksi mengecek daftar barang baru yang diberikan pemilik toko agar tidak terjadi kesalahan.
4. Bagian konveksi membuatkan barang sesuai daftar barang baru yang diberikan pemilik toko.
5. Barang yang sudah jadi kemudian di kirimkan ke toko untuk dipasarkan.
6. Pemilik toko mengecek barang, apabila ada barang yang tidak sesuai maka pemilik toko akan menyerahkan kembali barang ke bagian konveksi dan apabila barang sudah sesuai maka pemilik toko akan mencatat barang yang baru di buku stok barang.



Gambar 3. 3 *Flowmap* Pengadaan Barang

Keterangan :

A3 : Arsip Buku Stok Barang

3.2.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem**.** Analisis kebutuhan non fungsional juga menentukan spesifikasi masukan (*input*) yang diperlukan sistem, *output* yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan (*input*) dan akhirnya didapatlah suatu output yang dikendaki. Kebutuhan non-fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

3.2.5.1 Analisis Pengguna Sistem

Aplikasi ini digunakan oleh 3 jenis pengguna, yaitu administrator, member, pengunjung.

Tabel 3. 1 Pengguna Sistem

Pengguna	Admin	Member	Pengunjung
Tanggung Jawab	Mengelola data master yang terdapat dalam aplikasi	Melakukan transaksi pembelian	Melihat produk dan dapat melakukan pendaftaran untuk menjadi member
Hak Akses	Memanipulasi data (*update*, tambah, hapus)	Melakukan transaksi pembelian	Hanya dapat melihat produk tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian
Tingakat Pendidikan	Minimal lulusan SMA	-	-
Tingkat Keterampilan	Menguasai komputer , pengalaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web*, serta memiliki pengetahuan tentang internet	Mengenal internet, dan mengerti transaksi pembelian secara *online*	Mengenal internet

Tabel 3. 1 Pengguna Sistem (Lanjutan)

Pengguna	Admin	Member	Pengunjung
Pengalaman	Pelatihan komputer	Pernah melakukan pembelian secara *online*	-
Jenis Pelatihan	Pelatihan komputer	-	-

3.2.5.2 Analisis Perangkat Keras

Sistem yang masih dalam tahap analisis ini selanjutnya akan implementasikan ke dalam komputer. Adapun perbandingan perangkat keras minimun yang digunakan untuk membangun sistem dan yang ada saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Keras

Spesifikasi minimum			**Spesifikasi yang ada**		
Processor	:	Pentium IV	**Processor**	:	Pentium IV
RAM	:	512 MB	**RAM**	:	1 GB
VGA	:	512 MB	**VGA**	:	512 GB
Harddisk	:	40 GB	**Harddisk**	:	200 GB
CD-ROM	:	√	**CD-ROM**	:	√
Monitor	:	Color 15”	**Monitor**	:	Color 15”
Mouse	:	√	**Mouse**	:	√
Keyboard	:	√	**Keyboard**	:	√

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras dimiliki oleh Farannisa *Collection* sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun, hanya saja perlu adanya akses internet agar transaksi dapat

berjalan maksimal karena dilakukan secara *online* serta memudahkan dalam pengolahan *database* yang disimpan di *server* .

3.2.5.3 Analisis Perangkat Lunak

Sistem operasi yang digunakan di Farannisa *Collection* adalah Windows XP SP2 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

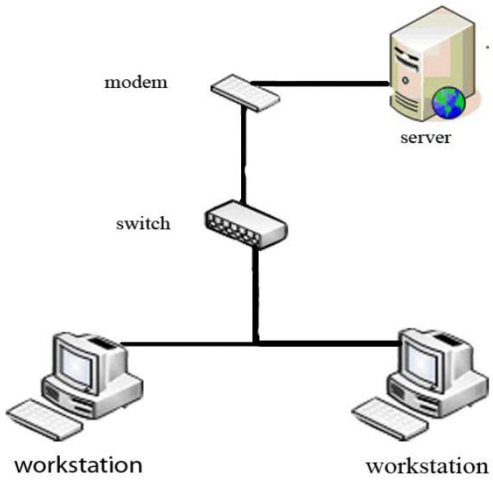
Spesifikasi perangkat lunak untuk membangun sistem ini adalah :

Perangkat lunak minimum pada *server* yang dibutuhkan adalah:

a. Microsoft Windows XP SP 2 sebagai sistem operasi
b. PHP sebagai bahasa pemrograman
c. MySQL sebagai *Database Management System*.
d. Mozilla Fire Fox sebagai *web browser*.

3.2.5.4 Analisis Jaringan

Kecepatan Jaringan yang digunakan di Farannisa *Collection* adalah 256 kbps sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun melalui internet.



Gambar 3. 4 Analisis Jaringan

3.2.5.5 Analisis Pengkodean

Dalam perancangan aplikasi yang dibuat, maka diperlukan pengkodean yang umumnya berfungsi untuk memudahkan pemeriksaan dan pencarian data. Berikut ini adalah salah satu pengkodean yang terdapat pada sistem :

Ongkos Kirim (OG)

Untuk kode pelanggan/member, pengkodean yang digunakan terdiri dari 5 digit.

XX999

Urutan no ongkos kirim.

Kode ongkos kirim.

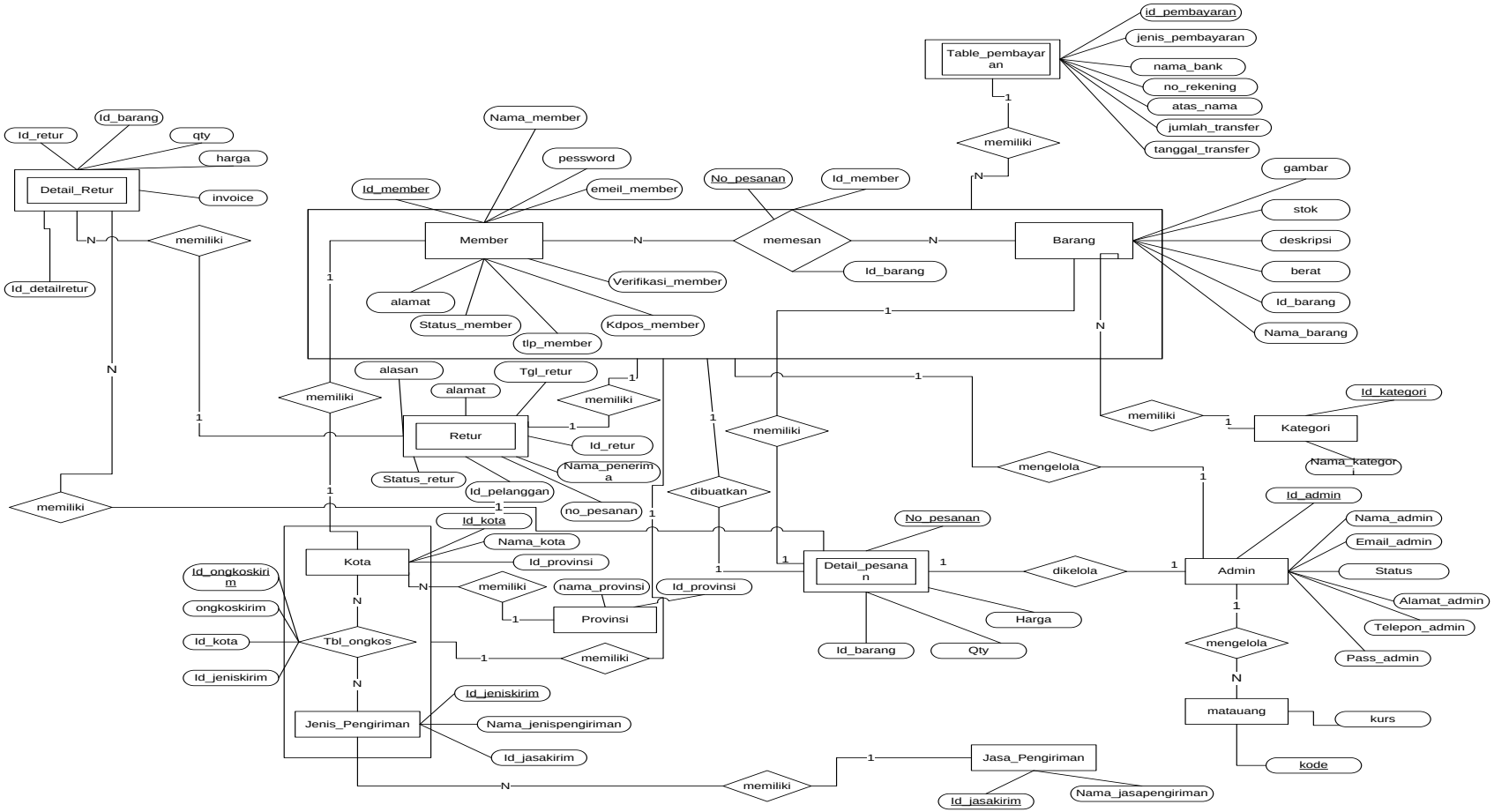
Contoh :

Nomor Pelanggan (OG) dari Kabupaten aceh Barat yaitu OG001.

3.2.6 Analisis Perancangan Basis Data

3.2.6.1 Entity Diagram Relationship

ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut :



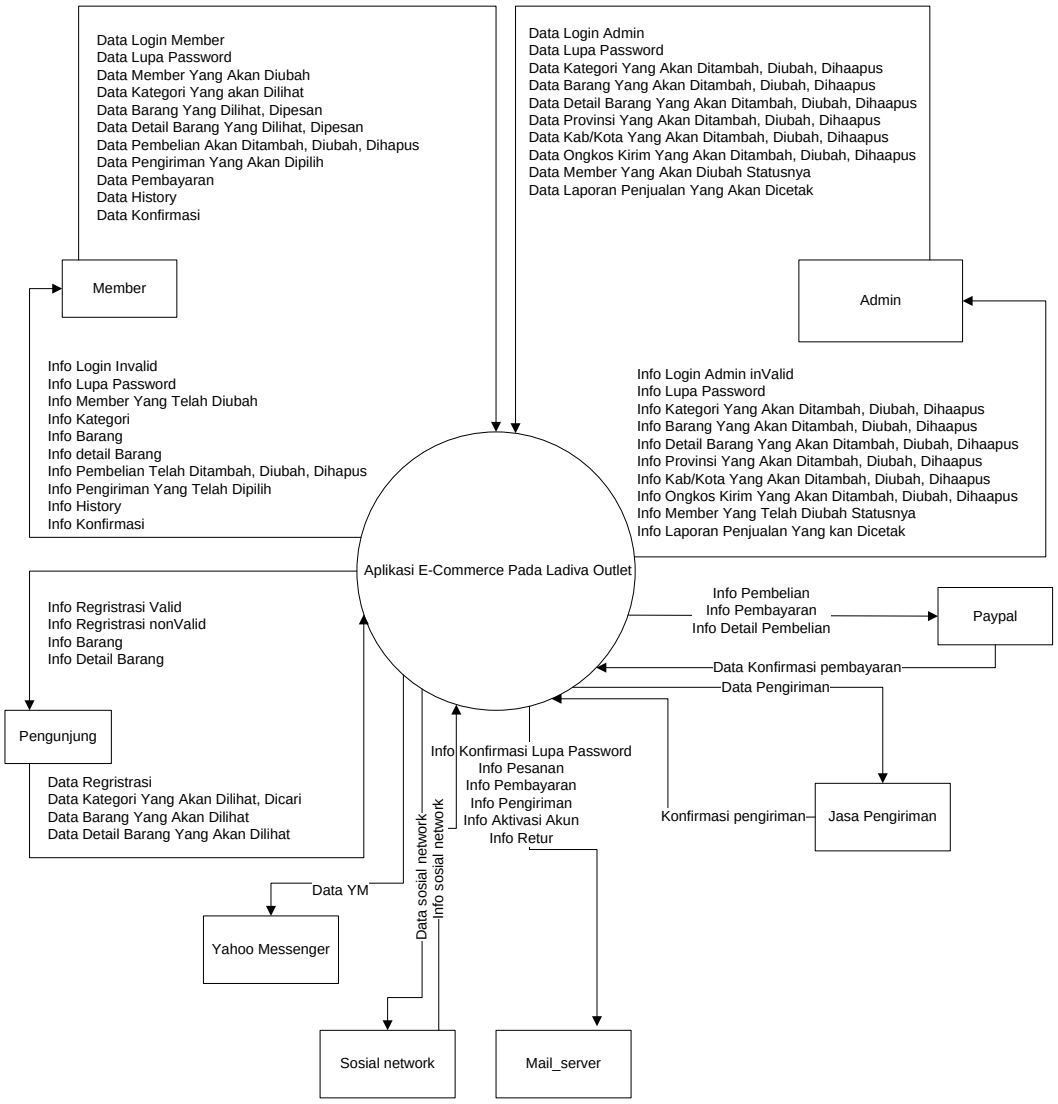
Gambar 3. 5 ERD

3.2.7 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan system secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan *data flow diagram*. Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

3.2.7.1 Perancangan Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan pola penggambaran yang berfungsi untuk memperlihatkan interaksi tersebut dengan lingkungan dimana sistem tersebut ditempatkan. Dalam diagram konteks, sistem dianggap sebuah objek yang tidak dijelaskan secara rinci karena yang ditekankan adalah interaksi sistem dengan lingkungan yang akan mengaksesnya. Dalam *diagram konteks* juga digambarkan entitas eksternal yang merupakan perangkat pikir yang menghasilkan data yang diolah oleh sistem maupun tujuan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Adapun *diagram konteks* yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 6 Diagram Konteks Website E-Commerce di Farannisa *Collection*

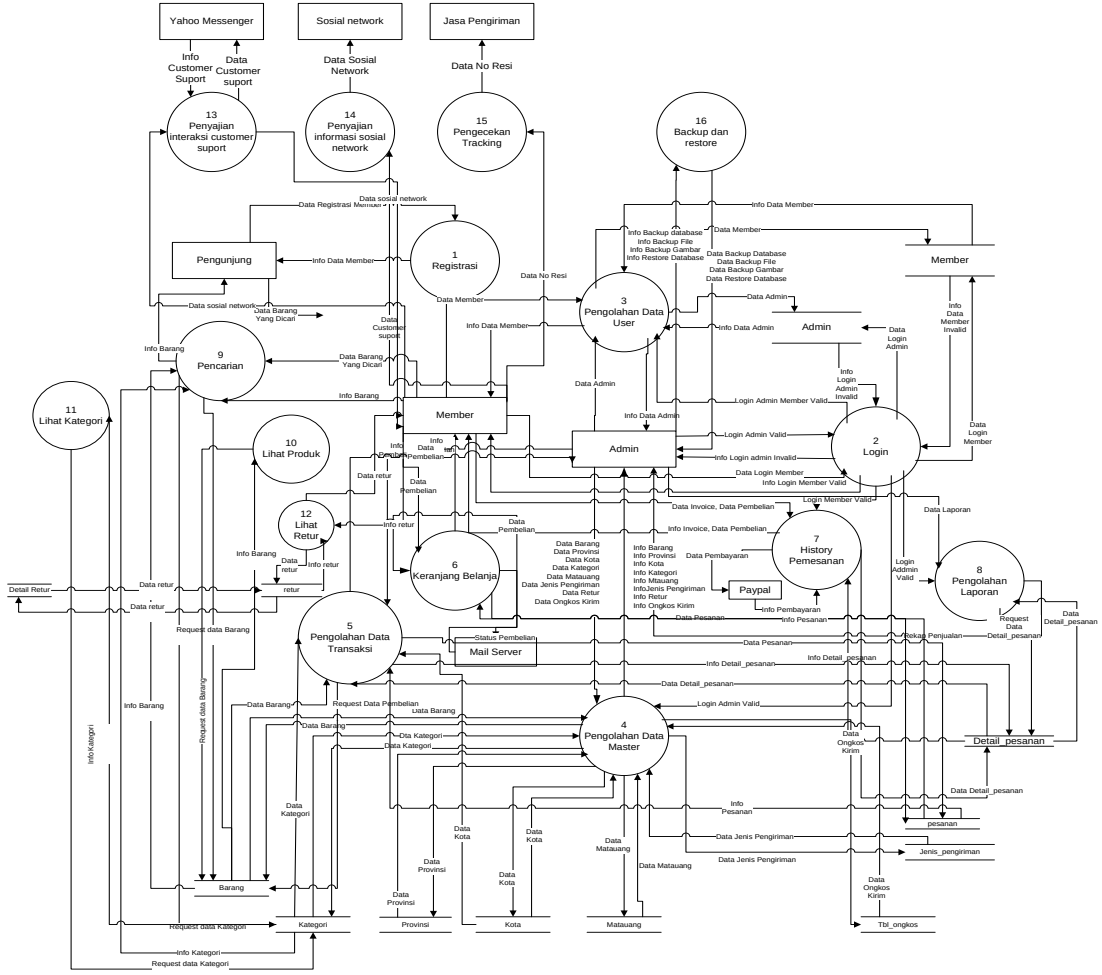
3.2.7.2 Perancangan Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Dalam *Data Flow Diagram (DFD)* terdiri dari entitas luar, aliran data, proses, dan penyimpanan data. Salah satu keuntungan menggunakan *DFD* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti

sistem yang akan dikerjakan. Adapun Data Flow Diagram dari Pembangunan Aplikasi *E-commerce* Pada Farannisa *Collection* adalah sebagai berikut :

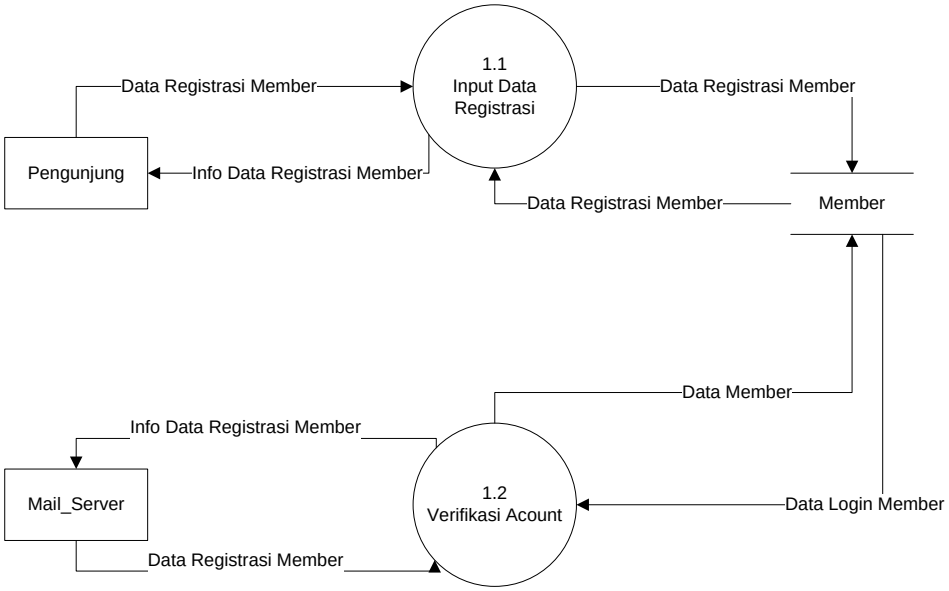
1. DFD Level 1

Berikut ini adalah DFD level 1 dari sistem yang akan dibangun.



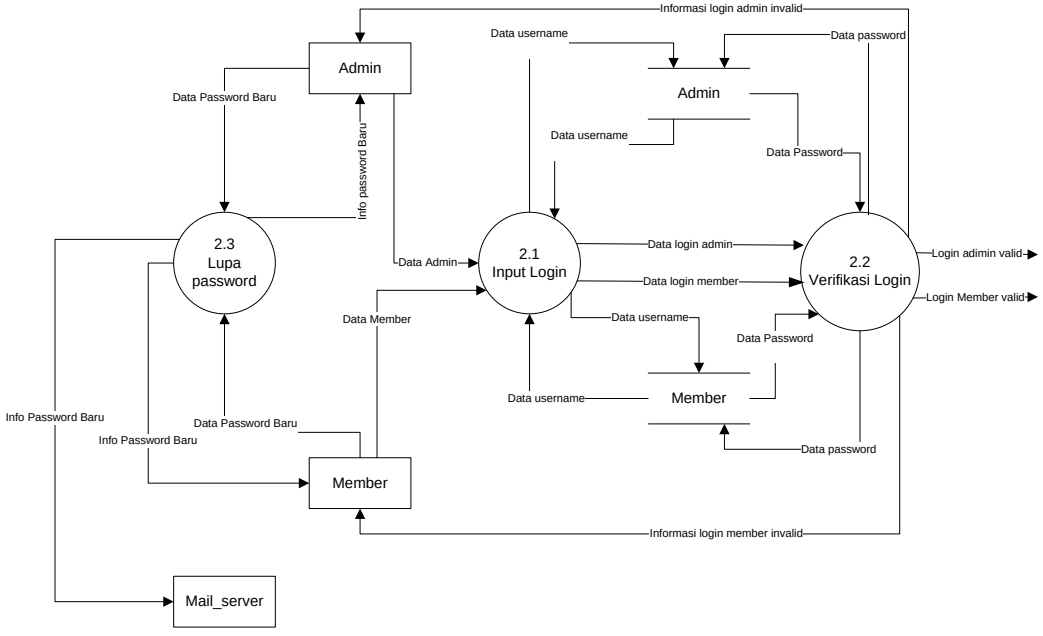
Gambar 3. 7 DFD Level 1

2. DFD Level 2 Proses 1.0 Registrasi



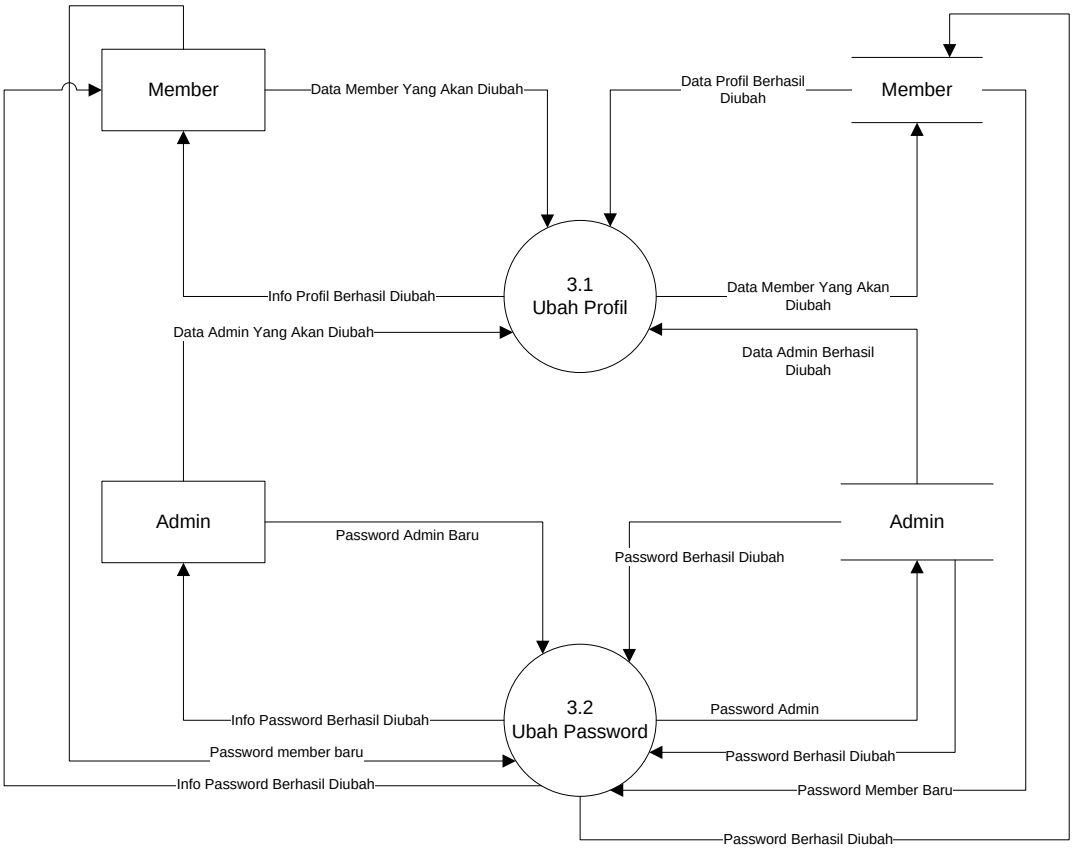
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 1.0 Registrasi

3. DFD Level 2 Proses 2.0 Login



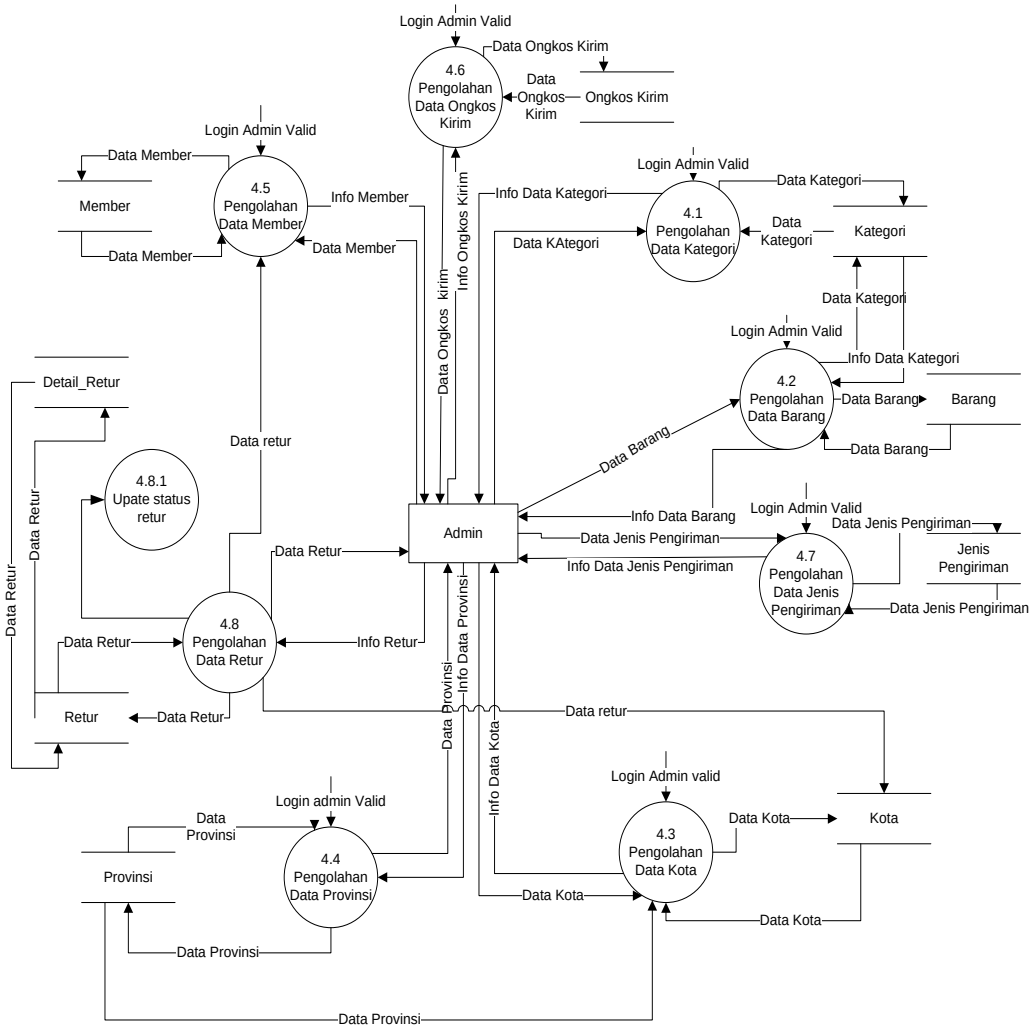
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 2.0 Login

4. DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan Data User



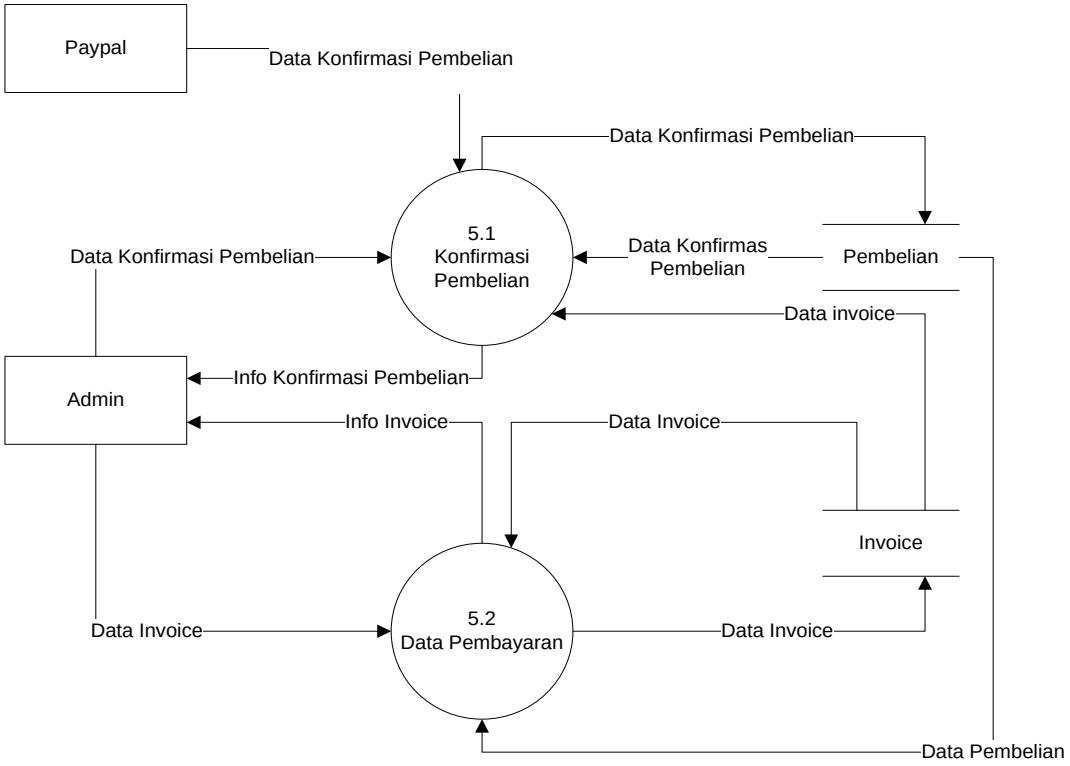
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan Data User

5. Level 2 Proses 4.0 Pengolahan Data Master



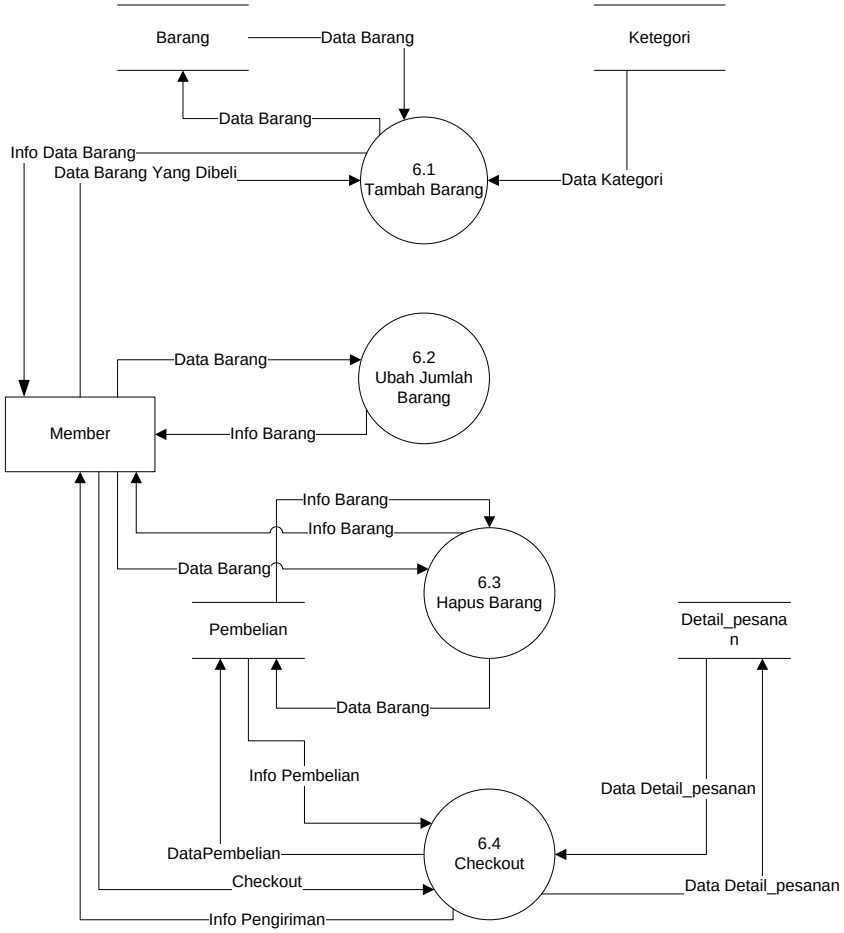
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 4.0 Pengolahan Data Master

6. Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Data Transaksi



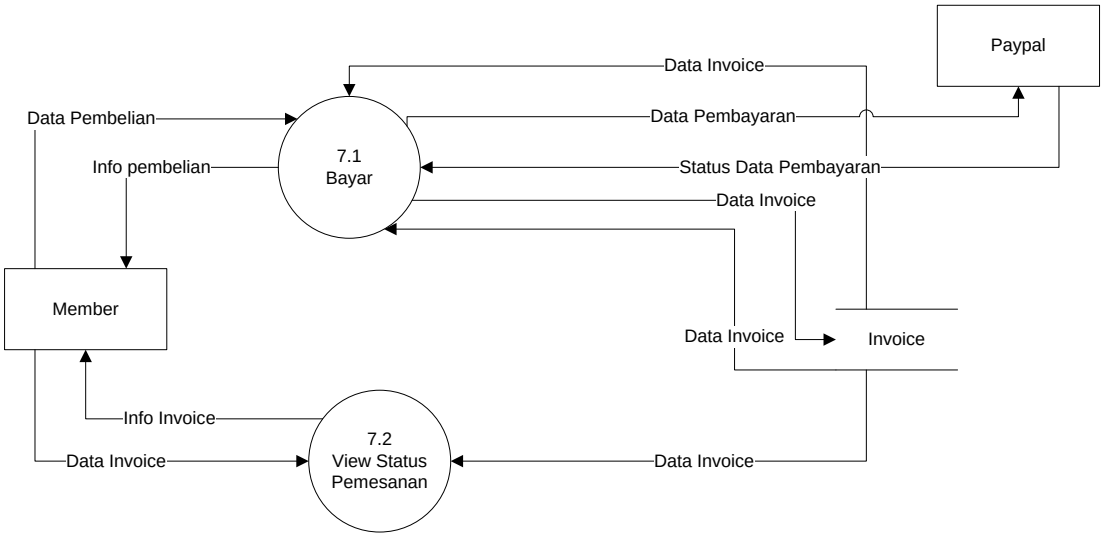
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Data Transaksi

7. Level 2 Proses 6.0 Keranjang Belanja



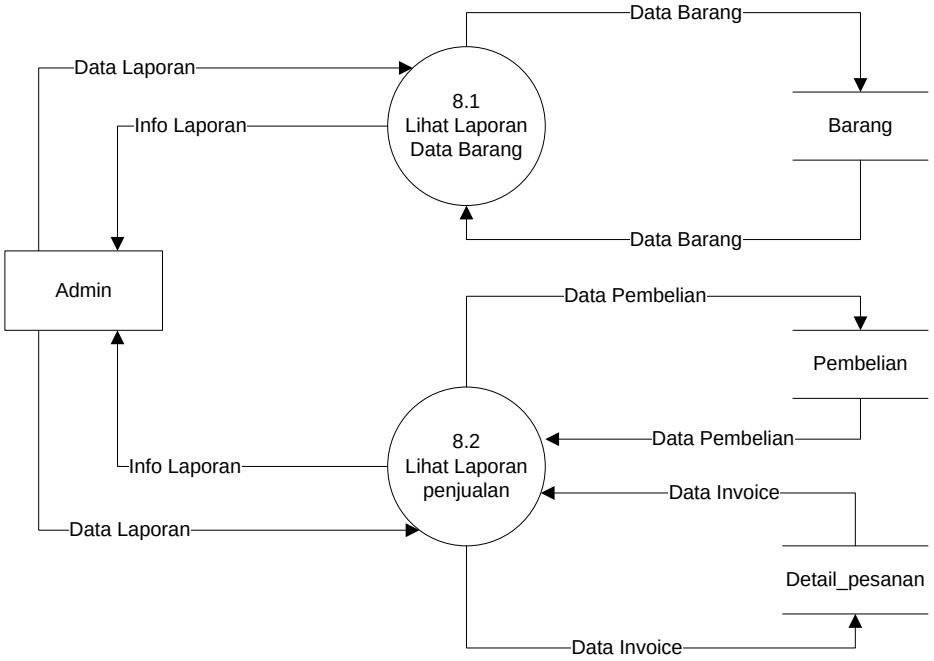
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses 6.0 Keranjang Belanja

8. Level 2 Proses 7.0 History Pembelian



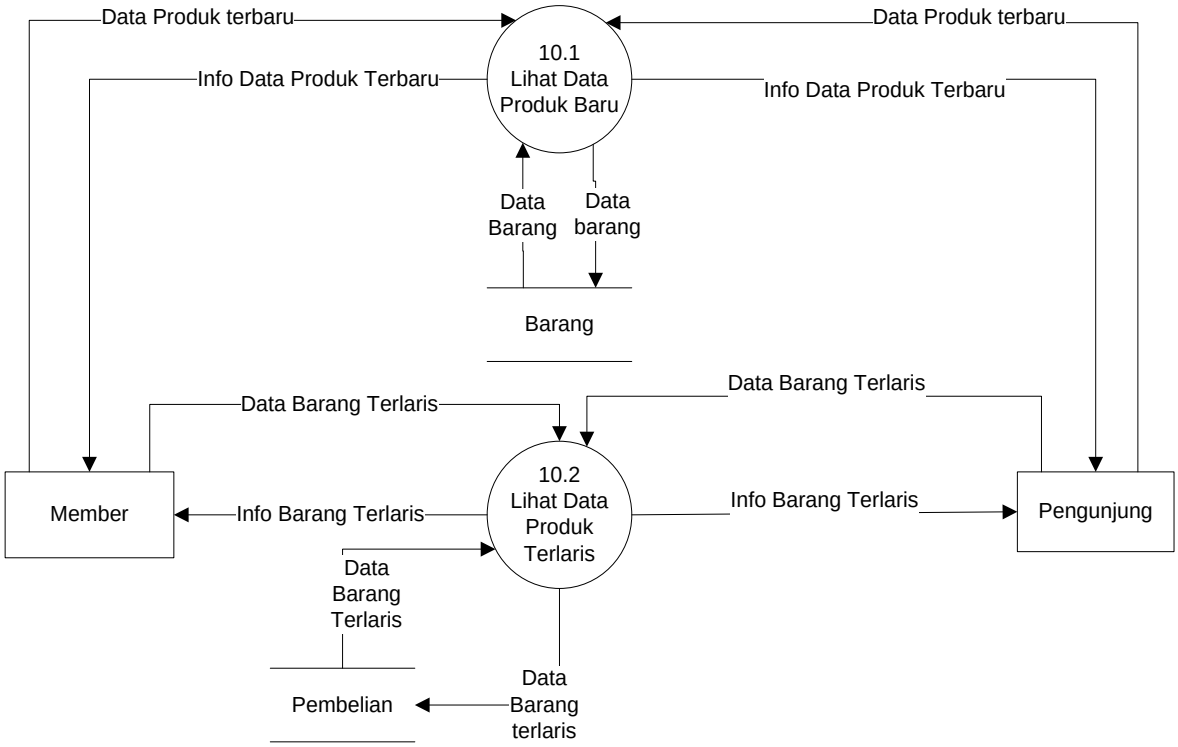
Gambar 3. 14 DFD Level 2 Proses 7.0 History Pembelian

9. Level 2 Proses 8.0 Pengolahan Laporan



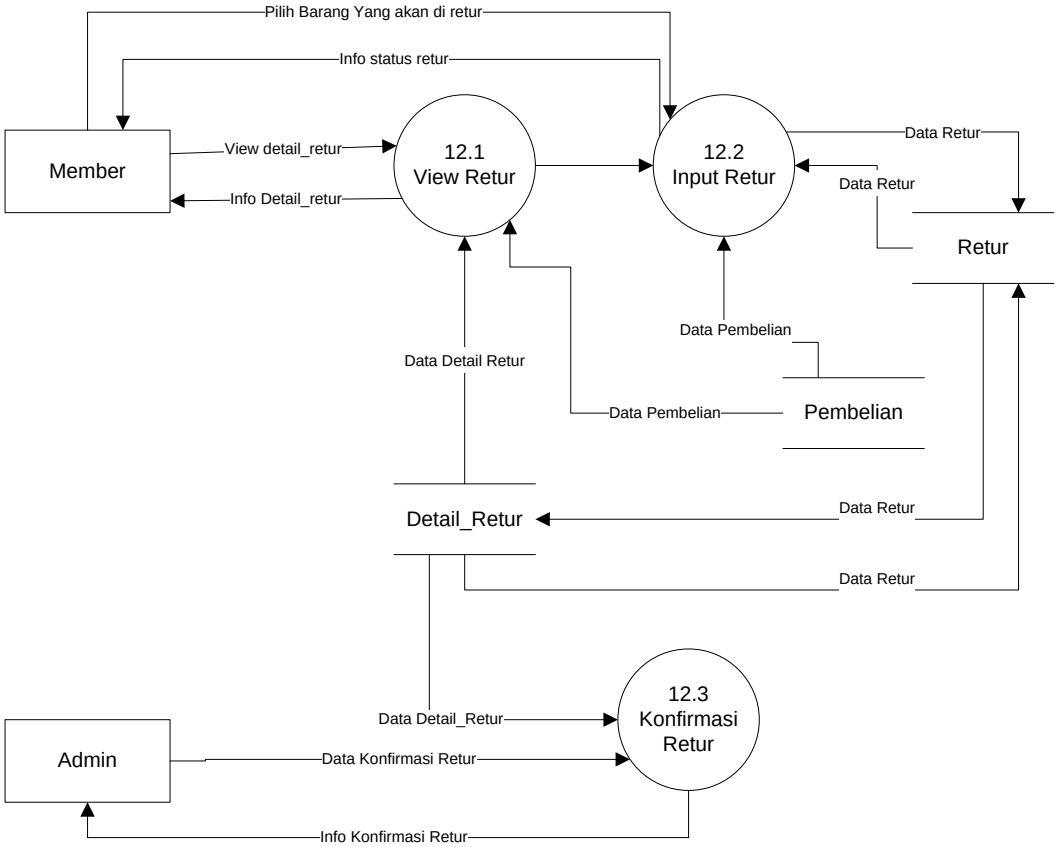
Gambar 3. 15 DFD Level 2 Proses 8.0 Pengolahan Laporan

10. Level 2 Proses 10.0 Lihat Produk



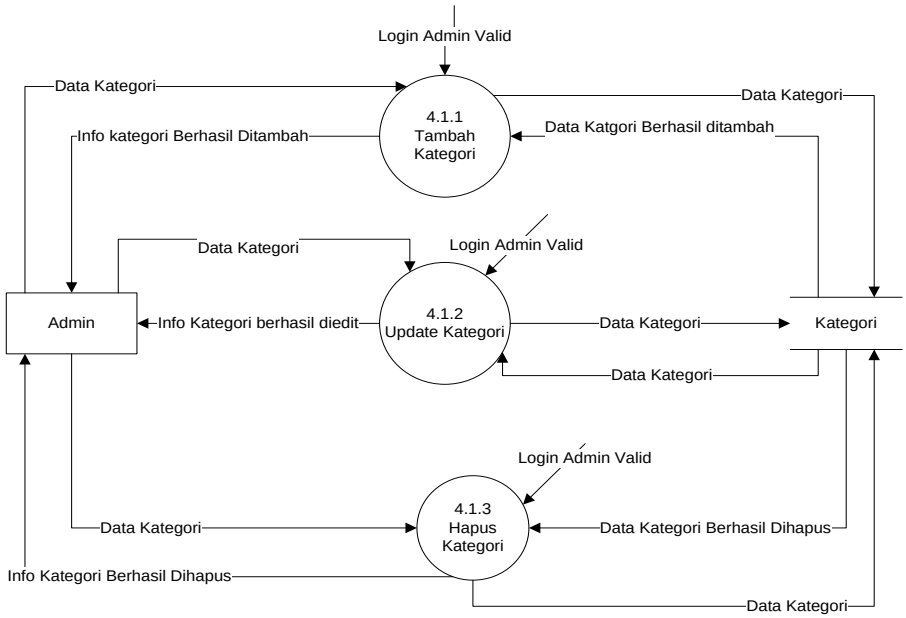
Gambar 3. 16 DFD Level 2 Proses 10.0 Lihat Produk

11. Level 2 Proses 12.0 Retur



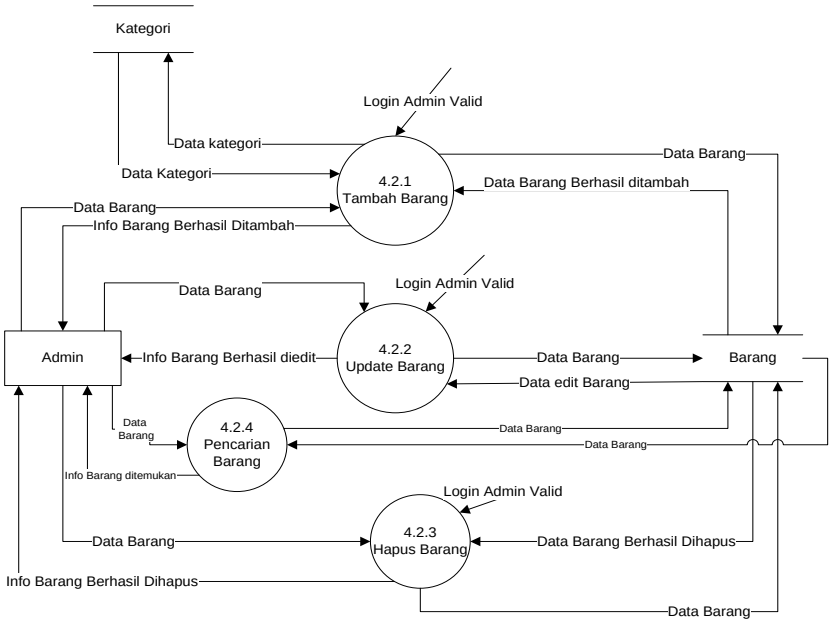
Gambar 3. 17 DFD Level 2 Proses 12.0 Retur

12. Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data Kategori



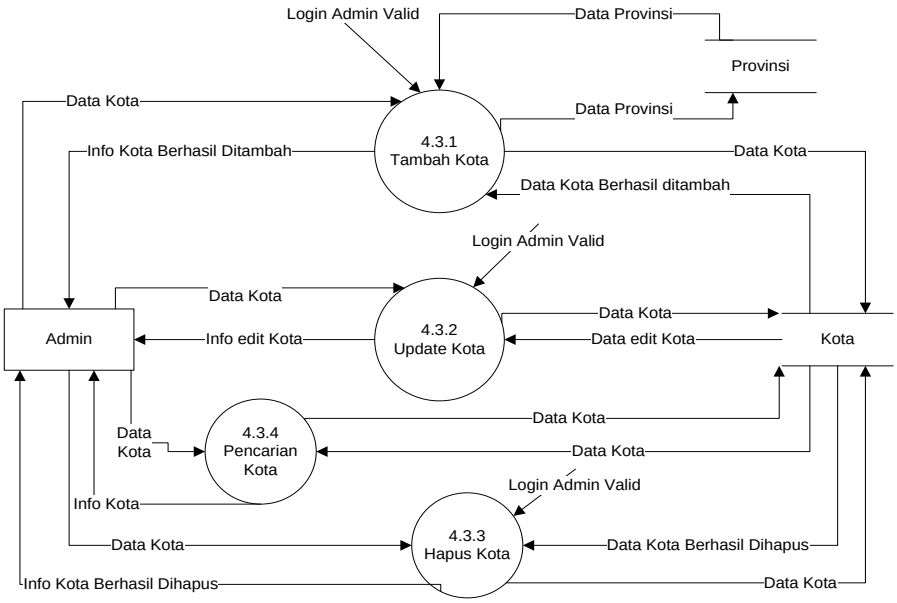
Gambar 3. 18 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data Kategori

13. Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Barang



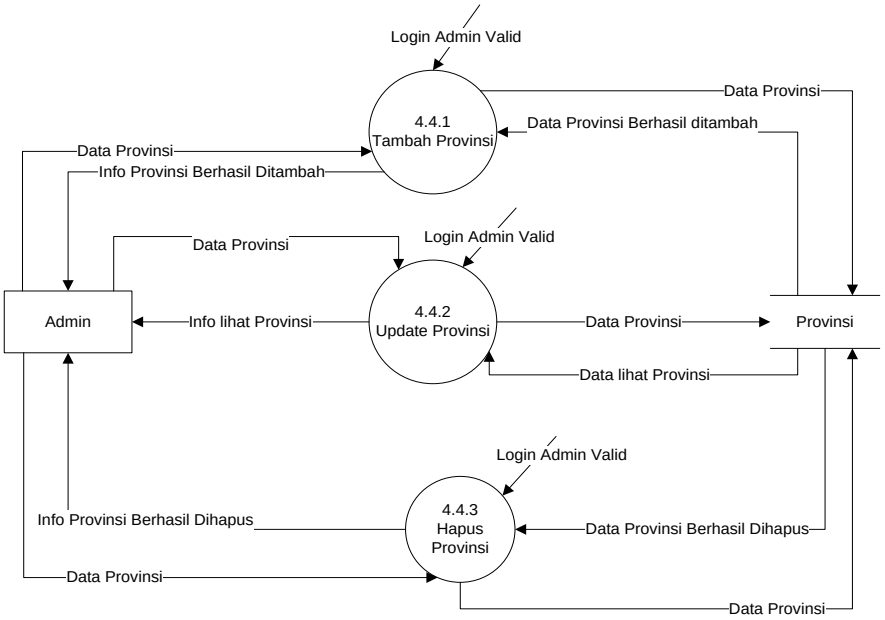
Gambar 3. 19 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Barang

14. Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Data Kota



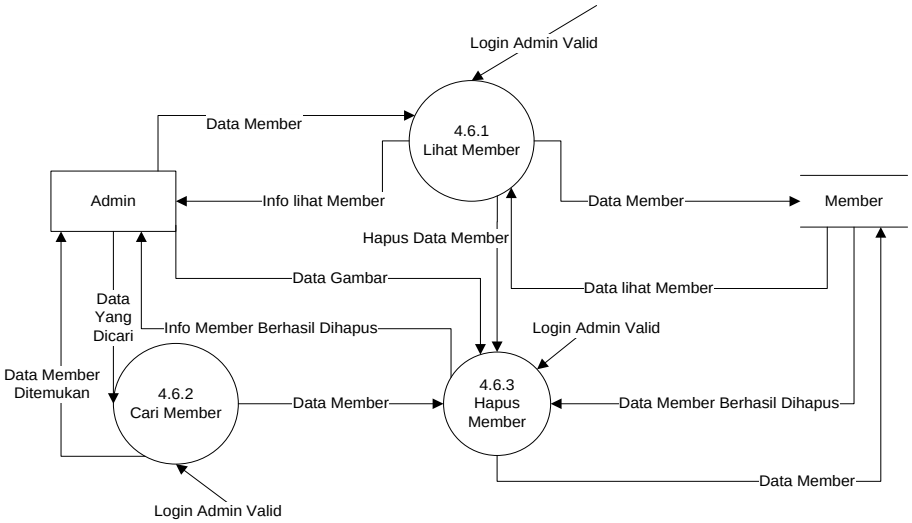
Gambar 3. 20 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Data Kota

15. Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data Provinsi



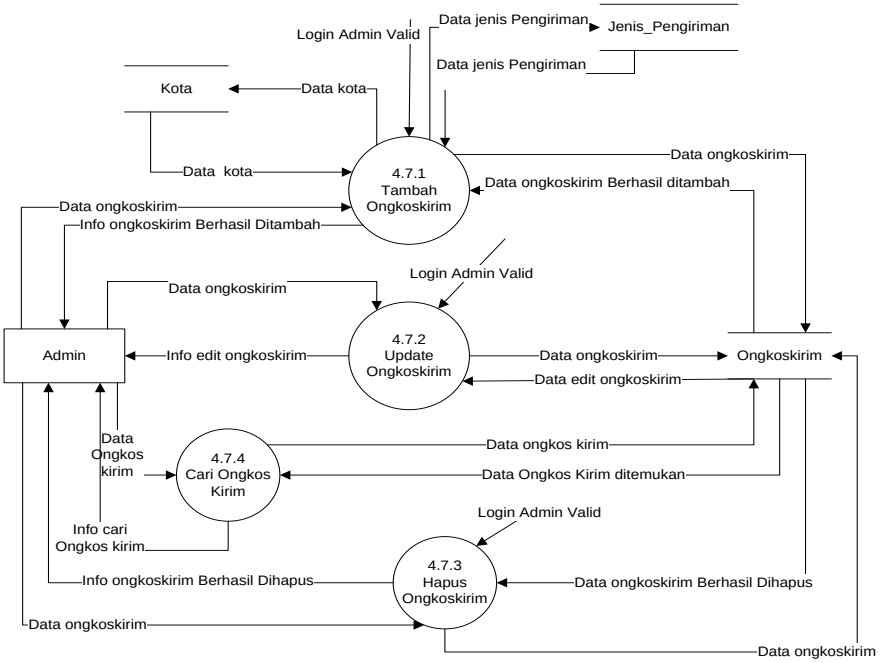
Gambar 3. 21 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data Provinsi

16. Level 3 Proses 4.6 Pengolahan Data Member



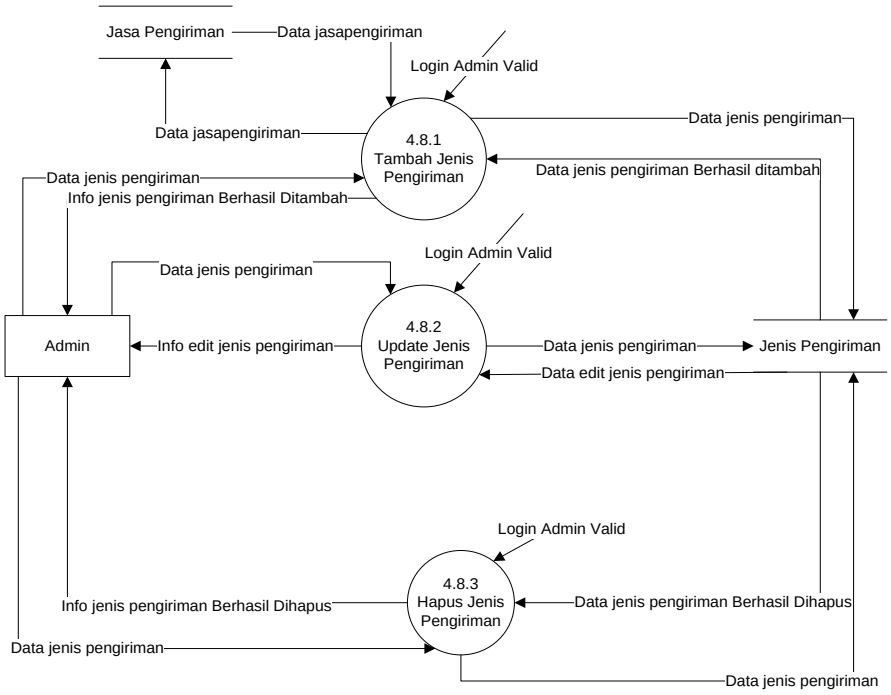
Gambar 3. 22 DFD Level 3 Proses 4.6 Pengolahan Data Member

17. Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Data Tbl_ongkos



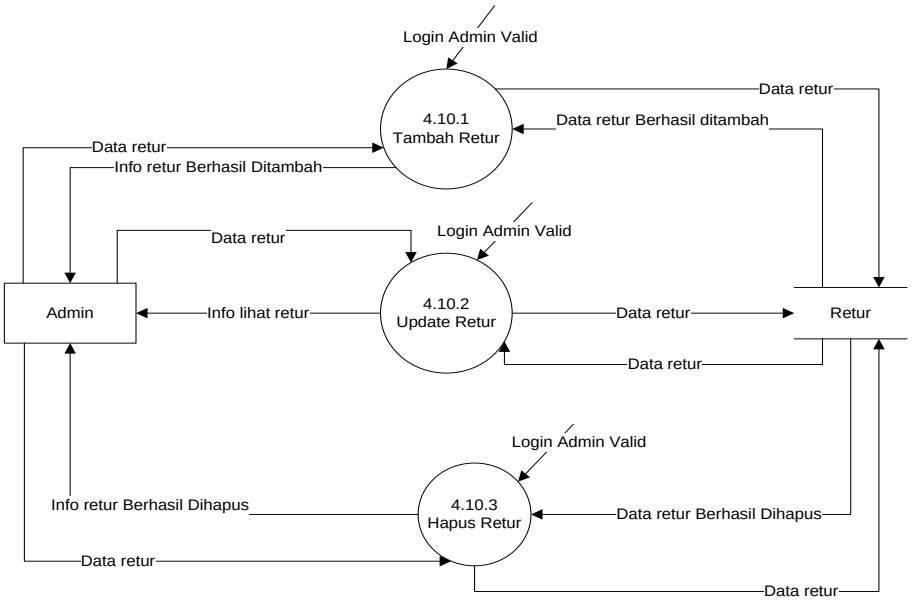
Gambar 3. 23 DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Data Tbl_Ongkos

18. Level 3 Proses 4.8 Pengolahan Data Jenis Pengiriman



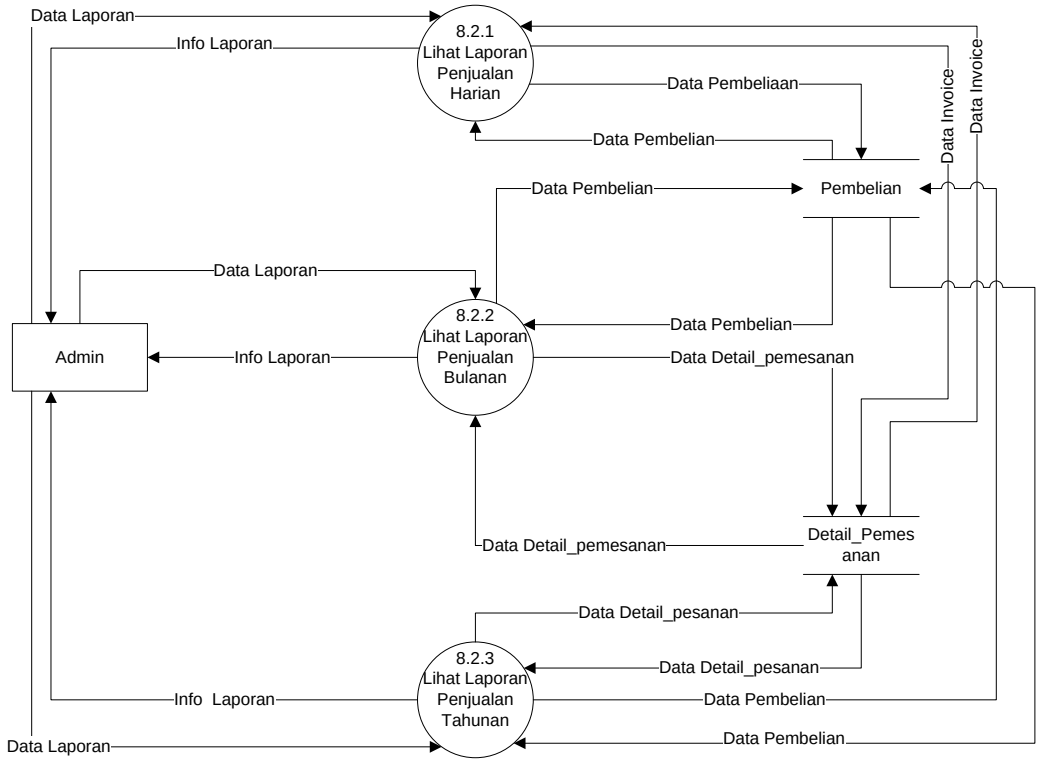
Gambar 3. 24 DFD Level 3 Proses 4.8 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

19. Level 3 Proses 4.10 Pengolahan Data Retur



Gambar 3. 25 DFD Level 3 Proses 4.10 Pengolahan Data Retur

20. Level 3 Proses 8.2 Pengolahan Data Laporan Penjualan



Gambar 3. 26 DFD Level 3 Proses 8.2 Laporan Penjualan

3.2.7.3 Spesifikasi proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada table 3.3 dibawah ini :

Tabel 3. 2 Spsifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1.	No.Proses	1
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi member
	Output	Info Gagal Registrasi
	Destination	Pengunjung

	Logika proses	1. Pengunjung memilih menu pendaftaran 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran 3. Pengunjung mengisi data pendaftaran 4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak *valid* 5. Apabila data *valid* maka sistem akan menyimpan data pendaftaran
2.	No Proses	2
	Nama	Login
	Source	Admin, Member
	Input	Data login Admin, Data login Member
	Output	Info login admin, Info login Member
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. *User* memasukkan data *login* 2. Sistem akan mengecek data *login* yang telah dimasukkan di *database* 3. Apabila data *login* sesuai maka akan dilanjutkan ke proses selanjutnya 4. Apabila data login tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
3.	No Proses	3
	Nama	Pengolahan Data User
	Source	Admin, Member
	Input	Data user
	Output	Info data user
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Admin, Member memilih menu pengolahan data user. 2. Sistem akan menampilkan data user
4.	No.Proses	4
	Nama	Mengolah Data Master
	Source	Admin
	Input	Data Admin, Data Member, Data barang, Data detail barang, Data Kategori, Data Ongkos Kirim, Data hubungi, Data kota, Data provinsi, Data Gambar, Data Diskon,Data jenis pengiriman, Data jasa

		pengiriman
	Output	Info Admin, Info Member, Info barang, info detail barang Info Kategori, Info Ongkos Kirim, Info hubungi, Info Gambar, Info kota, Info provinsi, Info Diskon, Info jenis pengiriman, Info jasa pengiriman
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu pengolahan data master 2. Sistem akan menampilkan data-data yang dapat diolah 3. Admin dapat melihat data master, melakukan proses tambah data, edit data, hapus data dan pencarian data 4. Sistem akan menampilkan data yang ditambah, diedit, dihapus dan data yang dicari
5.	No Proses	5
	Nama	Pengolahan Data Transaksi
	Source	Admin
	Input	data pembelian
	Output	Info konfirmasi pembelian
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu pengolahan data transaksi 2. Sistem akan menampilkan data transaksi 3. Admin dapat melihat data transaksi, melakukan proses ubah data pembayaran, ubah data pengiriman 4. Sistem akan menampilkan data transaksi yang telah di ubah
6.	No Proses	6
	Nama	Keranjang Belanja
	Source	Member
	Input	Data Keranjang Belanja
	Output	Info Keranjang Belanja
	Destination	Member
	Logika proses	Digunakan untuk mengolah data Pemesanan, dari melihat produk,memesan,mengubah sampai dengan pembayaran.
7.	No.Proses	7
	Nama	Konfirmasi Pembayaran

	Source	Member
	Input	Data Pemesanan
	Output	Info Pemesanan
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memilih barang yang akan dibeli 2. Member melakukan pembelian 3. Sistem akan memasukan barang yang di beli ke dalam keranjang belanja
8.	No.Proses	8
	Nama	Laporan
	Source	Admin
	Input	Data Laporan
	Output	Info Laporan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan 2. Sistem akan menampilkan pilihan laporan 3. Admin memilih laporan berdasarkan yang diinginkan (harian, bulanan, tahunan)
9.	No.Proses	9
	Nama	Pencarian
	Source	Pengunjung, Member
	Input	Data Barang
	Output	Info Barang
	Destination	Pengunjung, Member
	Logika proses	Pengunjung dan Member dapat mencari sesuatu melalui proses ini
10.	No.Proses	10
	Nama	Lihat Produk
	Source	Pengunjung, Member
	Input	Data Produk
	Output	Info Produk
	Destination	Member
	Logika proses	Member dan pengunjung dapat melihat produk apa saja yang ada
11.	No.Proses	11
	Nama	Lihat Kategori
	Source	Pengunjung, Member
	Input	Data Kategori
	Output	Info Kategori
	Destination	Pengunjung, Member
	Logika proses	Pengunjung dan Member dapat melihat kategori apa

		saja yang ada
12	No.Proses	12
	Nama	Retur
	Source	Member
	Input	Data Retur
	Output	Info Retur
	Destination	Member
	Logika proses	1. member memilih menu retur lalu pembelian yang bisa di retur muncul. 2. member memilih pembelian yang ingin di retur dengan mengklik view. 3. member kemudian memilih barang mana saja yang ingin di retur.
13.	No.Proses	1.1
	Nama	Input Data Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi member
	Output	Registrasi sukses
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memilih menu pendaftaran 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran 3. Pengunjung mengisi data pendaftaran 4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak *valid* 5. Apabila data *valid* maka sistem akan menyimpan data pendaftaran
14.	No.Proses	1.2
	Nama	Verifikasi Account
	Source	Web Email
	Input	Registrasi Pengunjung
	Output	-
	Destination	Email Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung mengisi form pendaftaran 2. Sistem akan mengirimkan aktifasi pendaftaran ke *webmail*
15.	No.proses	2.1
	Nama	Input Data Login
	Source	*Member*, admin
	Input	Data login *member*, Data login admin,data login

	Output	Info login admin invalid, Info login *member* invalid,info invalid.
	Destination	*Member*, admin,
	Logika proses	1. Member memilih menu login 2. Sistem akan menampilkan *form* login 3. Member memasukn *email* dan *password*
16.	No.proses	2.2
	Nama	Verifikasi *login*
	Source	*Member*, admin
	Input	Data login *member*, Data login admin,data login
	Output	Info login admin invalid, Info login *member* invalid, info invalid.
	Destination	*Member*, admin
	Logika proses	1. Jika data *input* login berhasil, maka sistem akan menampilkan tampilan member 2. Jika data *input* login salah, maka system akan menampilkan pesan kesalahan
17.	No.proses	2.3
	Nama	Lupa Password
	Source	*Member*, admin
	Input	Data password baru
	Output	Admin,member dapat masuk ke account masing-masing
	Destination	*Member*, admin
	Logika proses	1. Member memilih menu login 2. Member memilih *link* lupa *password* 3. Sistem akan mengirim *password* ke email member
18.	No.proses	3.1
	Nama	Ubah Profile
	Source	Admin,member
	Input	Data admin,data member
	Output	Info data admin,info data member,info
	Destination	Admin,member
	Logika proses	1. Member memilih menu profil member 2. Member dapat mengubah profil member
19.	No.proses	3.2
	Nama	Ubah Password
	Source	Admin,member
	Input	Data admin,data member
	Output	Info password berhasil diganti
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Member memilih menu profil member

		2. Member memilih link ganti *password* 3. Sistem akan menampilkan *form* ganti *password* 4. Member dapat melakukan ganti *password*
20.	No.proses	4.1
	Nama	Pengolahan data kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Input kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori 2. Sistem menampilkan *form* kategori
21.	No.proses	4.2
	Nama	Pengolahan data barang
	Source	Admin
	Input	Data barang
	Output	info barang
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu barang 2. Sistem menampilkan *form* barang
22.	No.proses	4.3
	Nama	Pengolahan data kota
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota 2. Sistem menampilkan *form* kota
23.	No.proses	4.4
	Nama	Pengolahan data Provinsi
	Source	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu provinsi 2. Sistem menampilkan *form* provinsi
24.	No.proses	4.5
	Nama	Pengolahan Data Member
	Source	Admin
	Input	Data member
	Output	Informasi member
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu member

		2. Sistem menampilkan *form* memer
25.	No.proses	4.6
	Nama	Pengolahan Data Tbl_Ongkos
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Data Onkos Kirim
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ongkos kirim 2. Sistem menampilkan *form* ongkos kirim
26.	No. proses	4.7
	Nama	Pengolahan Data Jenis Pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info data jenis pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pengolahan data pengirman. 2. Sistem akan menampilkan data pengirman
27.	No. proses	4.8
	Nama	Pengolahan Data Retur
	Source	Admin
	Input	Data Retur
	Output	Info data Retur
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pengolahan data retur. 2. Sistem akan menampilkan data retur
28.	No. proses	4.8.1
	Nama	*Update* status retur
	Source	Admin
	Input	Data status retur
	Output	Info data status retur
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih status retur. 2. Sistem akan menampilkan data status retur
29.	No.proses	5.1
	Nama	Konfirmasi pembelian
	Source	Member
	Input	Data Konfirmasi pembayaran
	Output	Info Konfirmasi pembayaran
	Destination	Member

	Logika proses	1. Member memilih menu history pemesanan 2. Sistem akan menampilkan histoty pemesanan member
30.	No.proses	5.2
	Nama	Data Pembayaran
	Source	Member
	Input	Data Data Pembayaran
	Output	Info Data Pembayaran
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memilih menu history pemesanan 2. Sistem akan menampilkan histoty pemesanan member 3. Member memilih *link* bayar 4. Sistem menampilkan tampilan pembayaran
31.	No.proses	6.1
	Nama	Tambah Barang
	source	*Member*
	Input	Data tambah Barang yang akan ditambah
	Output	Info Barang yang sudah di tambah
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Member melakukan pembelian 2. Sistem menampilkan tampilan keranjang belanja 3. Member memilih menu lanjut belanja 4. Sistem menampilkan katalog barang
32.	No.proses	6.2
	Nama	Ubah Jumlah Barang
	Source	*Member*
	Input	Data Barang
	Output	Info Barang
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Member melakukan pembelian 2. Sistem menampilkan tampilan keranjang belanja 3. Member dapat mengubah jumlah barang, kemudian meng*update* jumlah barang 4. Sistem menampilkan perubahan jumlah barang
33.	No.proses	6.3
	Nama	Hapus Barang
	Source	*Member*
	Input	Data Pemesanan

	Output	Info Pemesanan
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Member melakukan pembelian 2. Sistem menampilkan tampilan keranjang belanja 3. Member memilih hapus barang 4. Sistem menampilkan peringatan hapus barang
34.	No.proses	6.4
	Nama	Checkout
	Source	*Member*
	Input	Data Pemesanan
	Output	Info Pemesanan
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Member melakukan pembelian 2. Sistem menampilkan tampilan keranjang belanja 3. Member memilih menu *checkout* 4. Sistem menampilkan isi data pengiriman
35.	No.proses	7.1
	Nama	Bayar
	Source	*Member*
	Input	Data pembelian
	Output	Informasi pembelian
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Member memilih menu *history* pemesanan 2. Sistem menampilkan tampilan *history* pesanan 3. Member memilih bayar 4. Sistem menampilkan *form* konfirmasi pembayaran 5. Member mengisi *form* konfirmasi pembayaran
36.	No.proses	7.2
	Nama	View Status Pemesanan
	Source	*Member*
	Input	Data pembayaran
	Output	Informasi pembayaran
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Member memilih menu *history* pemesanan 2. Sistem menampilkan tampilan *history* pesanan

37.	No.proses	8.1
	Nama	Laporan Data Barang
	Source	Admin
	Input	Data barang
	Output	Informasi data barang
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan 2. Sistem menampilkan *form* laporan
38.	No.proses	8.2
	Nama	Laporan Penjualan
	Source	Admin
	Input	Data barang
	Output	Informasi data barang
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan 2. Sistem menampilkan *form* laporan
39.	No.proses	10.1
	Nama	Lihat produk terbaru
	Source	Pengunjung dam *member*
	Input	Data Produk terbaru
	Output	Informasi produk terbaru
	Destination	Pengunjung dam *member*
	Logika proses	Pengunjung dan member dapat melihat produk terbaru
40.	No.Proses	10.2
	Nama	Lihat produk terlaris
	Source	Pengunjung *dan Member*
	Input	Data Produk terlaris
	Output	Informasi produk terlaris
	Destination	Pengunjung dan *Member*
	Logika proses	Pengunjung dan member dapat melihat produk terlaris
41.	No.proses	4.1.1
	Nama	Tambah Kategori
	Source	Admin
	Input	Tambah data kategori
	Output	Info kategori telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori 2. Sistem menampilkan *form* kategori 3. Admin memilih menu tambah kategori 4. Admin dapat menambah kategori
42.	No.proses	4.1.2
	Nama	Update kategori

	Source	Admin
	Input	Edit data kategori
	Output	Info data kategori yang akan diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori 2. Sistem menampilkan *form* kategori 3. Admin memilih menu *update* kategori 4. Admin dapat mengubah kategori
43.	No.proses	4.1.3
	Nama	Hapus kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori 2. Sistem menampilkan *form* kategori 3. Admin memilih menu hapus kategori 4. Admin dapat menghapus kategori
44.	No.proses	4.2.1
	Nama	Tambah Barang
	Source	Admin
	Input	Tambah data Barang
	Output	Info Barang telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu barang 2. Sistem menampilkan *form* barang 3. Admin memilih menu tambah barang 4. Admin dapat menambah barang
45.	No.proses	4.2.2
	Nama	*Update* Barang
	Source	Admin
	Input	Edit data Barang
	Output	Info data Barang yang akan diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu barang 2. Sistem menampilkan *form* barang 3. Admin memilih menu *update* barang 4. Admin dapat mengubah barang
46.	No.proses	4.2.3
	Nama	Hapus Barang
	Source	Admin
	Input	Data Barang
	Output	Info data Barang dihapus

	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu barang 2. Sistem menampilkan *form* barang 3. Admin memilih menu hapus barang 4. Admin dapat menghapus barang
47.	No.proses	4.2.4
	Nama	Cari barang
	Source	Admin
	Input	Data Barang
	Output	Info data Barang ditemukan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu barang 2. Sistem menampilkan *form* barang 3. Admin memilih menu cari barang 4. Sistem melakukan pencarian barang
48.	No.proses	4.3.1
	Nama	Tambah Kota
	Source	Admin
	Input	Tambah data Kota
	Output	Info Kota telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota 2. Sistem menampilkan *form* kota 3. Admin memilih menu tambah kota 4. Admin dapat menambah kota
49.	No.proses	4.3.2
	Nama	*Update* Kota
	Source	Admin
	Input	Edit data Kota
	Output	Info data Kota yang akan diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota 2. Sistem menampilkan *form* kota 3. Admin memilih menu edit kota 4. Admin dapat mengedit kota
50.	No.proses	4.3.3
	Nama	Hapus Kota
	Source	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info data Kota dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota 2. Sistem menampilkan *form* kota

		3. Admin memilih menu hapus kota 4. Admin dapat menghapus kota
51.	No.proses	4.3.4
	Nama	Cari kota
	Source	Admin
	Input	Data Kota
	Output	Info data Kota ditemukan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota 2. Sistem menampilkan *form* kota 3. Admin memilih menu pencarian kota 4. Sistem menampilakn hasil pencarian kota
52.	No.proses	4.4.1
	Nama	Tambah Provinsi
	Source	Admin
	Input	Tambah data Provinsi
	Output	Info Provinsi telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu provisnsi 2. Sistem menampilkan *form* provinsi 3. Admin memilih menu tambah provinsi 4. Admin dapat menambah provinsi
53.	No.proses	4.4.2
	Nama	*Update* Provinsi
	Source	Admin
	Input	Edit data Provinsi
	Output	Info data provinsi yang akan diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu provinsi 2. Sistem menampilkan *form* provinsi 3. Admin memilih menu update provinsi 4. Admin dapat mengupdate provinsi
54.	No.proses	4.4.3
	Nama	Hapus Provinsi
	Source	Admin
	Input	Data Provinsi
	Output	Info data provinsi dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu provinsi 2. Sistem menampilkan *form* provinsi 3. Admin memilih menu hapus provinsi 4. Admin dapat menghapus provinsi

55.	No.proses	4.6.1
	Nama	Lihat Member
	Source	Admin
	Input	Lihat data member
	Output	Info data member yang akan dilihat
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu member 2. Sistem menampilkan *form* member
56.	No.proses	4.6.2
	Nama	Cari member
	Source	Admin
	Input	Cari data member
	Output	Info data member yang dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu member 2. Sistem menampilkan *form* member 3. Admin memilih menu cari member 4. Sistem menampilkan data pencarian member
57.	No.proses	4.6.3
	Nama	Hapus Member
	Source	Admin
	Input	Data member
	Output	Info data member dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu member 2. Sistem menampilkan *form* member 3. Admin memilih menu hapus member 4. Sistem menghapus member sesuai pilihan admin
58.	No.proses	4.7.1
	Nama	Tambah ongkos kirim
	Source	Admin
	Input	Tambah data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ongkos kirim 2. Sistem menampilkan *form* ongkos kirim 3. Admin memilih menu tambah ongkos kirim 4. Sistem menampilkan data ongkos kirim yang berhasil di tambah
59.	No.proses	4.7.2
	Nama	*Update* ongkos kirim
	Source	Admin

	Input	edit data ongkos kirim
	Output	Info data ongkos kirim yang akan diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ongkos kirim 2. Sistem menampilkan *form* ongkos kirim 3. Admin memilih menu edit ongkos kirim 4. Sistem menampilkan data ongkos kirim
60.	No.proses	4.7.3
	Nama	Hapus ongkos kirim
	Source	Admin
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info data ongkos kirim dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu ongkos kirim 2. Sistem menampilkan *form* ongkos kirim 3. Admin memilih menu hapus ongkos kirim 4. Sistem menghapus ongkos kirim sesuai pilihan admin
61.	No.proses	4.7.4
	Nama	Cari ongkos kirim
	Source	Admin
	Input	Data Ongkos Kirim
	Output	Info data Ongkos Kirim ditemukan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu cari ongkos kirim 2. Sistem menampilkan hasil pencarian ongkos kirim
62.	No.proses	4.8.1
	Nama	Tambah jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Tambah data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu jenis pengiriman 2. Sistem menampilkan *form* jenis pengiriman 3. Admin dapat menambah jenis pengiriman baru
63.	No.proses	4.8.2
	Nama	Update jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Edit data jenis pengiriman
	Output	Info data jenis pengiriman yang akan diedit
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin memilih menu jenis pengiriman 2. Sistem menampilkan *form* jenis pengiriman 3. Admin memilih menu *update* jenis pengiriman 4. Sistem meng*update* jenis pengiriman
64.	No.proses	4.8.3
	Nama	Hapus jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info data jenis pengiriman dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu jenis pengiriman 2. Sistem menampilkan *form* jenis pengiriman 3. Admin memilih menu hapus jenis pengiriman 4. Sistem menghapus jenis pengiriman
65.	No.proses	4.10.1
	Nama	Tambah retur
	Source	Admin
	Input	Tambah data retur
	Output	Info retur telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu retur 2. Sistem menampilkan *form* retur 3. Admin memilih menu *tambah retur* 4. Sistem menambah retur
66.	No.proses	4.10.2
	Nama	*Update* Retur
	Source	Admin
	Input	Edit data retur
	Output	Info data retur yang akan diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu retur 2. Sistem menampilkan *form* retur 3. Admin memilih menu *update* retur 4. Sistem meng*update* retur
67.	No.proses	4.10.3
	Nama	Hapus Retur
	Source	Admin
	Input	Data jasa retur
	Output	Info data retur dihapus
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin memilih menu retur 2. Sistem menampilkan *form* retur 3. Admin memilih menu *update* retur 4. Sistem meng*update* retur
68.	No.proses	8.2.1
	Nama	Lihat Laporan Penjualan Harian
	Source	Admin
	Input	Data tanggal
	Output	Data laporan penjualan harian
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan harian 2. Sistem menampilkan *form* laporan harian
69.	No.proses	8.2.2
	Nama	Laporan Penjualan Bulanan
	Source	Admin
	Input	Data bulan
	Output	Data laporan penjualan bulanan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan bulanan 2. Sistem menampilkan *form* laporan bulanan
70.	No.proses	8.2.3
	Nama	Laporan Penjualan Tahunan
	Source	Admin
	Input	Data tanggal
	Output	Data laporan penjualan tahunan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan tahunan 2. Sistem menampilkan *form* laporan tahunan

3.2.7.4 Kamus Data

Kamus data (data *dictionary*) merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan dan

database. Kamus data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi website *E-commerce* pada Farannisa *Collection*, yaitu :

Tabel 3. 3 Kamus Data

Nama Aliran Data	**Data Member**
Where used / how used	*Member* Proses 1.0, 2.1, proses 2.2, proses 2.3, proses 3.1, proses 3.2
Deskripsi	Berisi data *member* yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam *database*.
Struktur data	Id_member+*email* + *password* +nama + alamat + kodepos+telepon+kode_verifikasi+verifikasi+ id_kota
Id_member *email* *Password* *Password confirmation* nama alamat kodepos telepon kode_verifikasi verifikasi id_kota	[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] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran data	**Data Admin**
Where used / how used	Admin proses 2.0, proses 2.1, proses 2.2, proses 3.1, proses 3.2
Deskripsi	Berisi data admin
Struktur data	Id_admin+nama_admin+alamat_admin+email_admin+telp_ admin+password_admin+username+verifikasi
Id_admin Nama_admin Alamat_admin *Email_admin* Telp_admin Password_admin username	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Nama Aliran data	**Data Kategori**
Where used / how used	Pengunjung,Member,Admin Proses 4.1,proses 4.1.1, proses 4.1.2, proses 4.1.3
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Id_Kategori+nama_kategori+Deskripsi
Id_Kategori Nama_kategori Deskripsi kategori	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	**Data Barang**
Where used / how used	Pengunjung,Member,Admin proses 4.2,proses 4.2.1,proses 4.2.2, proses 4.2.3
Deskripsi	Berisi data Barang
Struktur data	Id_barang+nama_barang+deskripsi+id_kategori+stok+ diskon+harga_barang+berat+warna_barang+ukuran+ratin g_barang+voterating_barang+viewcounter_barang
Id_Produk nama_ Barang deskripsi id_kategori stok diskon harga_barang berat Warna_barang Ukuran Rating_barang	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran data	**Data Kota**
Where used / how used	Admin Proses 4.3, proses 4.3.1, proses 4.3.2, proses 4.3.3
Deskripsi	Berisi data *kota*
Struktur data	Id_Kota+nama_kota + Id_provinsi
Id_Kota nama_kota Id_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	**Provinsi**
Where used / how used	Admin

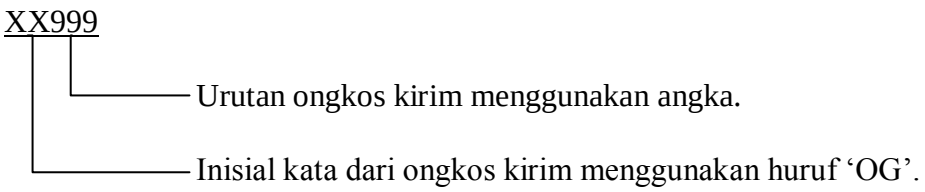
	Proses 4.4, proses 4.4.1, proses 4.4.2, proses 4.4.3
Deskripsi	Berisi data admin
Struktur data	id_provinsi+nama_provinsi
id_provinsi nama_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	**Data Retur**
Where used / how used	Admin Proses 12, proses 4.8, proses 4.8.1
Deskripsi	Berisi data retur
Struktur data	Id retur + no_pesanan+is_pelanggan+Tanggal_retur+nama_penerima+ alamat_penerima +alasan+status_retur
id_retur no_pesanan id_ pelanggan tanggal_retur nama_penerima alamat_penerima alasan status_terur	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|]
Nama Aliran data	**Data Ongkos Kirim**
Where used / how used	Admin Proses 4.7, proses 4.7.1,proses 4.7.2, proses 4.7.3
Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
Struktur data	Id_ongkoskirim+id_kota+ id_jenispengiriman+ biaya
Id_ongkoskirim Id_jenispengiriman biaya Id_kota	[0-9] [A-Z|a-z|] [0-9] [A-Z|a-z|]
Nama Aliran data	**Data jenis pengiriman**
Where used / how used	Admin
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur data	Id_jenispengiriman+id_jasapengiriman+ nama_jenispengiriman
Id_jenispengiriman Id_jasapengiriman Nama_jenispengiriman	[A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|]
Nama Aliran data	**Data Detail Pesanan**
Where used / how used	Member

Deskripsi	Berisi data barang yang telah dipesan
Struktur data	No_pesanan+ tanggal_pesanan + status_pengiriman+ keterangan_pesanan +nama_pemesan+ alamat_pemesan +email_pemesan+ no_telp_pemesan +kodepos_pemesan +nama_bank_pemesan+ no_rekening_pemesan +no_resi_pemesan+ id_ongkoskirim +status_pemesanan
Id_ invoice	[A-Z|a-z|]
tanggal_invoice	[A-Z|a-z|]
status_pengiriman	[A-Z|a-z|]
keterangan_invoice	[A-Z|a-z|]
nama_pemesan	[A-Z|a-z|]
alamat_pemesan	[A-Z|a-z|0-9]
email_pemesan	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data Invoice
no_telp_pemesan	[0-9]
kodepos_pemesan	[0-9]
nama_bank_pemesan	[A-Z|a-z|]
no_rekening_pemesan	[0-9]
no_resi_pemesan	[0-9]
status_pemesanan	[A-Z|a-z|]

3.3 Perancangan Pengkodean

3.3.1 Kode Ongkos Kirim

Untuk Kode Ongkos Kirim, pengkodean yang digunakan terdiri dari 5 digit.



Contoh :

Kode ongkos kirim Kabupaten Aceh Barat yaitu OG001.

3.3.2 Kode Jenis Pengiriman

Untuk Kode Jenis Pengiriman, pengkodean yang digunakan terdiri dari 5 digit.

XX999

- Urutan jenis pengiriman menggunakan angka.
- Inisial kata dari jenis pengiriman menggunakan huruf 'JP'.

Contoh :

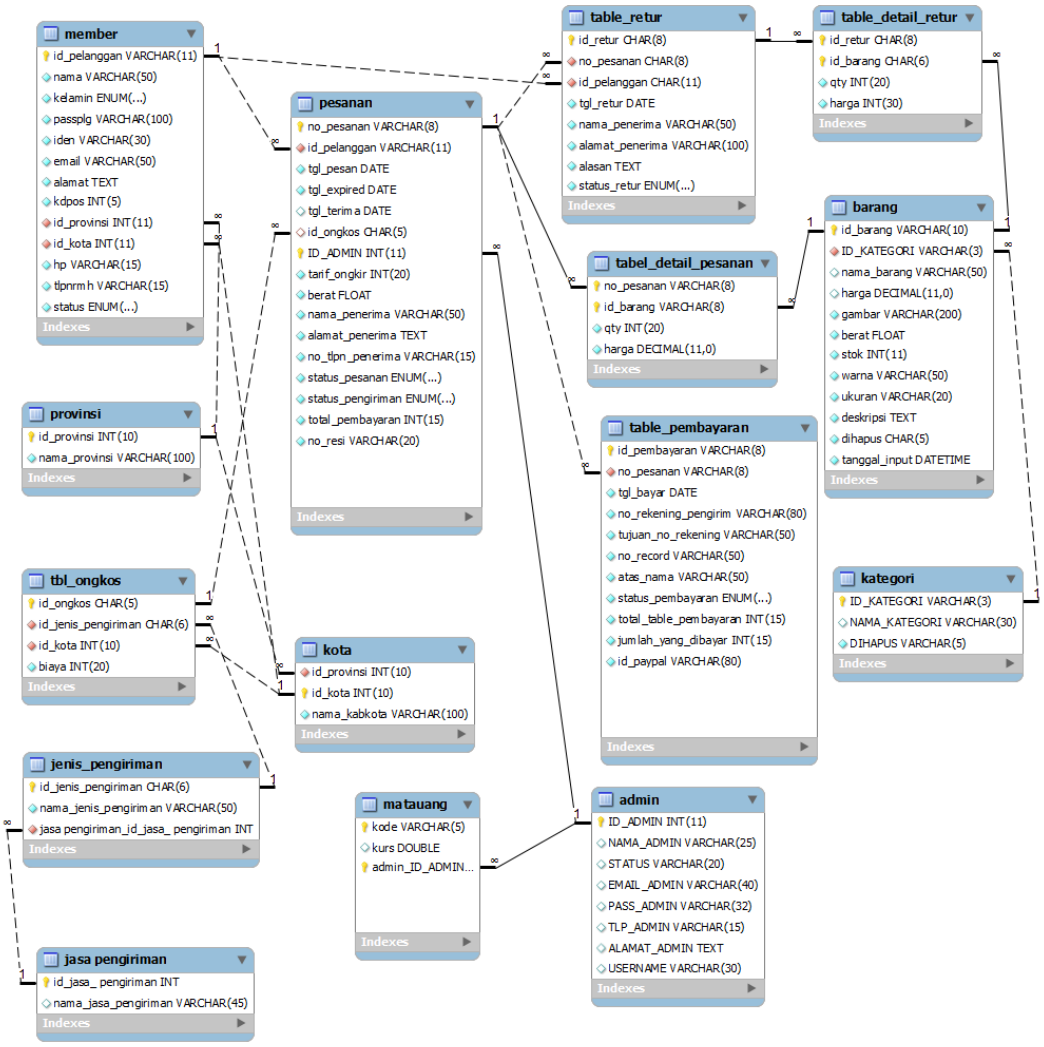
Kode barang Jenis Pengiriman JNE Reguler yaitu JP001.

3.4 Perancangan Basis Data

Perancangan data atau lebih dikenal dengan perancangan basis data yaitu menciptakan atau merancang data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama. Untuk menggambarkannya digunakanlah skema relasi dan perancangan struktur tabel. Dari dua hasil tersebut, implementasi basis data akan bisa dikerjakan.

3.4.1 Skema Relasi

Model data relasional merupakan model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, ke semuanya itu digambarkan ke dalam skema relasi dan diagram skema. Adapun skema relasi yang terdapat dalam aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 27 Skema Relasi

3.4.2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *e-commerce* di Farannisa *Collection* adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Tabel Admin

Nama Tabel : Admin			
Primary Key : id_admin			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_admin	integer	11	PK
Nama_admin	varchar	25	Nama lengkap admin
Status	varchar	20	Status admin
Email_admin	varchar	40	Email admin, unique
Pass_admin	varchar	32	Password admin
Tlp_admin	varchar	15	No telepon admin
Alamat_admin	Text	100	Alamat lengkap admin
Usermame	varchar	30	Username admin

Tabel 3. 5 Tabel Member

Nama Tabel : Member			
Primary Key : id_member			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_member	integer	11	PK

Id_kota	integer	11	Foreign Key, reference table kota (id_Kota)
No_KTP_member	varchar	30	No KTP member, unique
Nama_member	varchar	30	Nama lengkap member
Alamat_member	text	40	Alamat lengkap member
Tlp_member	varchar	32	No telepon member
Kodepos_member	integer	11	Kodepos member
Verifikasi	Text	100	Verifikasi member
Email_member	varchar	30	Email member, unique
Username	varchar	50	Username member
Password	varchar	32	Password member

Tabel 3. 6 Tabel Barang

Nama Tabel : Barang			
Primary Key : id_barang			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_barang	integer	11	PK
Id_kategori	integer	11	Foreign Key, reference table kategori (id_ kategori)
Nama_barang	varchar	30	Nama barang
Harga	decimal	10,2	Harga barang
Berat	varchar	11	Berat barang

Diskon	integer	11	Diskon barang
Gambar	f ile	-	Gambar barang
Stok	integer	11	Stok barang
Deskripsi	text	500	Deskripsi barang

Tabel 3. 8 Tabel Retur

Nama Tabel : Retur			
Primary Key : id_retur			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_retur	char	8	PK
No_pesanan	char	8	Foreign Key, reference table pesanan (no_pesanan)
Id_pelanggan	char	11	Foreign Key, reference table member (id_pelanggan)
Tanggal_retur	date	-	Tanggal retur
Nama_penerima	varchar	50	Nama Penerima
Alamat_penerima	text	100	Alamar penerima
alasan	text	100	Alasan
Status_retur	enum		Status retur

Tabel 3. 9 Tabel DetailRetur

Nama Tabel : Detai_Retur			
Primary Key : id_detailretur			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_detailretur	char	8	PK
Id_retur	char	8	Foreign Key, reference table retur (id_retur)
Id_barang	char	11	Foreign Key, reference table barang(id_barang)
qty	date	-	Qty
harga	varchar	50	Harga

Tabel 3. 10 Tabel Pembelian

Nama Tabel : pembelian			
Primary Key : id_pembelian			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ Pembelian	Integer	11	PK
Id_member	Integer	11	Foreign Key, reference table member (id_ member)
Id_detailbarang	integer	11	Foreign Key, reference table detailbarang (id_ detailbarang)
Harga_temp	Float	-	Harga barang
Stok_Temp	Enum	-	Stok barang
berat_temp	Varchar	32	Berat barang

Tabel 3.11 Tabel Detail Pesanan

Nama Tabel : Detail Pesanan			
Primary Key : no_pesanan			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
No_pesanan	integer	11	PK
Id_ Pembelian	Integer	11	Foreign Key, reference table pembelian (id_ pembelian)
Id_ongkoskirim	Integer	11	Foreign Key, reference table ongkos (id_ ongkos)
Tgl_pesanan	datetime	50	Tanggal pesanan
Harga_total	decimal	10,2	Total harga pesanan
Nama_pemesan	varchar	30	Nama lengkap pemesan
Alamat_pemesan	text	100	Alamat lengkap pemesan
No_Tlp_pemesan	varchar	15	No telepon pemesan
Kodepos_pemesan	integer	11	Kodepos pemesan
Email_pemesan	varchar	30	Email member, unique
Jenis_pembayaran	varchar	20	Jenis pembayaran
Status_pembayaran	varchar	20	Status pembayaran
Status_pengiriman	varchar	20	Status pengiriman
Status_pesanan	varchar	20	Status pemesanan

Tabel 3. 12 Tabel Kategori

Nama Tabel : kategori			
Primary Key : id_kategori			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ kategori	Integer	11	PK
Nama_kategori	varchar	30	Nama kategori

Tabel 3. 13 Tabel Ongkos Kirim

Nama Tabel : ongkos kirim			
Primary Key : id_ongkoskirim			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ ongkoskirim	Integer	11	PK
Id_kota	Integer	11	Foreign Key, reference table kota (id_ kota)
Id_Jenispengiriman	Integer	11	Foreign Key, reference table Jenispengiriman (id_ Jenispengiriman)
Ongkoskirim	decimal	10,2	Harga Ongkos kirim

Tabel 3. 14 Tabel Kota

Nama Tabel : kota			
Primary Key : id_kota			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ kota	Integer	11	PK
Id_provinsi	Integer	11	Foreign Key, reference table provinsi (id_ provinsi)
Nama_kota	varchar	25	Nama kota

Tabel 3. 15 Tabel Provinsi

Nama Tabel : provinsi			
Primary Key : id_provinsi			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ provinsi	Integer	11	PK
Nama_provinsi	varchar	25	Nama provinsi

Tabel 3. 16 Tabel jenis Pengiriman

Nama Tabel : jenis_pengiriman			
Primary Key : id_jenispengiriman			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ jenispengiriman	Integer	11	PK
Nama_jasapengiriman	varchar	25	Nama jenispengiriman

Tabel 3. 17 Tabel Retur

Nama Tabel : retur			
Primary Key : id_retur			
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ retur	Integer	11	PK
Id_pembelian	Integer	11	Foreign Key, reference table pembelian (id_ pembelian)
Id_detailretur	integer	11	Foreign Key, reference table detailretur (id_ detailretur)
Id_komplain	integer	11	Foreign Key, reference table komplain (id_ komplain)

Tgl_retur	datetime	50	Tanggal retur
Status_retur	varchar	25	Status retur

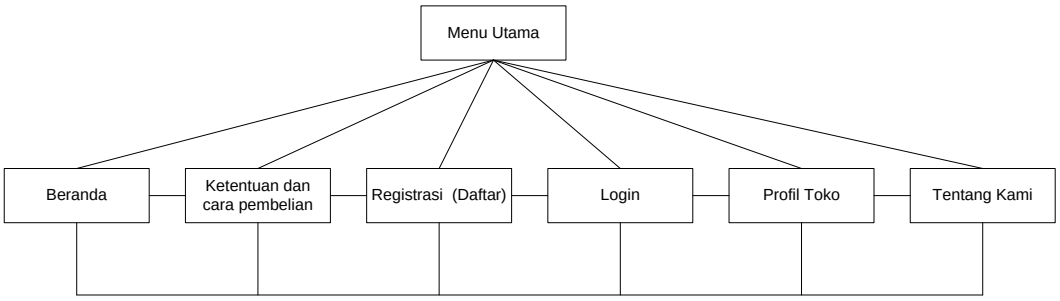
3.5 Perancangan Arsitektur

Setelah melakukan perancangan data pada sistem yang dibangun, maka dilakukanlah perancangan arsitektur. Perancangan arsitektur yang telah dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, spesifikasi antarmuka, perancangan keluaran dan jaringan semantik.

3.5.1 Perancanagan Struktur Menu

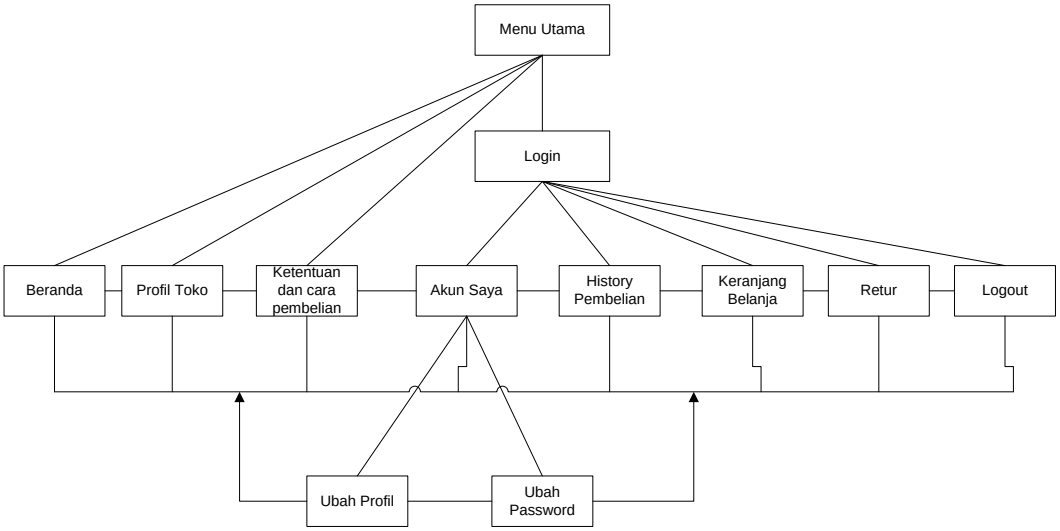
Struktur menu dirancang sesuai dengan *level* pengguna sistem. Terdapat tiga pengguna aplikasi ini yaitu admin, member dan pengunjung. Adapun Struktur menunya adalah sebagai berikut:

1. **Perancangan Struktur Menu Pengunjung**



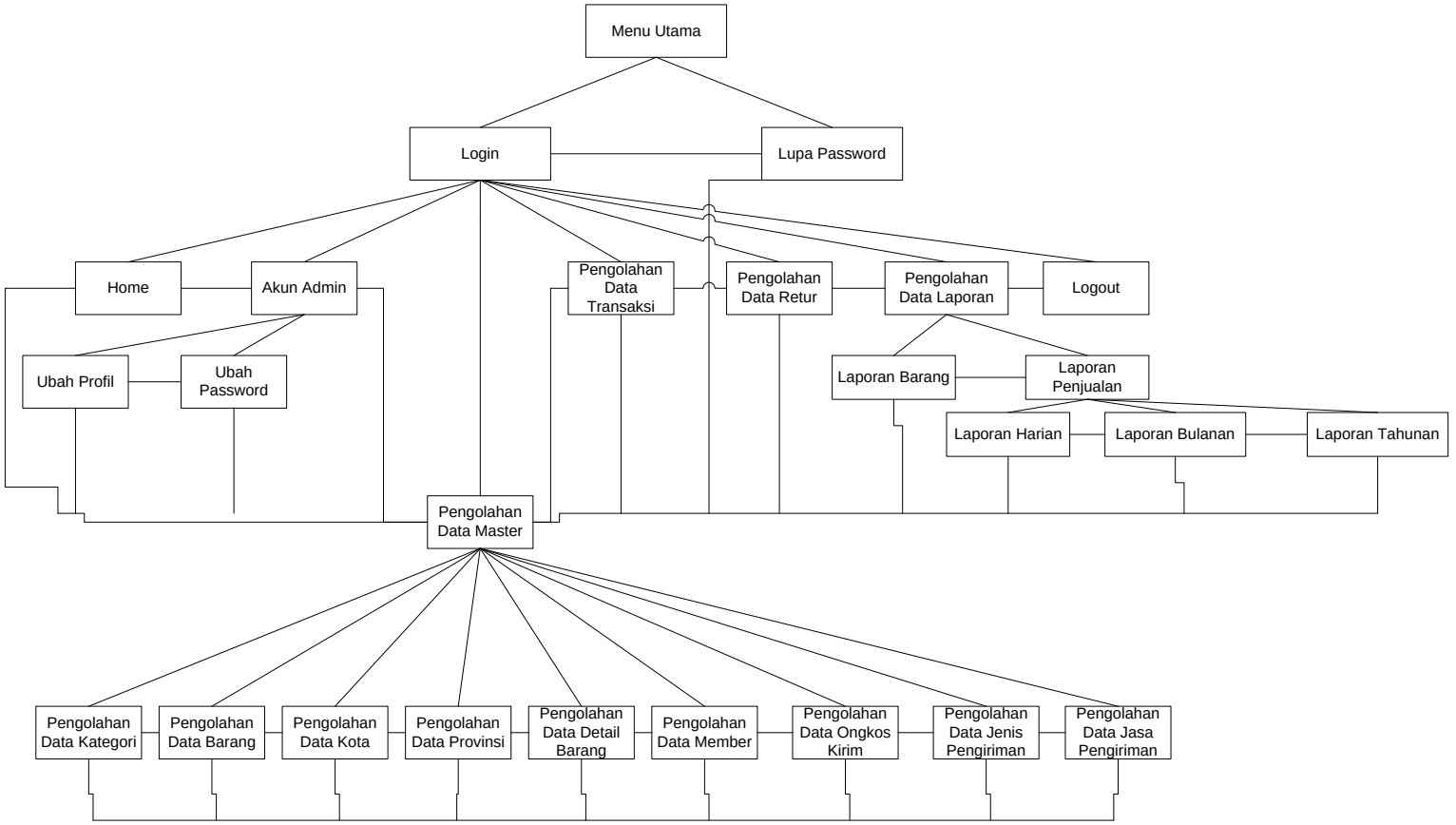
Gambar 3. 28 Stuktur Menu Pengunjung

2. Perancangan Struktur Menu Member



Gambar 3. 29 Struktur Menu Member

3. Perancangan Struktur Menu Admin



Gambar 3. 30 Struktur Menu Admin

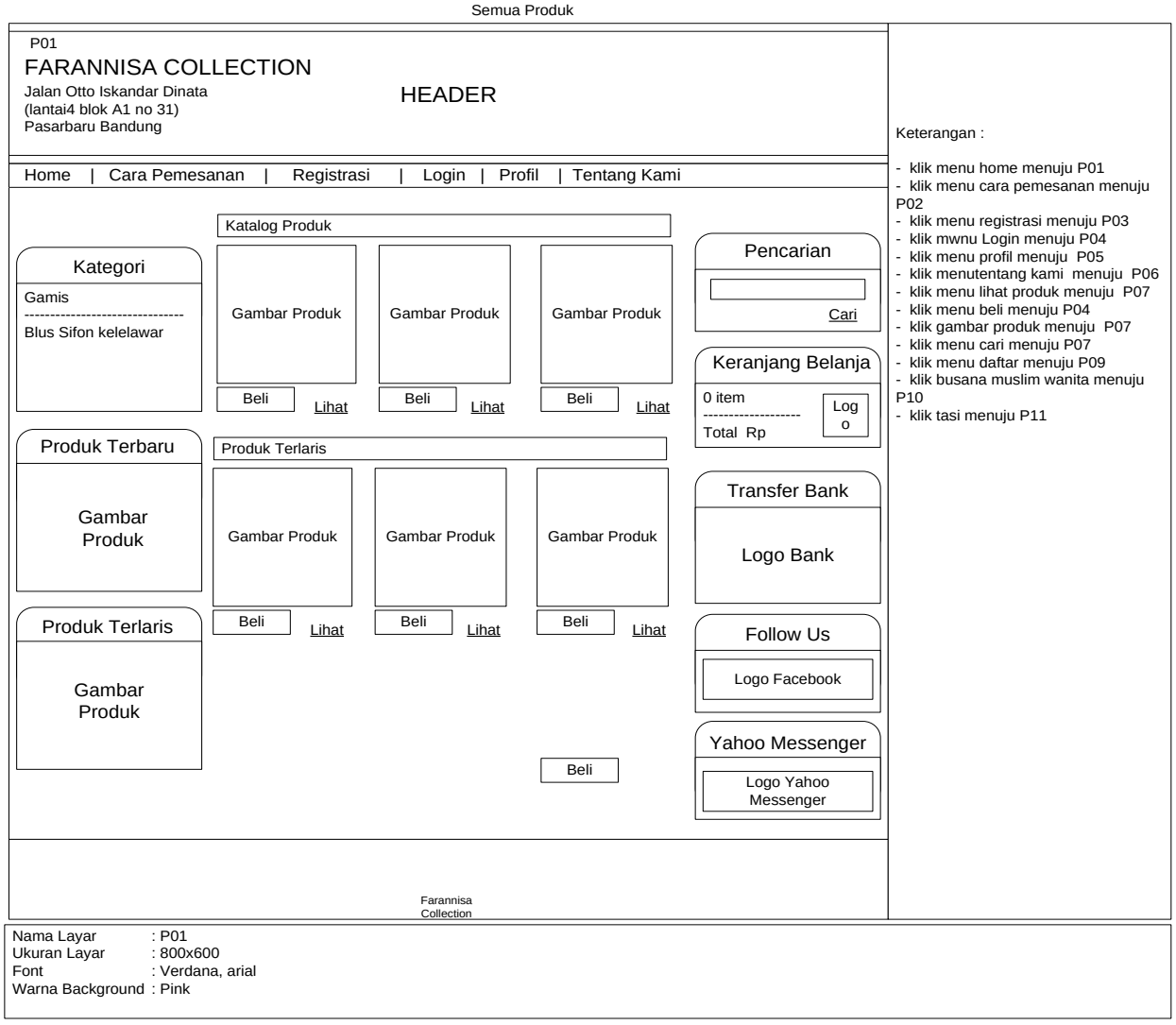
3.5.2 Perancangan Antarmuka

Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*. Spesifikasi antarmuka terdiri dari Perancangan tampilan menu, tampilan form, tampilan pesan, keluaran dan jaringan semantik.

3.5.2.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antamuka Menu Utama (Home)

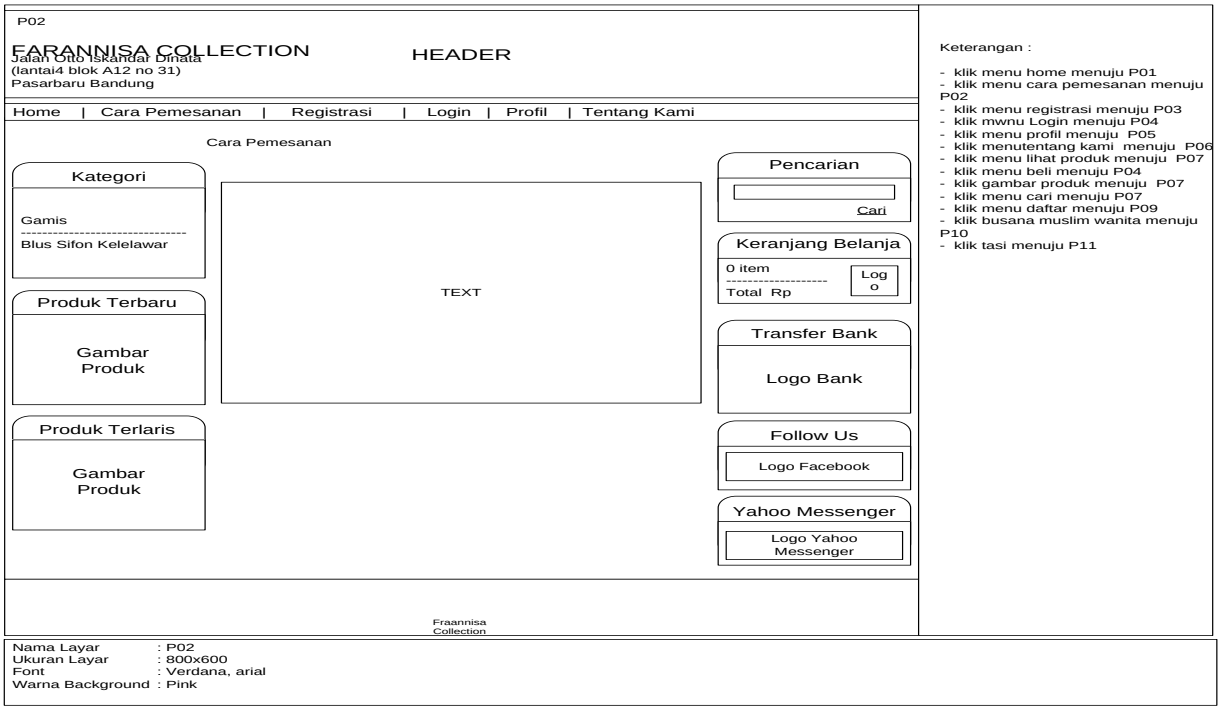
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu utama (Home) dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.31 dibawah ini:



Gambar 3. 31 Perancangan antarmuka menu utama

2. Perancangan Antarmuka Menu Cara Pemesanan

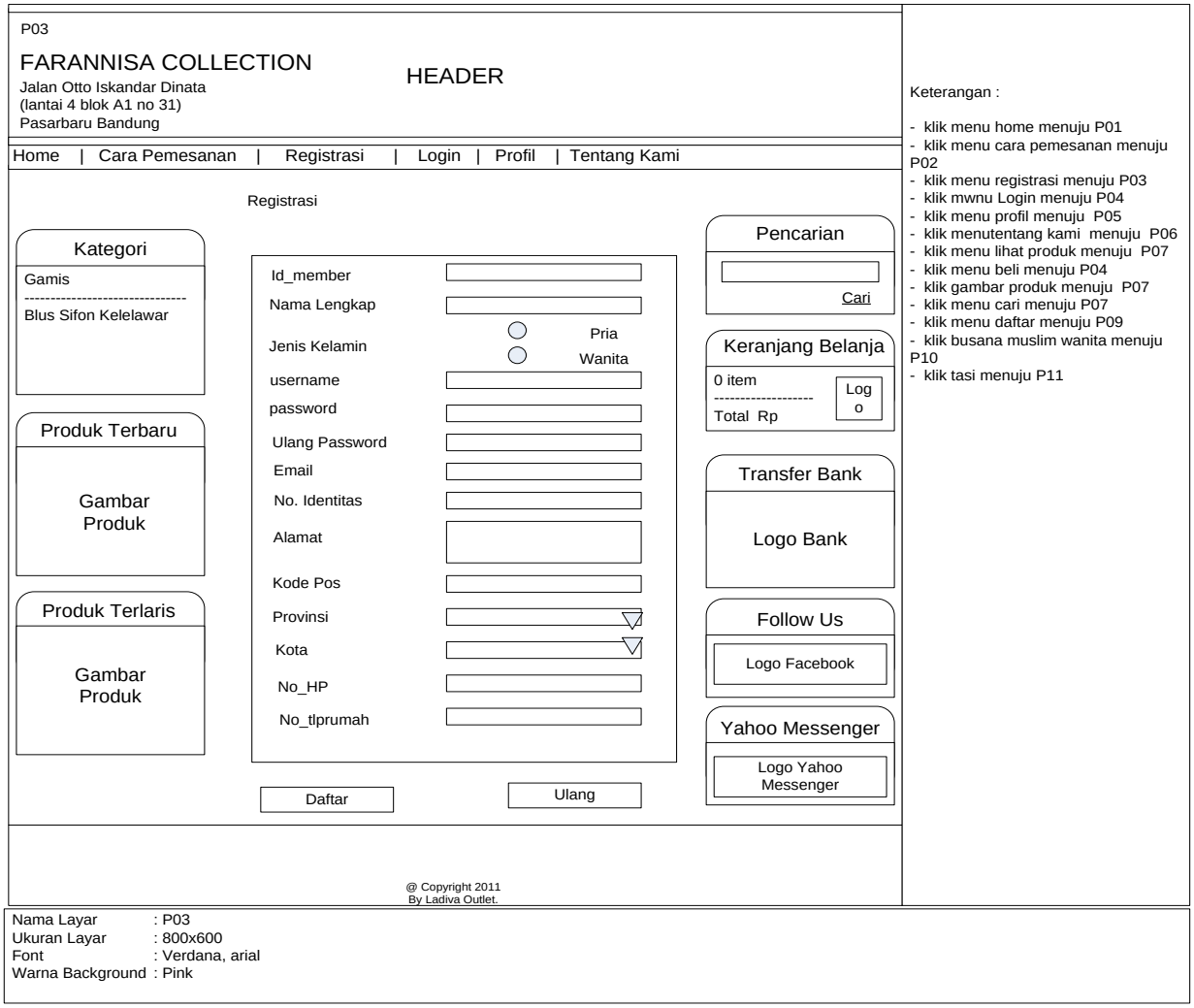
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Cara Pemesanan dari pembangunan aplikasi e-commerce pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.32 dibawah ini:



Gambar 3. 32 Perancangan antarmuka cara pemesanan

3. Perancangan Antarmuka Menu Registrasi

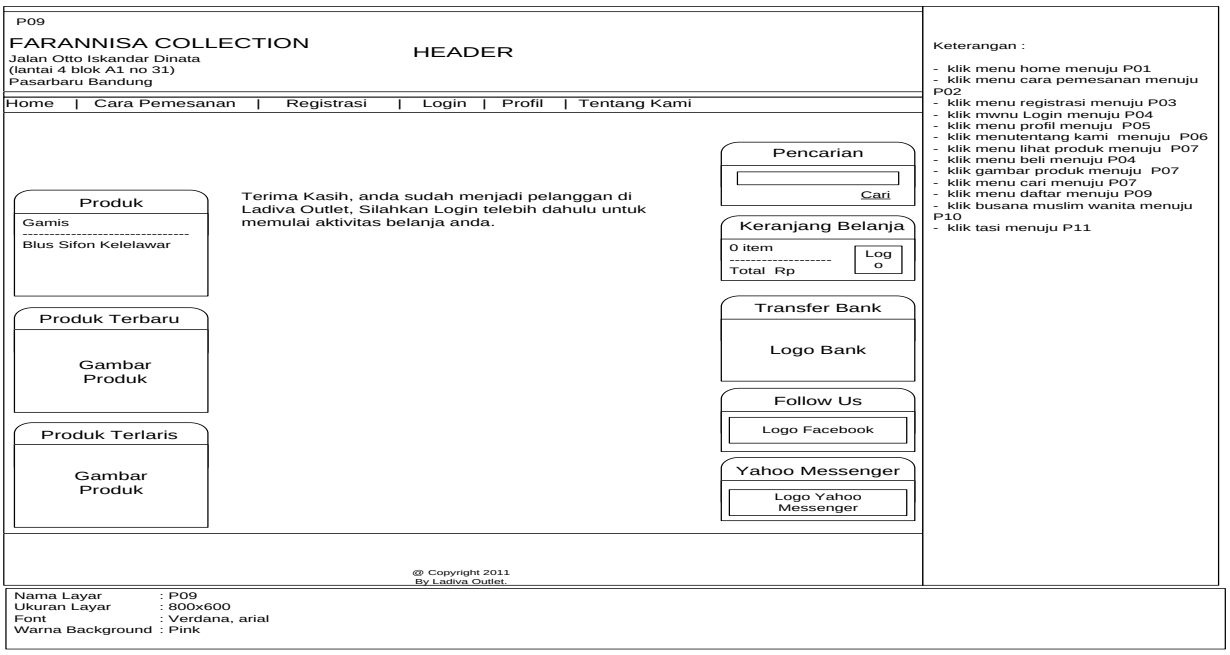
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Registrasi dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 3. 33 Perancangan antarmuka registrasi

4. Perancangan Antarmuka Berhasil Registrasi

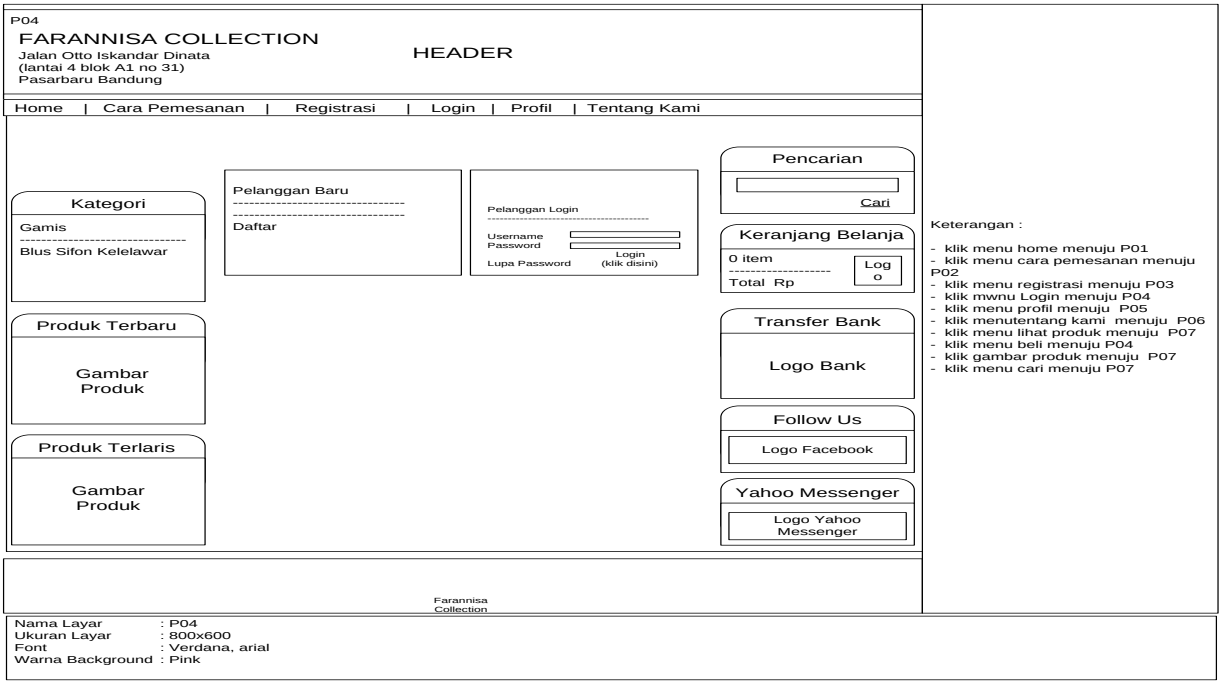
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka berhasil Registrasi dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.34 dibawah ini:



Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Berhaasil registrasi

5. Perancangan Antarmuka Menu Login

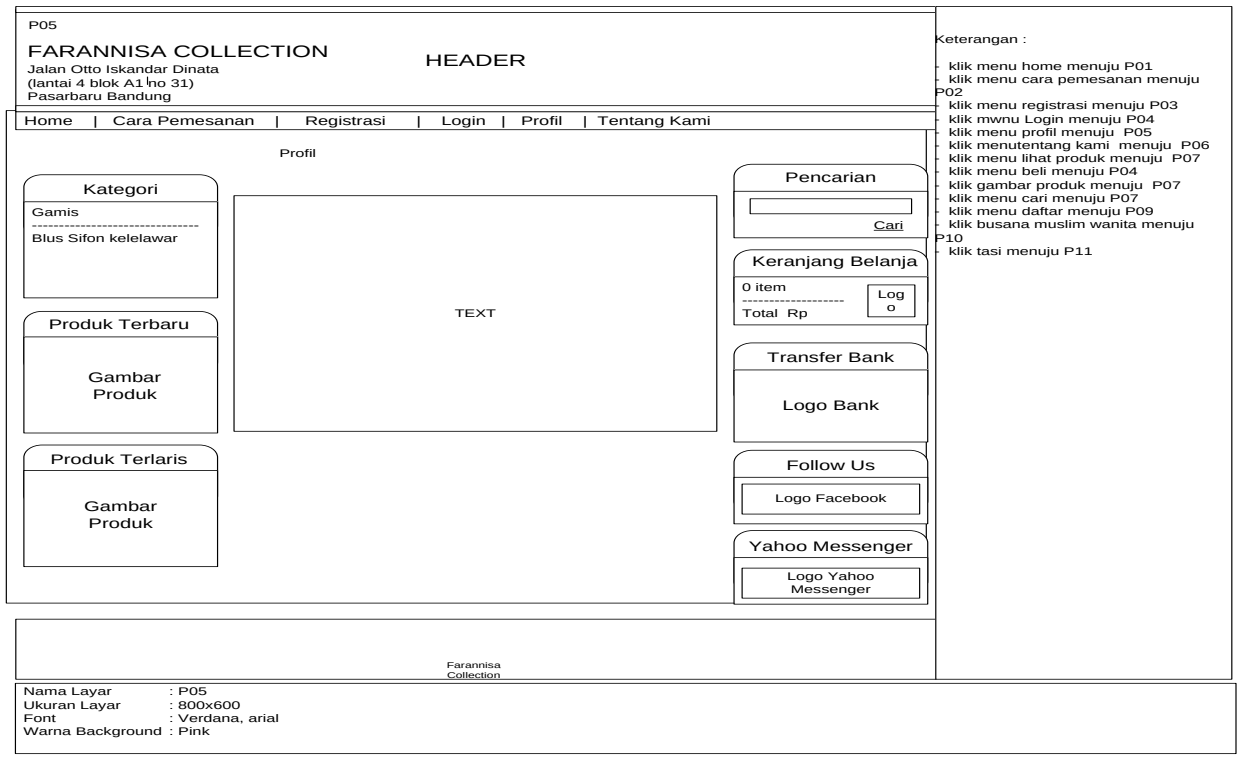
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Login dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.35 dibawah ini:



Gambar 3. 35 Perancangan antarmuka login

6. Perancangan Antarmuka Menu Profil

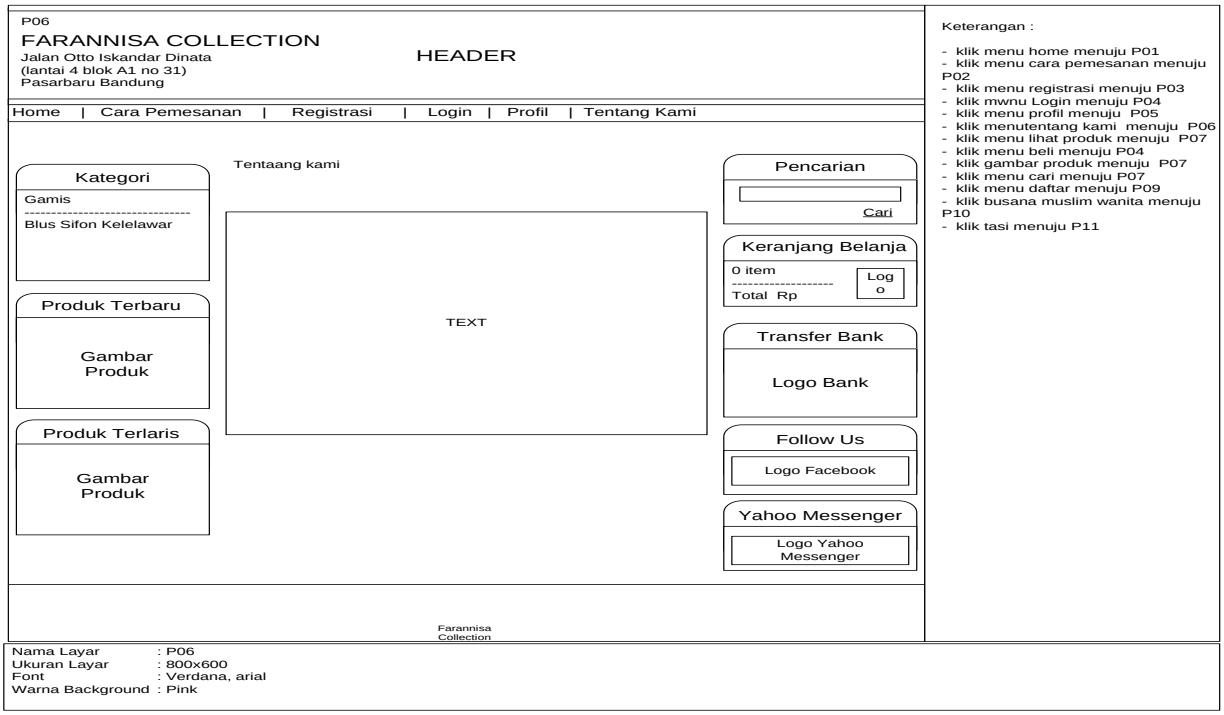
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu profil dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.36 dibawah ini:



Gambar 3. 36 Perancangan antarmuka profil

7. Perancangan Antarmuka Menu Tentang Kami

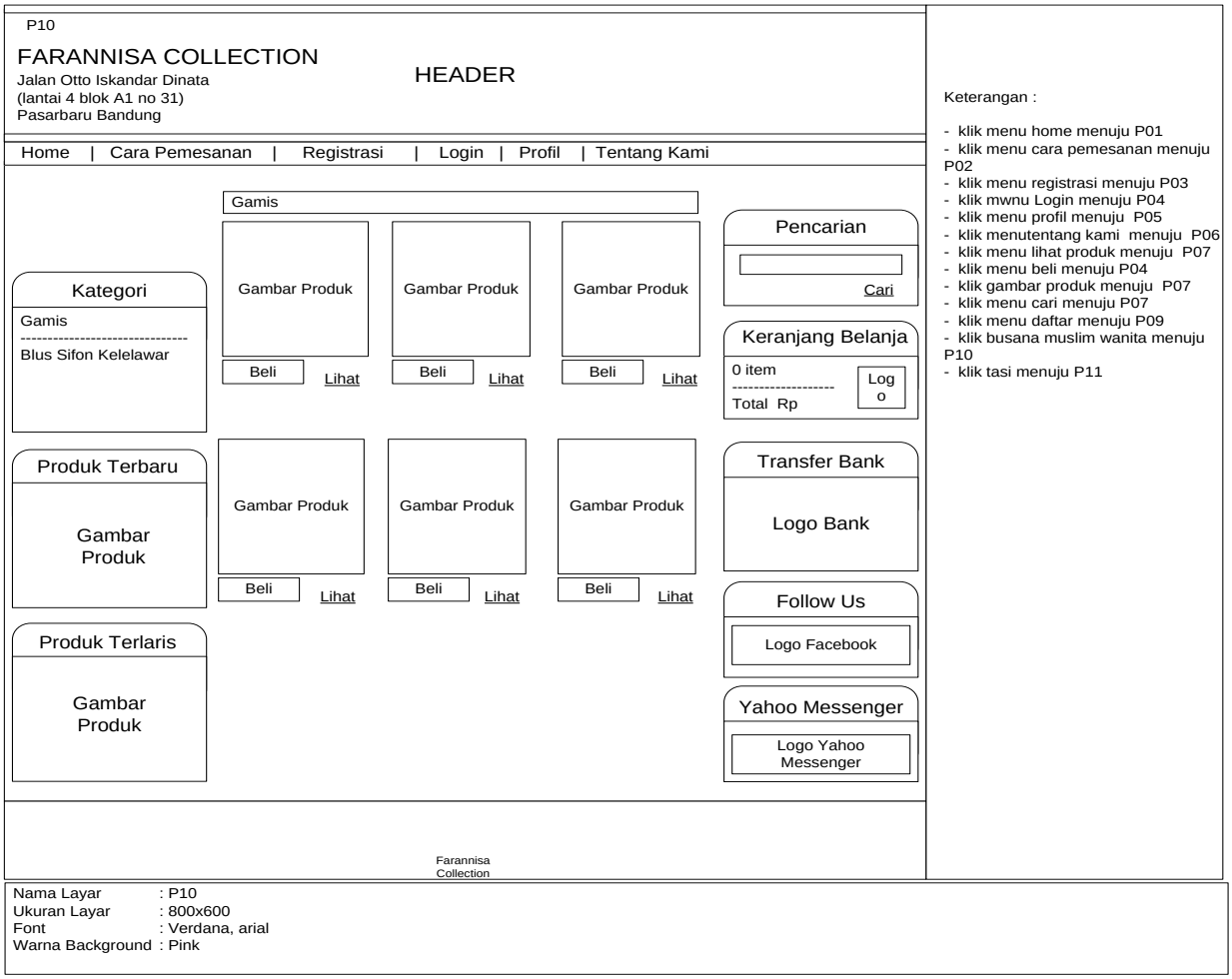
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tentang kami dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.37 dibawah ini:



Gambar 3. 37 Perancangan antarmuka tentang kami

8. Perancangan Antarmuka Lihat Produk

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka Lihat Produk dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.38 dibawah ini:

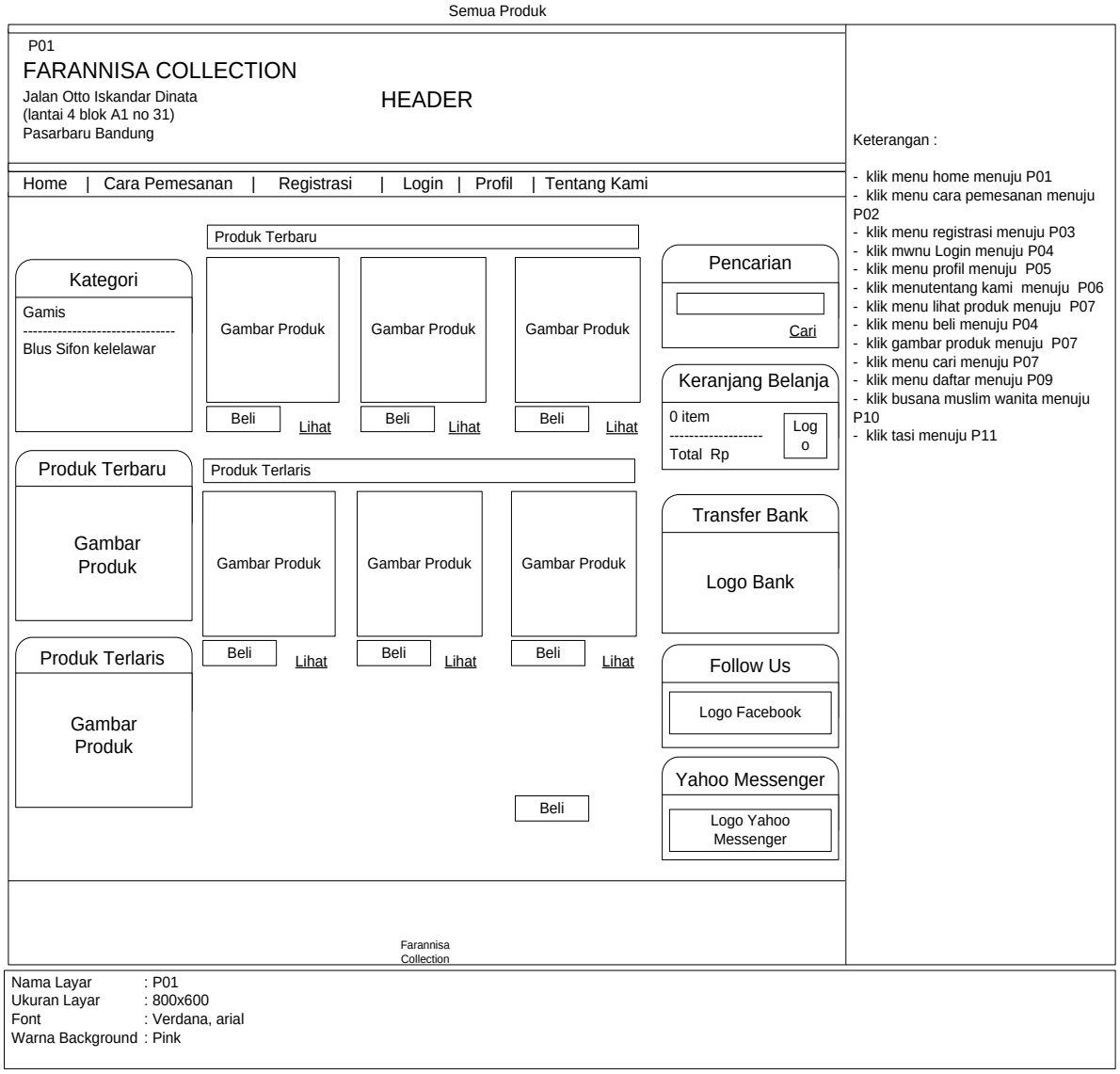


Gambar 3. 38 Perancangan antarmuka Lihat produk

3.5.2.2 Perancangan Antarmuka Member(pelanggan)

1. Perancangan Antamuka Menu Utama (*Home*)

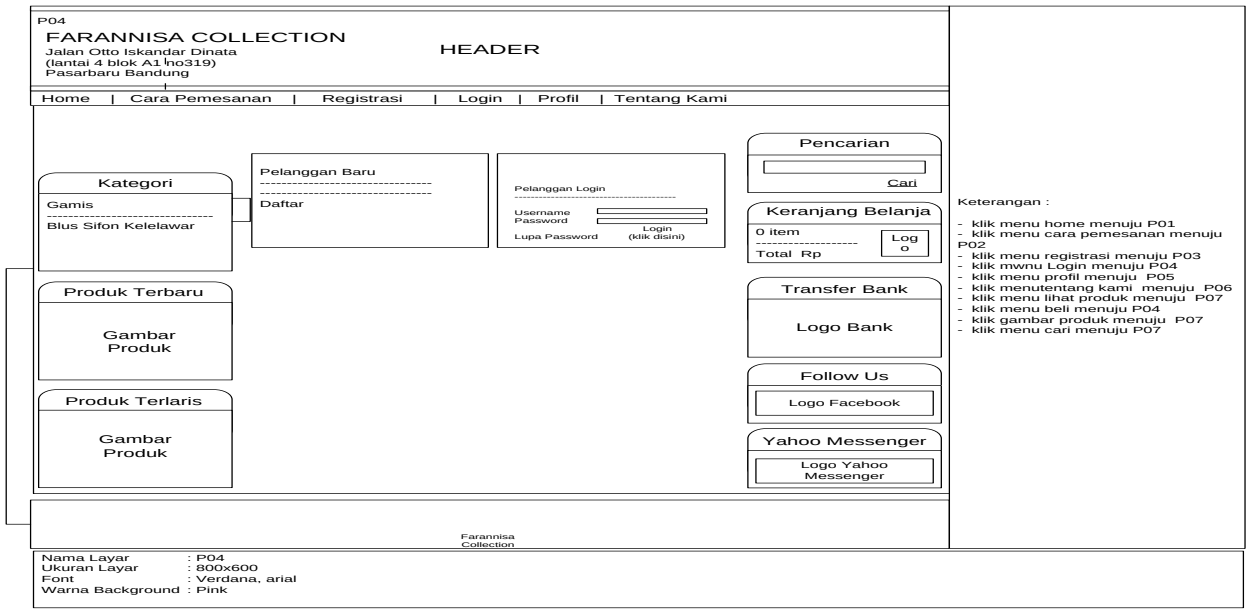
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu utama (*Home*) dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.39 dibawah ini:



Gambar 3. 39 Perancangan antarmuka menu utama

2. Perancangan Antarmuka Menu Login

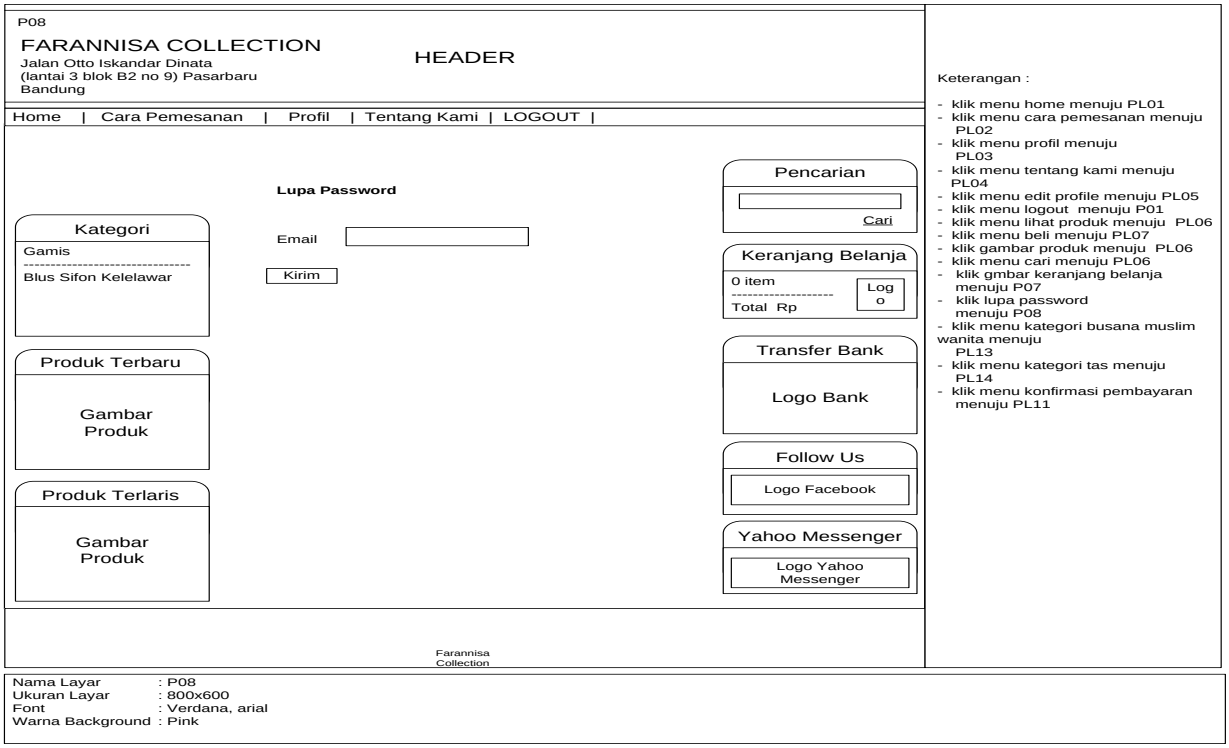
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Login dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.40 dibawah ini:



Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Login

3. Perancangan Antarmuka Lupa Password

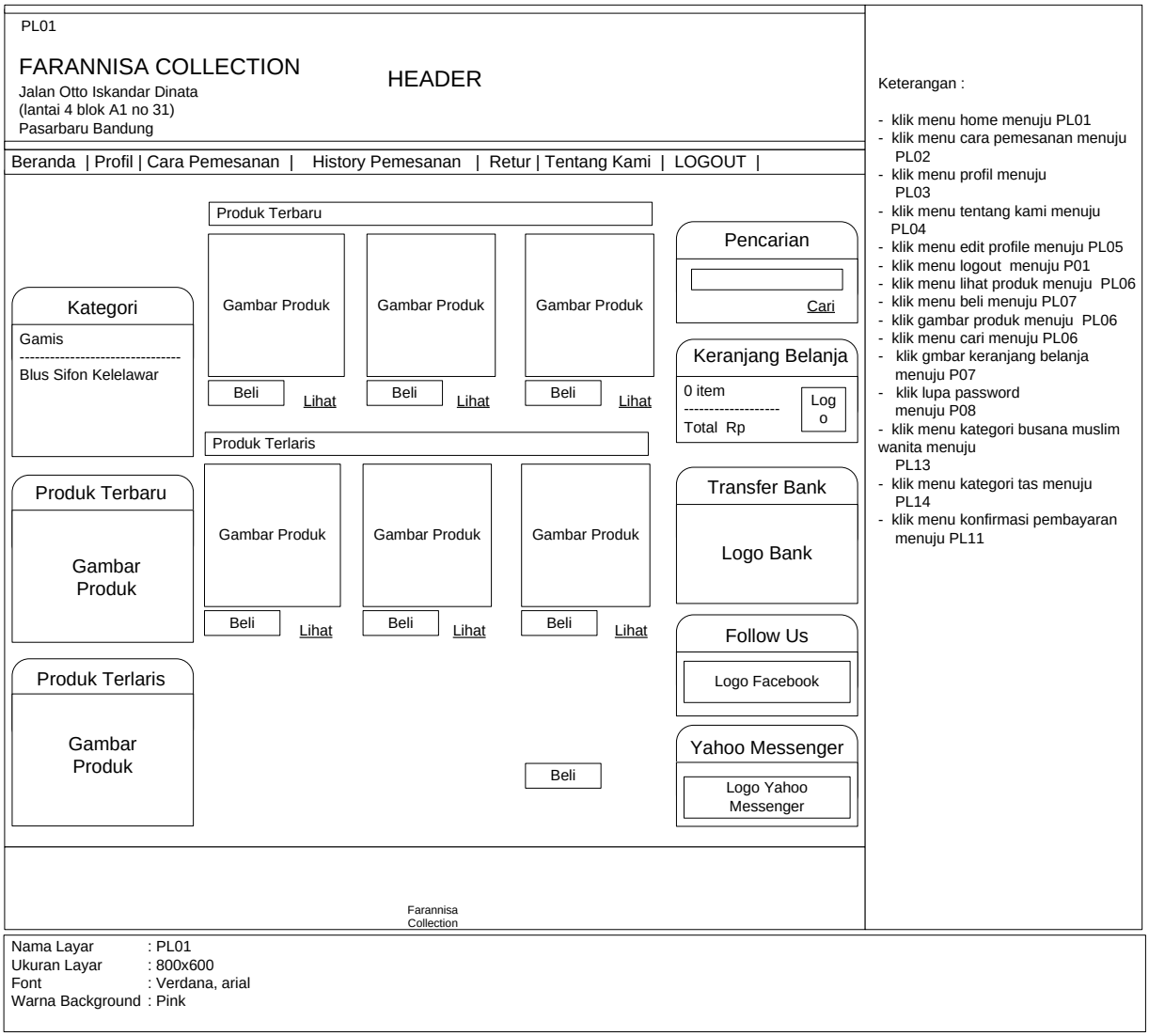
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka Lupa Password dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.41 dibawah ini:



Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Lupa Password

4. Perancangan Antarmuka Setelah Login

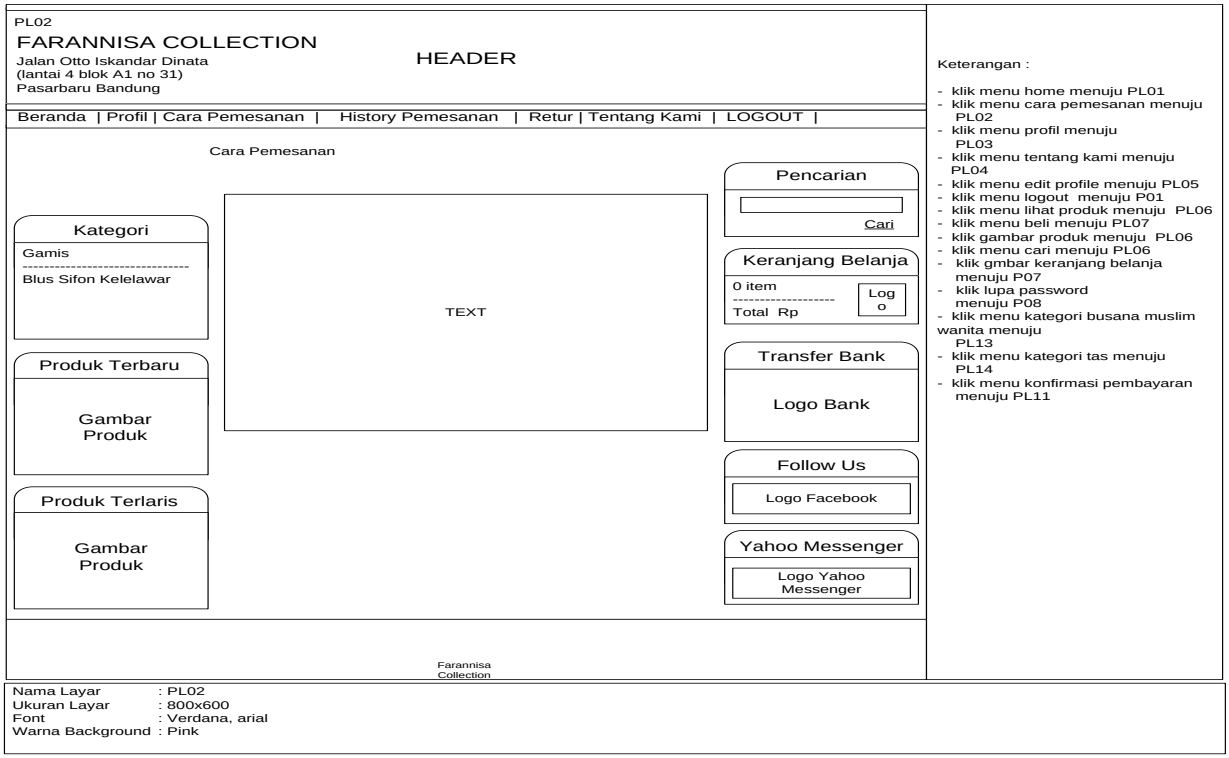
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka Setelah Login dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.42 dibawah ini:



Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Setelah Login

5. Perancangan Antarmuka Menu Cara Pemesanan

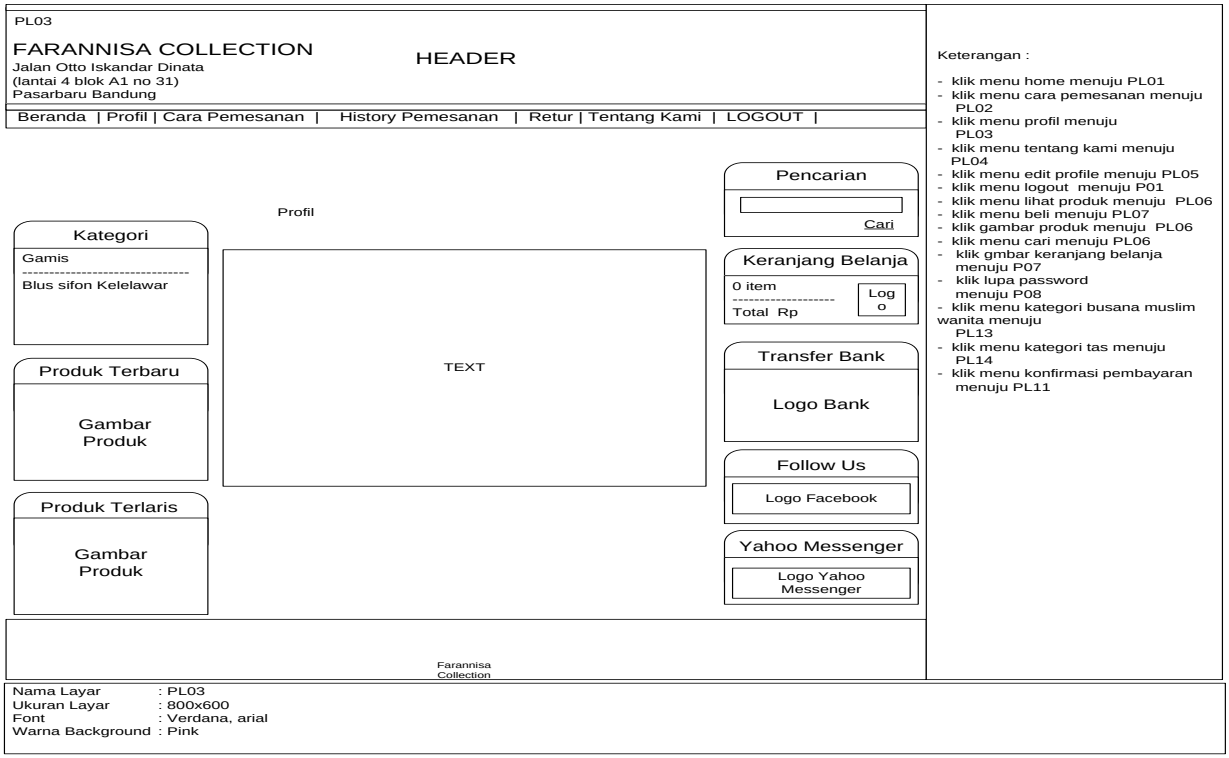
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka cara pemesanan dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.43 dibawah ini:



Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Cara Pemesanan

6. Perancangan Antarmuka Menu Profil

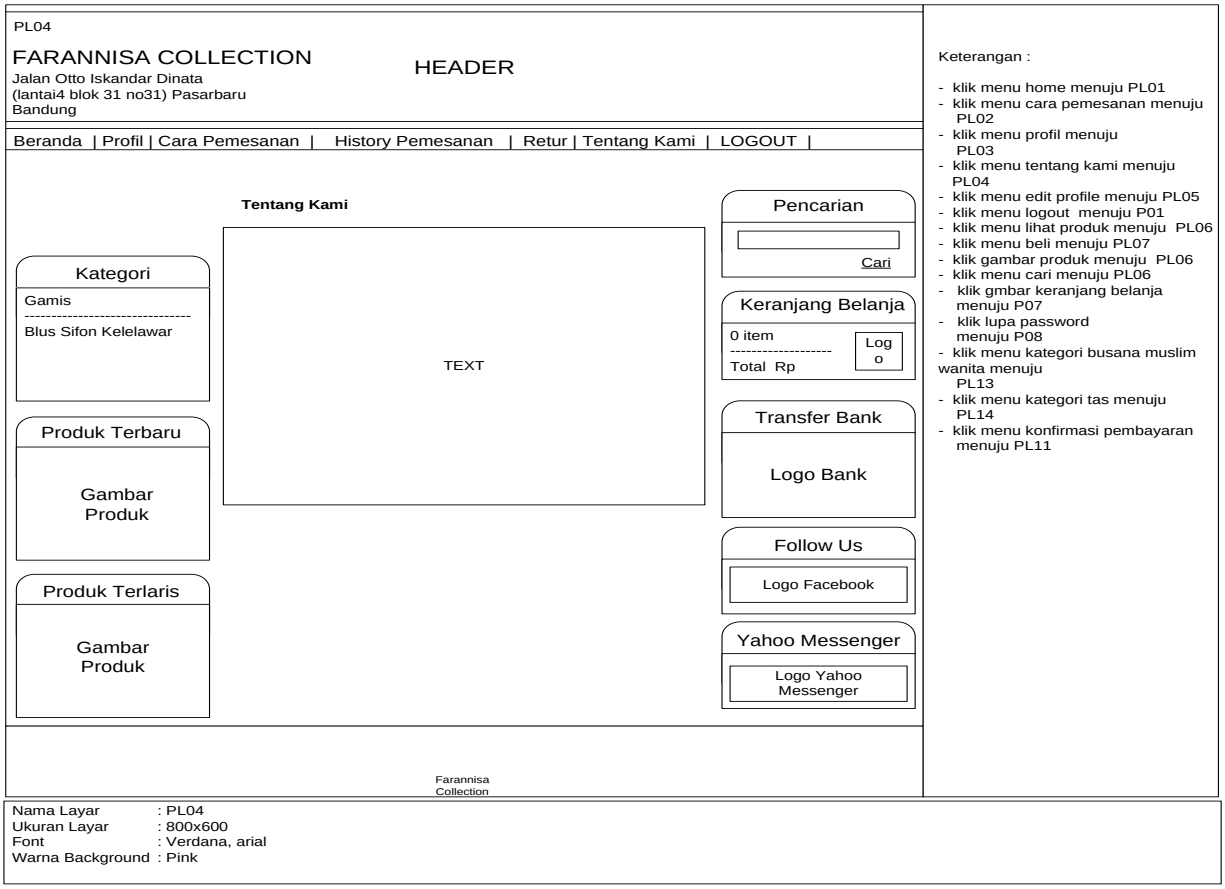
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka profil dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.44 dibawah ini:



Gambar 3. 44 Perancangan Antarmuka Profil Toko

7. Perancangan Antarmuka Menu Tentang Kami

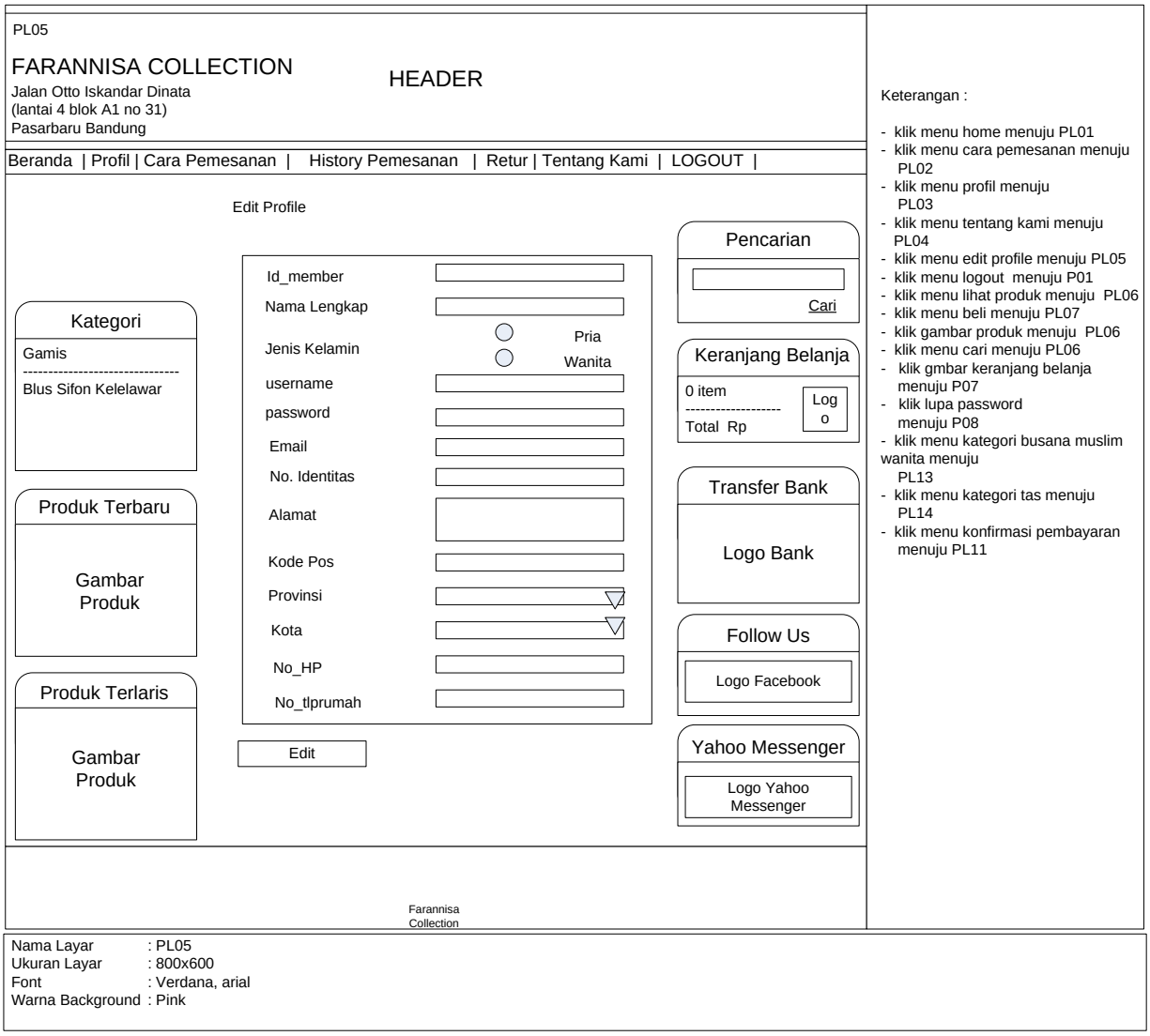
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tentang kami dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.45 dibawah ini:



Gambar 3. 45 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

8. Perancangan Antarmuka Edit Profil

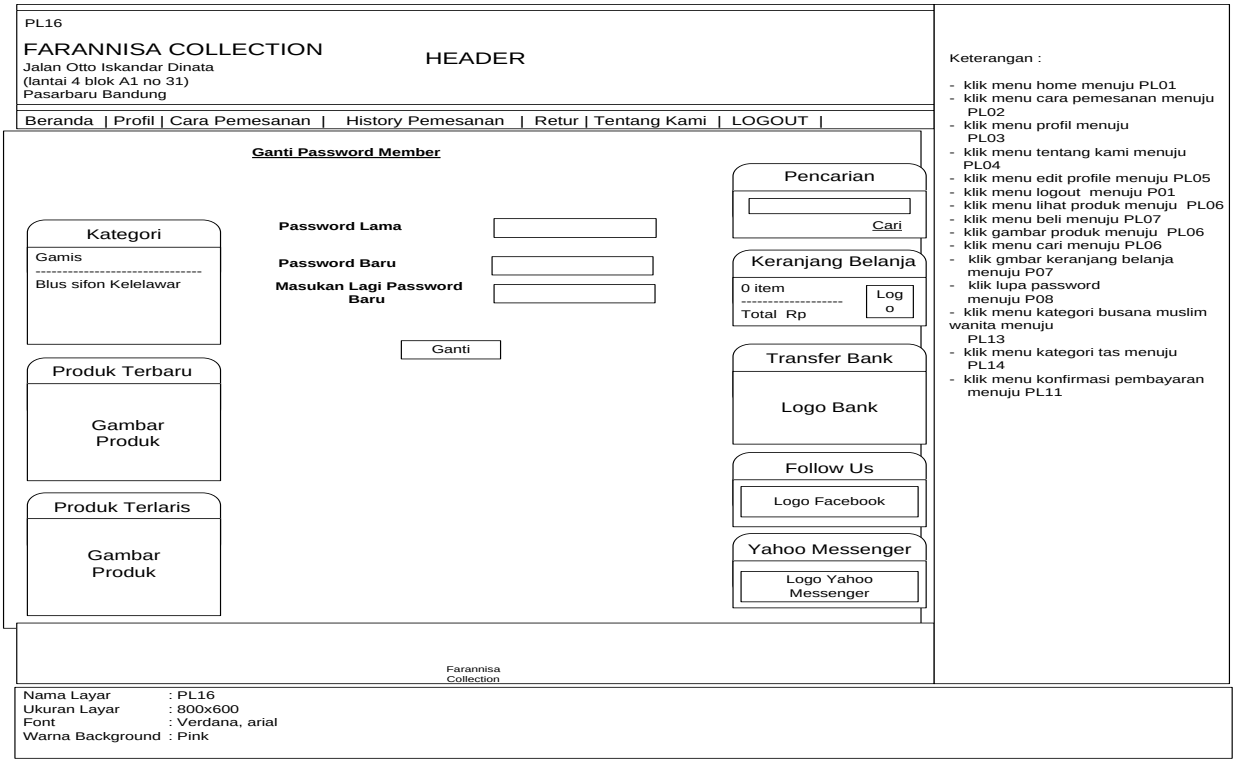
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka edit profil dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.46 dibawah ini:



Gambar 3. 46 Perancangan Antarmuka Edit Profil member

9. Perancangan Antarmuka Ganti Password Member

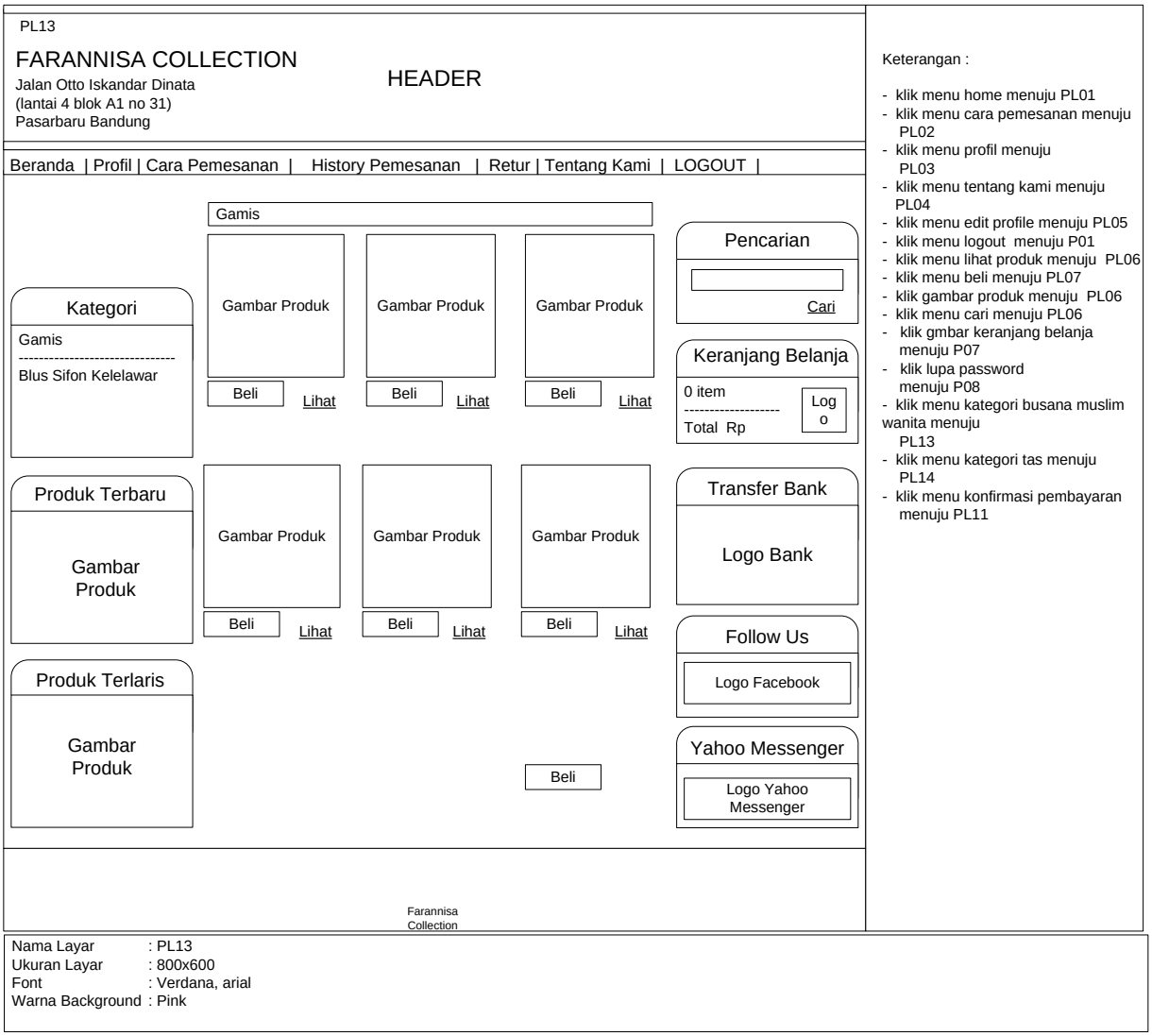
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka ganti *password member* dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.47 dibawah ini:



Gambar 3. 47 Perancangan Antarmuka Ganti Password Member

10. Perancangan Antarmuka Lihat Produk

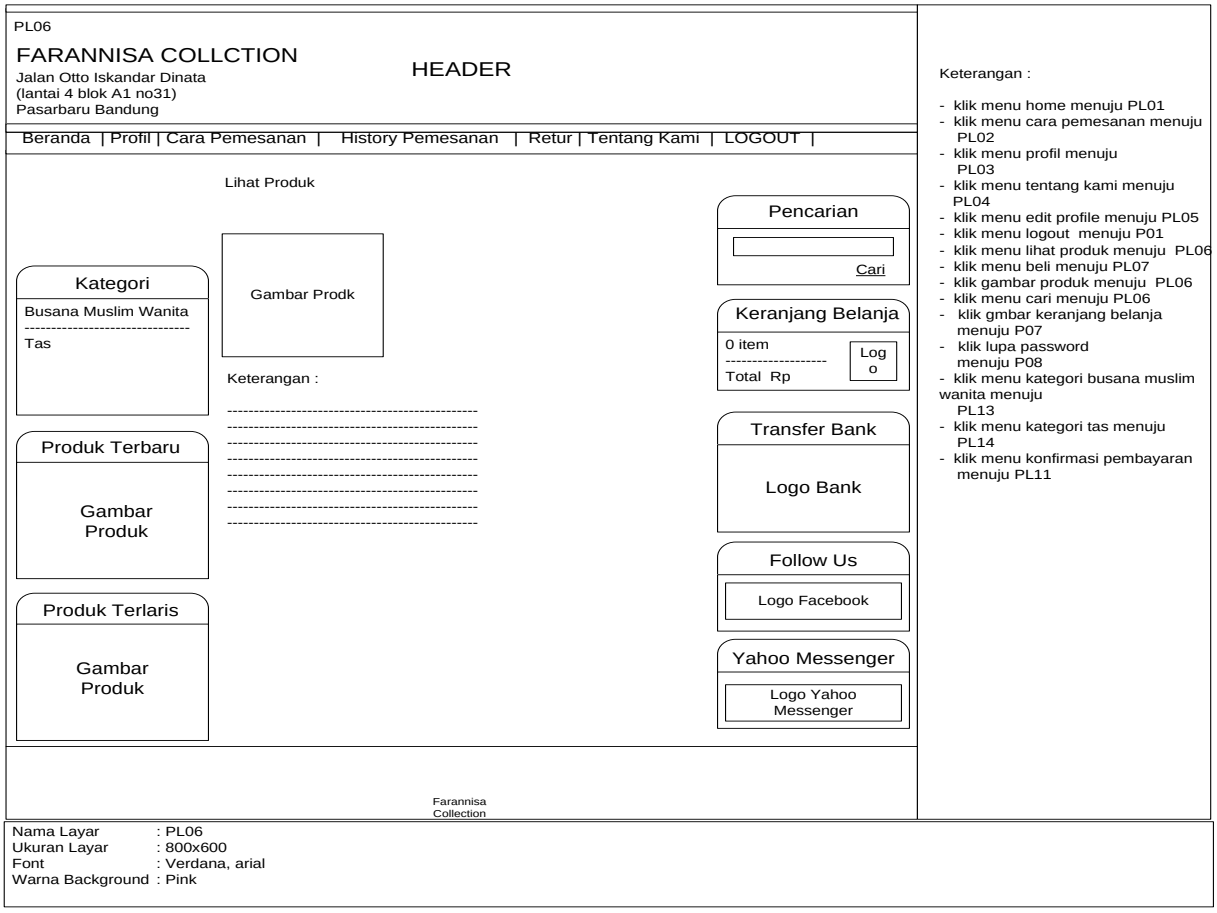
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka lihat produk dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.48 dibawah ini:



Gambar 3. 48 Perancangan Antarmuka Lihat Produk

11. Perancangan Antarmuka Lihat Detail Barang

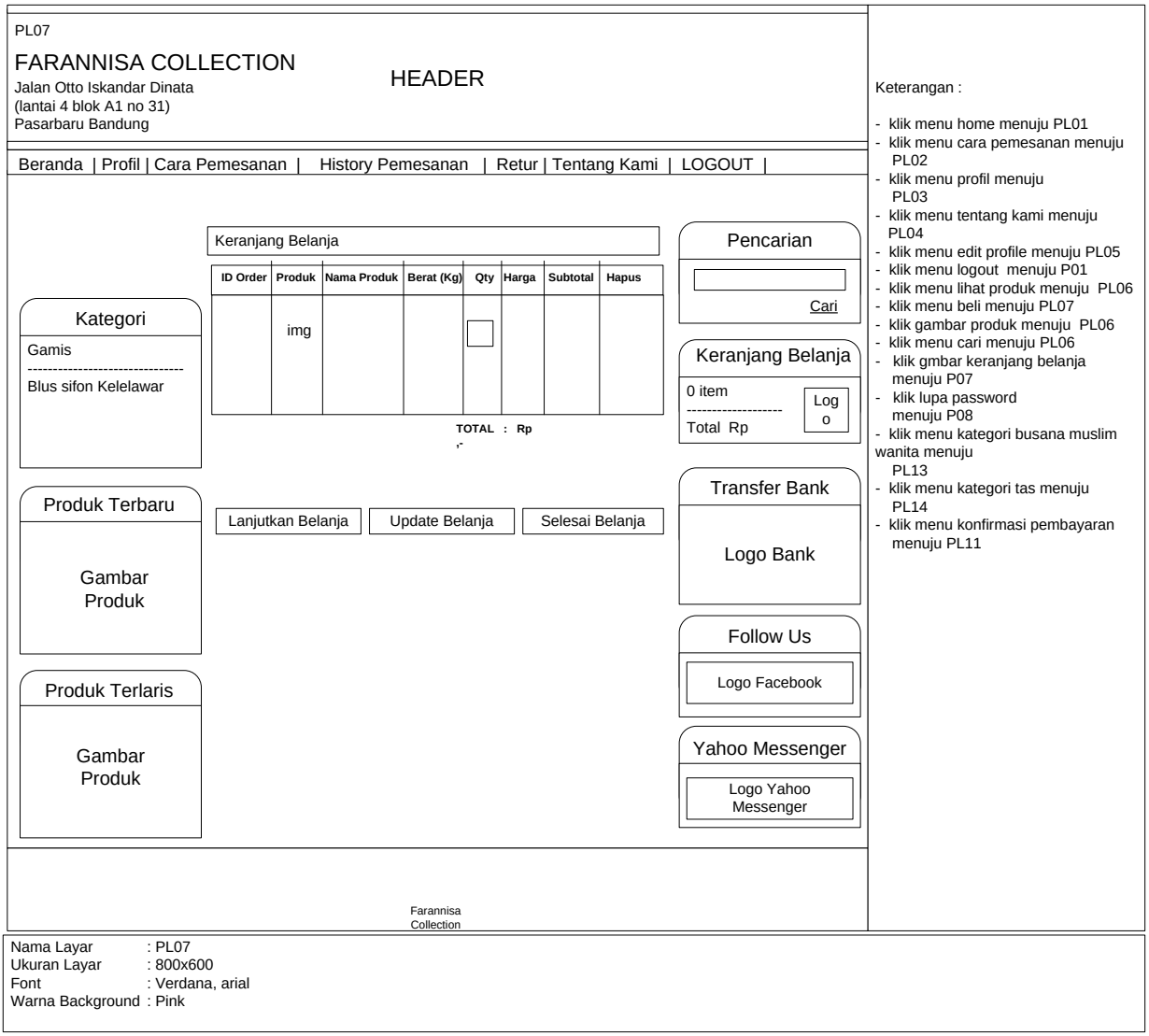
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka lihat detail barang dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.49 dibawah ini:



Gambar 3. 49 Perancangan Antarmuka Detail Barang

12. Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

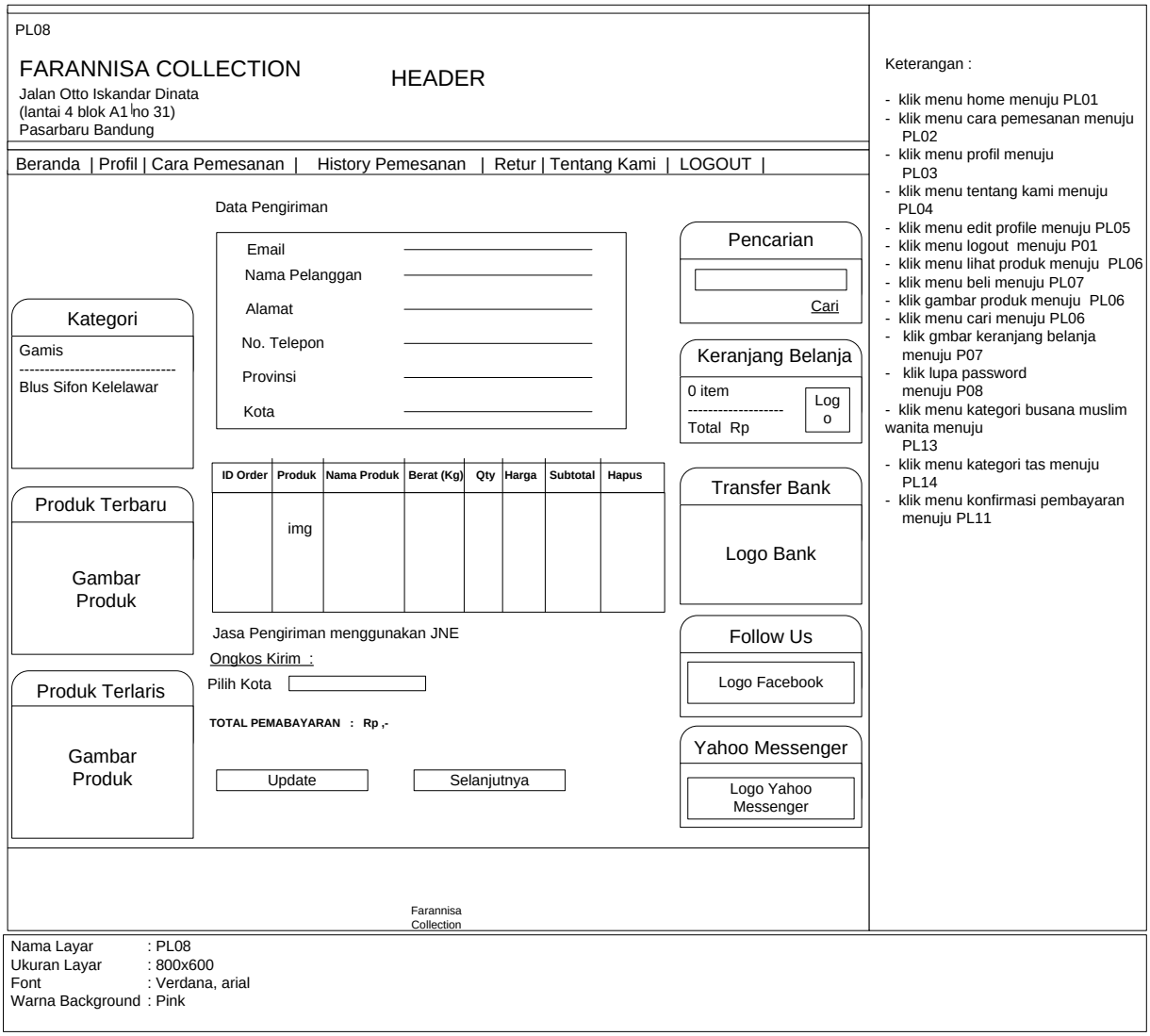
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka keranjang belanja dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.50 dibawah ini:



Gambar 3. 50 Perancagan Antarmuka Keranjang Belanja

13. Perancangan Antarmuka Setelah Selesai Belanja

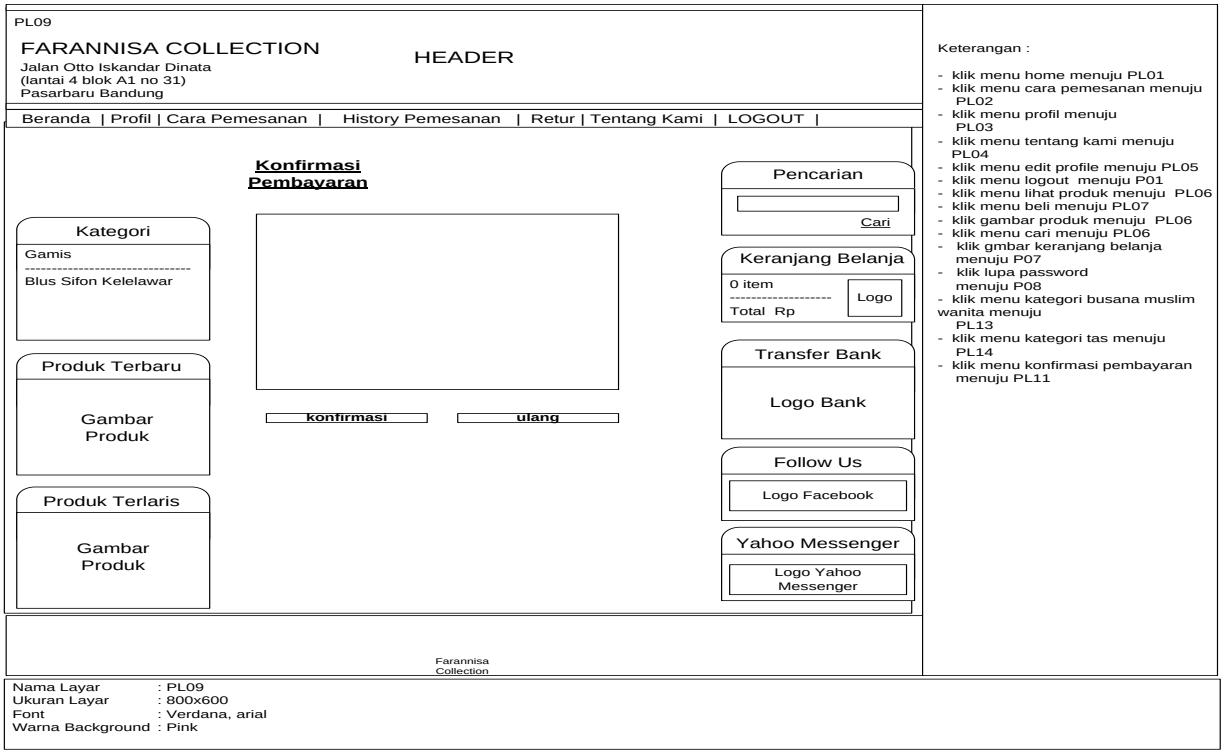
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka setelah selesai belanja dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.51 dibawah ini:



Gambar 3. 51 Perancangan Antarmuka Selesai Belanja

14. Perancangan Antarmuka Pilih Pembayaran

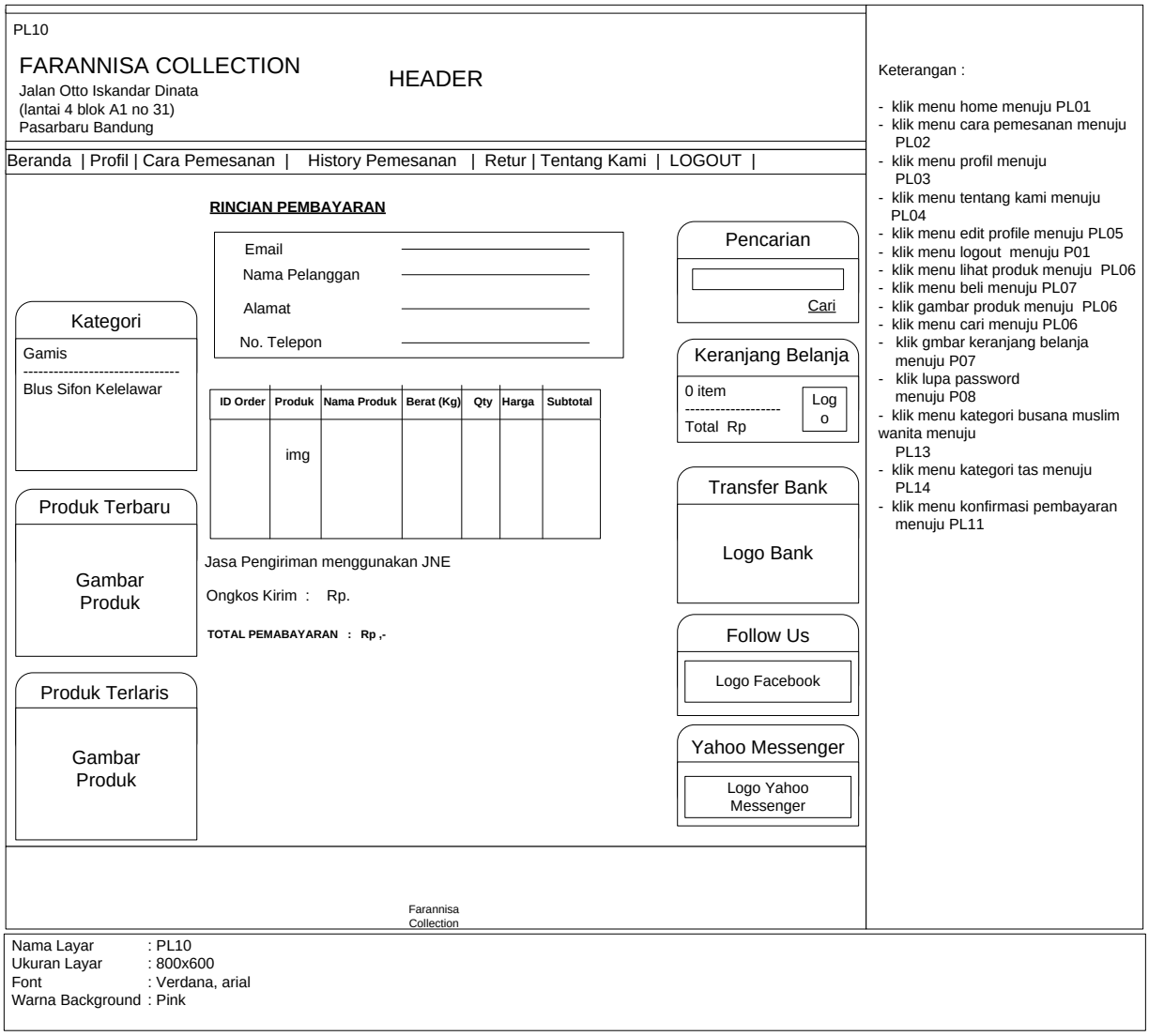
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pilih Pembayaran dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.52 dibawah ini:



Gambar 3. 52 Perancangan Antar Muka pilih pembayaran

15. Perancangan Antarmuka Rincian Pembayaran

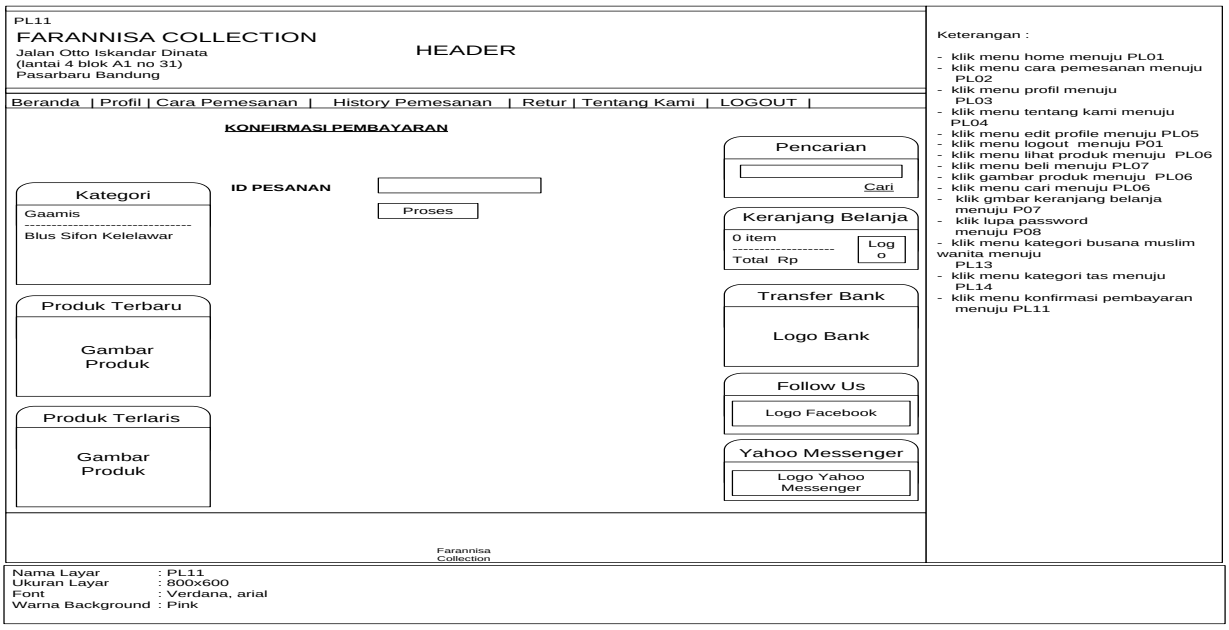
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka rincian Pembayaran dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.53 dibawah ini:



Gambar 3. 53 Perancangan Antarmuka Rincian Pembayaran

16. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

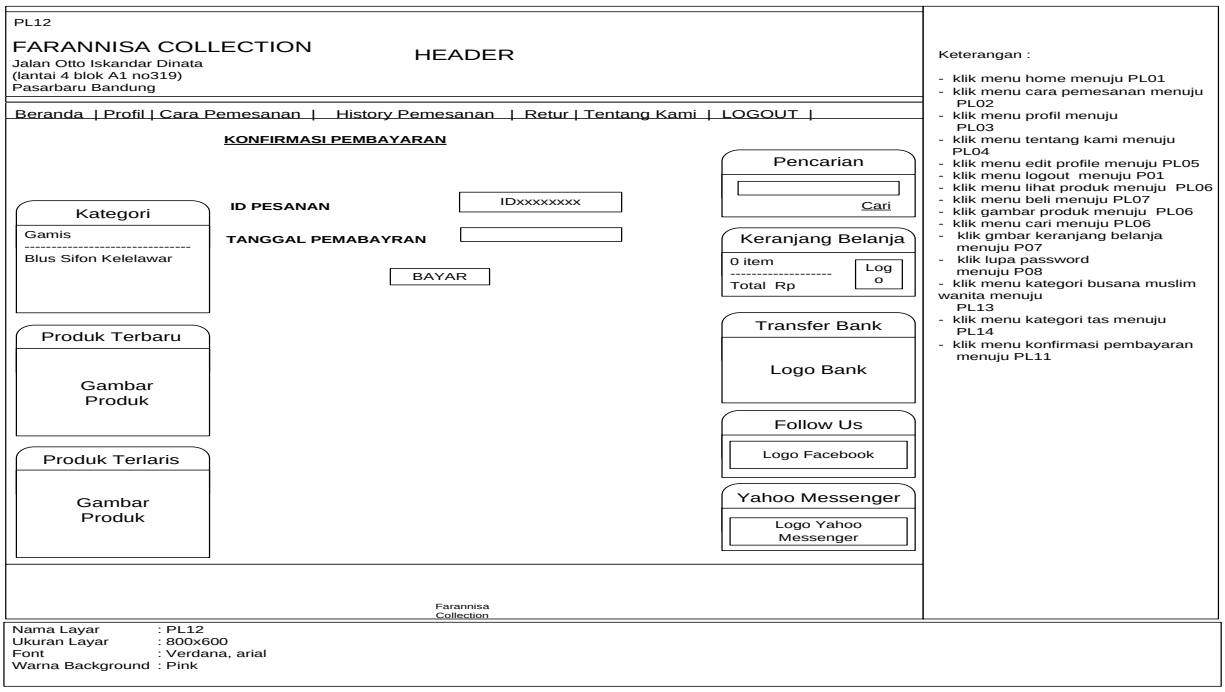
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka konfirmasi Pembayaran dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.54 dibawah ini:



Gambar 3. 54 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

17. Perancangan Antarmuka Proses Konfirmasi Pembayaran

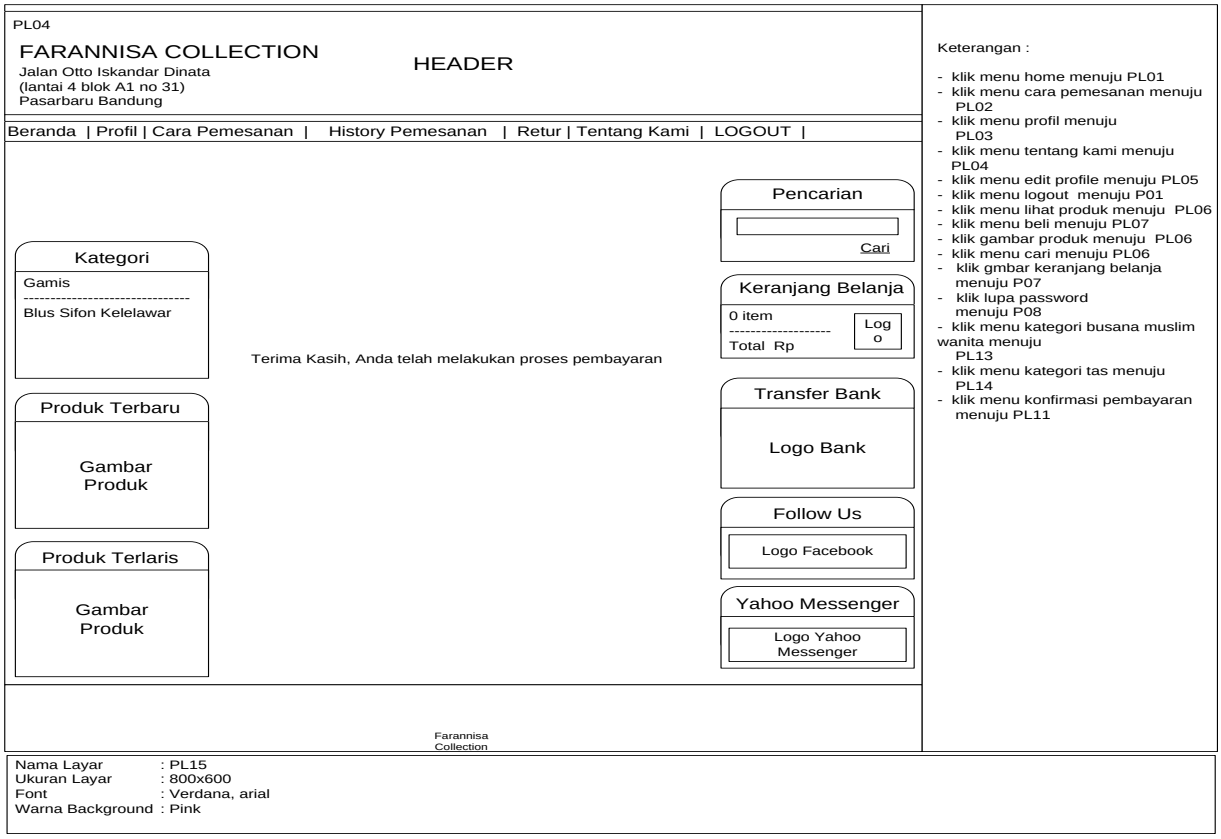
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka proses konfirmasi Pembayaran dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.55 dibawah ini:



Gambar 3. 55 Perancangan Antarmuka Proses Konfirmasi Pembayaran

18. Perancangan Antarmuka Proses Sukses Pembayaran

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka sukses Pembayaran dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.56 dibawah ini:

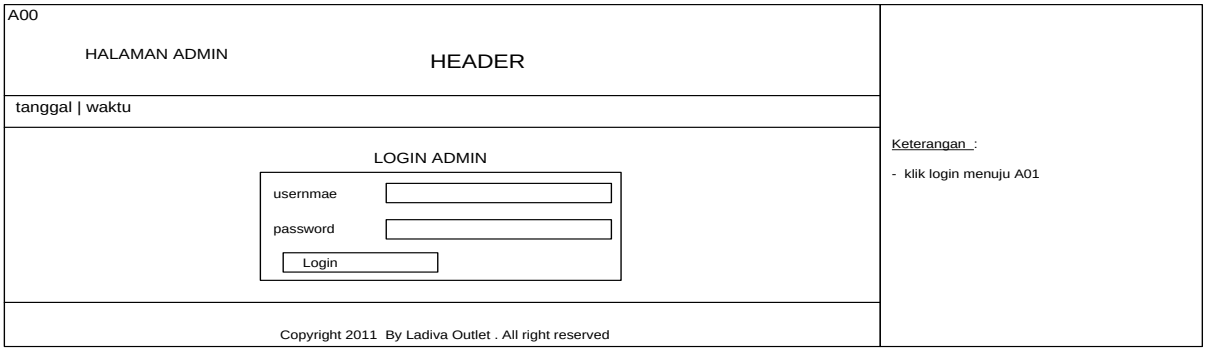


Gambar 3. 56 Perancangan Antarmuka Sukses Pembayaran

3.5.2.3 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Login Admin

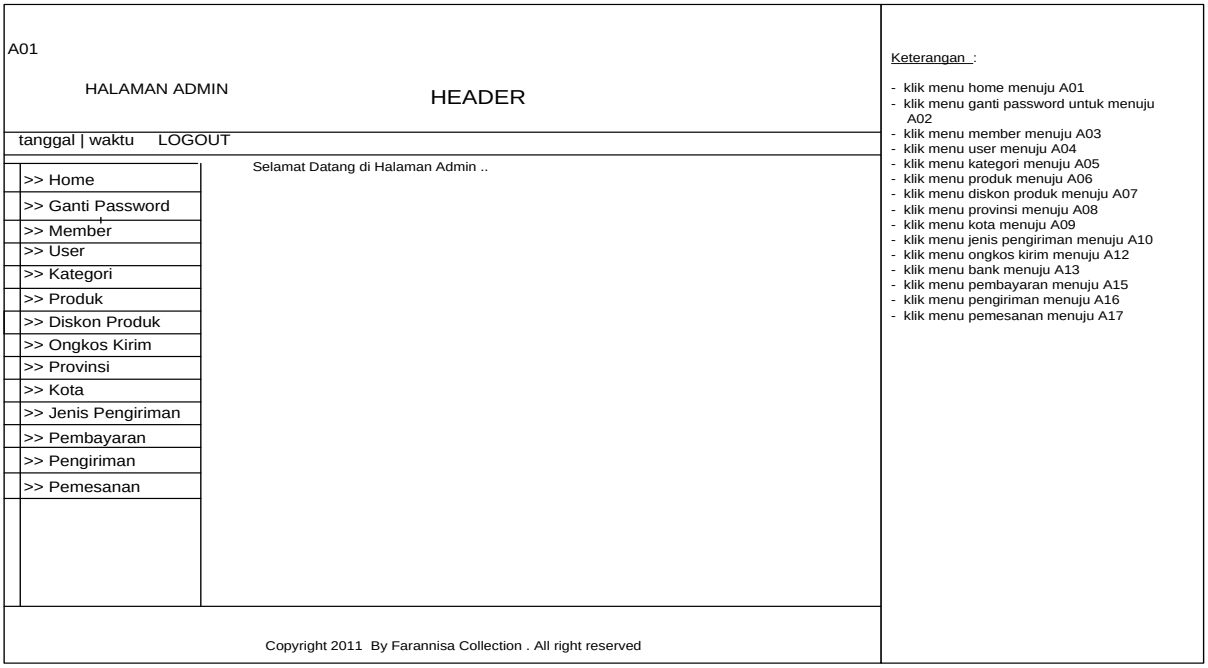
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka login admin dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.57 dibawah ini:



Gambar 3. 57 Perancangan Antarmuka Login Admin

2. Perancangan Antarmuka Menu Utama Admin

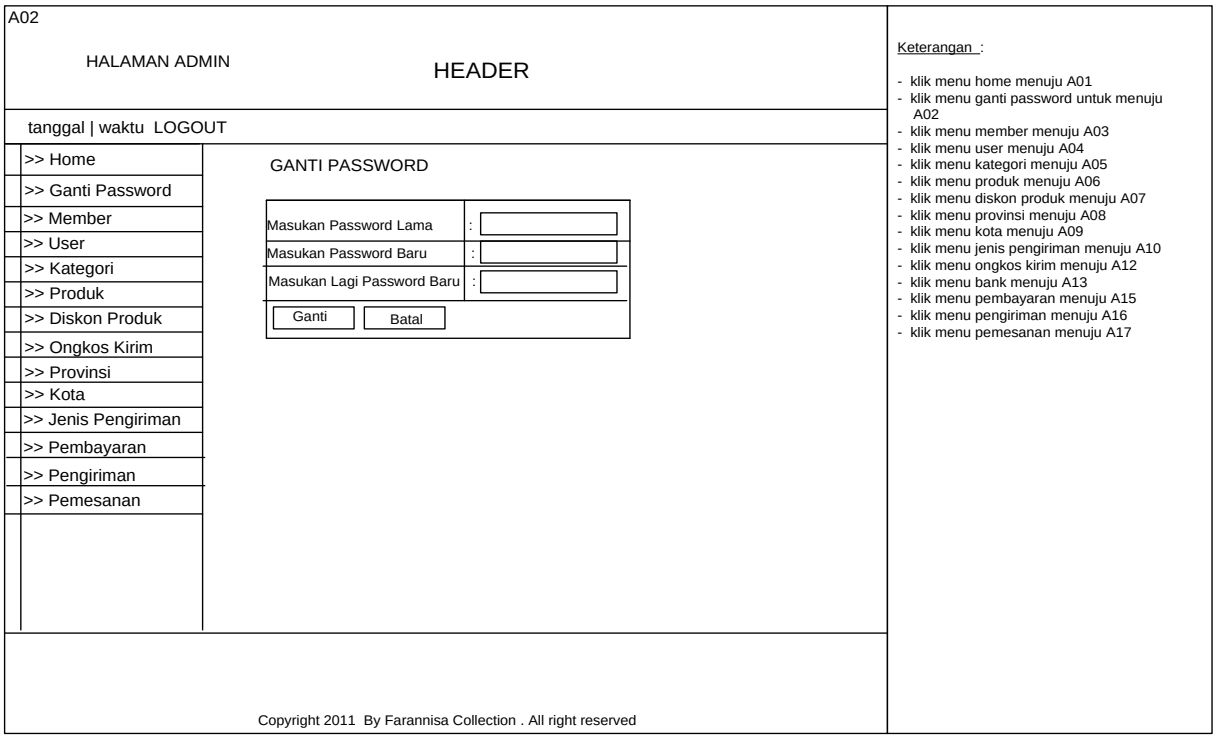
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu admin dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.58 dibawah ini:



Gambar 3. 58 Perancangan Menu Utama Admin

3. Perancangan Antarmuka Ganti Password Admin

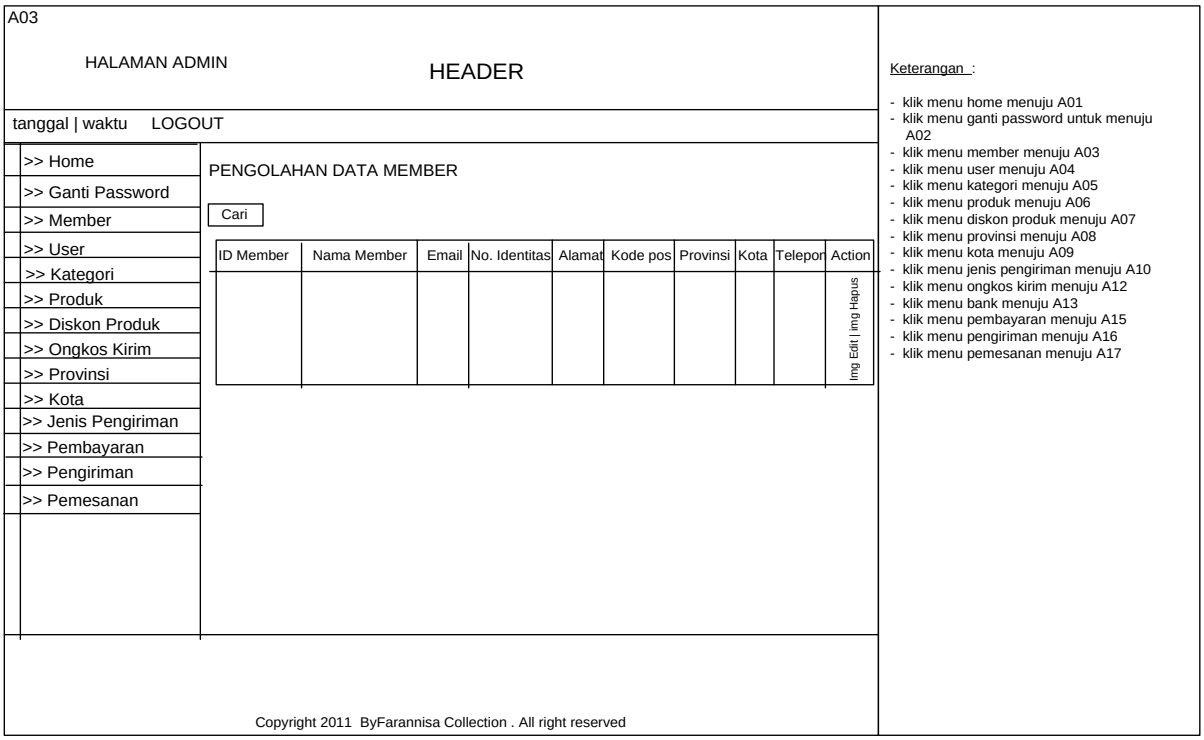
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka ganti *password admin* dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.59 dibawah ini:



Gambar 3. 59 Perancangan Antarmuka Ganti Password Admin

4. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Member

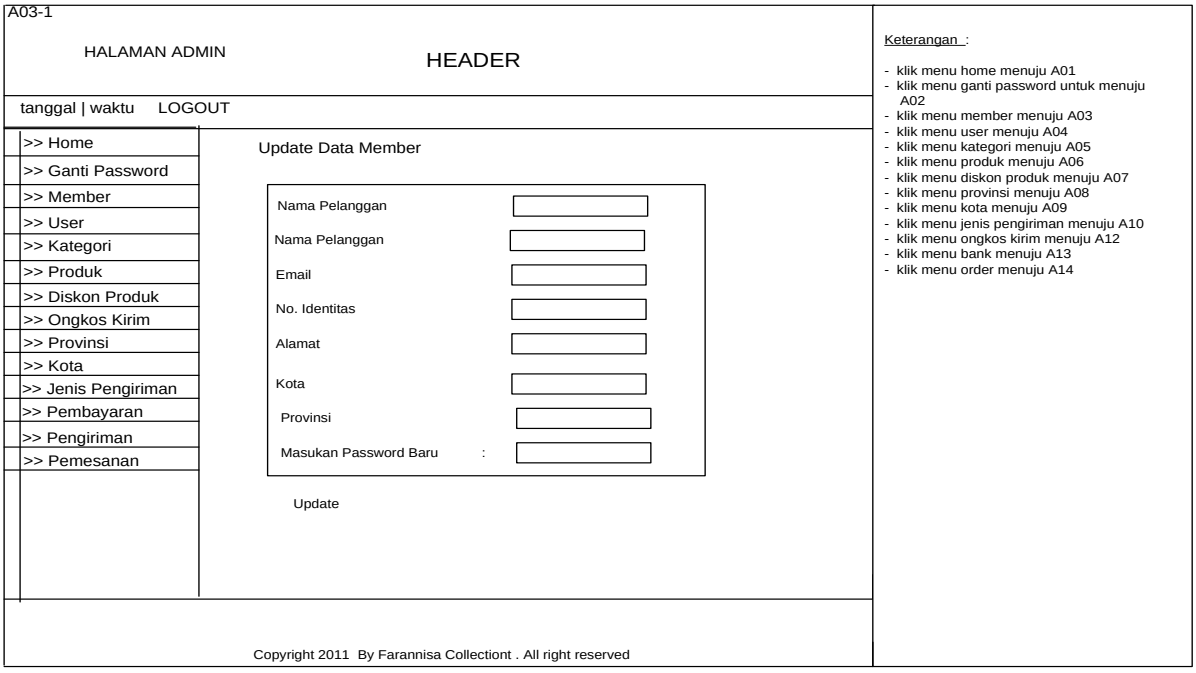
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data member dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.60 dibawah ini:



Gambar 3. 60 Perancangan antarmuka Pengolahan Data Member

5. Perancangan Antarmuka Update data Member

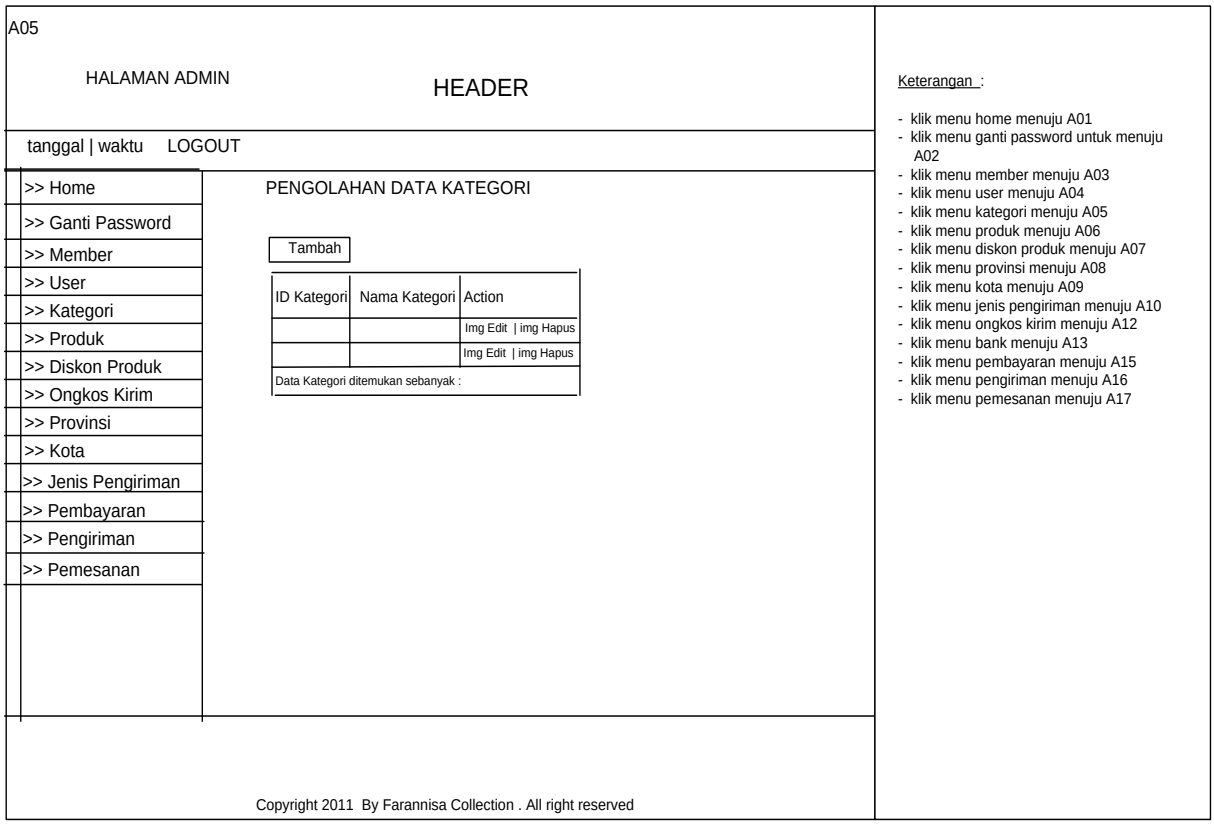
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data member dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.61 dibawah ini:



Gambar 3. 61 Perancangan antarmuka Update Data Member

6. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Kategori

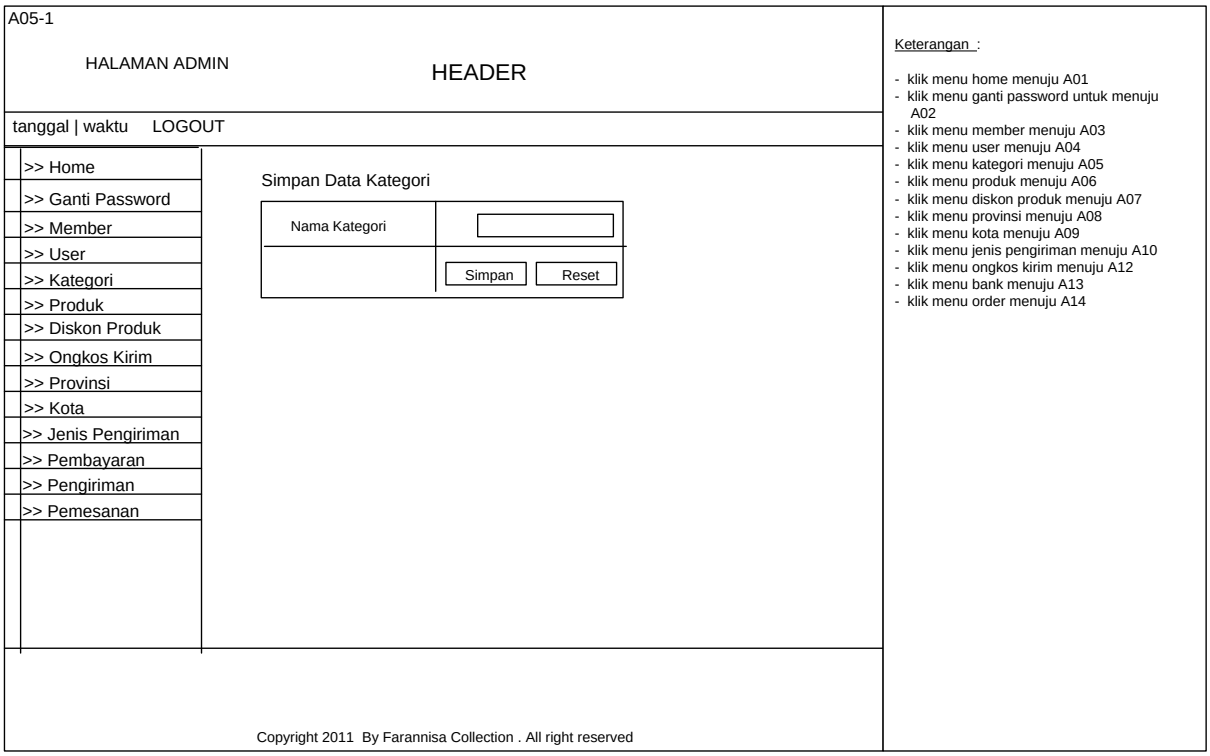
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data kategori dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.62 dibawah ini:



Gambar 3. 62 Perancangan antarmuka Pengolahan Data Kategori

7. Perancangan Antarmuka Tambah data Kategori

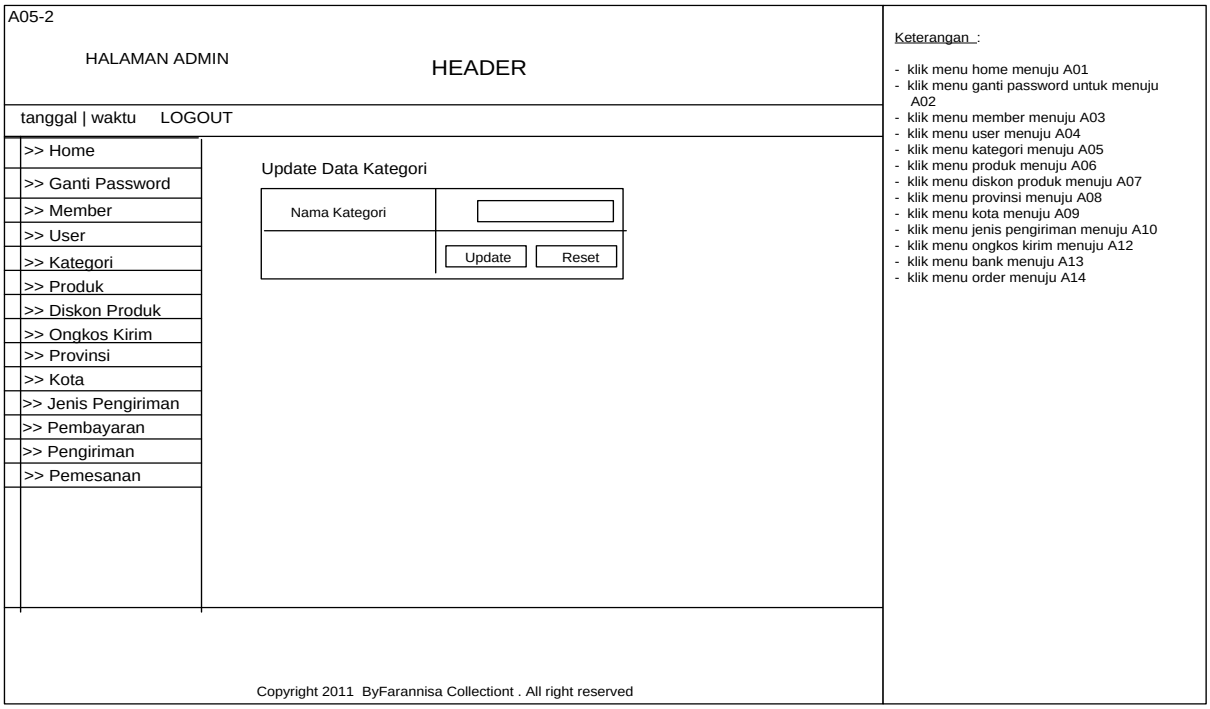
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tambah kategori dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.63 dibawah ini:



Gambar 3. 63 Perancangan Antarmuka Tambah Kategori

8. Perancangan Antarmuka Update data Kategori

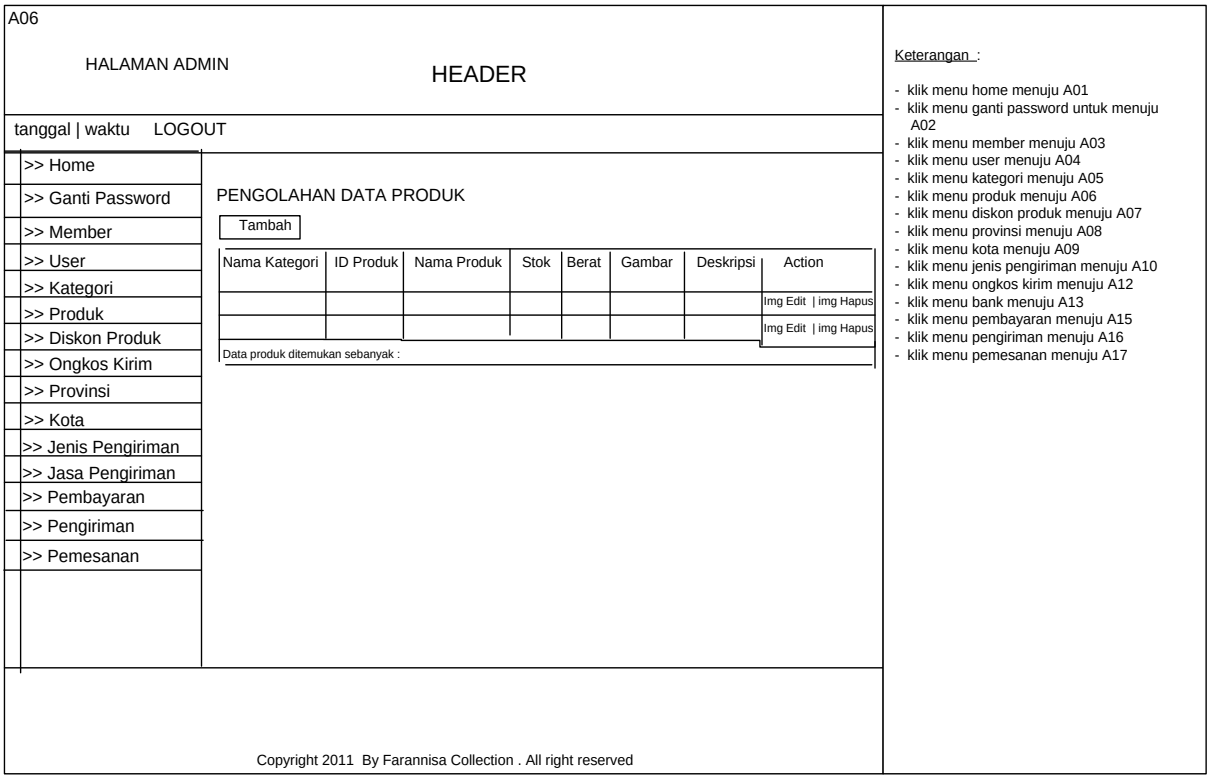
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data kategori dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.64 dibawah ini:



Gambar 3. 64 Perancangan Antarmuka Update Kategori

9. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Produk

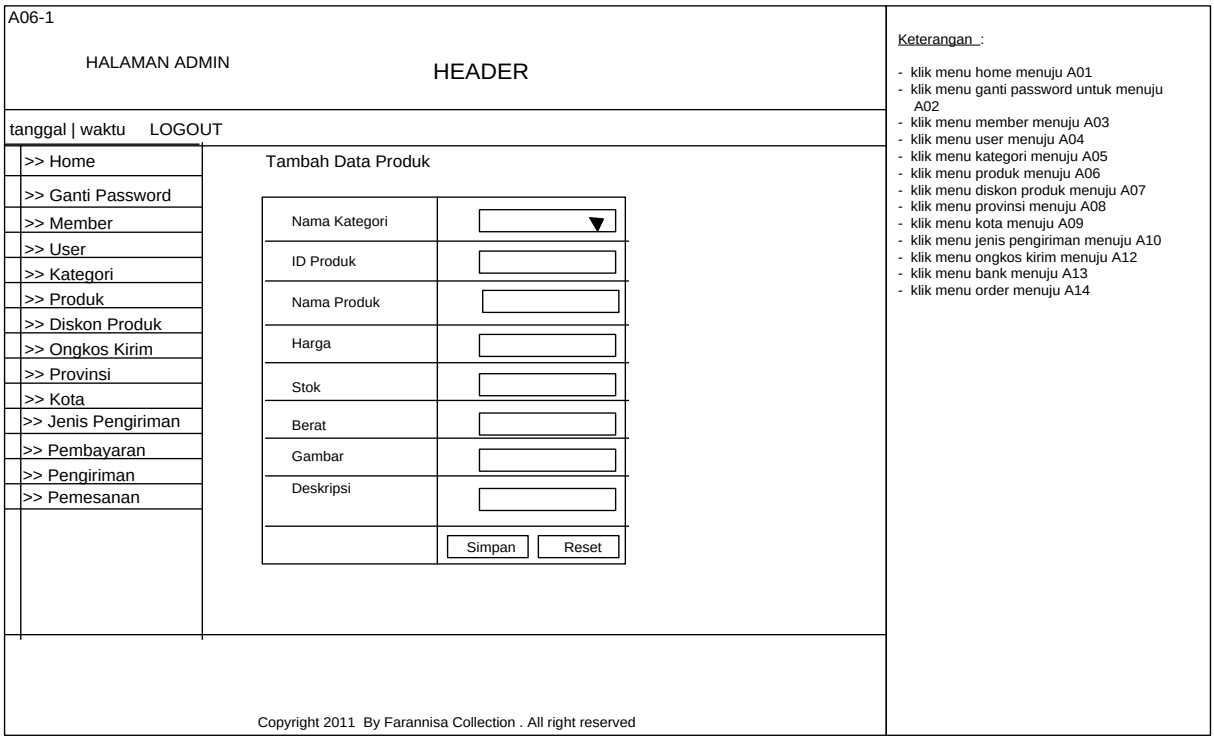
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data produk dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.65 dibawah ini:



Gambar 3. 65 Perancangan antarmuka Data Produk

10. Perancangan Antarmuka Tambah Produk

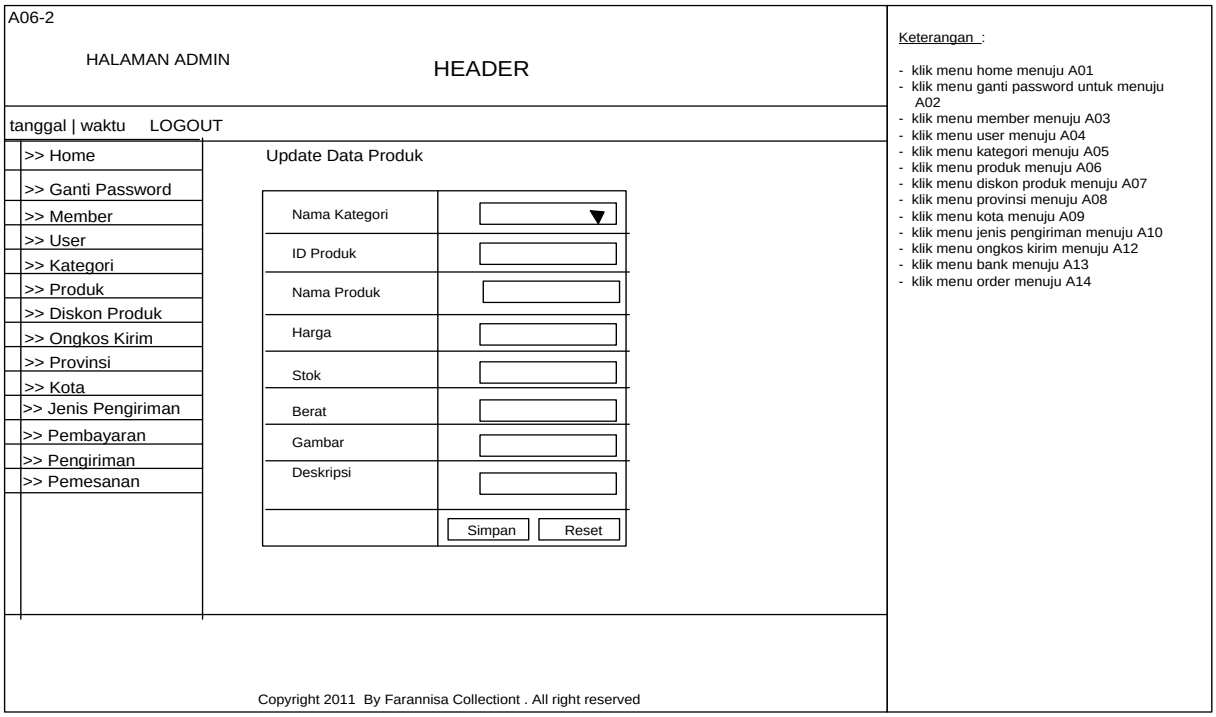
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tambah produk dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.66 dibawah ini:



Gambar 3. 66 Perancangan Antarmuka Tambah produk

11. Perancangan Antarmuka Update Produk

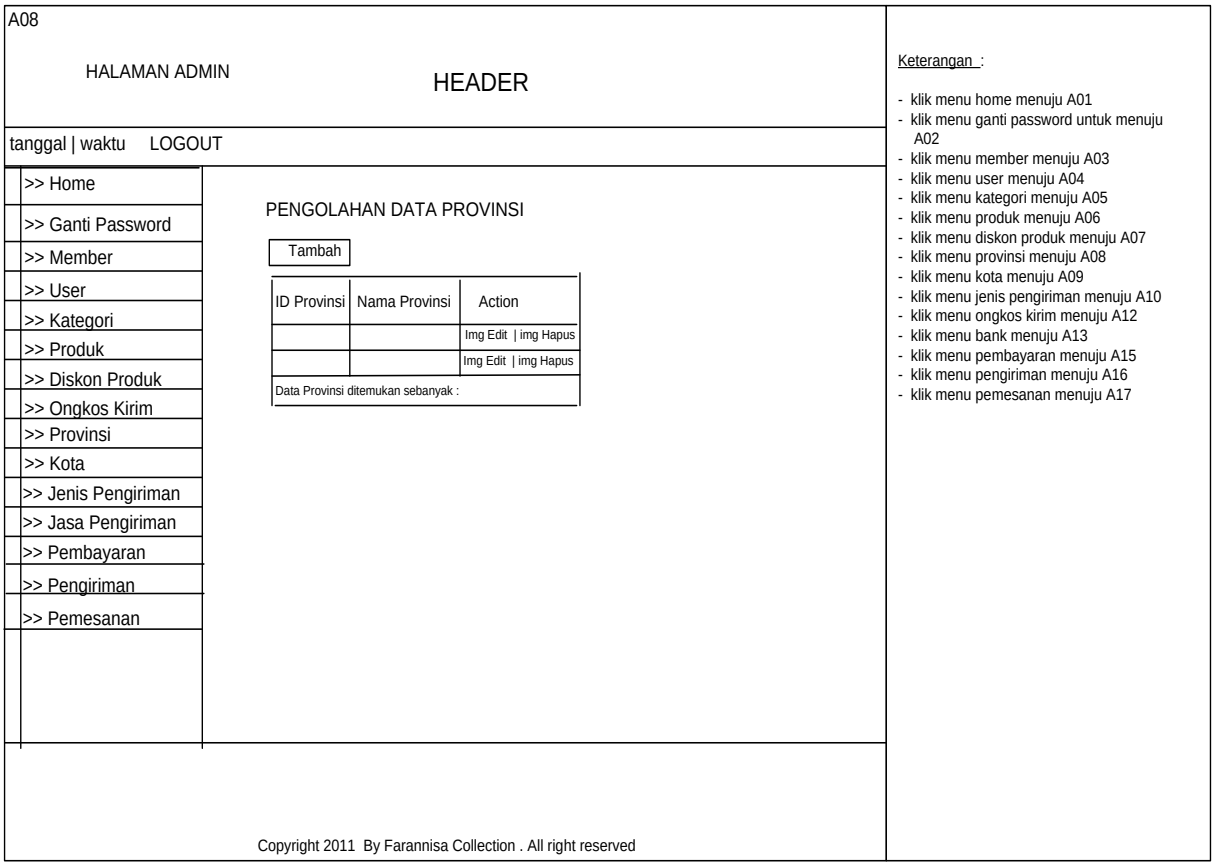
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka update produk dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.67 dibawah ini:



Gambar 3. 67 Perancangan Antarmuka Update Produk

12. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Provinsi

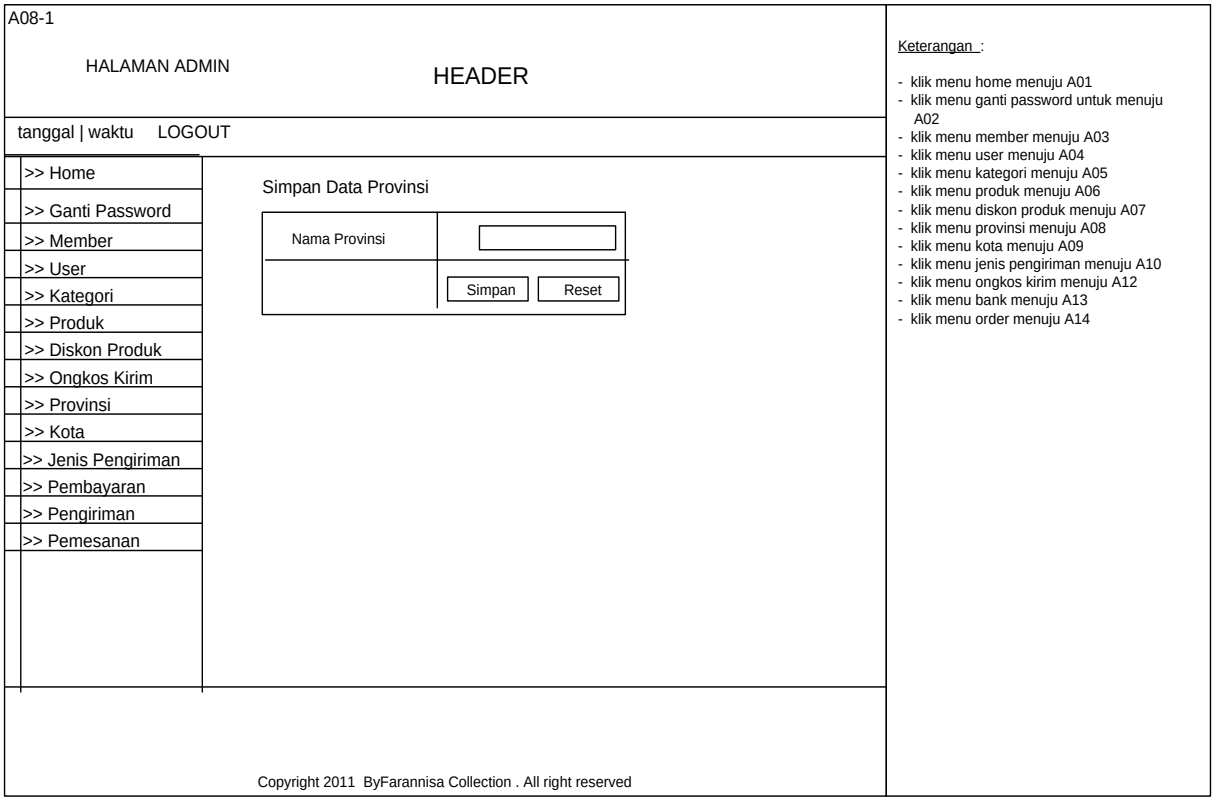
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data provinsi dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.68 dibawah ini:



Gambar 3. 68 Perancangan antarmuka Pengolahan Data provinsi

13. Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi

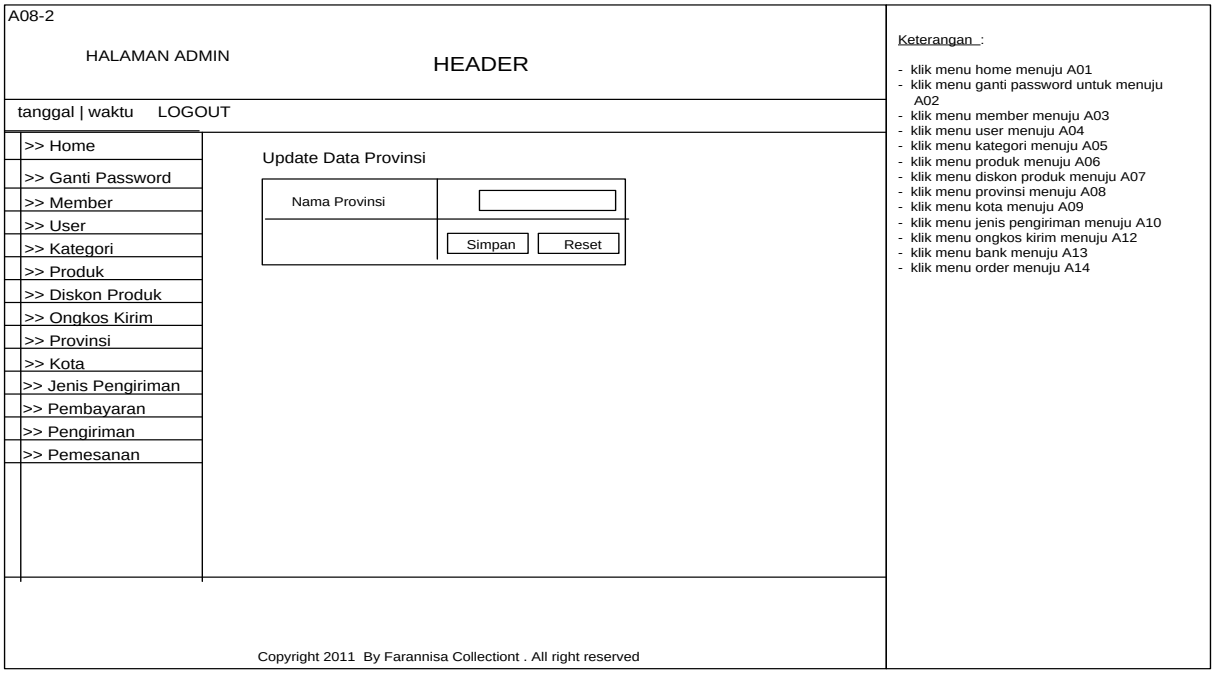
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tambah provinsi dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.69 dibawah ini:



Gambar 3. 69 Perancangan antarmuka Tambah Provinsi

14. Perancangan Antarmuka Update Provinsi

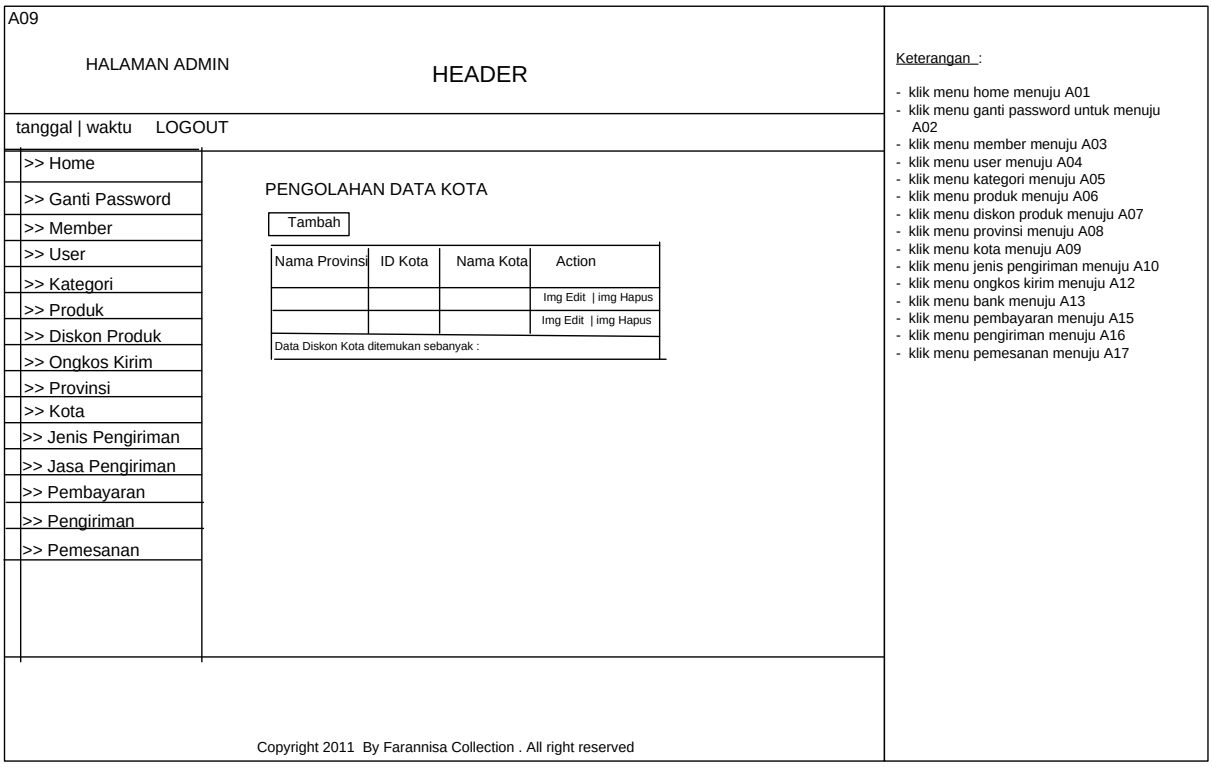
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka update provinsi dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.70 dibawah ini:



Gambar 3. 70 Perancangan Antarmuka Update Provinsi

15. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Kota

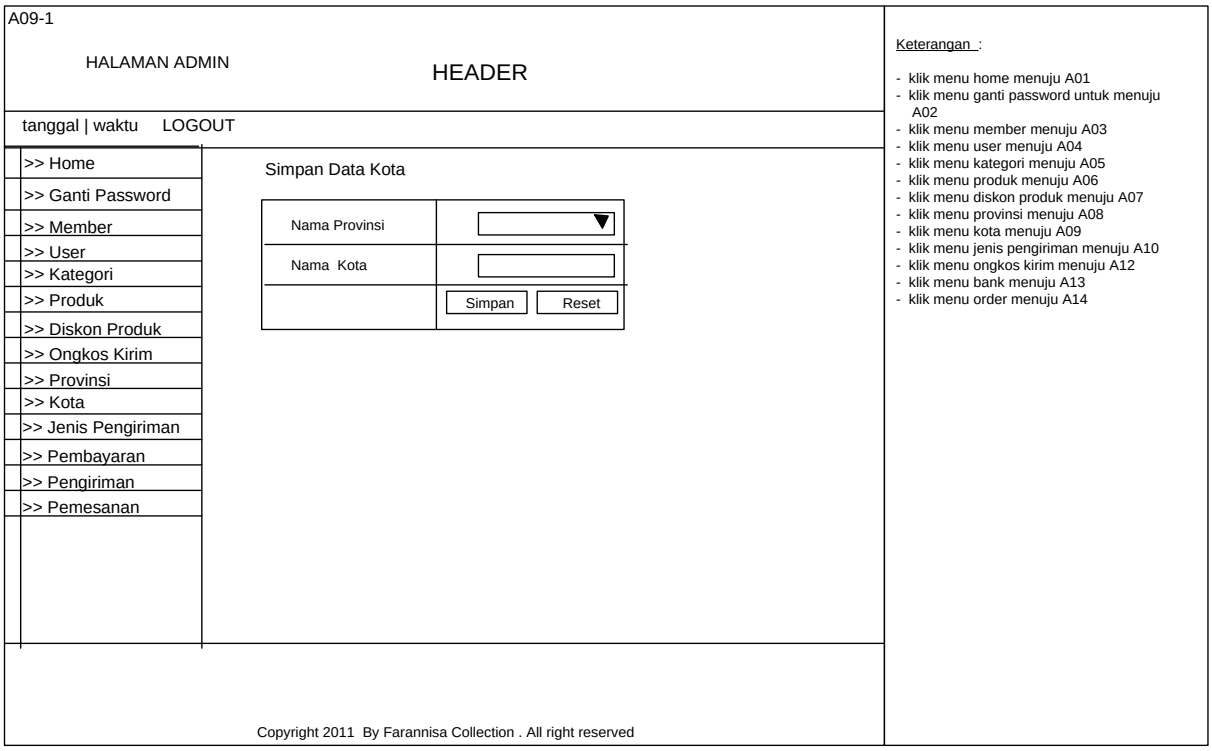
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data kota dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.71 dibawah ini:



Gambar 3. 71 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kota

16. Perancangan Antarmuka Tambah Kota

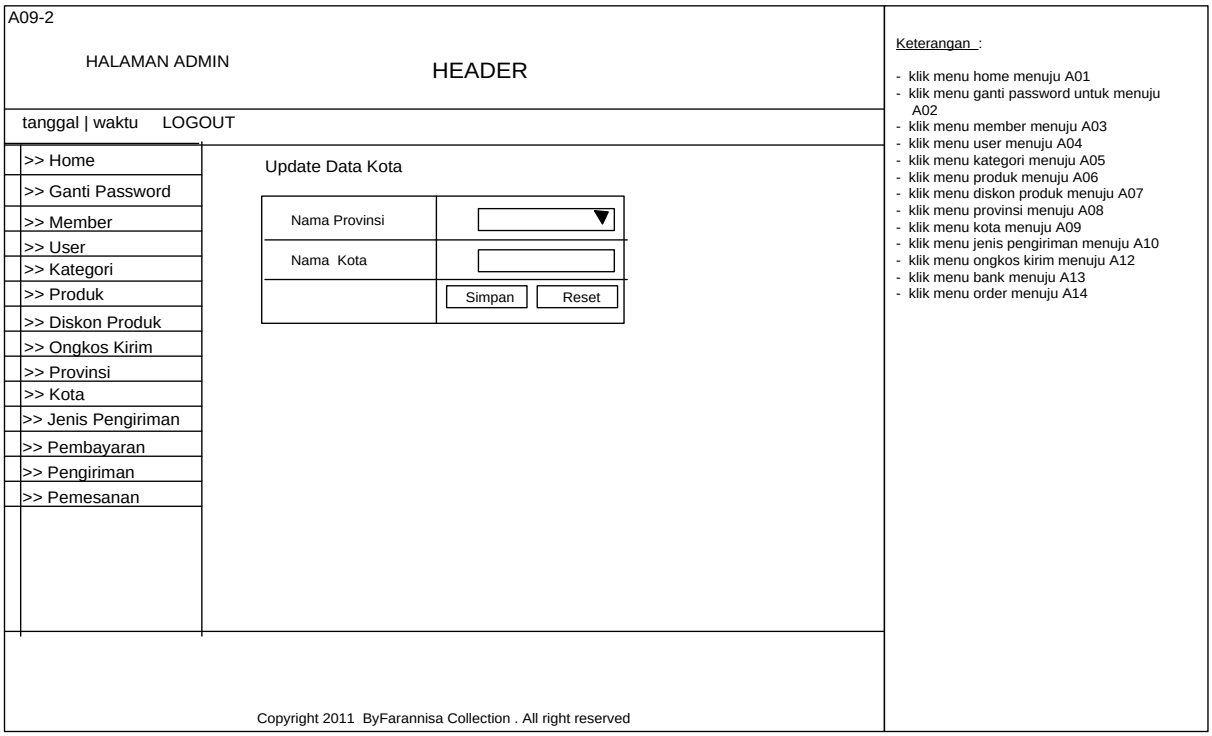
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tambah kota dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.72 dibawah ini:



Gambar 3. 72 Perancangan Tambah Kota

17. Perancangan Antarmuka Update Kota

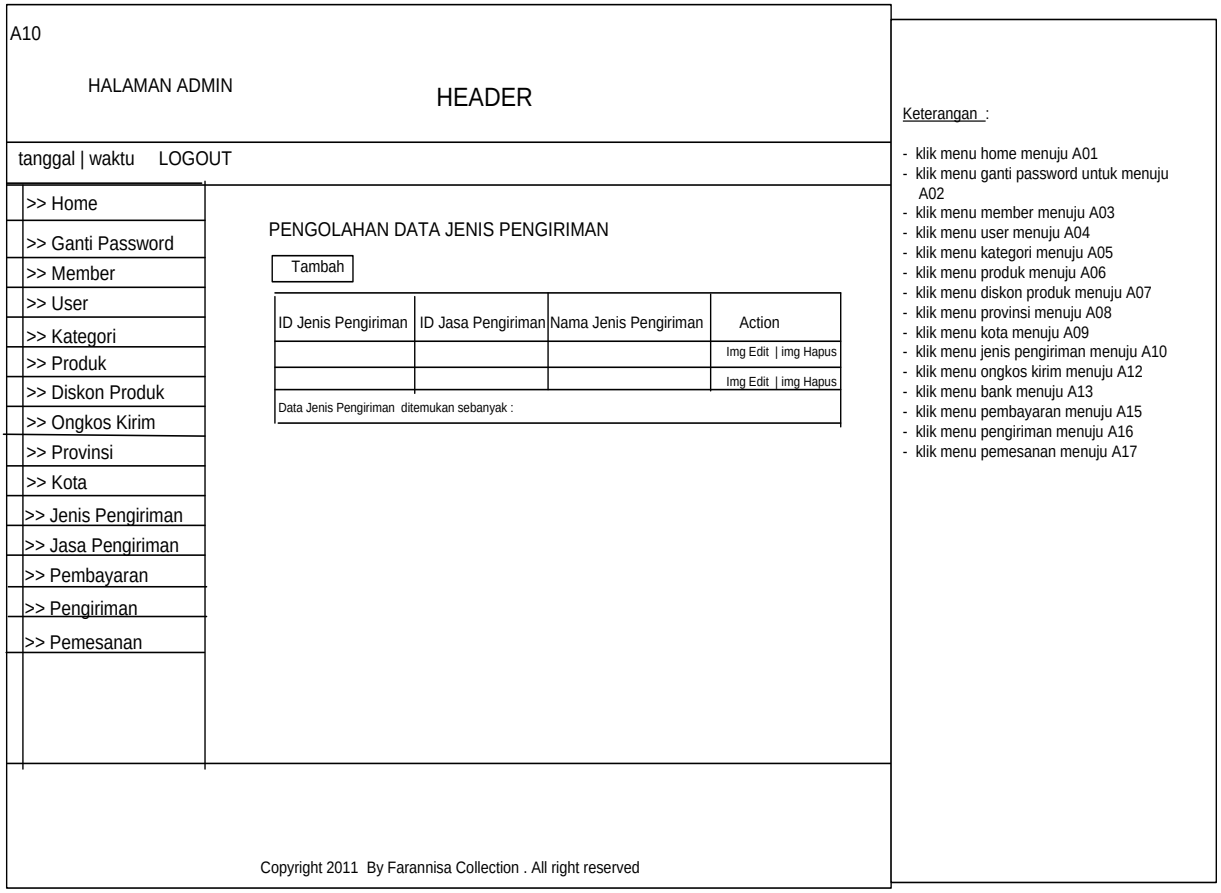
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka update kota dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.73 dibawah ini:



Gambar 3. 73 Perancangan Antarmuka Update Kota

18. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Jenis Pengiriman

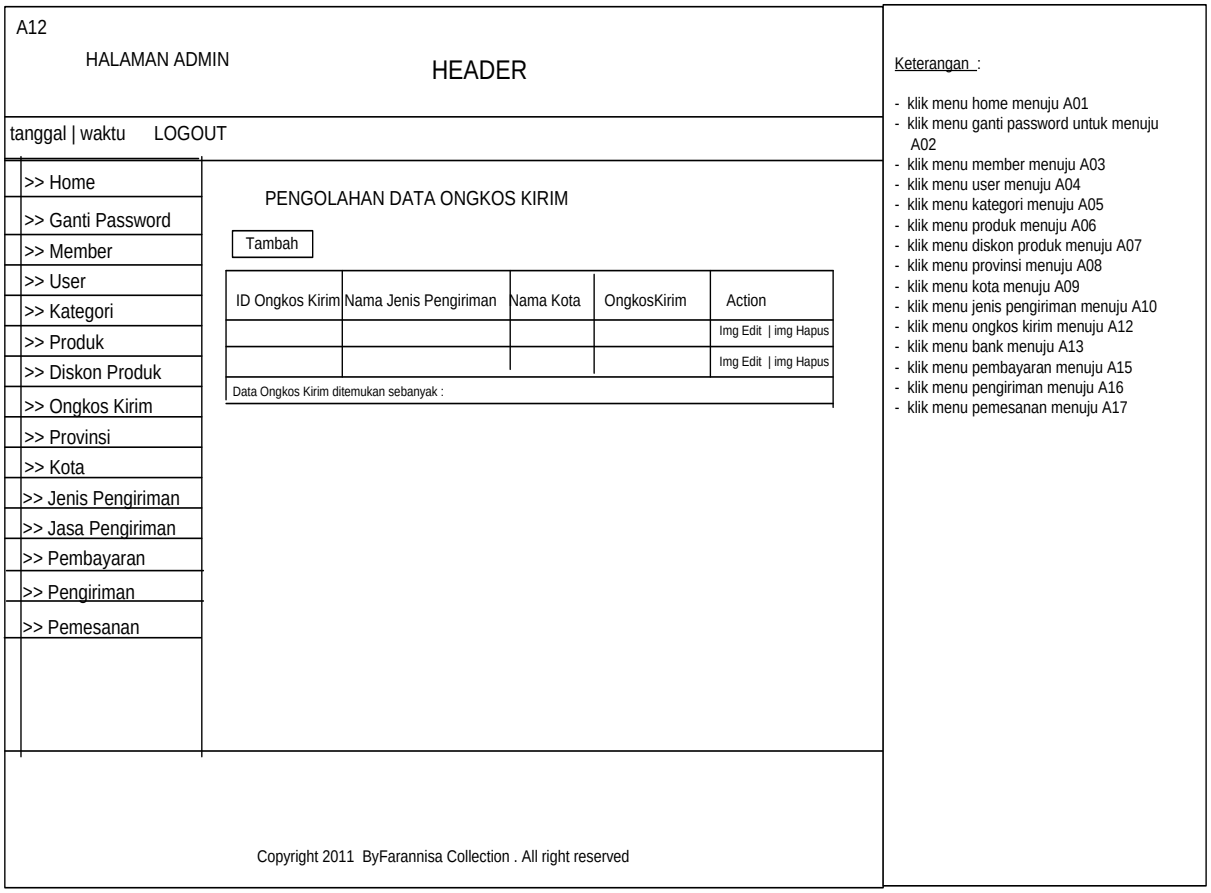
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data jenis pengiriman dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.74 dibawah ini:



Gambar 3. 74 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Jenis Pengiriman

19. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Ongkos Kirim

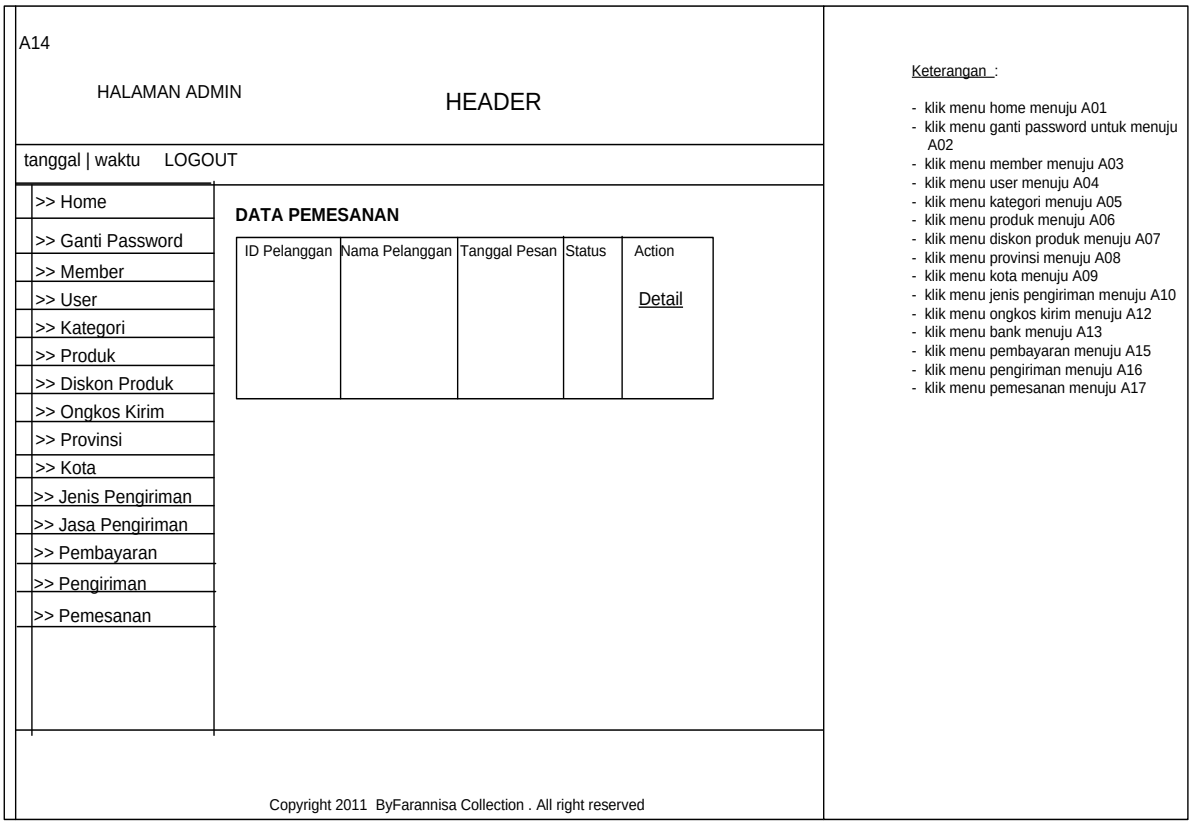
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data ongkos kirim dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.75 dibawah ini:



Gambar 3. 75 Perancangan Antarmuka Ongkos Kirim

20. Perancangan Antarmuka Pengolahan data Pemesanan

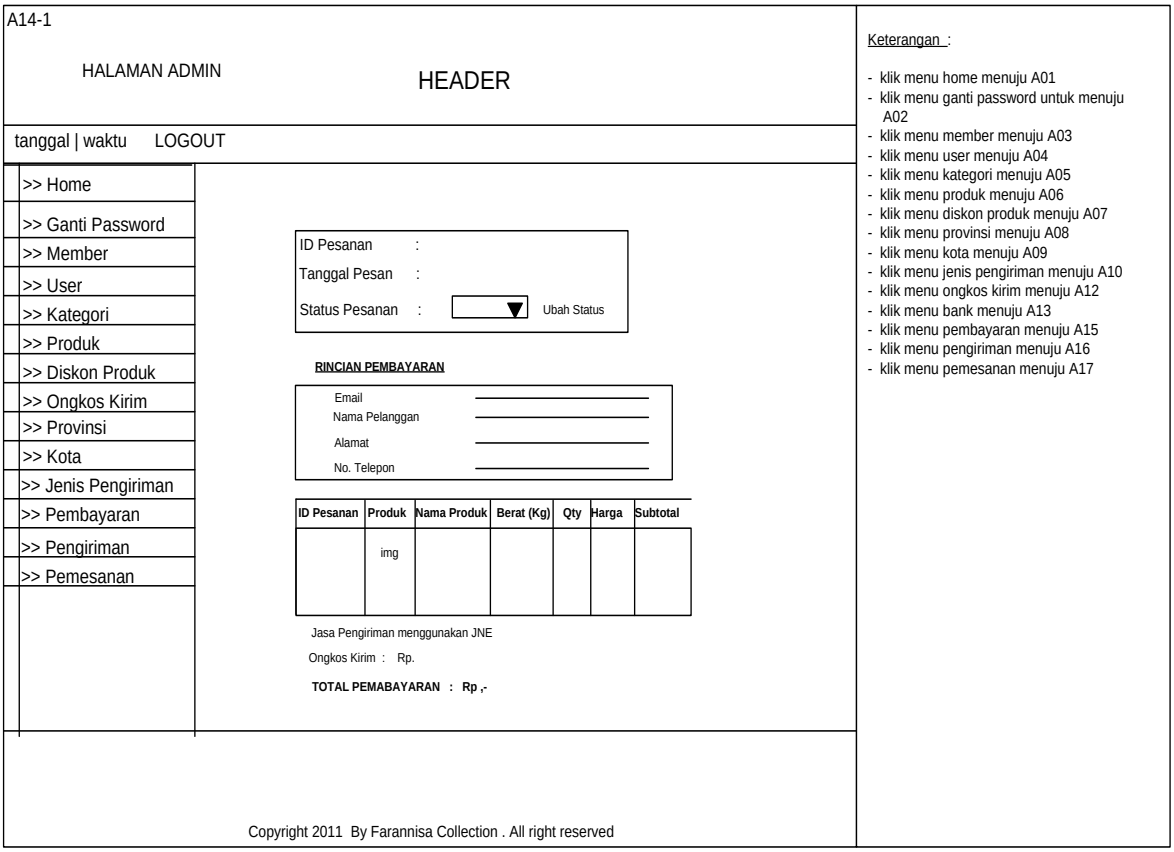
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data pemesanan dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.76 dibawah ini:



Gambar 3. 76 Perancangan Antarmuka Data pesanan

21. Perancangan Antarmuka Detail Pemesanan

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka detail pemesanan dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection* yang tercantum pada gambar 3.77 dibawah ini:



Gambar 3. 77 Perancangan Antarmuka detail Pemesanan

3.5.2.4 Perancangan Pesan

Pada gambar dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* pada Farannisa *Collection*. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :

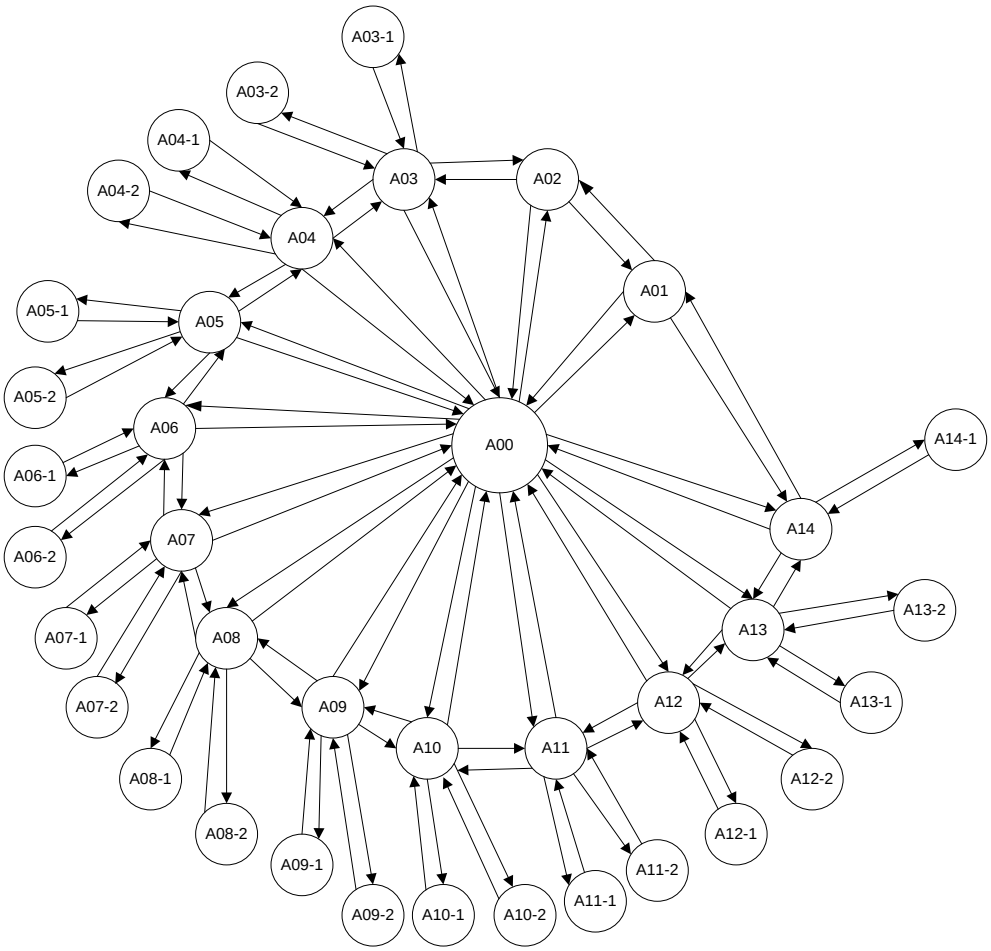


Gambar 3. 78 Perancangan Pesan

3.5.2.5 Jaringan Simantik

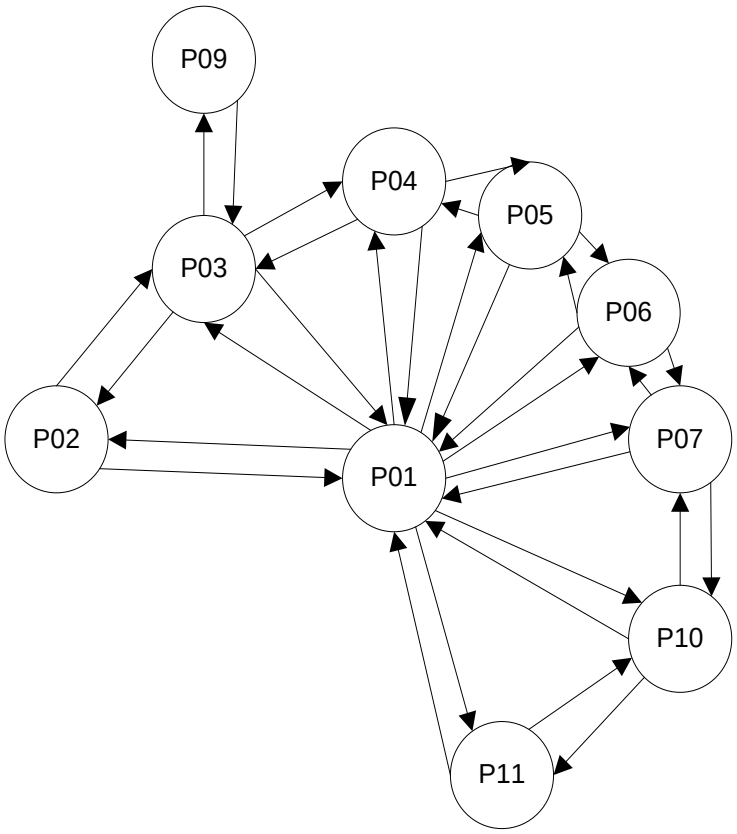
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan simantik.

1. Jaringan Simantik Admin



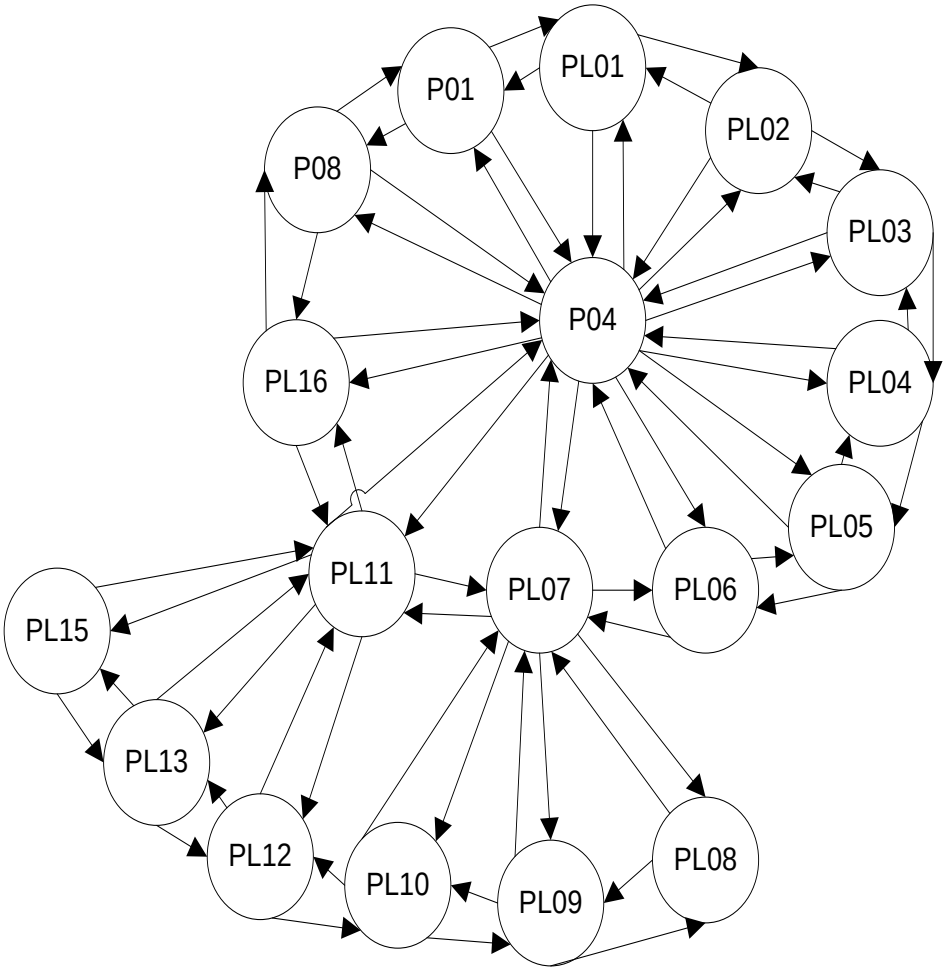
Gambar 3. 79 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Simantik Pengunjung



Gambar 3. 80 Jaringan Semantik pengunjung

3. Jaringan Simantik Member

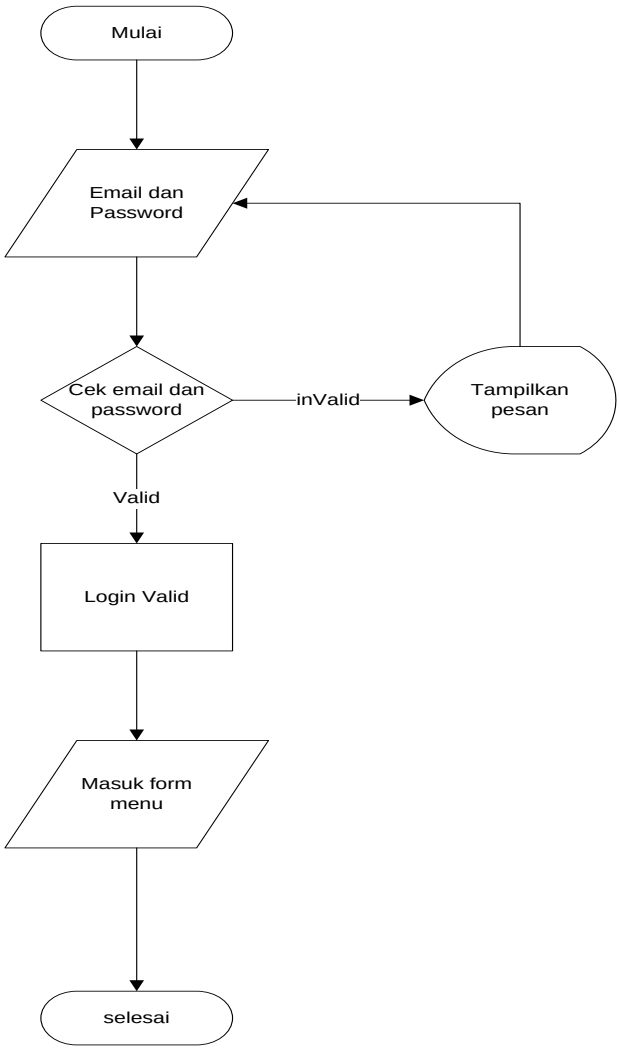


Gambar 3. 81 Jaringan Semantik Member

3.5.2.6 Perancangan Prosedural

Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

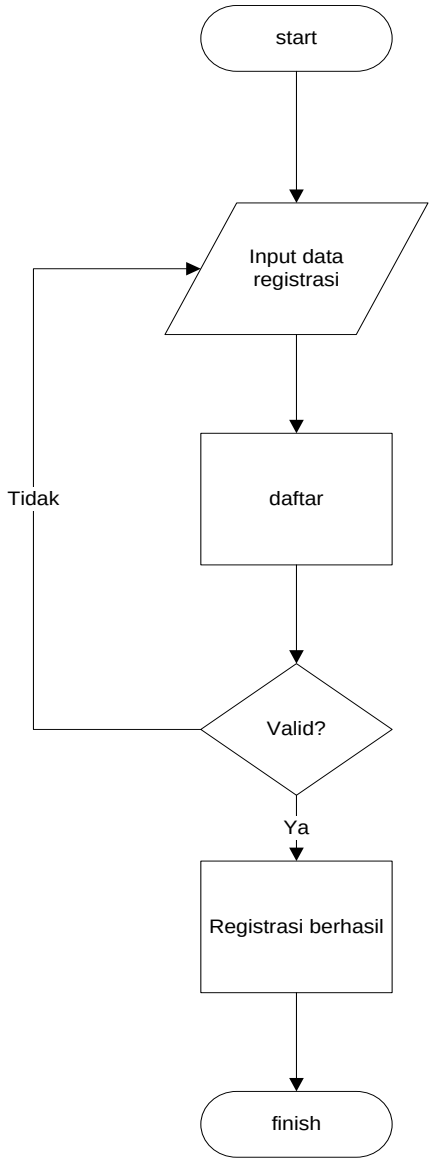
1. Prosedur Login



Gambar 3. 82 Prosedur Login

2. Prosedur Registrasi

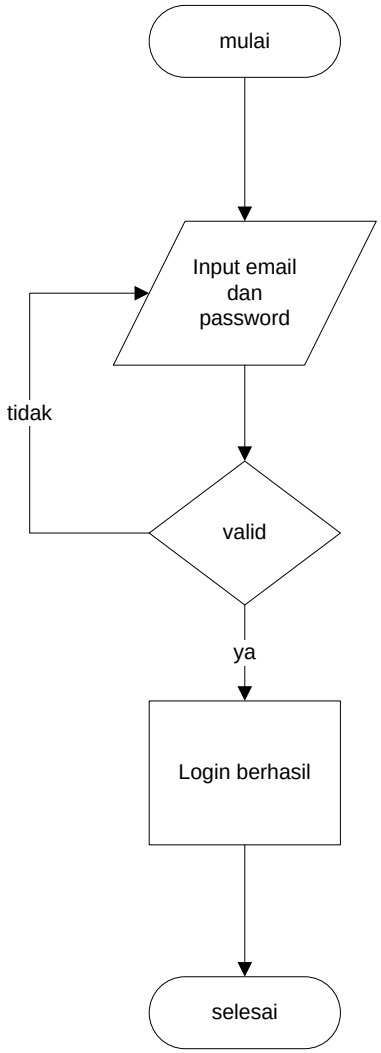
Prosedural Registrasi, prosedur ini dilakukan ketika pengguna akan melakukan registrasi.



Gambar 3. 83 Prosedur registrasi

3. Prosedur Input Data Login

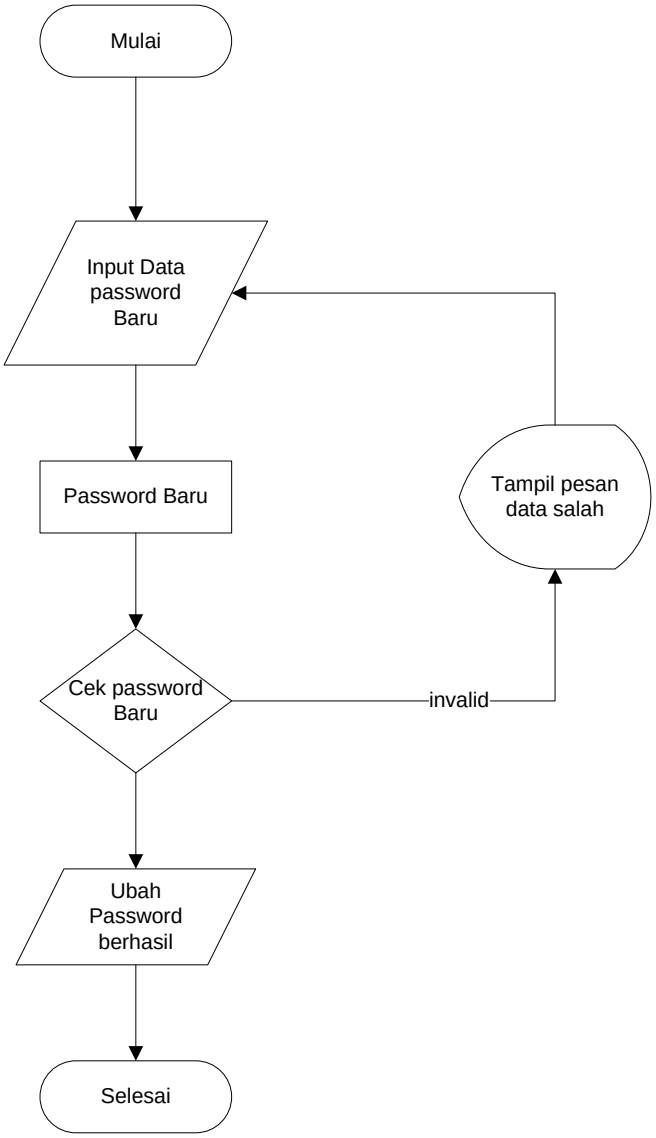
Prosedur *login*, merupakan prosedur yang terjadi ketika member akan mengakses aplikasi.



Gambar 3. 84 Prosedur Input Data Login

4. Prosedur Ganti Paassword

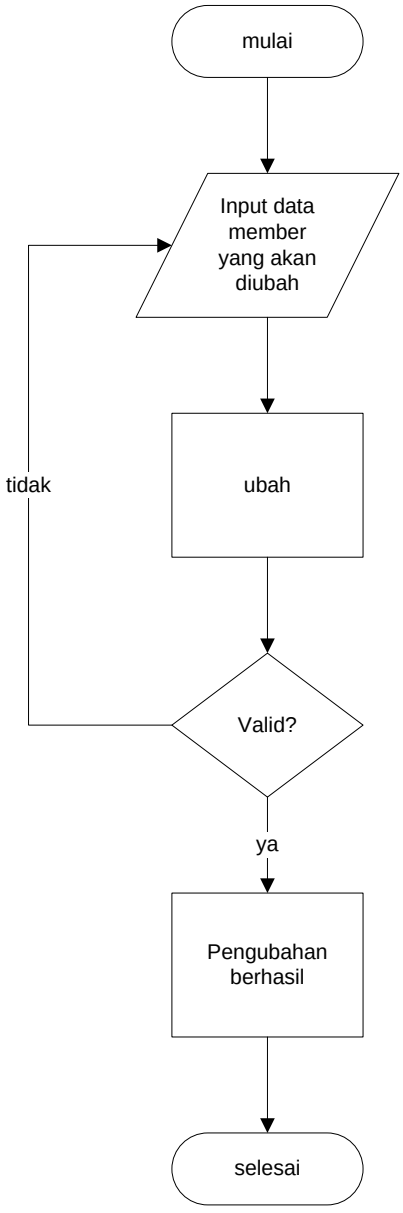
Prosedur ganti password, merupakan prosedur yang terjadi ketika member ingin mengganti password.



Gambar 3. 85 Prosedur Ganti Password

5. Prosedur Edit Data Member

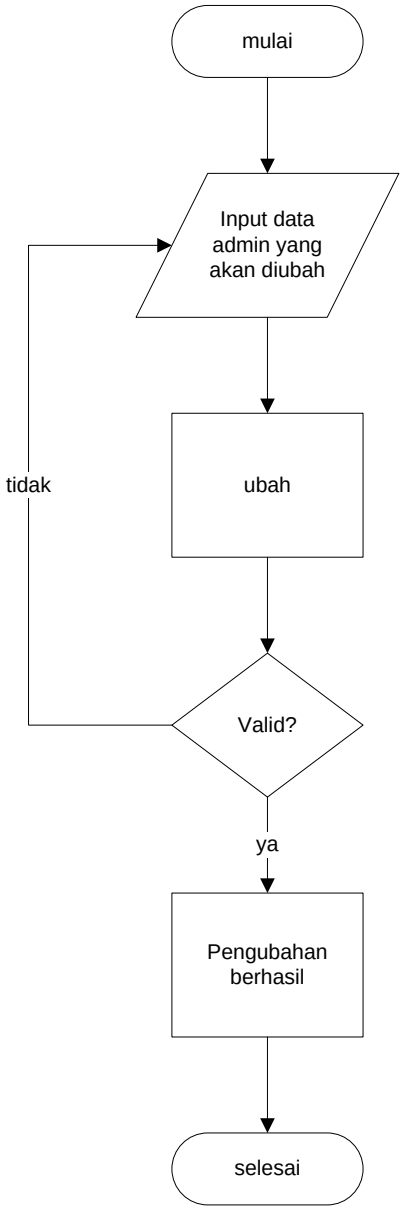
Prosedur edit data member, merupakan prosedur yang terjadi ketika member ingin mengedit profil.



Gambar 3. 86 Prosedur Edit Data Member

6. Prosedur Edit Data Admin

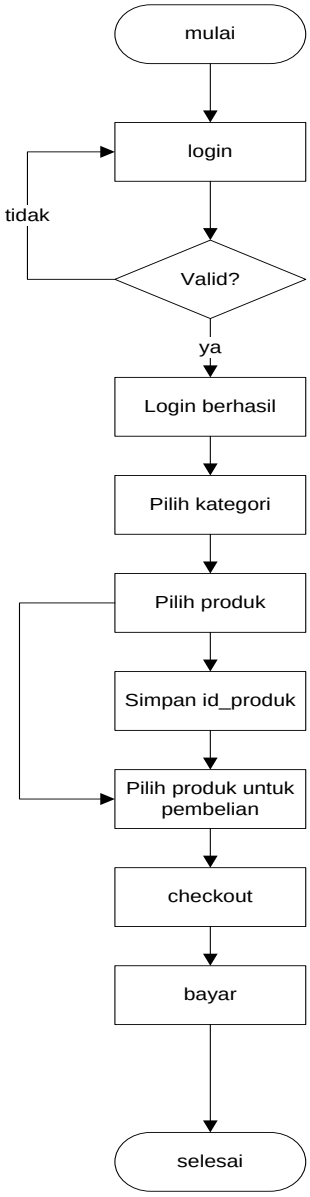
Prosedur edit data admin, merupakan prosedur yang terjadi ketika admin ingin mengedit profil.



Gambar 3. 87 Prosedur Edit Data Admin

7. Prosedur Pembelian

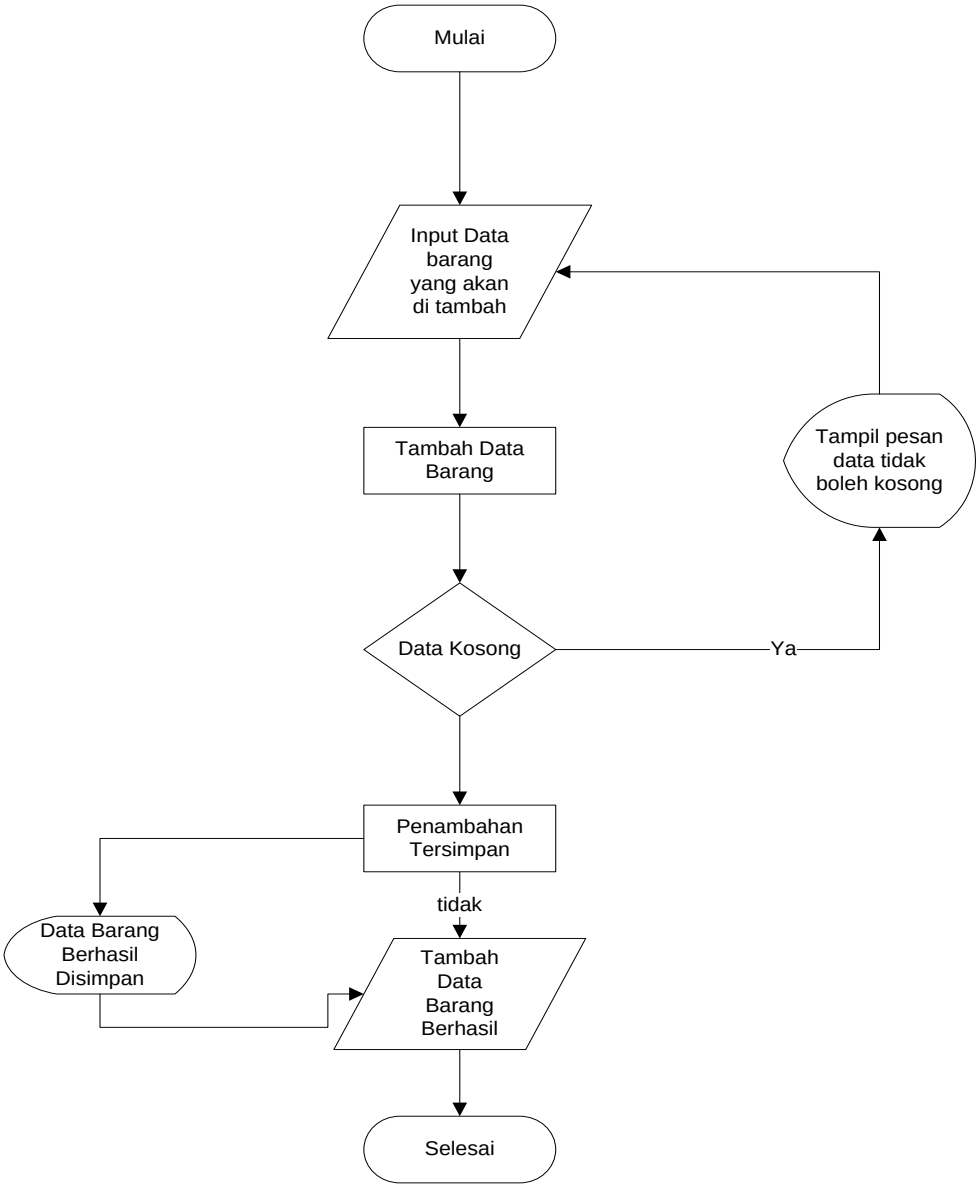
   Prosedur pembelian, prosedur ini dilakukan ketika member akan melakukan pembelian.



Gambar 3. 88 Prosedur Pembelian

8. Prosedur Tambah Data Barang

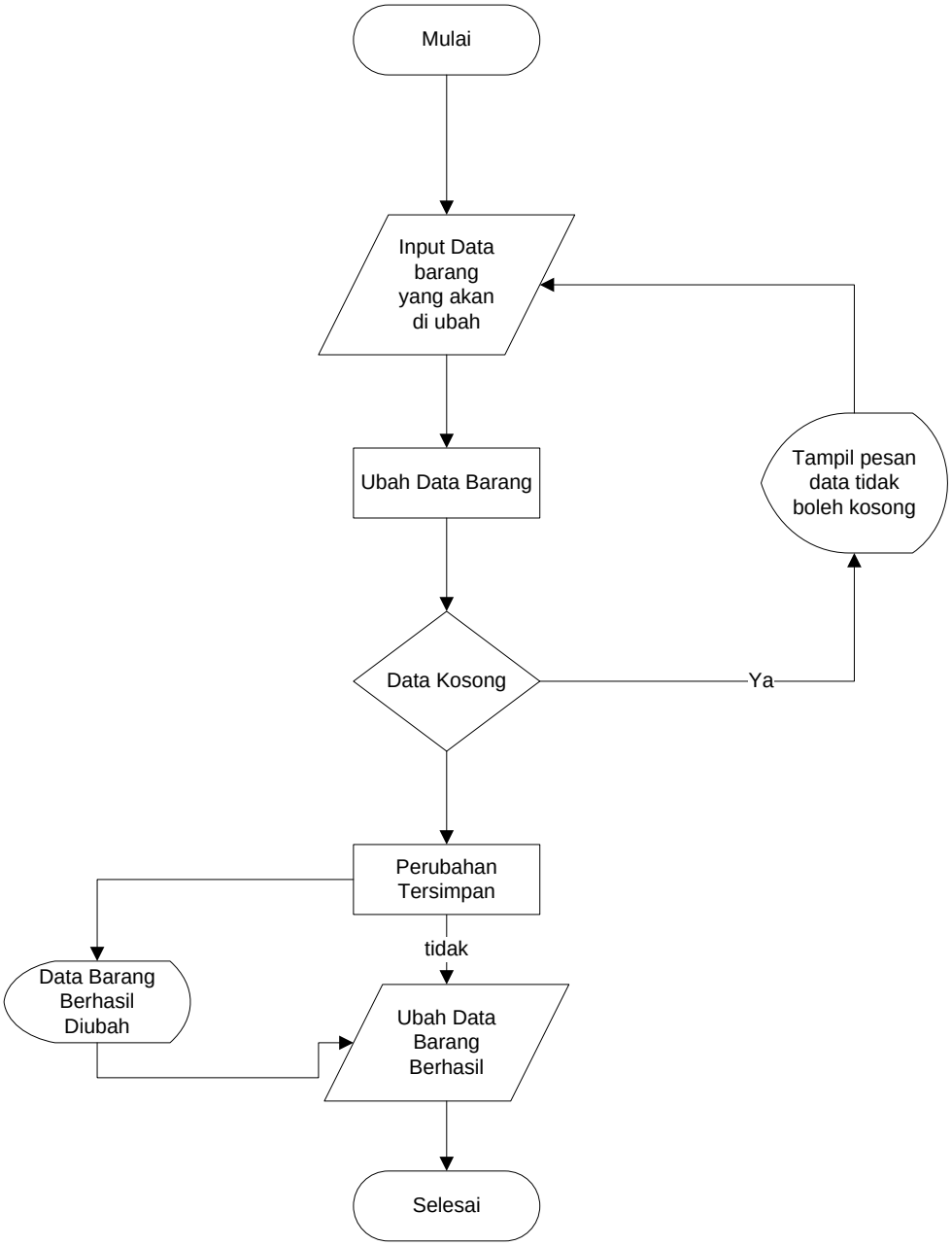
Prosedur tambah data barang, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan penambahan data barang.



Gambar 3. 89 Prosedur Tambah Data Barang

9. Prosedur Ubah Data Barang

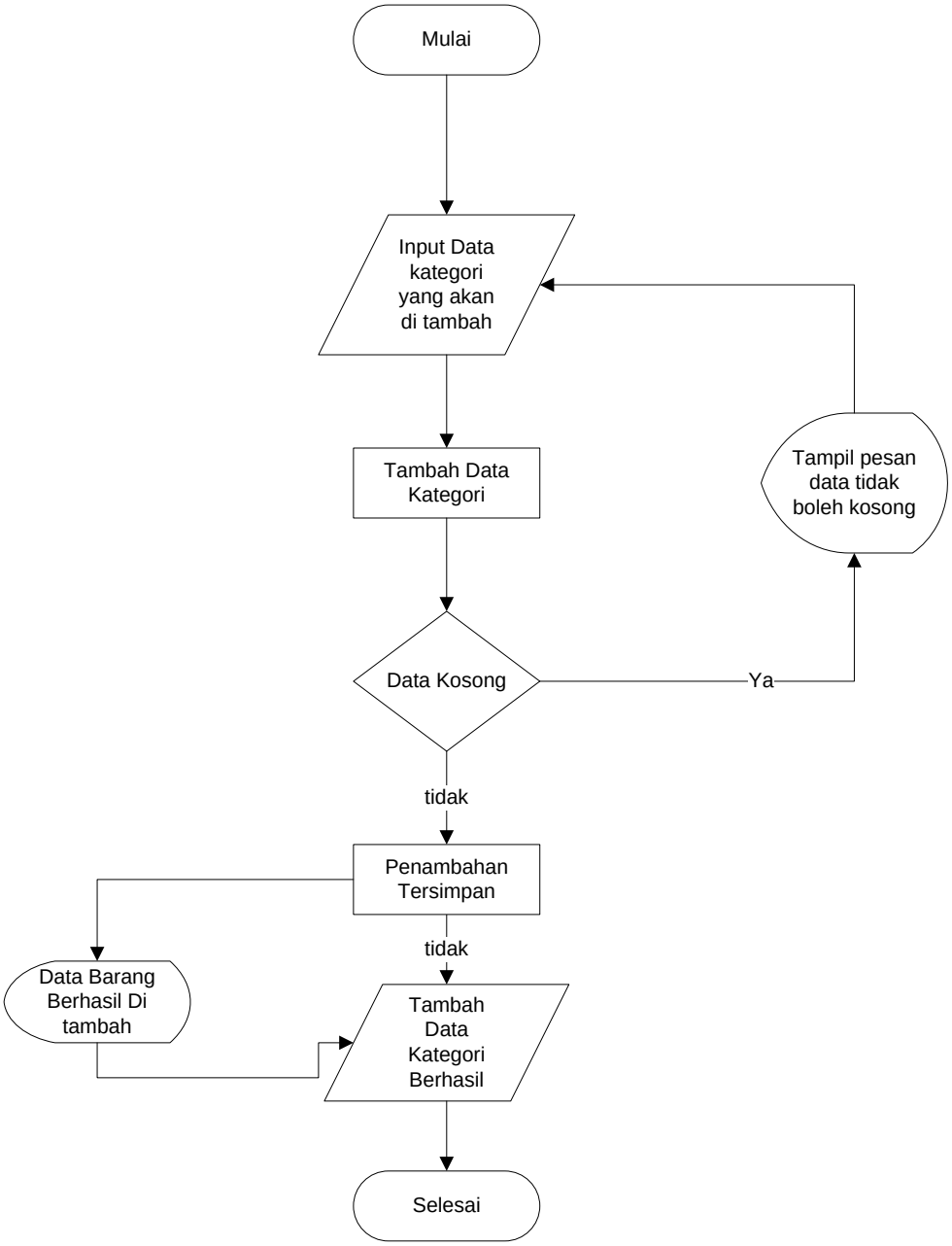
Prosedur ubah barang, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan perubahan data barang.



Gambar 3. 90 Prosedur Ubah Data Barang

10. Prosedur Tambah Data Kategori

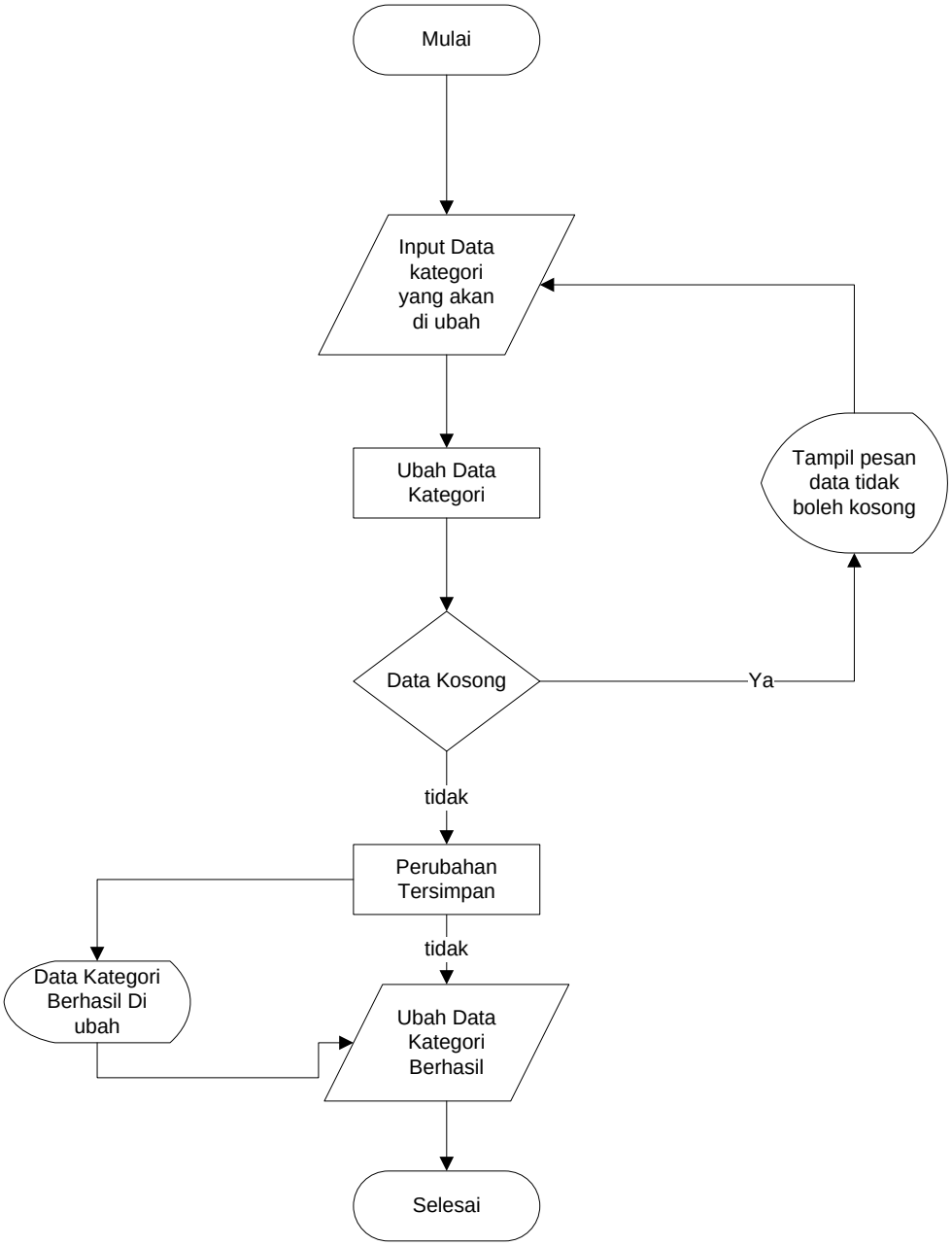
Prosedur tambah data kategori, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan penambahan data kategori.



Gambar 3. 91 Prosedur Tambah Data Kategori

11. Prosedur Ubah Data Kategori

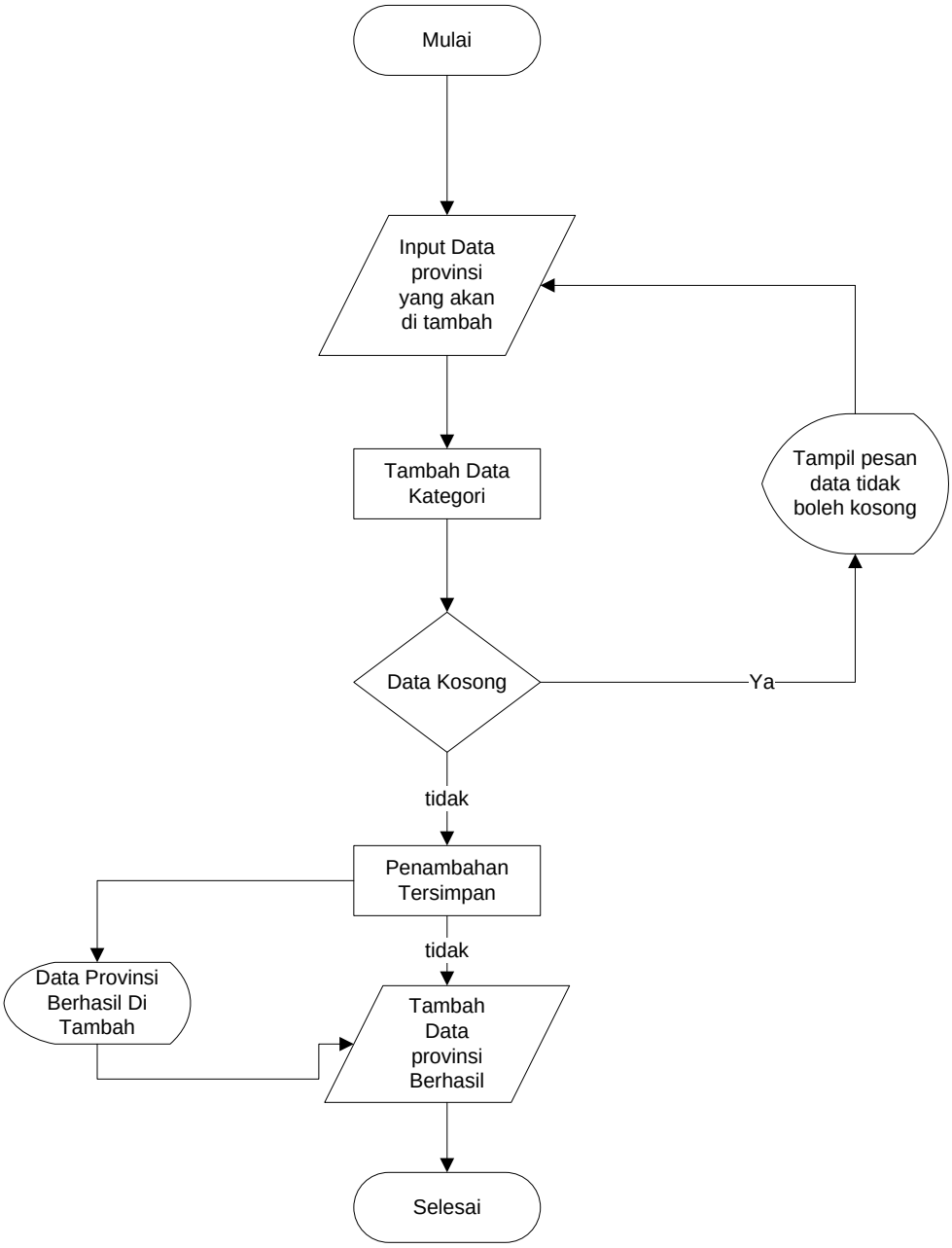
Prosedur ubah kategori, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan perubahan data kategori.



Gambar 3. 92 Prosedur Ubah Kategori

12. Prosedur Tambah Data Provinsi

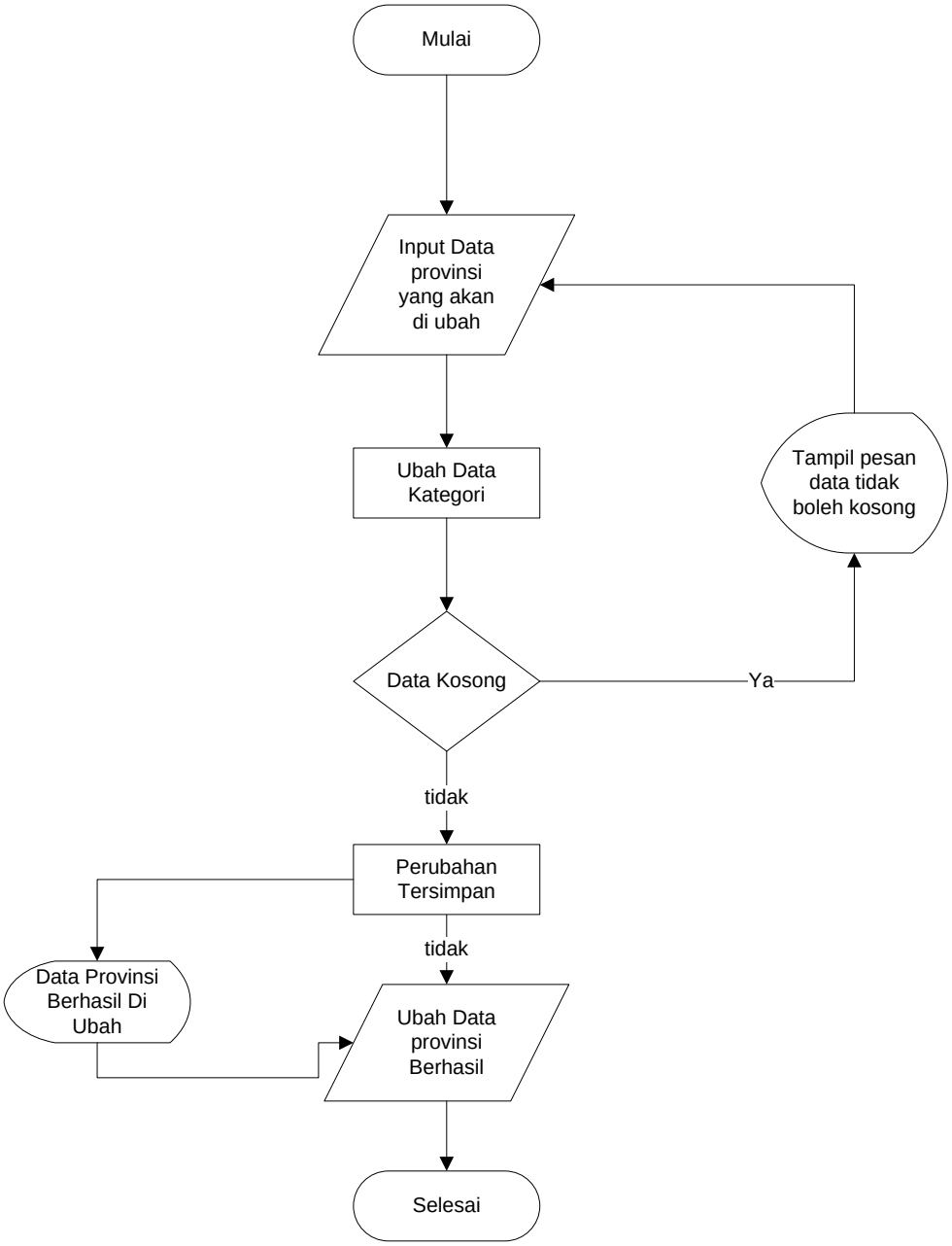
Prosedur tambah data provinsi, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan penambahan data provinsi.



Gambar 3. 93 Prosedur Tambah Provinsi

13. Prosedur Ubah Data Provinsi

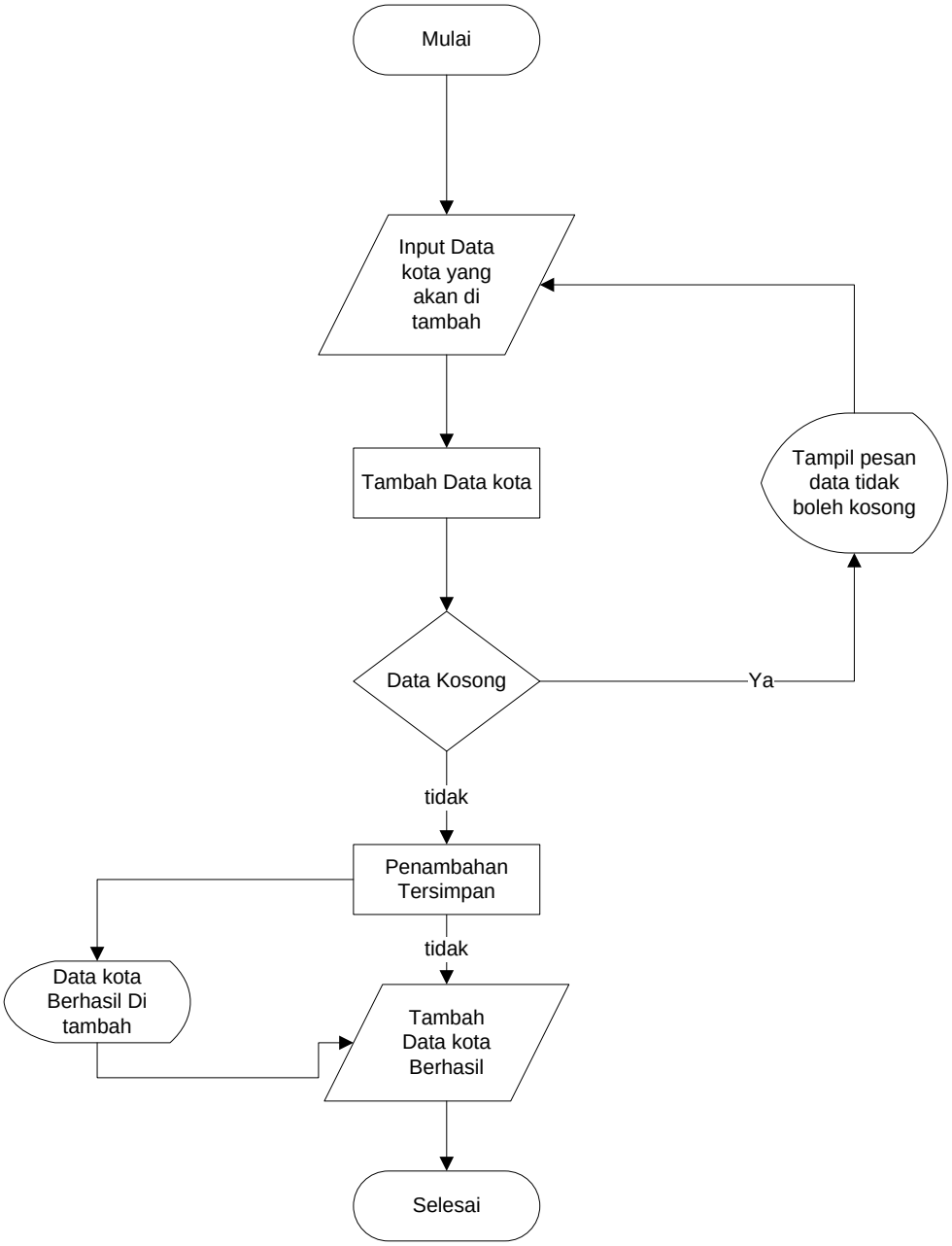
Prosedur ubah provinsi, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan perubahan data provinsi.



Gambar 3. 94 Prosedur Ubah Provinsi

14. Prosedur Tambah Data Kota

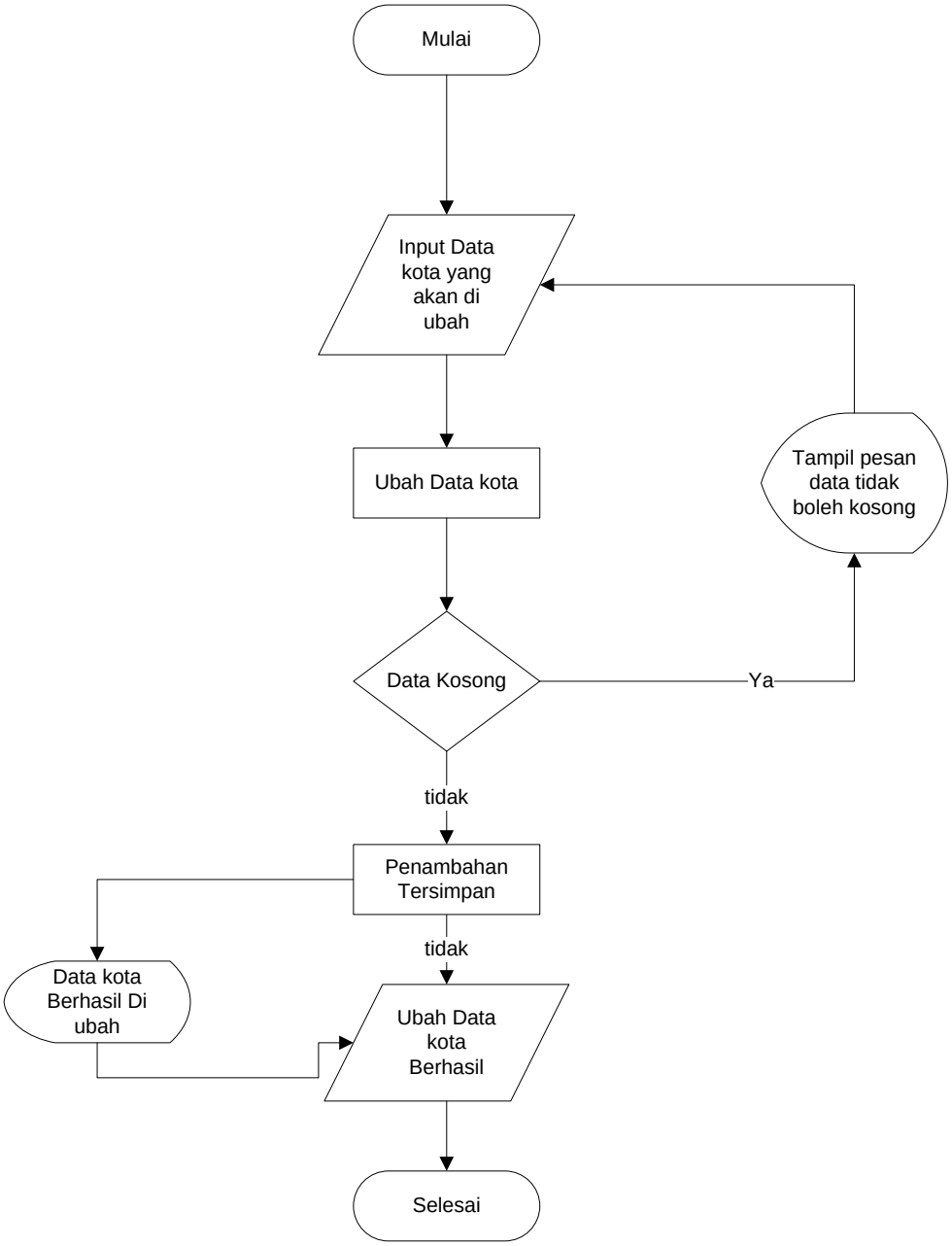
Prosedur tambah data kota, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan penambahan data kota.



Gambar 3. 95 Prosedur Tambah Kota

15. Prosedur Ubah Data Kota

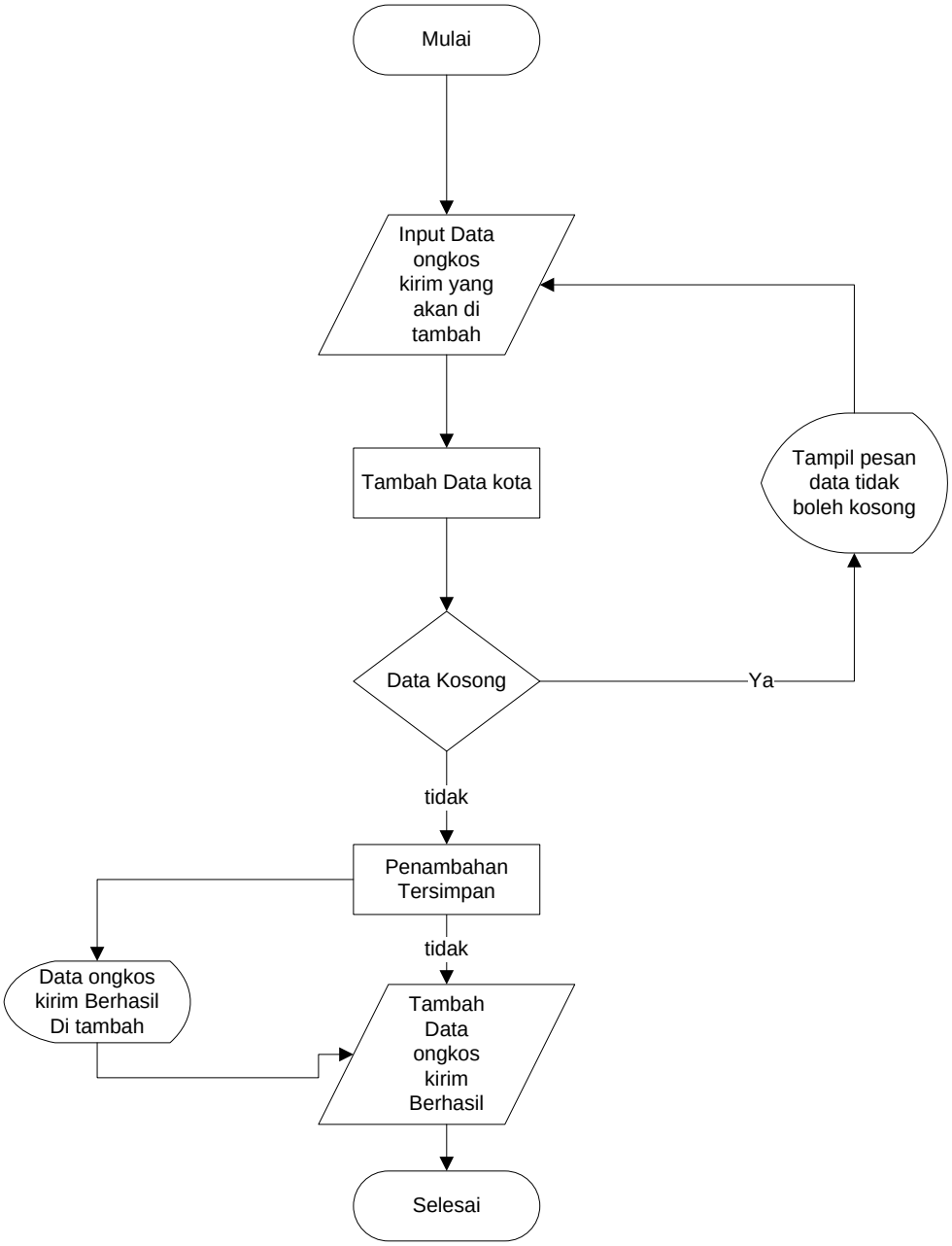
Prosedur ubah kota, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan perubahan data kota.



Gambar 3. 96 Prosedur Ubah Data Kota

16. Prosedur Tambah Data Ongkos Kirim

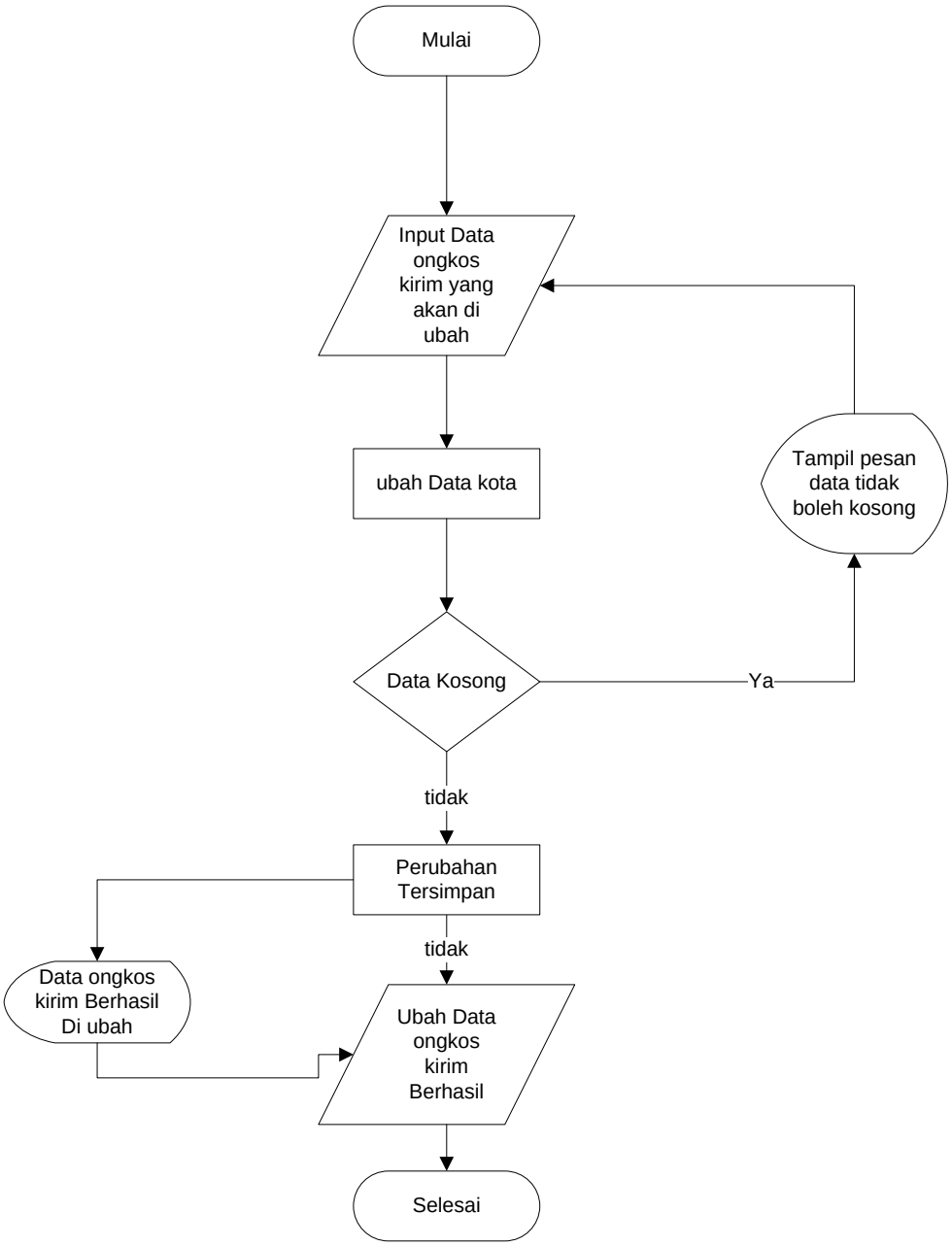
Prosedur tambah data ongkos kirim, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan penambahan data ongkos kirim.



Gambar 3. 97 Prosedur Tambah Ongkos Kirim

17. Prosedur Ubah Ongkos Kirim

Prosedur ubah ongkos kirim, prosedur ini dilakukan ketika admin akan melakukan perubahan data ongkos kirim.



Gambar 3. 98 Prosedur Ubah ongkos kirim