BAB III
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

III.1 Analisis Sistem

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

Dalam proses pembuatan suatu sistem mutlak dilakukan penelitian dan penganalisian tentang sistem yang akan dibangun, berikut adalah analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Analisis ini bertujuan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem yang lama, sehingga dapat diperbaiki menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

III.1.1 Analisis Masalah

Sebelum melakukan perancangan sistem, terlebih dahulu melakukan tahap analisis. Dari tahap analisis ini dapat diketahui dengan jelas masalah-masalah apa saja yang sering muncul, bagaimana *user* yang menggunakan sistem yang sedang berjalan sampai solusi yang dapat diajukan untuk memecahkan masalah tersebut. Berdasarkan hasil penelitian pada MCM Premium masalah-masalah yang terjadi adalah sebagi berikut :

1. Sistem penjualan yang masih menunggu konsumen untuk datang ke toko. Terutama untuk konsumen yang berada diluar kota, harus mendatangi toko

MCM Premium tiap kali akan membeli produk, menyebabkan waktu dan biaya yang terbuang.

2. Sistem pemasaran dan promosi yang kurang optimal dalam memasarkan produknya. MCM Premium melakukan diskon-diskon pada event-event tertentu dan memberikan salah satu produk ke relasi pemilik toko.
3. Konsumen kesulitan untuk bertransakasi selama 24 jam sehari dan kesulitan untuk mendapatkan informasi tentang produk-produk terbaru dari MCM Premium.
4. Pihak toko merasa kesulitan dalam pengolahan data dan pembuatan laporan.

III.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Prosedur adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak MCM Premium, prosedur-prosedur yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

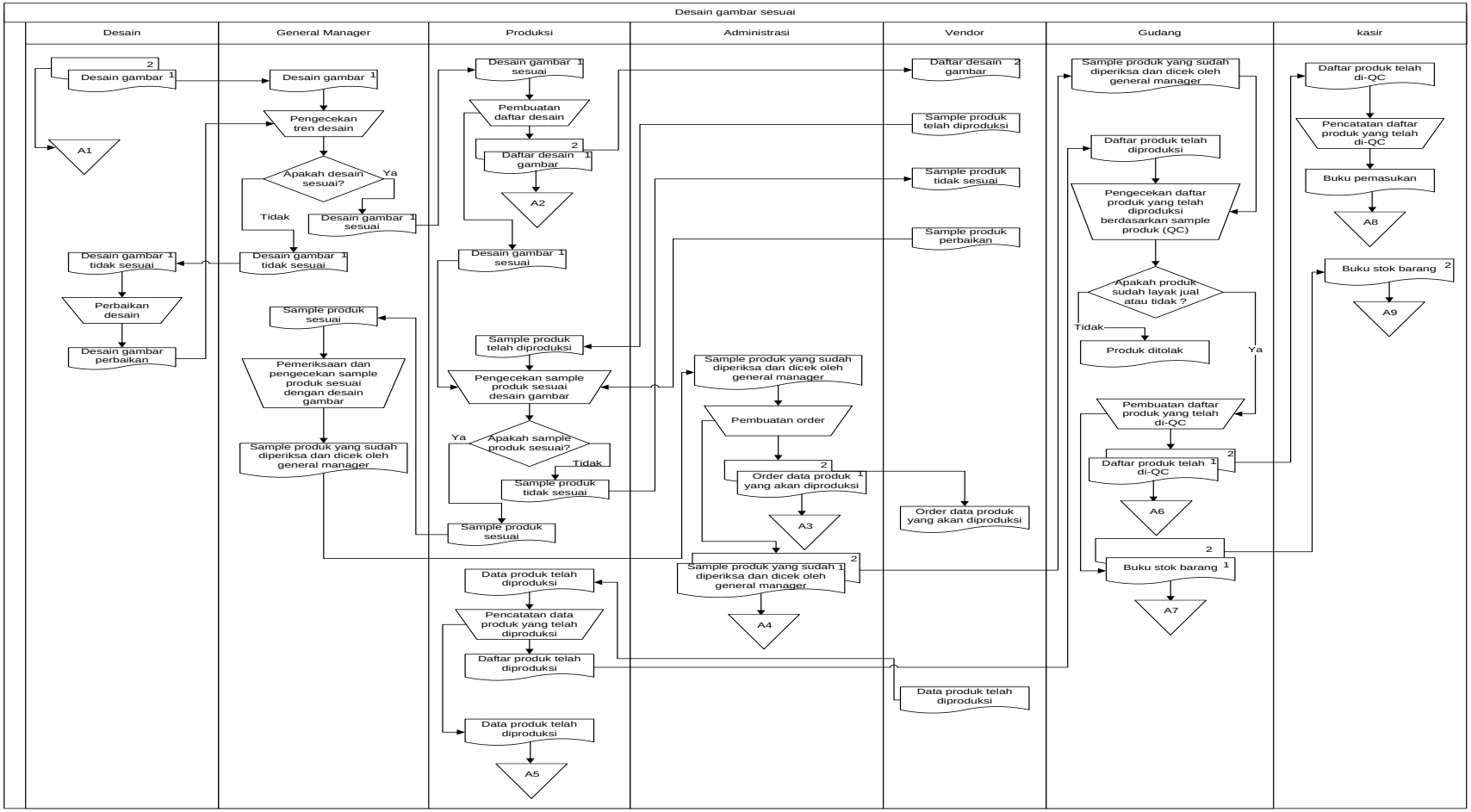
III.1.2.1 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang yang terjadi di MCM Premium pada saat ini terdiri dari beberapa proses, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagian desain menyiapkan desain gambar yang akan diproduksi. Penentuan barang yang akan diproduksi dilihat dari *trend.*
2. Kemudian desain gambar tersebut diserahkan kepada *General Manager* untuk dilakukan pengecekan apakah sesuai atau tidak.

3. Jika tidak sesuai, maka desain gambar tersebut diserahkan kembali kepada bagian desain untuk dilakukan perbaikan atau diganti dengan desain gambar yang baru.
4. Jika desain gambar sesuai, maka *General Manager* akan menyuruh bagian produksi untuk mencari *sample* ke *vendor* dan dibuatkan daftar desain gambarnya.
5. Setelah menemukan *vendor* yang cocok, daftar desain gambar yang akan diproduksi selanjunya diberikan ke *vendor* untuk diproduksi. Tiap produk memiliki *vendor* yang berbeda. Untuk menunggu *sample* dari *vendor* diperlukan waktu minimal 3 hari dan maksimal seminggu.
6. *Sample* yang sudah jadi diberikan ke bagian produksi, kemudian dilakukan pengecekan apakah sesuai atau tidak. Jika *sample* tersebut sesuai, maka akan diberikan terlebih dahulu kepada *General Manager* untuk diperiksa kembali. Setelah diperiksa dan dicek, kemudian *General Manager* akan menyuruh bagian administrasi untuk mengurus *Pre Order* (PO) ke *Vendor*. Jika tidak sesuai bagian produksi meminta lagi *sample* hasil perbaikan dari *vendor*.
7. Masa produksi *sample* dari hasil pengecekan memerlukan waktu paling lambat 2 minggu.
8. Data produk yang sudah jadi dari vendor diserahkan kembali ke bagian produksi dan dibuatkan daftar produk yang akan diserahkan ke bagian gudang.

9. Selanjutnya produk tersebut di-QC (uji kelayakan) terlebih dahulu oleh bagian gudang yaitu pengecekan terhadap kualitas barang apakah sudah layak jual atau tidak.
10. Kalau hasil QC tidak bagus maka akan di *reject* oleh bagian gudang, dan jika bagus maka akan dibuatkan stok untuk ke toko.



Gambar III-1 Flowmap Prosedur Pengadaan Barang

Keterangan :

A1 : Arsip desain gambar untuk bagian desain

A2 : Arsip daftar desain gambar untuk bagian produksi

A3 : Arsip order data produk yang akan diproduksi

A4 : Arsip *sample* produk yang sudah diperiksa dan dicek oleh *General Manager*

A5 : Arsip data produk yang telah diproduksi

A6 : Arsip daftar produk yang telah di-QC

A7 : Arsip stok barang untuk di gudang

A8 : Arsip pemasukan

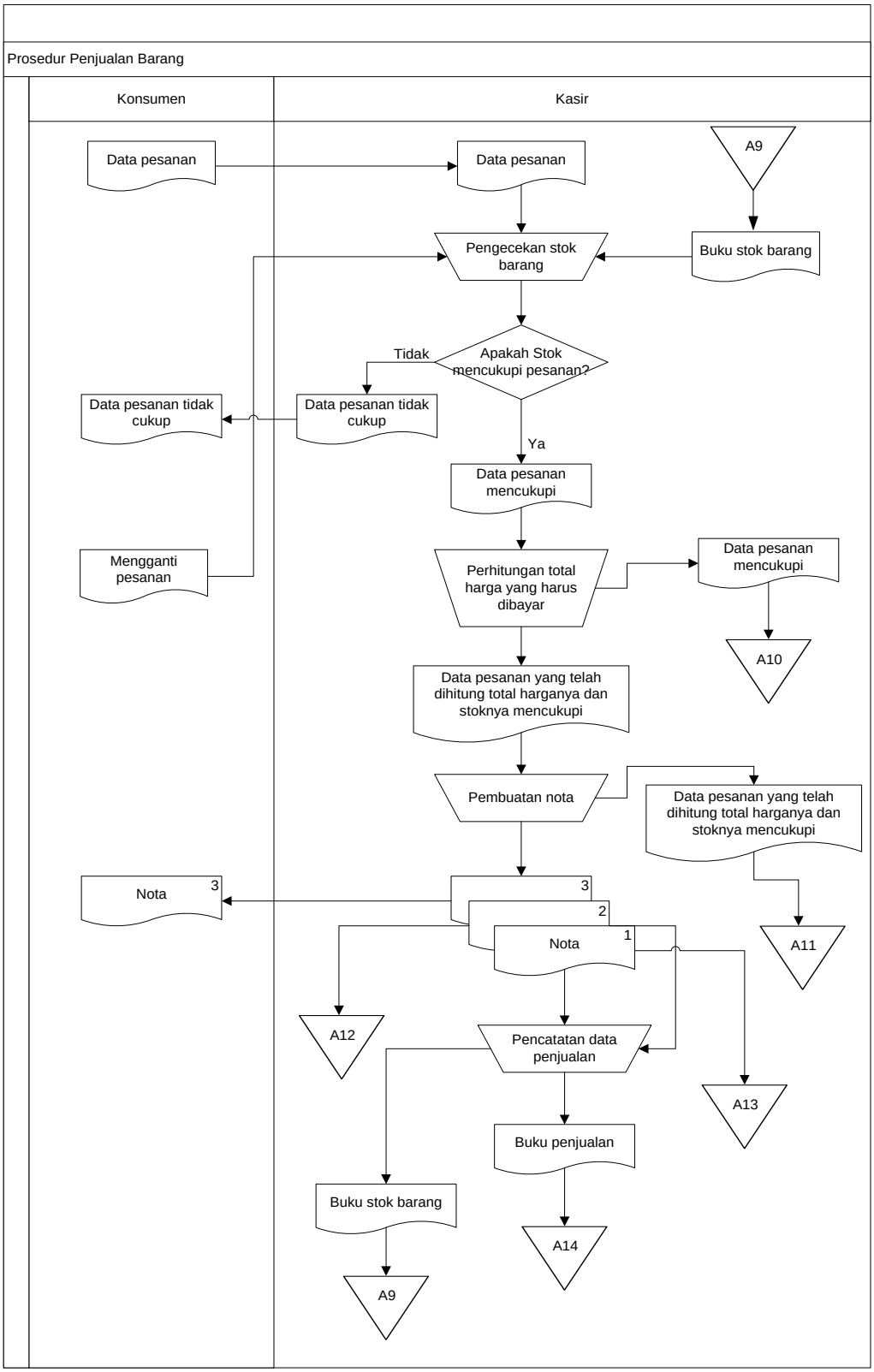
A9 : Arsip stok barang untuk di toko

III.1.2.2 Prosedur Penjualan Barang

Prosedur penjualan merupakan tahap-tahap yang dilalui oleh konsumen dalam hal memilih barang, membeli barang, membayar sampai pada proses penerimaan barang oleh konsumen. Prosedur penjualan yang terdapat di MCM Premium terdiri dari beberapa langkah yaitu :

1. Konsumen memilih barang yang akan dibelinya.
2. Barang terpilih yang merupakan data pesanan, kemudian diserahkan kepada kasir. Selanjutnya kasir akan melakukan pengecekan stok barang.
3. Jika barang tidak mencukupi, maka kasir akan memberitahukan kepada konsumen bahwa barang tersebut tidak cukup, konsumen bisa membatalkan pembelian atau mengganti pesanan yang baru.

4. Jika barang yang dipesan mencukupi, maka kasir akan menghitung total harga yang akan dibayar oleh konsumen dan membuat tiga rangkap nota. Dimana satu buah yang berwarna putih untuk konsumen, satu buah yang berwarna kuning untuk kantor, dan satu buah yang berwarna merah muda (*pink*) untuk toko.
5. Setelah konsumen melakukan pembayaran, kasir melakukan pencatatan ke produk penjualan dan produk stok barang.



Gambar III-2 Flowmap Prosedur Penjualan Barang

Keterangan :

A9 : Arsip stok barang

A10 : Arsip data pesanan mencukupi

A11 : Arsip data pesanan yang telah dihitung total harganya

A12 : Arsip nota untuk toko

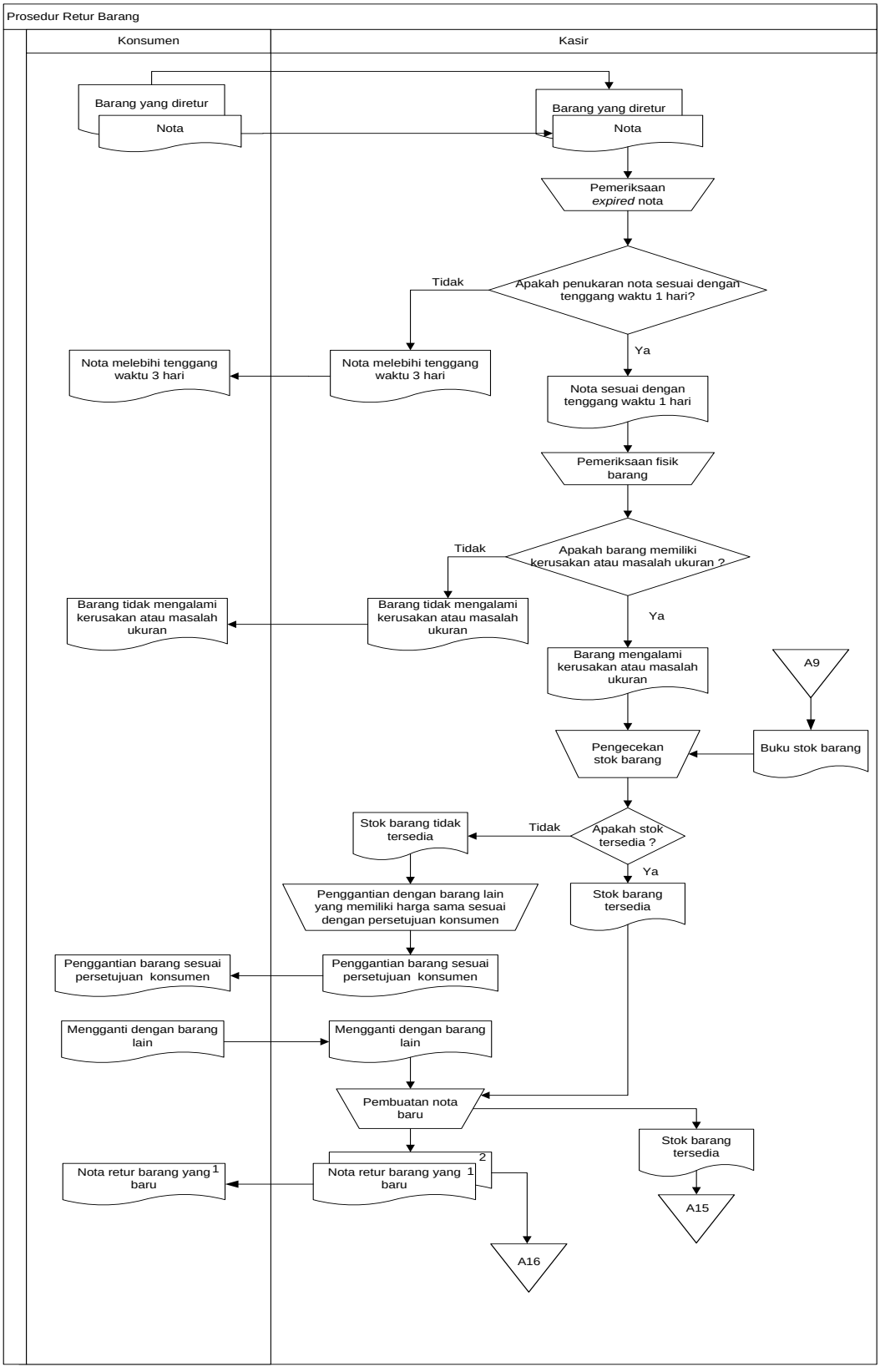
A13 : Arsip nota untuk kantor

A14 : Arsip penjualan

III.1.2.3 Prosedur Retur Barang

Prosedur retur barang pada sistem yang sedang berjalan di MCM Premium adalah sebagai berikut :

1. Konsumen membawa nota pembelian serta barang yang akan diretur, kemudian diserahkan ke kasir.
2. Kasir akan memeriksa nota pembelian dan memeriksa barang yang direturkan. MCM Premium memberikan waktu selama 1 hari untuk penukaran barang. Jika melebihi tenggang waktu, maka retur tidak dapat dilakukan. Selain itu jika stok barang yang tersedia di toko sudah habis, maka akan digantikan dengan barang lain atas persetujuan konsumen.
3. Kasir akan mencetak nota retur barang sebanyak 2 rangkap masing-masing untuk arsip dan konsumen.



Gambar III-3 Flowmap Prosedur Retur Barang

Keterangan :

A9 : Arsip stok barang

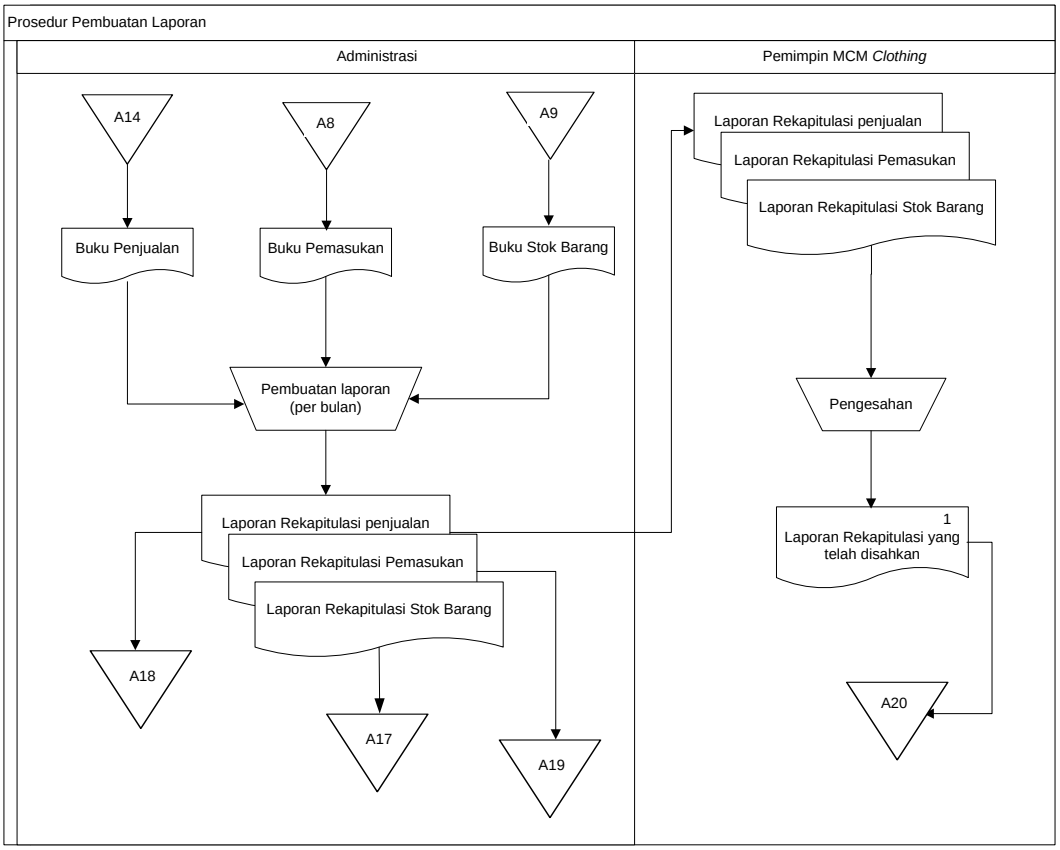
A15 : Arsip stok barang yang tersedia

A16 : Arsip nota retur barang yang baru untuk ditoko

III.1.2.4 Prosedur Pembuatan Laporan

Prosedur pembuatan laporan ini meliputi barang apa saja yang telah dibeli, stok barang yang ada di toko maupun gudang dan data pemasukan. Sehingga dapat meningkatkan penjualan dan kinerja pegawai. Adapun prosedur pembuatan laporan di MCM Premium adalah sebagai berikut :

1. Bagian administrasi membuat laporan dalam dua rangkap yaitu untuk pemilik toko dan untuk disimpan di toko.
2. Laporan yang dibuat terdiri dari laporan penjualan yang berasal dari produk penjualan dan produk stok barang, serta laporan pemasukan.
3. Pemilik toko menerima laporan penjualan dan laporan pemasukan per bulan dari bagian administrasi.
4. Laporan tersebut dicek dan disahkan oleh pemilik toko kemudian ditandatangani.



Gambar III-4 Flowmap Prosedur Pembuatan laporan

Keterangan :

A9 : Arsip Stok Barang

A8 : Arsip pemasukan

A14 : Arsip penjualan

A17 : Arsip laporan rekapitulasi stok barang per bulan untuk kasir atau toko

A18 : Arsip laporan rekapitulasi penjualan per bulan untuk kasir atau toko

A19 : Arsip laporan rekapitulasi pemasukan per bulan untuk kasir atau toko

A20 : Arsip laporan rekapitulasi per bulan untuk *owner*

III.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan *non-fungsional* merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen-elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai sistem tersebut diimplementasikan.

Kebutuhan *non-fungsional* terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

III.1.3.1 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras terbagi menjadi dua analisis yaitu analisis perangkat keras yang ada saat ini dan perangkat keras yang dibutuhkan.

1. Spesifikasi perangkat keras yang ada saat ini adalah sebagai berikut :
    a. *Processor* Intel(R) core (TM) Duo CPU E7500 @2.93 GHz 2,94 GHz
    b. RAM dengan kapasitas 2 Gb
    c. *Harddisk* dengan kapasitas 1 Tb
    d. Monitor
    e. *Keyboard* dan *mouse*
    f. *Printer*
    g. Modem
2. Spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi ini adalah sebagai berikut :
    a. *Processor* dengan kecepatan 1,8 GHz

b. RAM dengan kapasitas 1 Gb

c. *Harddisk* dengan kapasitas 160 Gb

d. Monitor

e. *Keyboard* dan *Mouse*

f. *Printer*

g. Perangkat untuk koneksi internet.

3. Evaluasi

   Dengan spesifikasi yang telah digunakan, kebutuhan perangkat keras untuk pembangunan sistem sudah terpenuhi.

III.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Selain perangkat keras, analisis perangkat lunak juga terbagi menjadi dua analisis yaitu analisis perangkat lunak yang ada saat ini dan perangkat lunak yang dibutuhkan.

1. Spesifikasi perangkat lunak yang ada saat ini adalah sebagai berikut :
   a. Sistem Operasi *Windows 7 Profesional*
   b. *Mozilla Firefox* dan *Opera*
   c. *Microsoft Office 2007*
   d. *Adobe Photoshop CS3*
2. Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :
   a. Sistem Operasi (*Windows*).
   b. *Web Browser* (*Mozilla Firefox, Google Chrome*).
   c. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.

d. MySQL sebagai *database*.

e. *Adobe Dreamweaver* sebagai editor PHP.

f. *Adobe Photoshop* sebagai editor antarmuka.

g. WAMP *Server* sebagai *web server* saat pembangunan aplikasi.

3. Berdasarkan analisis perangkat lunak yang sedang berjalan saat ini serta spsesifikasi kebutuan perangkat lunak yang dibutuhkan maka pihak MCM Premium hanya menambahkan bahasa pemrograman PHP, MySQL, *Adobe Dreamweaver* dan WAMP *Server*.

III.1.3.3 Analisis Pengguna (*User*)

Analisis pengguna (*user*) terbagi menjadi dua analisis yaitu analisis pengguna pada sistem yang sedang berjalan dan analisis sistem yang dibutuhkan.

1. Pengguna pada sistem yang sedang berjalan

   a. *General Manager*, bertanggung jawab untuk menentukan desain gambar yang sesuai untuk diproduksi dan memeriksa *sample* produk yang telah diproduksi. Selain itu juga bertanggung jawab untuk menyuruh bagian admininstrasi untuk melakukan order ke vendor dan bertanggung jawab dalam mengesahkan laporan rekapitulasi penjualan setiap bulannya.

   b. Administrasi, bertanggung jawab dalam hal membuat order ke vendor. Selain itu setiap bulannya membuatkan laporan penjualan untuk diberikan kepada *General Manager*.

c. Bagian gudang, bertanggung jawab melakukan QC (uji kelayakan) terhadap produk yang sudah jadi dan membuatkan stok barang untuk toko.

d. Kasir

Bertugas untuk melayani konsumen, mengecek barang yang masuk dan membuatkan nota penjualan jika ada penjualan produk.

2. Pengguna pada sistem yang dibutuhkan

a. Administrator

Bertanggung jawab dalam mengolah data master dan dapat melakukan rekapitulasi penjualan.

b. Operator

Bertanggung jawab dalam mengelola data pemesanan dan data retur serta dapat memberikan respon kepada konsumen.

c. Pengunjung

Pengunjung hanya dapat mengakses dan melihat informasi produk yang terdapat di situs. Pemesanan produk dapat dilakukan jika pengunjung tersebut sudah menjadi member.

d. Member

Member adalah pengunjung yang sudah melakukan registrasi, member dapat melakukan semua yang dilakukan pengunjung biasa dan dapat melakukan pemesanan produk.

Tabel III-1 Kebutuhan Penggguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Administrator	Melakukan proses pengolahan data master dan membuat laporan penjualan dan laporan stok barang.	Dapat melakukan berbagai pengolahan data, dan dapat mencetak laporan penjualan dan laporan stok barang.	Minimal SMA.	Mampu mengoperasikan komputer, mengetahui fungsionalitas dari *website e-commerce*.	-	Cara melakukan pengolahan data master pada *website*.
Operator	Melakukan proses data pemesanan, data retur serta memberikan respon kepada konsumen.	Dapat melakukan pengolahan data pemesanan dan data retur	Minimal SMA	Mampu mengoperasikan komputer, mengetahui fungsionalitas dari *website e-commerce*. Serta terbiasa menggunakan *e-mail* untuk melayani pemesanan dan respon dari konsumen.	-	Cara melakukan pengolahan data pemesanan dan retur pada *website*.
Pengunjung	-	Dapat	16 tahun ke	Mampu	-	-

		melihat berbagai informasi produk, melakukan pencarian produk, serta melakukan registrasi untuk menjadi member.	atas	mengoperasikan komputer, mampu menggunakan internet, serta mengerti konsep penjualan online (*e-commerce*)		
Member	-	Dapat melihat berbagai informasi produk, melakukan pencarian produk, serta dapat melakukan pemesanan terhadap produk.	16 tahun keatas	Mampu mengoperasikan komputer, mampu menggunakan internet, serta mengerti konsep penjualan online (*e-commerce*)	-	-

3. Evaluasi

   Dengan melihat analisis pengguna (*user*) baik yang sedang berjalan maupun yang dibutuhkan, yang termasuk ke dalam administrator adalah bagian administrasi, sedangkan untuk operator adalah bagian kasir.

III.1.4 Analisis *Search Engine Optimization* (SEO)

Perancangan SEO yang diimplementasikan pada *website* MCM Premium ini menggunakan perancangan SEO *on Page*. Dengan menggunakan perancangan tersebut maka aktifitas SEO dapat langsung dilakukan dalam *website* ini. Salah satu cara untuk melakukan SEO *on Page* adalah dengan cara penggunaan metadata (*meta keyword* dan *meta description*).

1. *Meta Description* adalah perintah dalam bentuk kode HTML di dalam template *website* yang berada pada tiap-tiap halaman nya. *Meta description* ini berisi informasi singkat tentang *website*.
2. *Meta Keyword* adalah kata kunci yang mewakili isi/konten dari *website*, jadi *meta keyword* sendiri berisi kata-kata atau frase tertentu. Penggunaan *meta keyword* di *website* MCM Premium ini diantaranya yaitu celana, dompet, jaket/hoodie, kemeja, sepatu, t-shirt, topi, mcm premium. *Meta keyword* ini sendiri bisa membantu pengingkatan kunjungan ke *website* melalui *search engine*, karena kata kunci yang dibuat dalam *meta keyword* juga menjadi salah satu bagian yang diindeks oleh *search engine*.

Kedua meta diatas (*meta description* dan *meta keyword*) dimasukan pada halaman *website* diantara bagian HEAD didalam *source code*. Format penulisan *meta keyword* dan *meta description* adalah sebagai berikut :

```
1. <meta name="keywords" content="www.mcm-premium.com,admin MCM,MCM PREMIUM,Jl. Bahureksa No: 01, Bandung,admin@mcm-premium.com,celana,dompet,jaket/hoodie,kemeja,sepatu,t-shirt,topi bandung">;
```

Penulisan kata kunci (keyword) 1 dan seterusnya dibatasi dengan tanda koma','.

```
1. <meta name="description" content="MCM PREMIUM menyediakan berbagai macam pakaian, sepatu, dompet, jaket/hoodie, celana,topi.">;
```

III.1.5 Analisis Aturan Bisnis Sistem yang Akan Dibangun

Aturan bisnis sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Penentuan Diskon

   Penentuan diskon sepenuhnya berada ditangan pemilik toko. Diskon dimulai dari 0%,50% dan 70%. Biasanya pemberian diskon ini jika ada sebuah event besar. Diskon ini berlaku untuk produk terbaru dan produk yang sudah ada di toko. Batas diskon yang diberikan sesuai dengan lama nya event yang sedang berjalan.

2. Pengelolaan Stok

   Pengelolaan stok yaitu akan berkurang ketika member selesai dari belanja. Stok akan dikembalikan ke stok semula jika member :

   a. Membatalkan pesanan produk.
   b. Pemesanan dibatalkan oleh operator.
   c. Pemesanan dibatalkan oleh sistem karena melebihi batas waktu pembayaran yaitu selama satu hari.
   d. Jika member selesai dari keranjang belanja dan tidak melakukan aktivitas apapun (*checkout*) selama 30 menit, maka stok akan kembali.

e. Estimasi waktu untuk penyediaan stok tidak tersedia, dikarenakan MCM Premium tidak menyediakan pemesanan untuk produk yang stoknya telah habis.

3. Pemesanan Produk

Untuk melakukan pemesanan produk di toko MCM Premium pembeli harus terlebih dahulu menjadi member atau anggota di toko MCM Premium.

a. Pembeli yang telah menjadi member memilih produk yang diinginkan.
b. Produk yang telah dibeli akan dimasukan ke dalam keranjang belanja.
c. Member dapat melakukan pemesanan lebih dari satu produk dengan jumlah pembelian minimum satu produk.
d. Member juga dapat merubah jumlah produk yang ada pada keranjang belanja dengan mengubah jumlah produk dan menekan tombol update.
e. Jika member tidak jadi melakukan pemesanan maka member dapat menghapus produk yang ada di dalam keranjang dengan menekan tombol hapus.
f. Member dapat melanjutkan belanja atau memilih produk lain dengan menekan tombol lanjutkan belanja yang akan diarahkan ke daftar-daftar produk.
g. Jika member telah yakin dengan produk yang dibeli maka member dapat menekan tombol lanjutkan untuk memilih alamat pengiriman produk. Member dapat memilih alamat pengiriman produk berdasarkan akun member atau alamat pengiriman lain.

h. Setelah menentukan alamat pengiriman, maka dilanjutkan dengan memilih jasa pengiriman. Untuk jasa pengiriman yang tersedia saat ini adalah JNE, TIKI dan POS. Sebelum itu sistem akan menampilkan data alamat pengiriman, jika member merasa kurang yakin dengan alamat pengirimannya maka member dapat mengubah kembali alamat pengirimannya.

i. Jika member telah melakukan pemilihan jasa pengiriman maka member dapat melakukan *checkout* dengan menekan tombol lanjutkan dan member akan mendapatkan informasi pemesanan produk yang dikirim ke email member.

j. Jika dalam pemesanan ada 2 member atau lebih memesan produk yang sama dengan jumlah pemesanan produk melebihi stok yang ada maka produk yang dipesan akan diberikan kepada member yang memesan pertama kali dan untuk member kedua dan seterusnya akan diberi informasi bahwa stok yang tersedia habis atau kurang dari pemesanan. Member dapat melanjutkan belanja dengan stok yang tersisa atau dapat membatalkan memesan produk tersebut.

k. Jika produk yang diinginkan member telah habis stoknya, maka member tidak bisa memesan produk tersebut.

4. Pembayaran

a. Setelah mendapatkan email informasi pemesanan produk, member harus melakukan pembayaran baik secara *online* menggunakan *PayPal* maupun secara *offline* transfer antar bank dan setor tunai.

b. Batas waktu untuk pembayaran adalah selama satu hari, jika dalam batas waktu tersebut member belum melakukan pembayaran maka pemesanan produk akan dibatalkan dan member akan mendapatkan email tentang produk yang dipesan telah dibatalkan.

5. Pengiriman

a. Setelah member melakukan pembayaran maka produk yang dipesan akan dikirim sesuai dengan alamat pengiriman dan member akan mendapatkan email yang berisi bahwa produk yang dipesan sedang dikirim dan mendapatkan no resi pengiriman.

b. Jika member menggunakan jasa pengiriman JNE, member dapat mengetahui produk yang dipesan sudah sampai atau belum dengan menggunakan fasilitas *tracking* yang telah disediakan.

6. Retur

Member dapat melakukan retur jika produk yang dipesan telah diterima oleh member. Adapun ketentuan dari retur adalah sebagai berikut :

a. Produk yang dibeli mengalami kerusakan yang disebabkan oleh toko bukan oleh member, cacat bahan dan ukuran yang tidak sesuai.

b. Produk yang dikirim tidak sesuai dengan yang dipesan.

c. Batas waktu member untuk melakukan retur adalah satu hari ketika produk telah diterima oleh member. Jika melebihi batas waktu yang telah ditentukan maka produk tidak bisa direturkan.

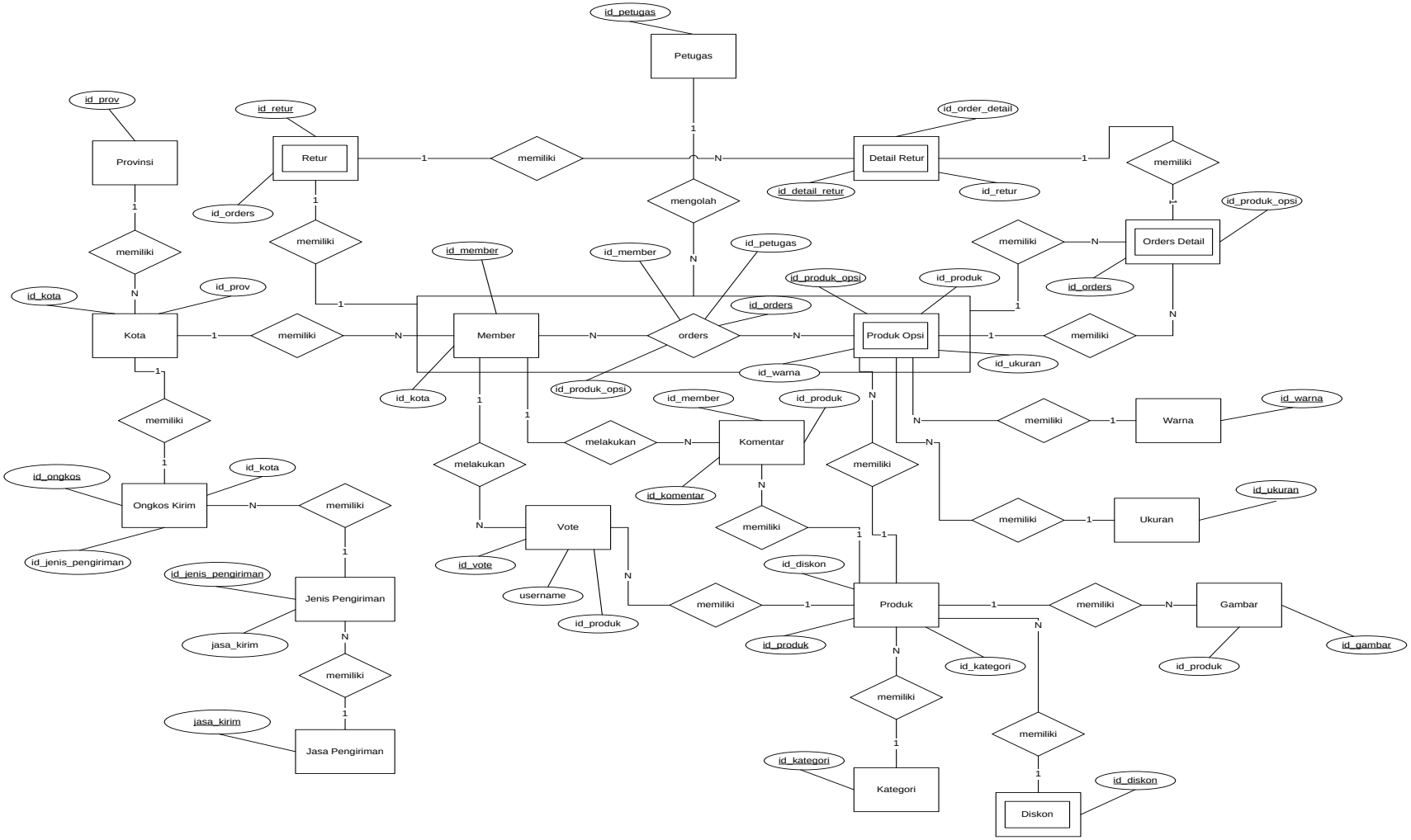
d. Member juga dapat menerima email tentang konfirmasi retur.

e. Jika retur memenuhi syarat dan ketentuan maka produk yang direturkan akan diganti dengan produk yang baru. Namun, apabila stok produk yang direturkan habis maka member akan mendapatkan konfirmasi bahwa produk yang direturkan stoknya habis dan akan diberikan penawaran apakah akan diganti dengan produk yang lain dengan harga sama atau uang kembali.
f. Ongkos kirim retur ditanggung oleh member.

III.1.6 Analisis Basis Data

III.1.6.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

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 III-5 ERD *E-Commerce* di MCM Premium

III.1.6.2 Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Kamus data ERD berisi semua entitas serta atribut-atribut yang terkandung dalam ERD. Setiap atribut yang ada dalam sebuah entitas dapat dituliskan dalam kamus data ERD ini. Adapun kamus data dari ERD diatas adalah sebagai berikut :

Tabel III-2 Kamus Data ERD

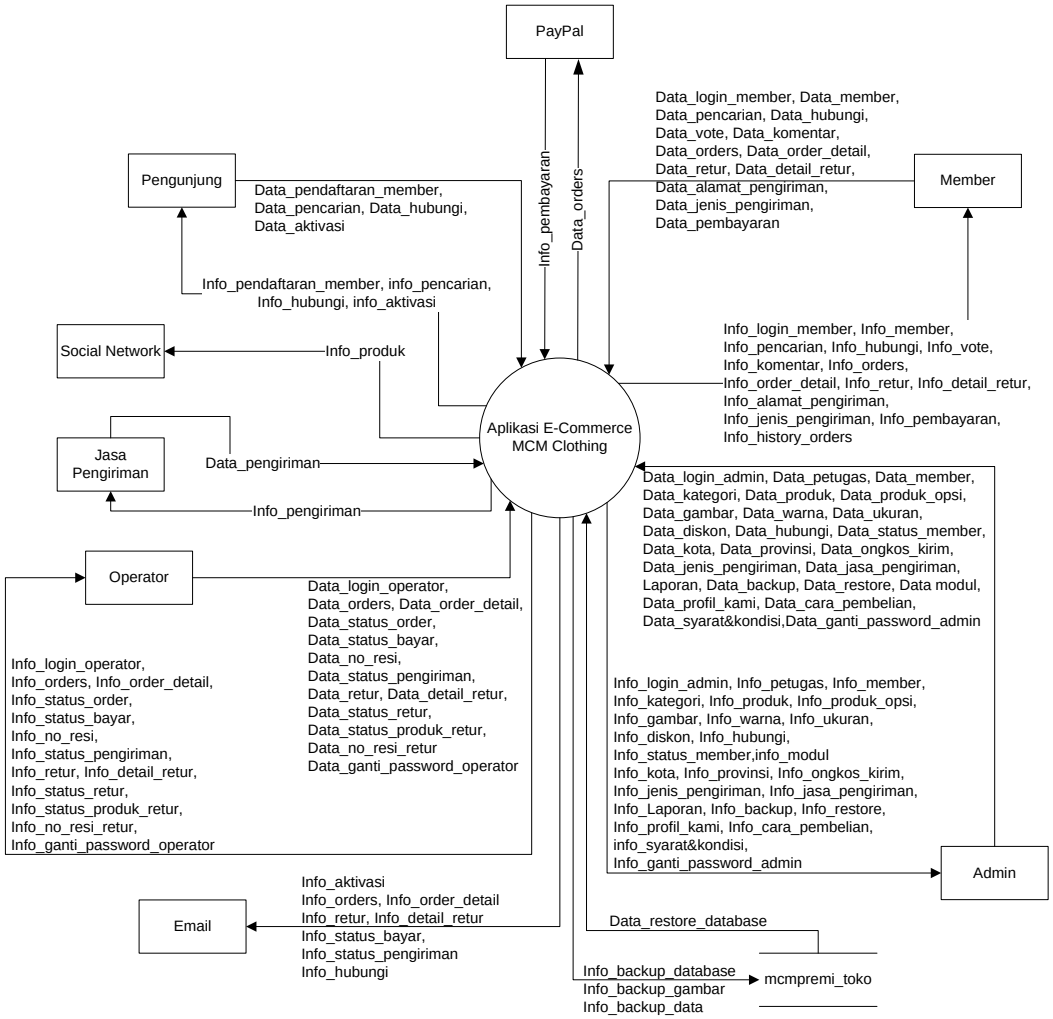
No	Entitas	Atribut
1.	provinsi	{id_prov, nama_prov}
2.	kota	{id_kota, id_prov,nama_kota,kabkota}
3.	ongkos_kirim	{id_ongkos,id_kota, id_jenis_pengiriman,ongkos_kirim,lama kirim}
4.	jenis_pengiriman	{id_jenis_pengiriman,jasa_kirim, nama_jenis}
5.	jasa_pengiriman	{jasa_kirim, perusahaan}
6.	petugas	{id_petugas, userpetugas, password, nama_lengkap, email, no_tlp, level, blokir, id_session}
7.	members	{id_member, id_kota, username, password, nama_lengkap,alamat,jk,email,kode_pos,no_telp, kode_pos,blokir,id_session}
8.	komentar	{id_komentar,id_produk,username,komentar, tgl_komentar,jam_komentar,aktif}
9.	kategori	{id_kategori, nama_kategori, kategori_seo}
10.	produk	{id_produk,id_kategori, id_diskon,nama_produk,produk_seo,deskripsi, harga,berat, tgl_masuk, dibeli, dilihat, }
11.	diskon	{id_diskon, jml_diskon, tgl_mulai, tgl_selesai, status}
12.	gambar	{id_gambar, id_produk, nama_gambar, photo}
13.	ukuran	{id_ukuran, nm_ukuran}

14.	vote	{id_vote,id_produk,username,date,vote}
15.	warna	{id_warna, nama_warna}
16.	produk_opsi	{id_produk_opsi, id_produk, id_ukuran, id_warna, stok}
17.	orders	{id_orders,id_petugas,username,id_produk_opsi, nama_member,alamat,telepon,email, status_orders,status_bayar,status_pengiriman, kode_pos,tgl_orders,tgl_bayar,tgl_kirim,tgl_batal ,tot_orders,dibayar_dlr,dibayar_rp,jam_orders, no_resi,jenis_bayar,track_table,jam_order, atas_nama,track_tujuan,track_petugas, track_tgl_terima,track_penerima,track_tgl_kirim, track_status}
18.	orders_detail	{id_orders, id_produk_opsi, harga_trx, total, jumlah}
19.	retur	{id_retur, id_orders, tgl_retur, status_retur, no_resi_retur}
20.	detail_retur	{id_detail_retur, id_retur, id_orders, jumlah, alasan, status_produk_retur}

III.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional

III.1.7.1 Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk memetakan model lingkungan atau menggambarkan hubungan entitas luar, masukan dan keluaran sistem yang direpresentasikan melalui lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.



Gambar III-6 Diagram Konteks

III.1.7.2 Data Flow Diagram (DFD)

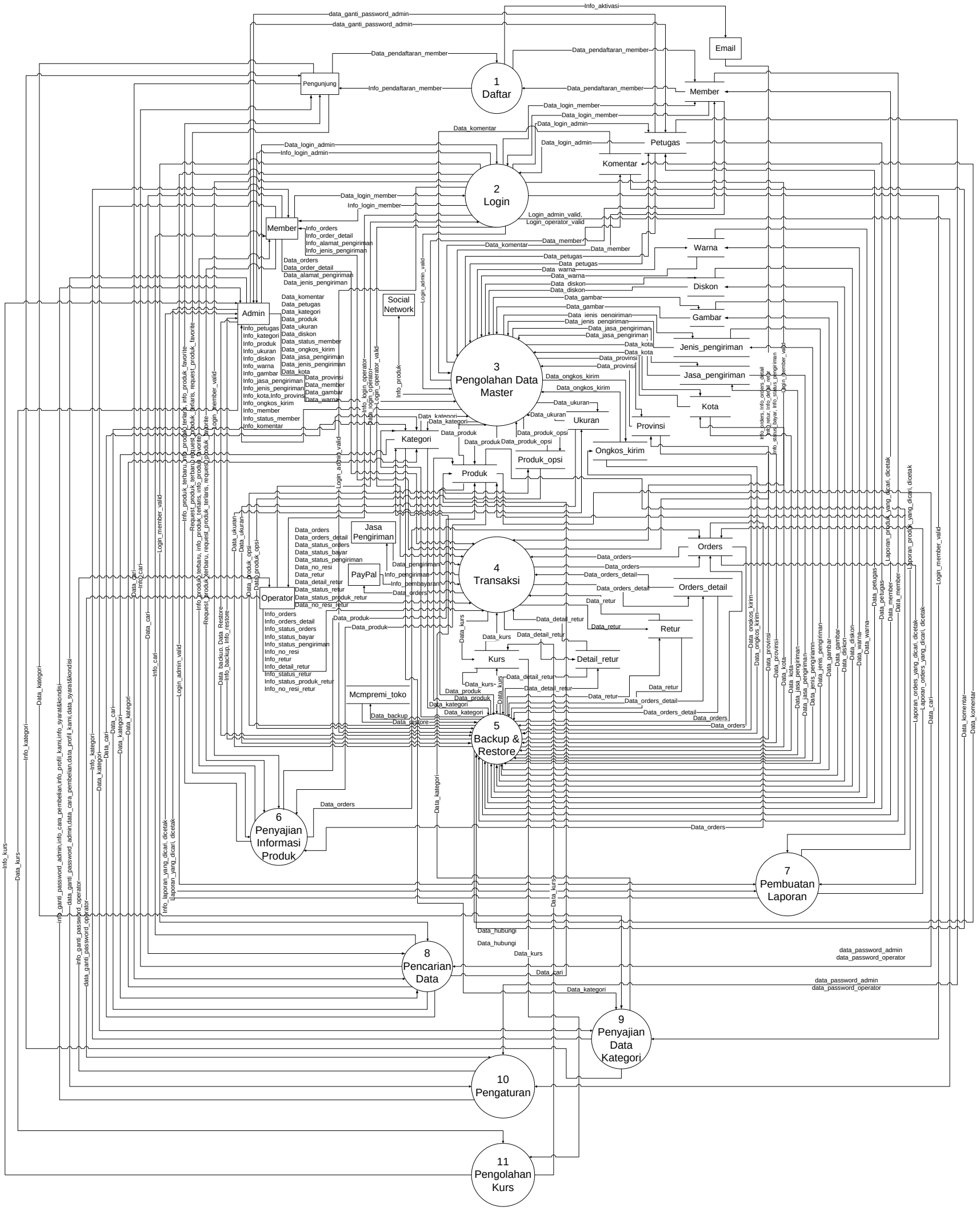
Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. DFD menggambarkan komponen-komponen tersebut, asal, tujuan dan penyimpanan dari data tersebut.

III.1.7.2.1 DFD Level 1

Pada level 1 ini terdapat sebelas proses yaitu proses daftar, login, pengolahan data master, transaksi, *backup* & *restore*, penyajian informasi produk, pembuatan

laporan, pencarian data, penyajian data kategori, pengaturan dan pengolahan kurs.

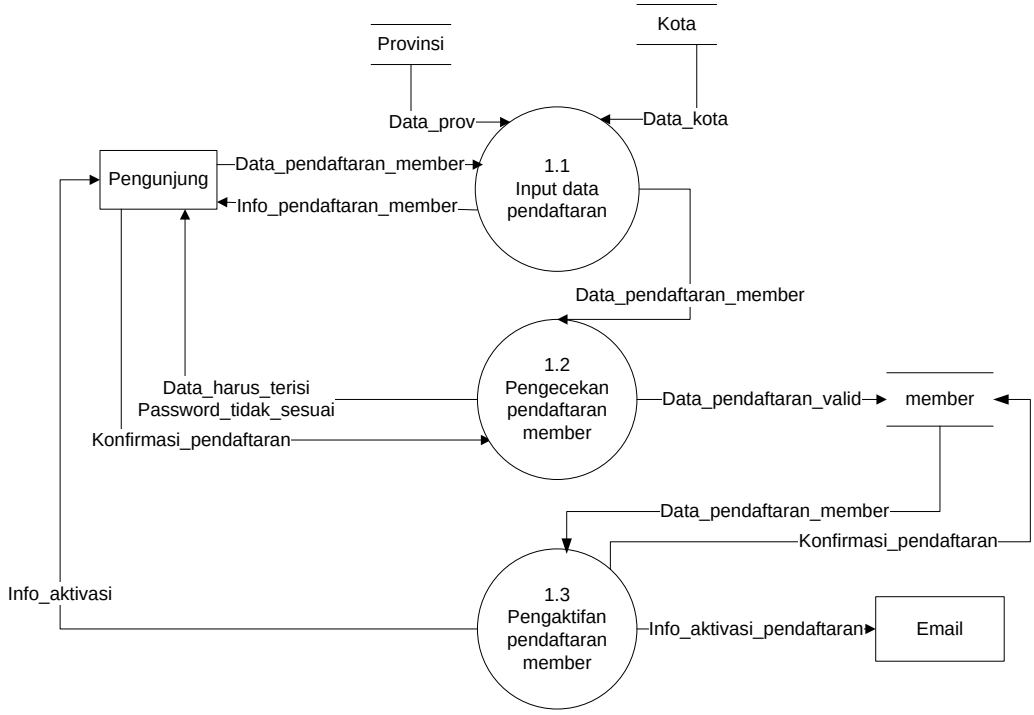
Aliran data pada level 1 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-7 DFD Level 1

III.1.7.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Daftar

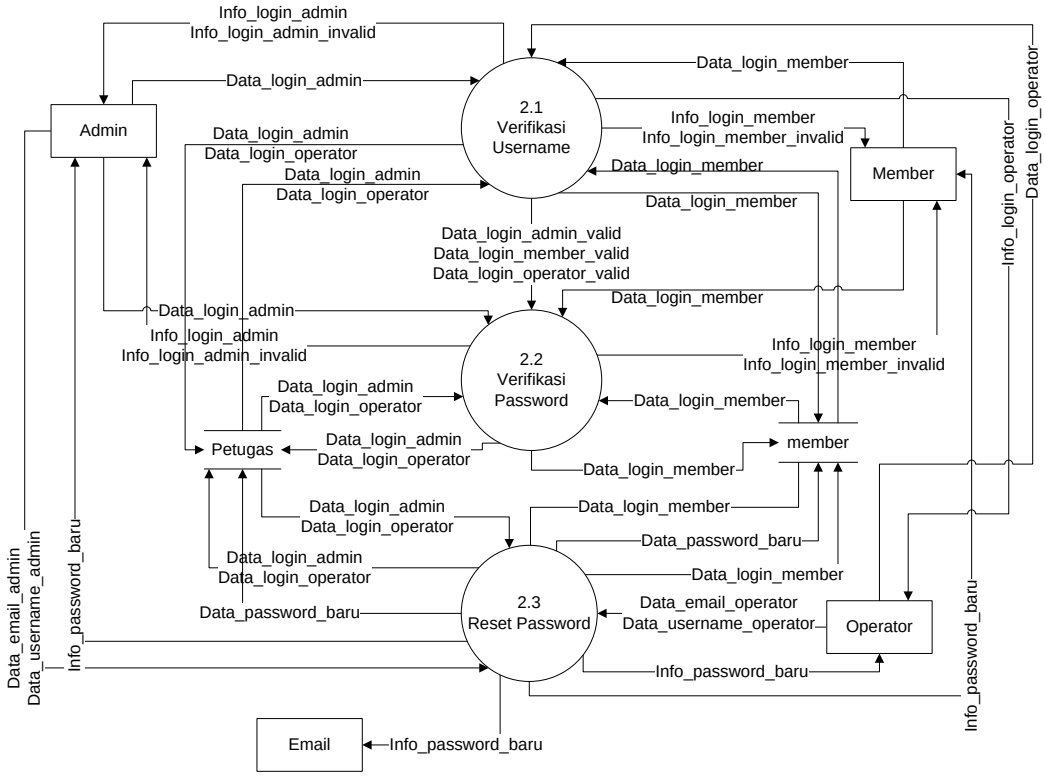
Pada proses daftar ini terdapat tiga proses yaitu proses input data pendaftaran, pengecekan pendaftaran member dan pengaktifan pendaftaran member. Aliran data pada level 2 proses 1 Daftar dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-8 DFD Level 2 Proses 1 Daftar

III.1.7.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Login

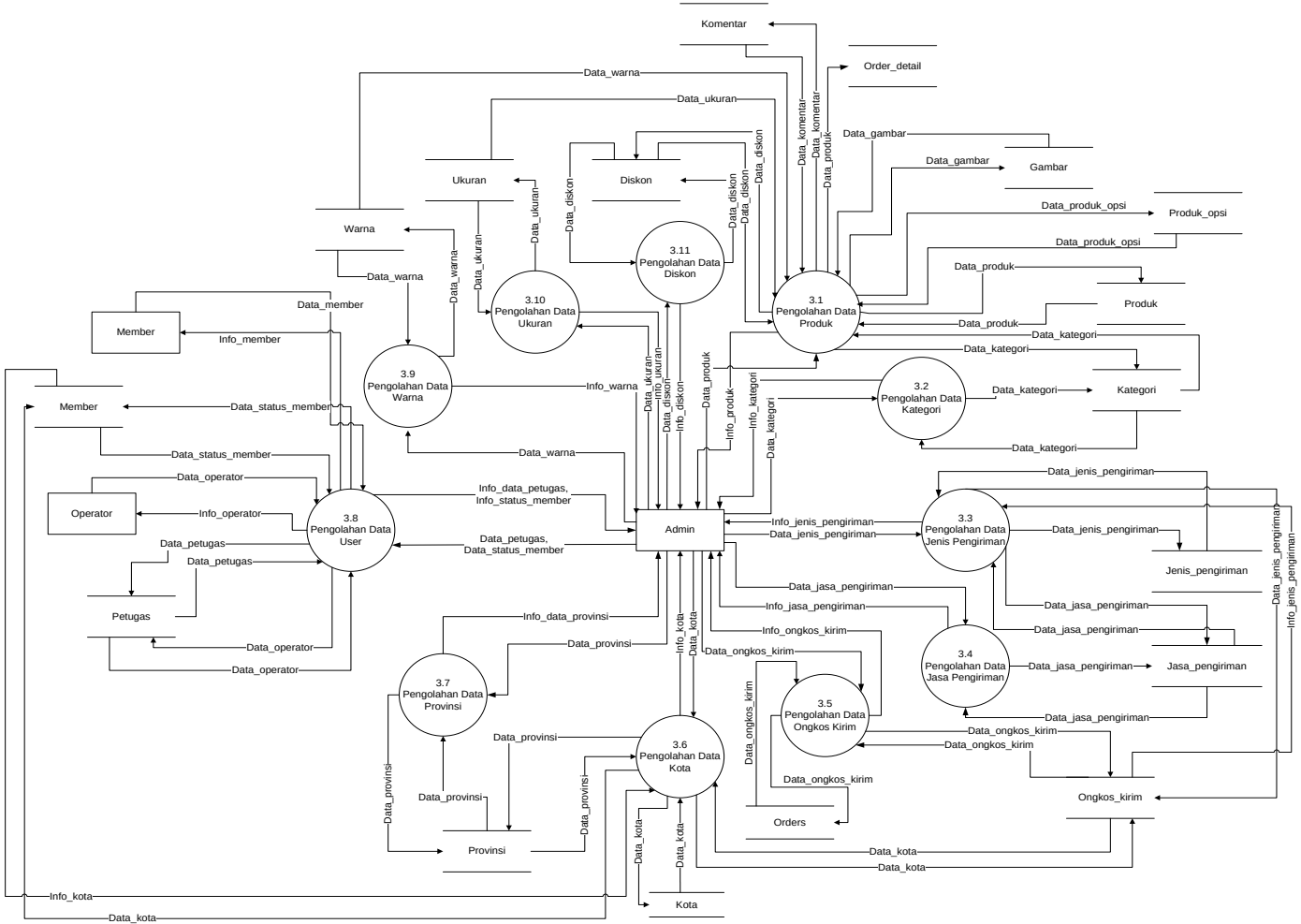
Pada proses login terdapat tiga proses yaitu proses verifikasi *username*, verifikasi *password*, dan lupa *passsword*. Aliran data pada level 2 proses 2 Login dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-9 DFD Level 2 Proses 2 Login

III.1.7.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master

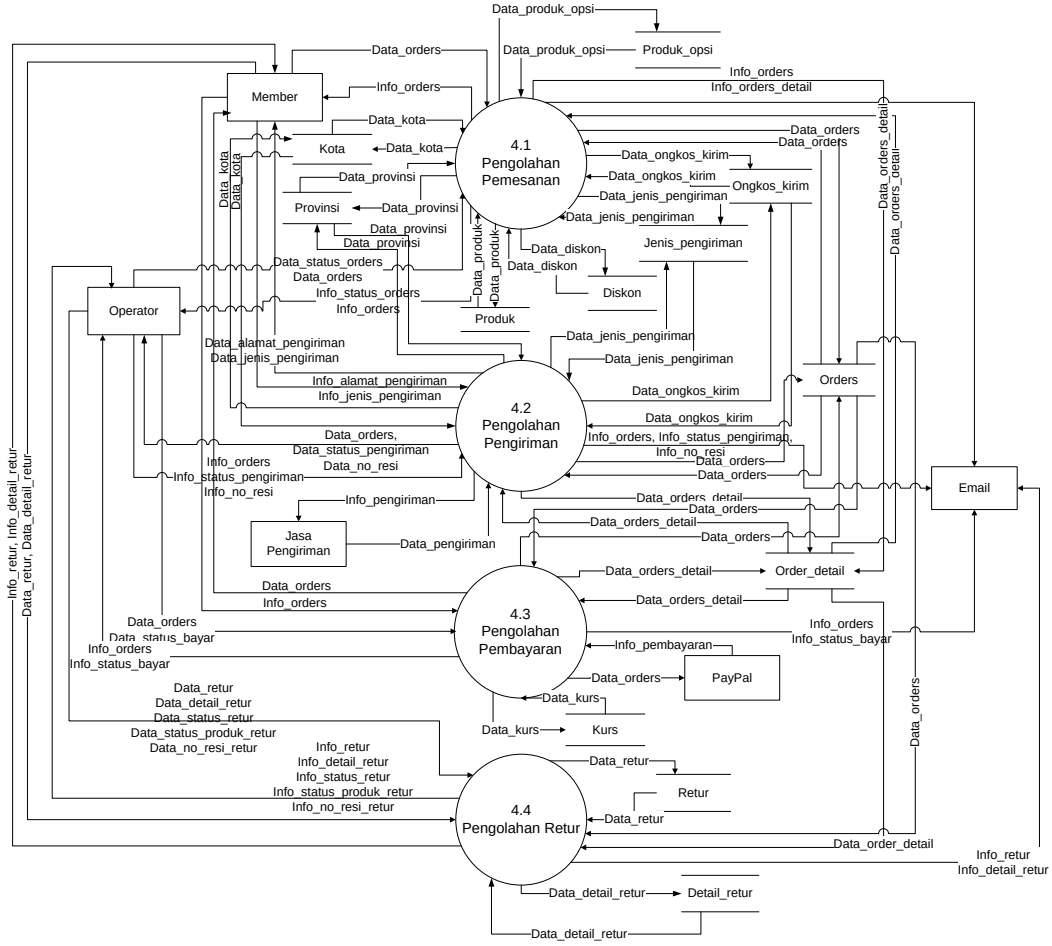
Pada proses pengolahan data master terdapat sebelas proses yaitu proses pengolahan data produk, data kategori, data ukuran, data diskon, data warna,data user, data jenis pengiriman, data jasa pengiriman, data kota, data provinsi dan data ongkos kirim. Aliran data pada level 2 proses 3 Pengolahan Data Master dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-10 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master

III.1.7.2.5 DFD Level 2 Proses 4 Transaksi

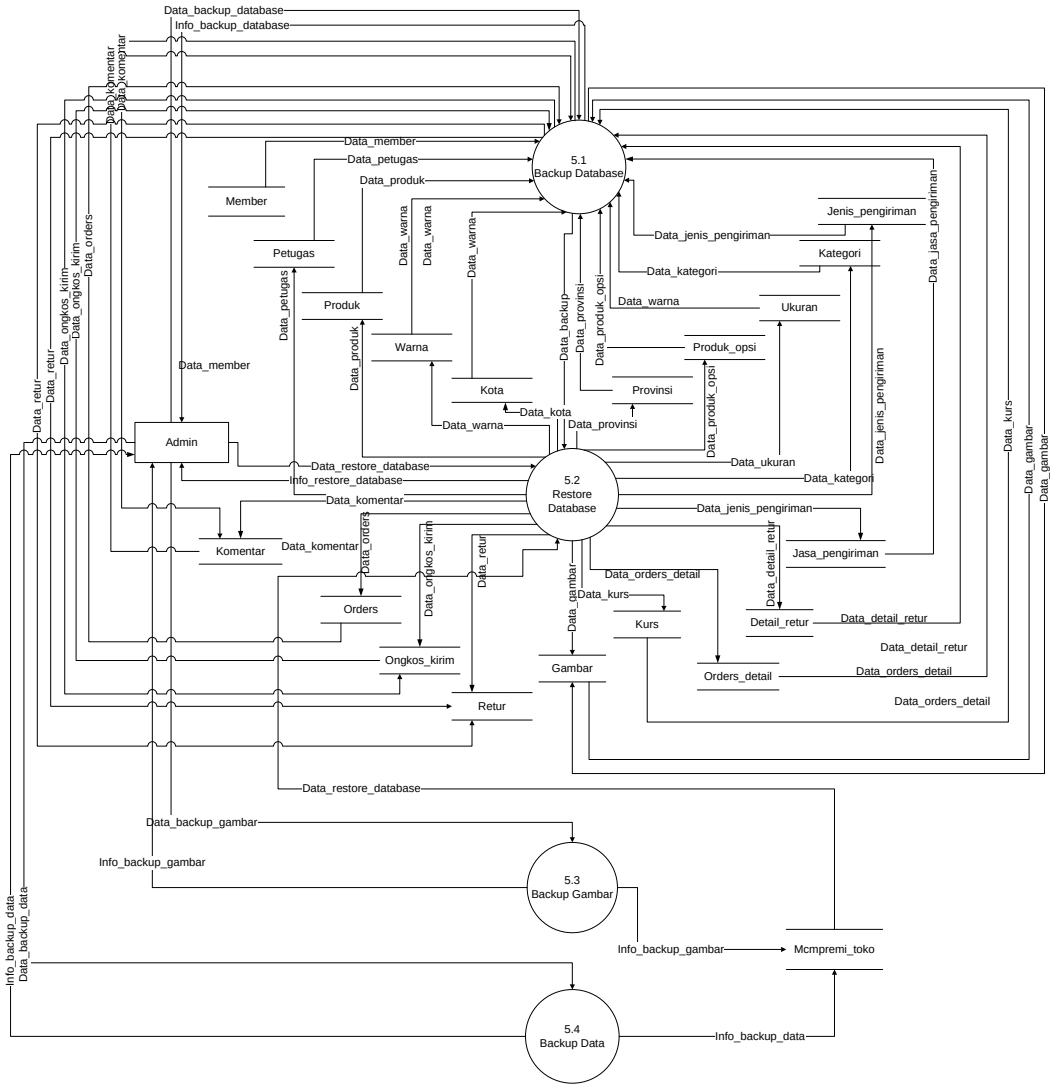
Pada proses pengolahan data transaksi terdapat empat proses yaitu proses pengolahan pemesanan, pengolahan pengiriman, pengolahan pembayaran dan pengolahan retur. Aliran data pada level 2 proses 4 Transaksi dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-11 DFD Level 2 Proses 4 Transaksi

III.1.7.2.6 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan *Backup* & *Restore*

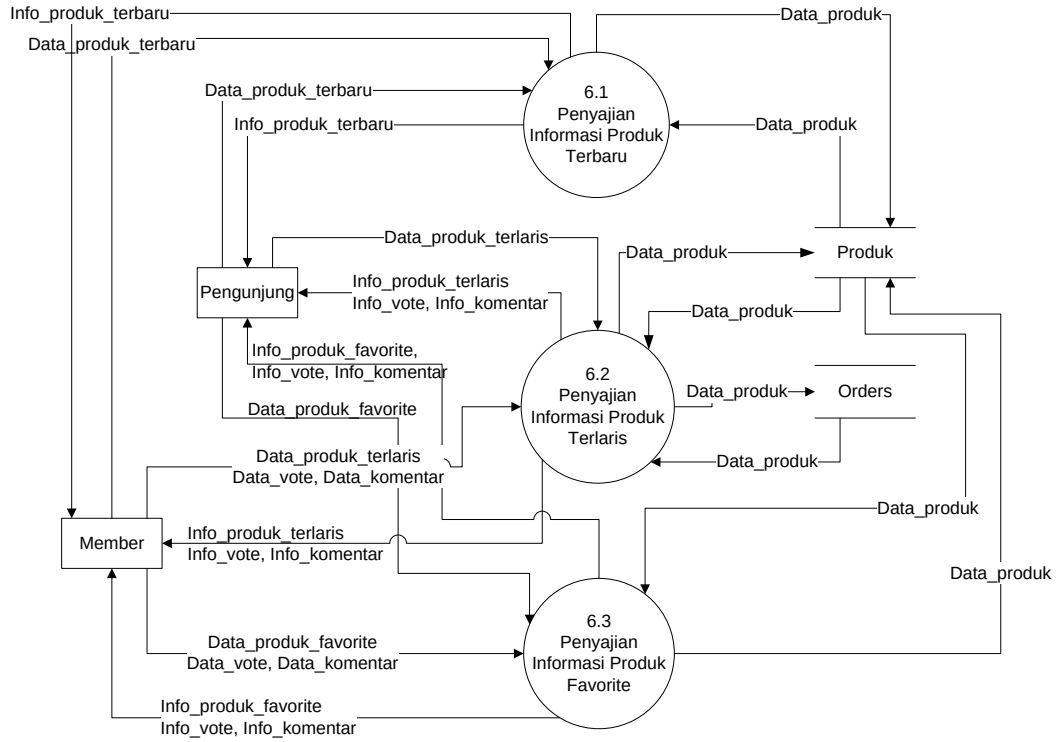
Pada proses pengolahan *backup* & *restore* terdapat empat proses yaitu proses *backup database*, *restore database*, *backup* gambar dan *backup* data. Aliran data pada level 2 proses 7 Pengolahan *Backup* & *Restore* dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-12 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan *Backup* & *Restore*

III.1.7.2.7 DFD Level 2 Proses 6 Penyajian Informasi Produk

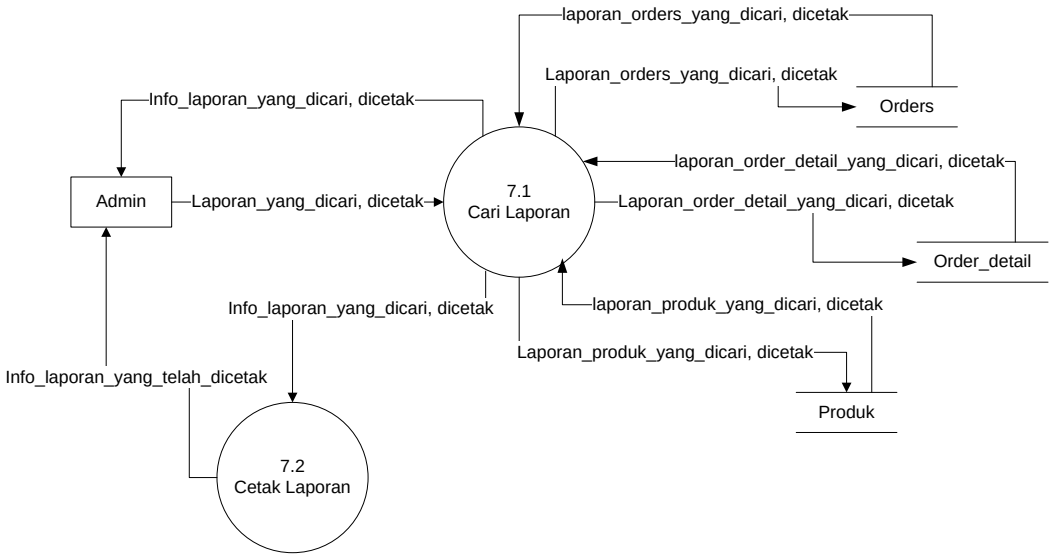
Pada proses penyajian informasi produk terdapat tiga proses yaitu proses penuyajian informasi produk terbaru, informasi produk terlaris dan informasi produk favorite. Aliran data pada level 2 proses 6 Penyajian Informasi Produk dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-13 DFD Level 2 Proses 6 Penyajian Informasi Produk

III.1.7.2.8 DFD Level 2 Proses 7 Pembuatan Laporan

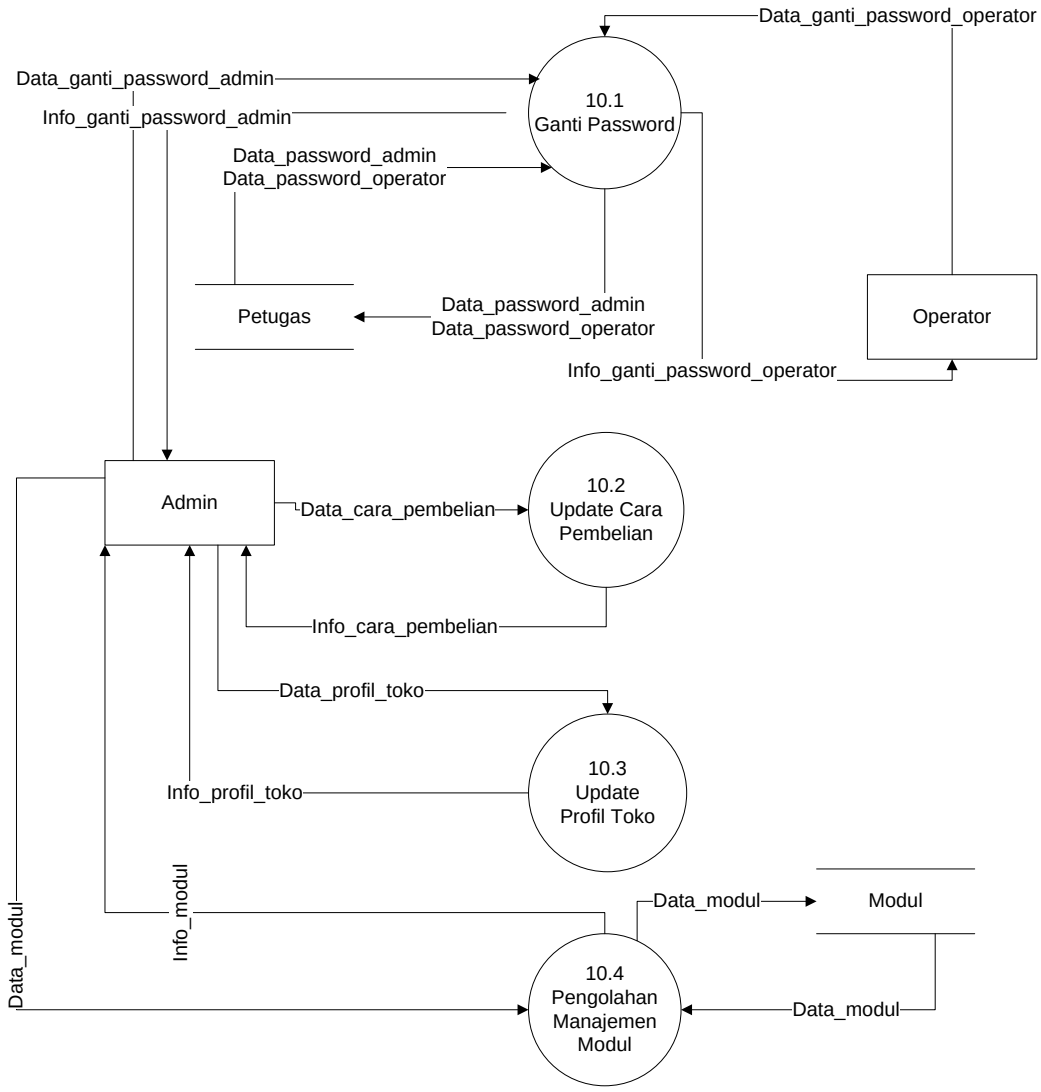
Pada proses pembuatan laporan terdapat dua proses yaitu cari laporan dan cetak laporan. Aliran data pada level 2 proses 7 Pembuatan Laporan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-14 DFD Level 2 Proses 7 Pembuatan Laporan

III.1.7.2.9 DFD Level 2 Proses 10 Pengaturan

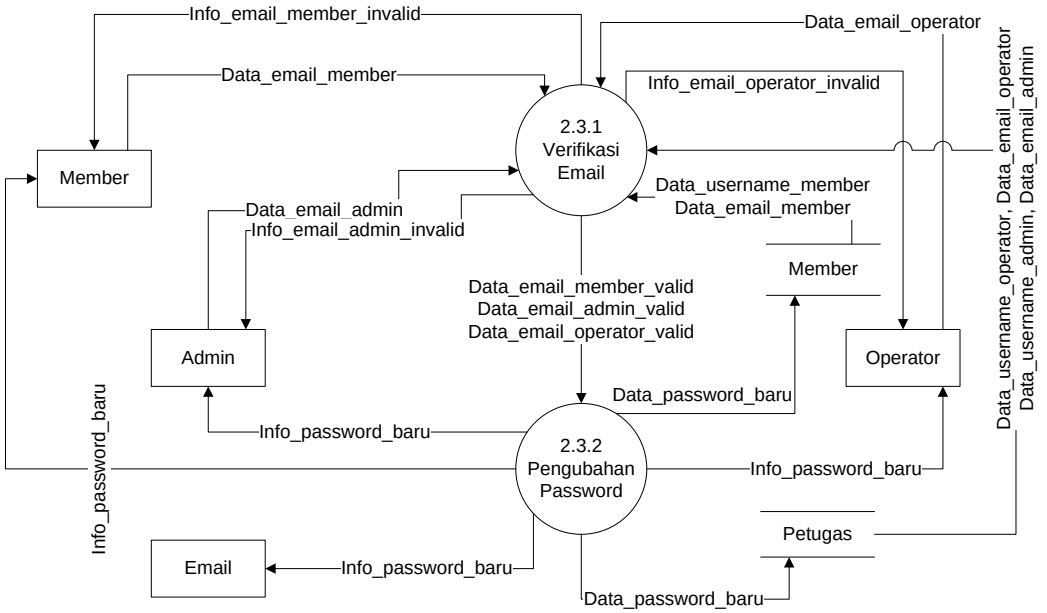
Pada proses pengaturan terdapat empat proses yaitu ganti *password*, update cara pembelian, update profil toko dan pengolahan manajemen modul. Aliran data pada level 2 proses 10 Pengaturan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-15 DFD Level 2 Proses 10 Pengaturan

III.1.7.2.10 DFD Level 3 Proses 2.3 *Reset Password*

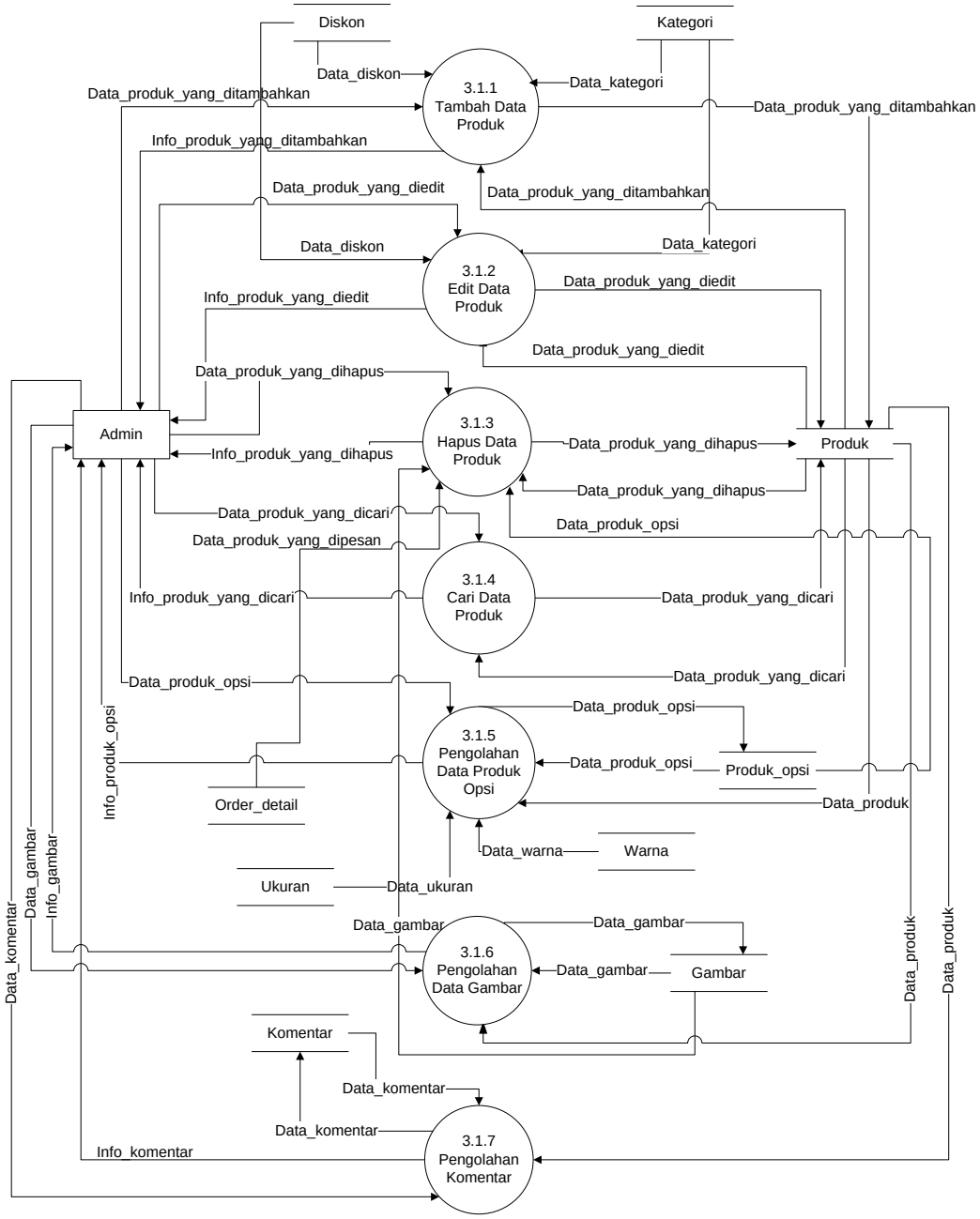
Pada proses *reset password* terdapat dua proses yaitu verifikasi *email*, dan pengubahan *password*. Aliran data pada level 3 proses 2.3 *Reset Password* dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-16 DFD Level 3 Proses 2.3 *Reset Password*

III.1.7.2.11 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Produk

Pada proses pengolahan data produk terdapat enam proses yaitu proses tambah data produk, edit data produk, hapus data produk, cari data produk, pengolahan data produk opsi dan pengolahan data gambar. Aliran data pada level 3 proses 3.1 Pengolahan Data Produk dapat digambarkan sebagai berikut:

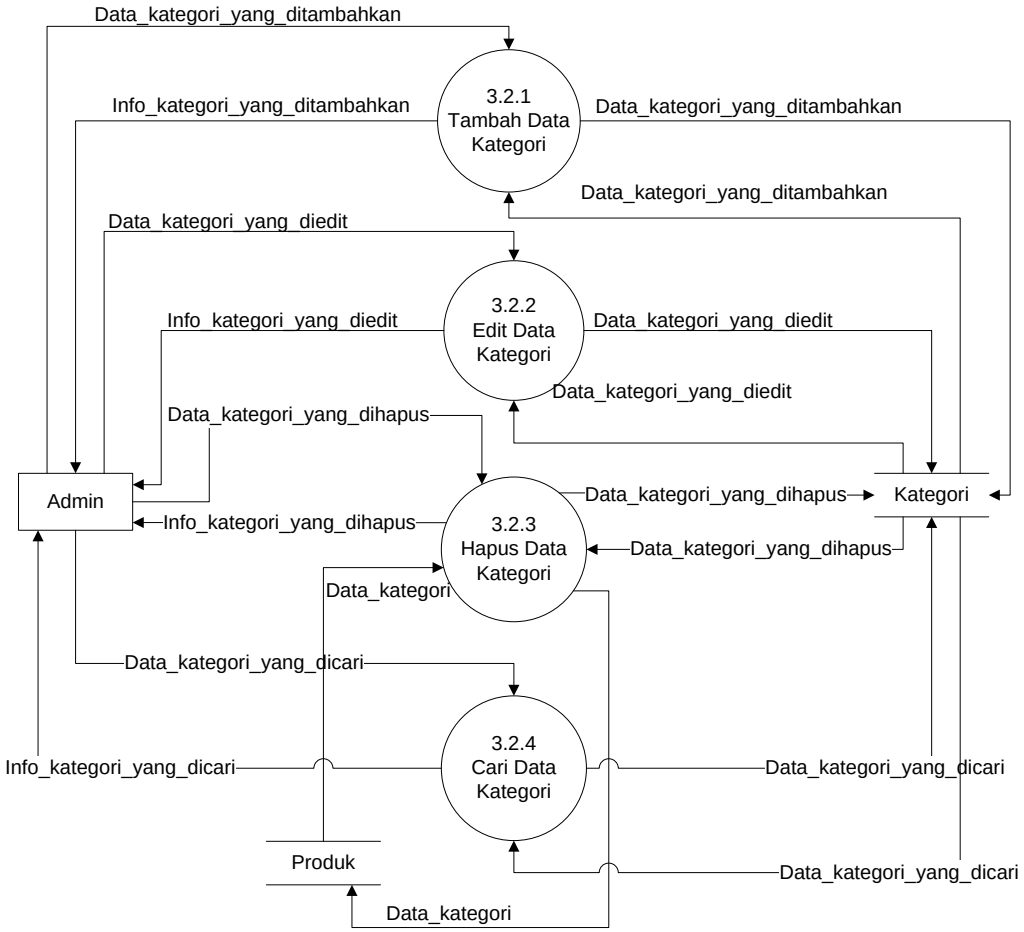


Gambar III-17 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Produk

III.1.7.2.12 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Kategori

Pada proses pengolahan data kategori terdapat empat proses yaitu proses tambah data kategori, edit data kategori, hapus data kategori dan cari data

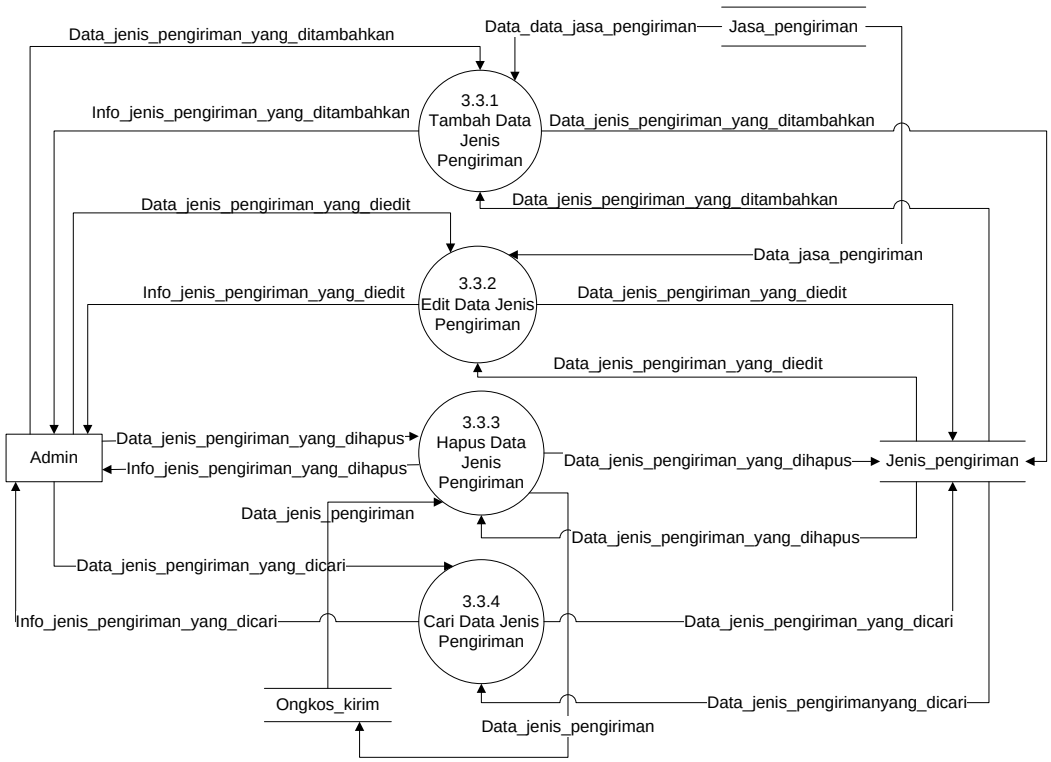
kategori. Aliran data pada level 3 proses 3.2 Pengolahan Data Kategori dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-18 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Kategori

III.1.7.2.13 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

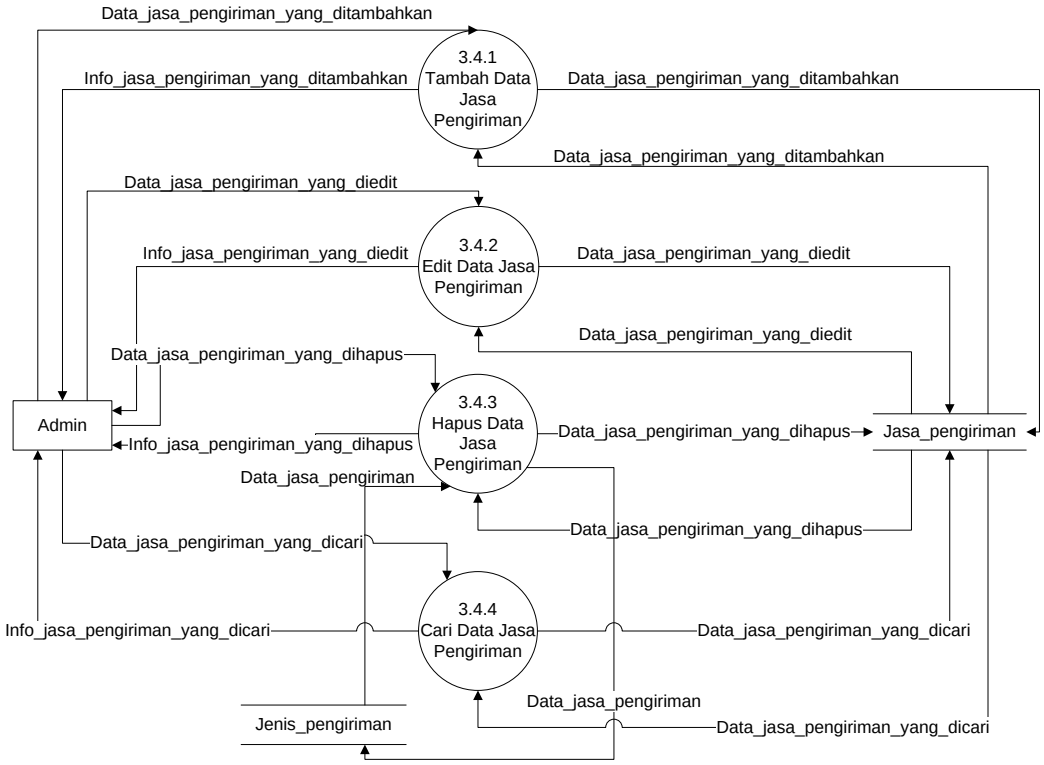
Pada proses pengolahan data jenis pengiriman terdapat empat proses yaitu proses tambah data jenis pengiriman, edit data jenis pengiriman, hapus data jenis pengiriman dan cari data jenis pengiriman. Aliran data pada level 3 proses 3.3 Pengolahan Data Jenis Pengiriman dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-19 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

III.1.7.2.14 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

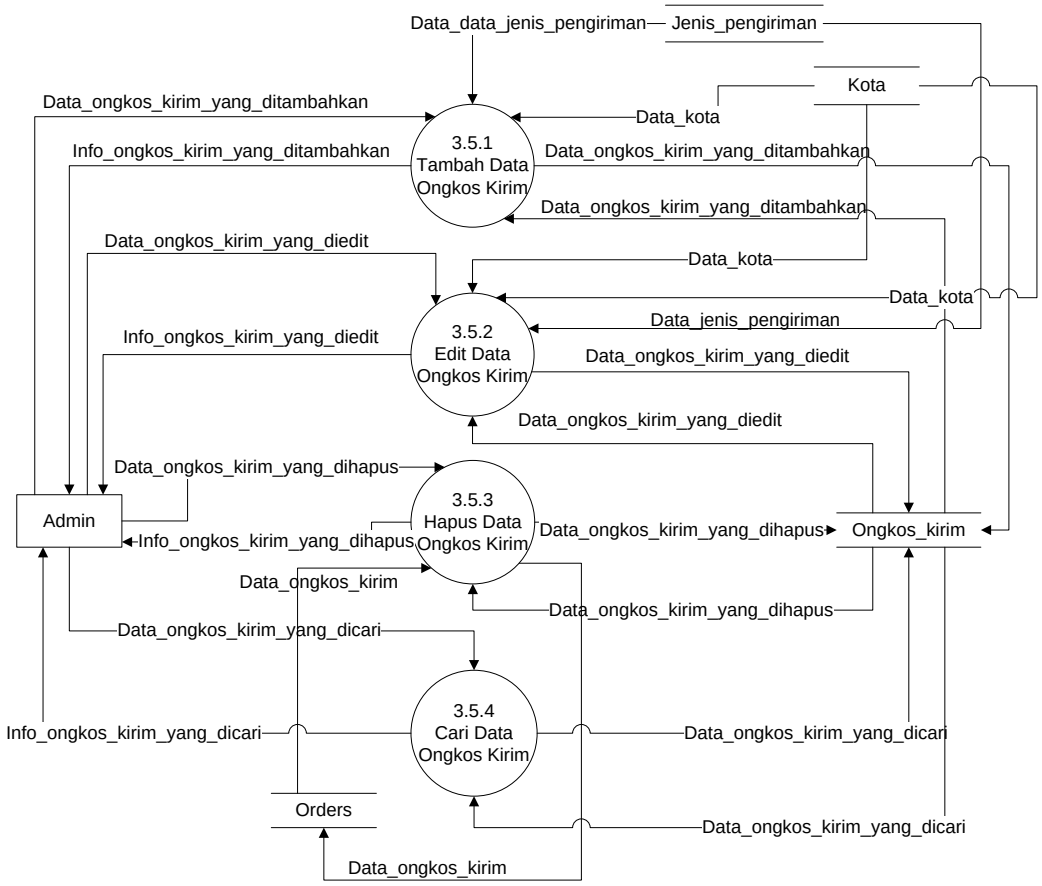
Pada proses pengolahan data jasa pengiriman terdapat empat proses yaitu proses tambah data jasa pengiriman, edit data jasa pengiriman, hapus data jasa pengiriman dan cari data jasa pengiriman. Aliran data pada level 3 proses 3.4 Pengolahan Data Jasa Pengiriman dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-20 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

III.1.7.2.15 DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Ongkos Kirim

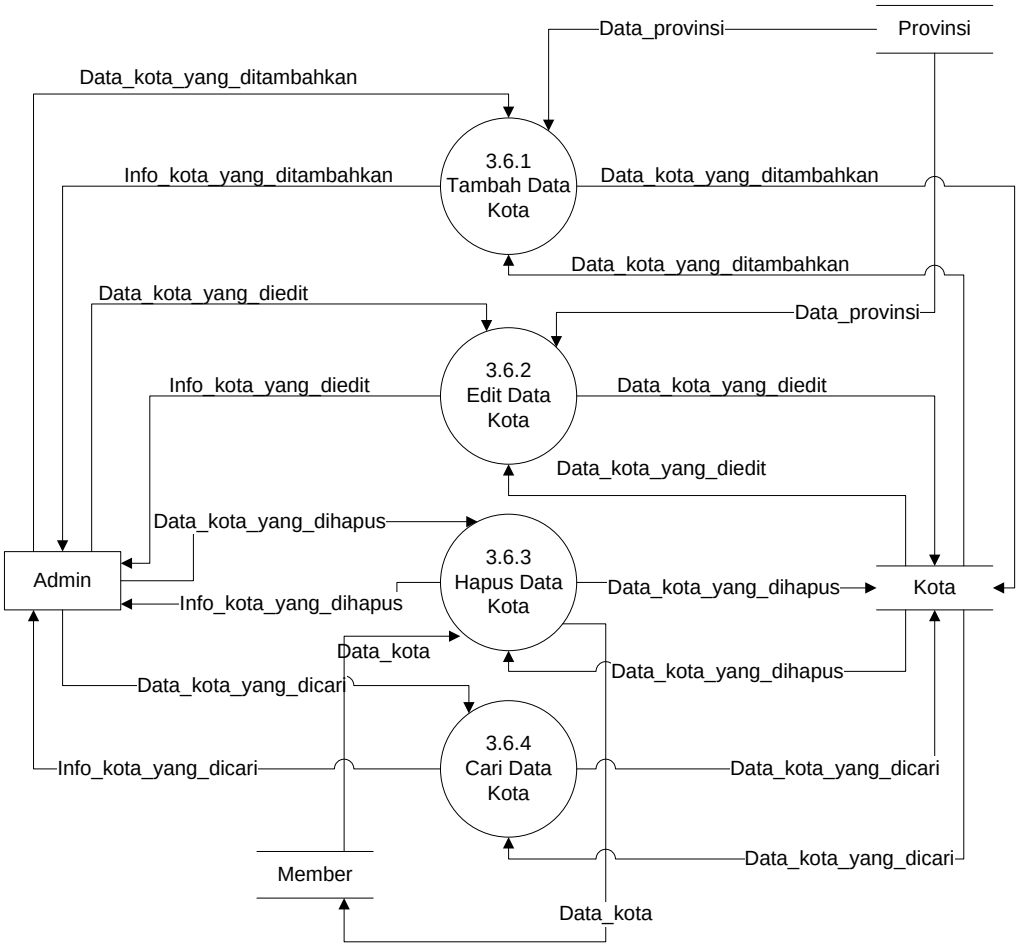
Pada proses pengolahan data ongkos kirim terdapat empat proses yaitu proses tambah data ongkos kirim, edit data ongkos kirim, hapus data ongkos kirim dan cari data ongkos kirim. Aliran data pada level 3 proses 3.5 Pengolahan Data Ongkos Kirim dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-21 DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Ongkos Kirim

III.1.7.2.16 DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data Kota

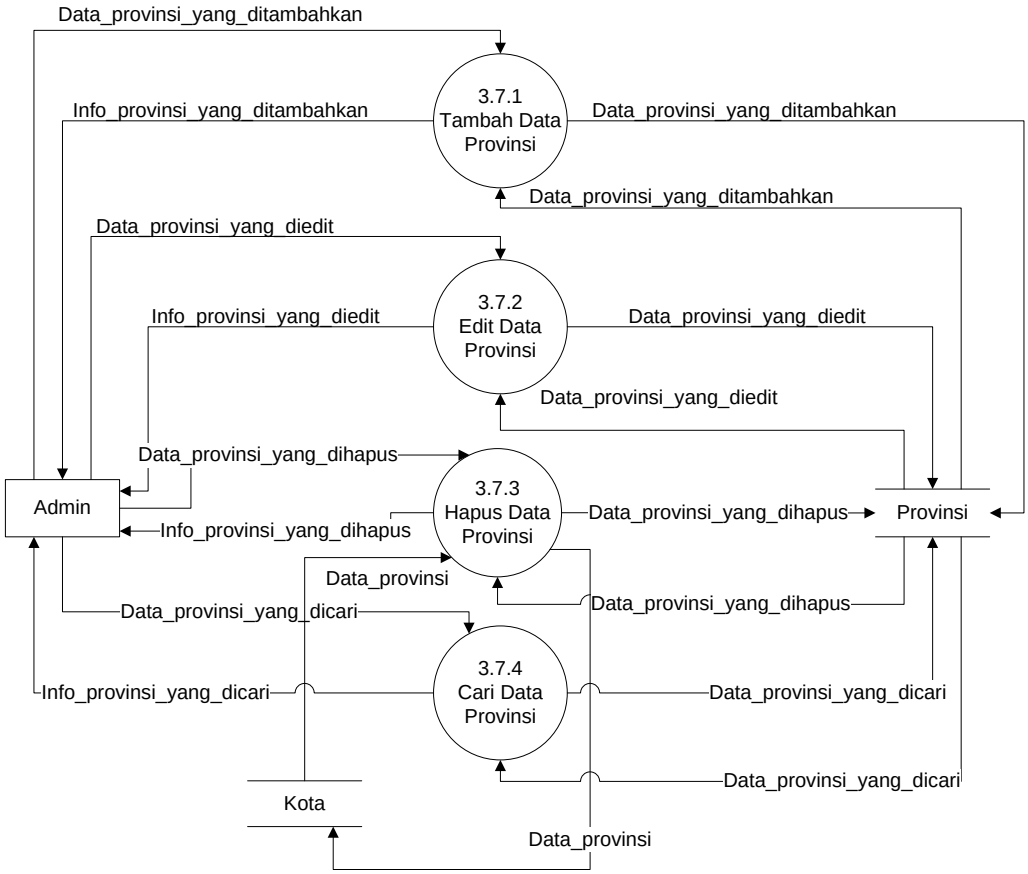
Pada proses pengolahan data kota terdapat empat proses yaitu proses tambah data kota, edit data kota, hapus data kota dan cari data kota. Aliran data pada level 3 proses 3.6 Pengolahan Data Kota dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-22 DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data Kota

III.1.7.2.17 DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Provinsi

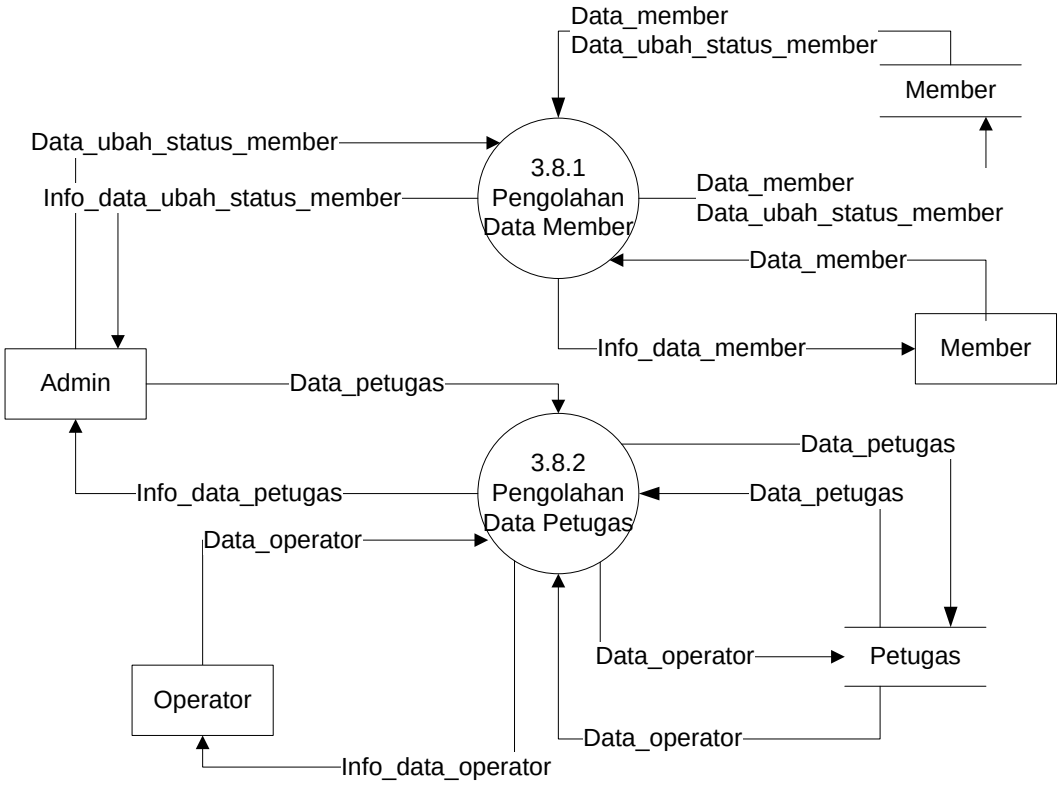
Pada proses pengolahan data provinsi terdapat empat proses yaitu proses tambah data provinsi, edit data provinsi, hapus data provinsi dan cari data provinsi. Aliran data pada level 3 proses 3.7 Pengolahan Data Provinsi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-23 DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Provinsi

III.1.7.2.18 DFD Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Data *User*

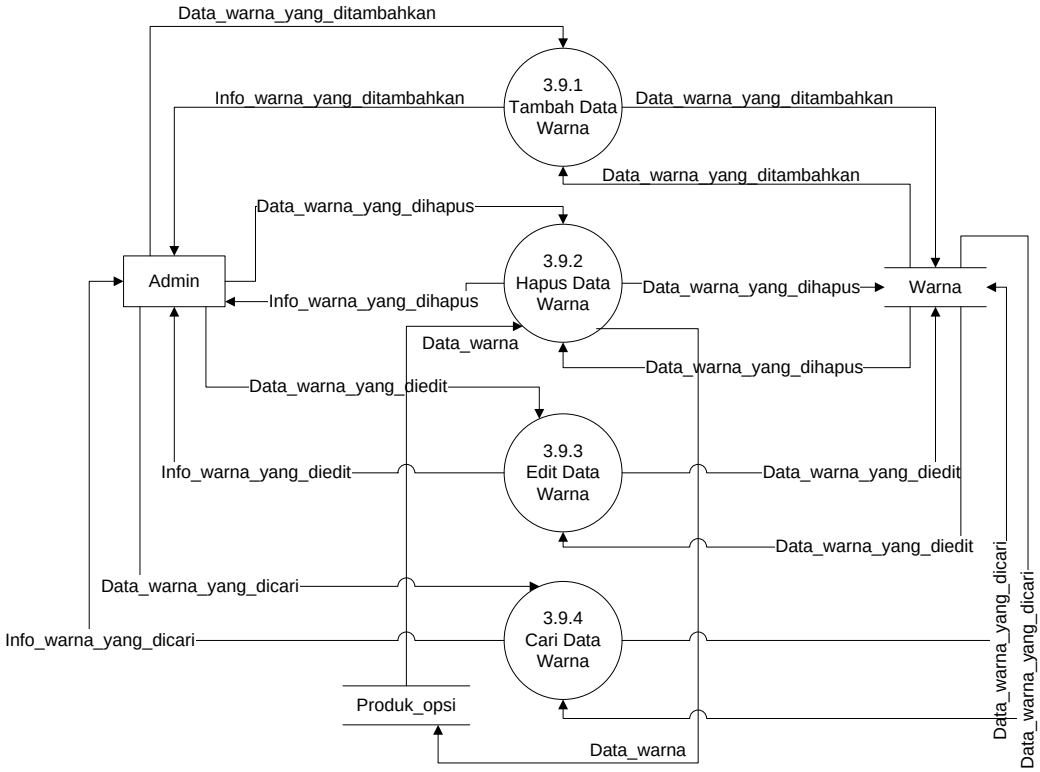
Pada proses pengolahan data *user* terdapat dua proses yaitu proses pengolahan data member dan pengolahan data petugas. Aliran data pada level 3 proses 3.8 Pengolahan Data *User* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-24 DFD Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Data *User*

III.1.7.2.19 DFD Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Warna

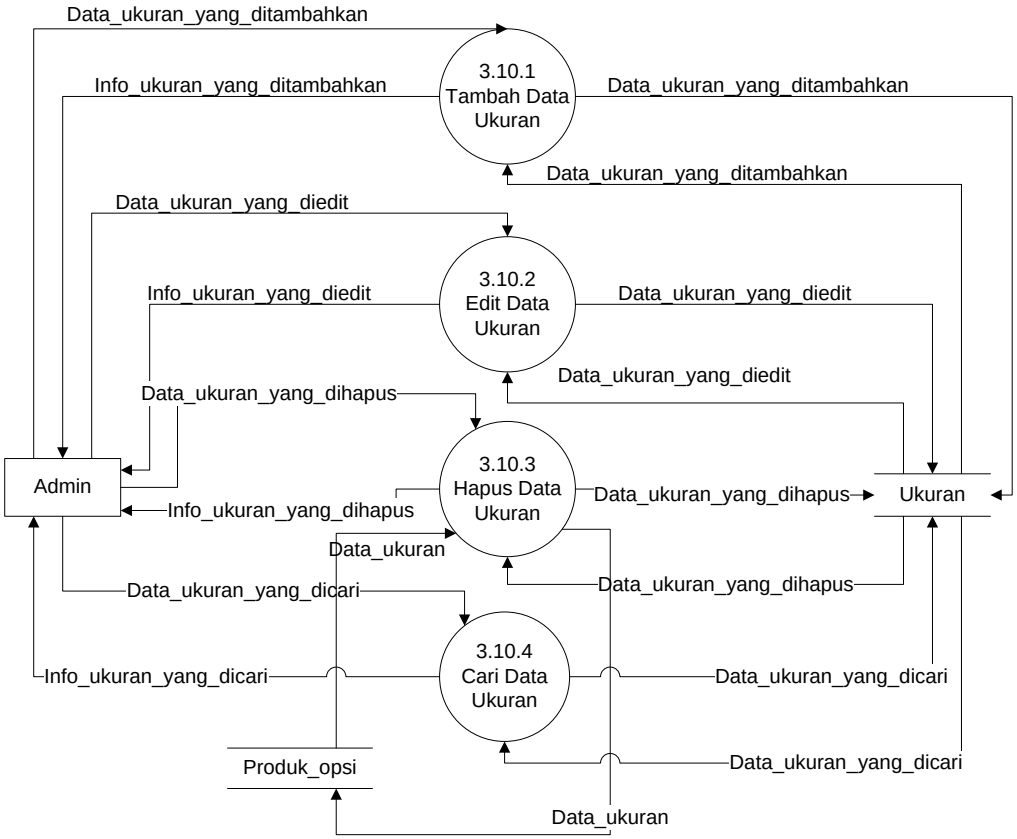
Pada proses pengolahan data warna terdapat empat proses yaitu proses tambah data warna, edit data warna, hapus data warna dan cari data warna. Aliran data pada level 3 proses 3.9 Pengolahan Data Warna dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-25 DFD Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Warna

III.1.7.2.20 DFD Level 3 Proses 3.10 Pengolahan Data Ukuran

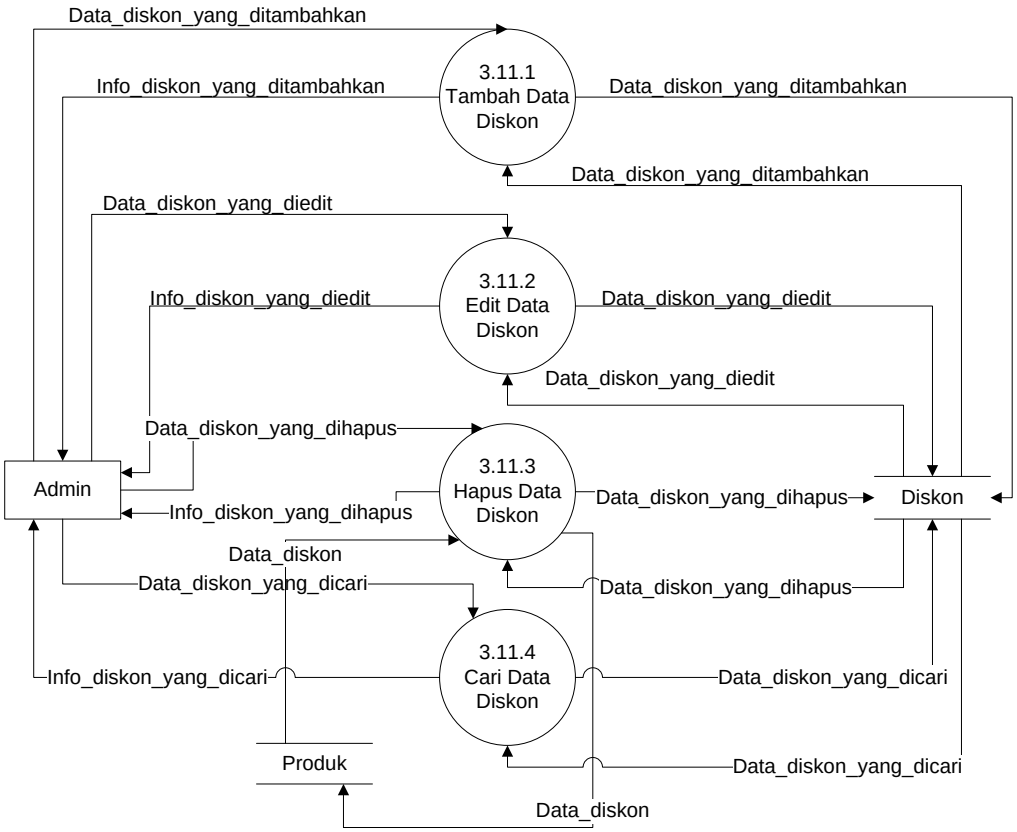
Pada proses pengolahan data ukuran terdapat empat proses yaitu proses tambah data ukuran, edit data ukuran, hapus data ukuran dan cari data ukuran. Aliran data pada level 3 proses 3.10 Pengolahan Data Ukuran dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-26 DFD Level 3 Proses 3.10 Pengolahan Data Ukuran

III.1.7.2.21 DFD Level 3 Proses 3.11 Pengolahan Data Diskon

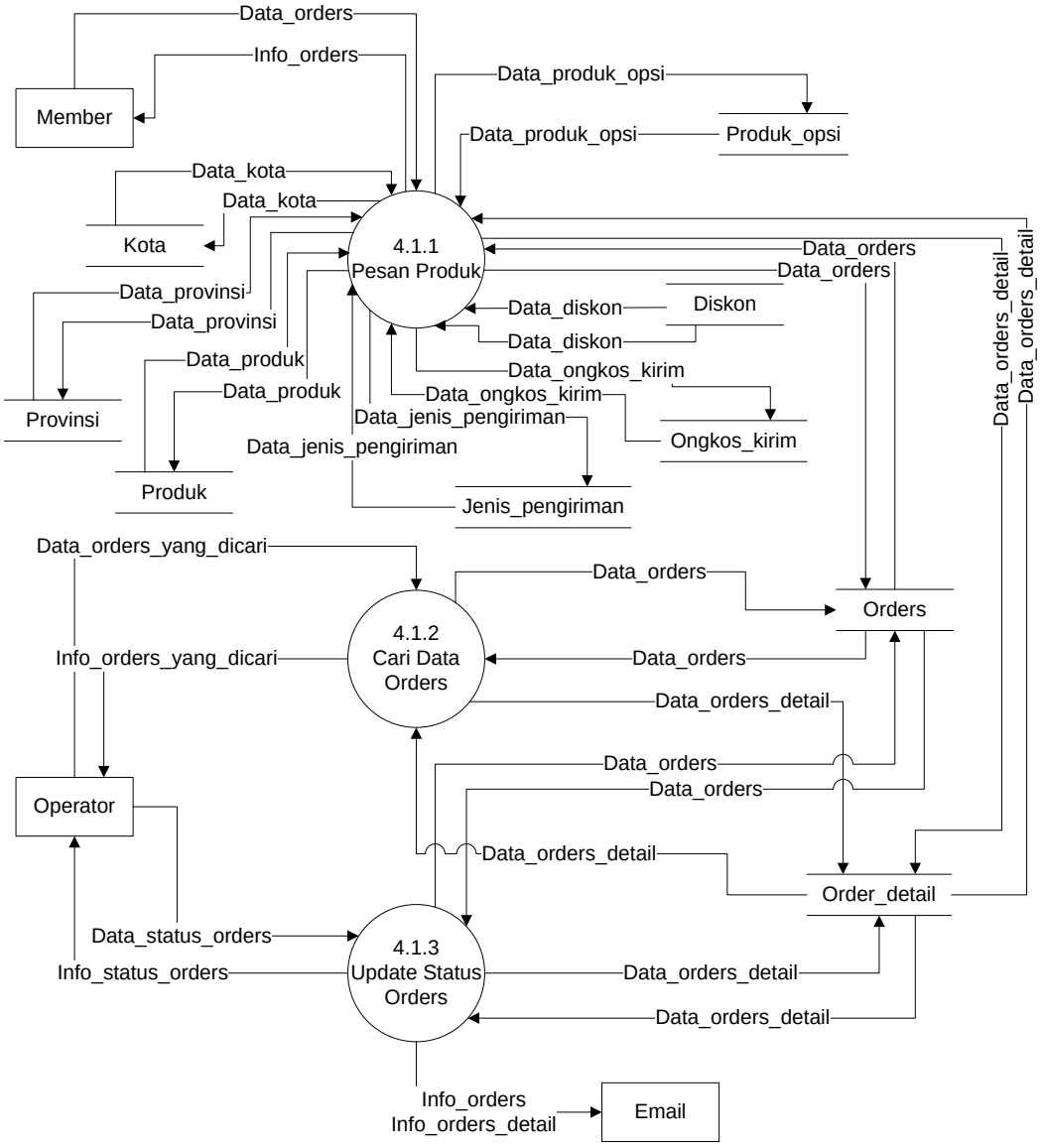
Pada proses pengolahan data diskon terdapat empat proses yaitu proses tambah data diskon, edit data diskon, hapus data diskon dan cari data diskon. Aliran data pada level 3 proses 3.11 Pengolahan Data Diskon dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-27 DFD Level 3 Proses 3.11 Pengolahan Data Diskon

III.1.7.2.22 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Pemesanan

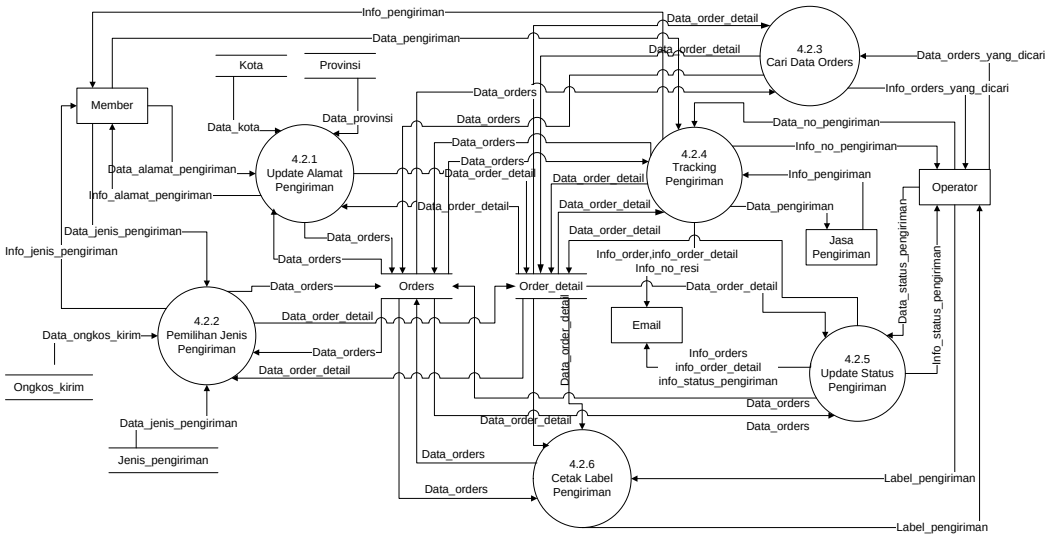
Pada proses pengolahan pemesanan terdapat tiga proses pesan produk, cari data orders dan update status orders. Aliran data pada level 3 proses 4.1 Pengolahan Pemesanan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-28 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Pemesanan

III.1.7.2.23 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Pengiriman

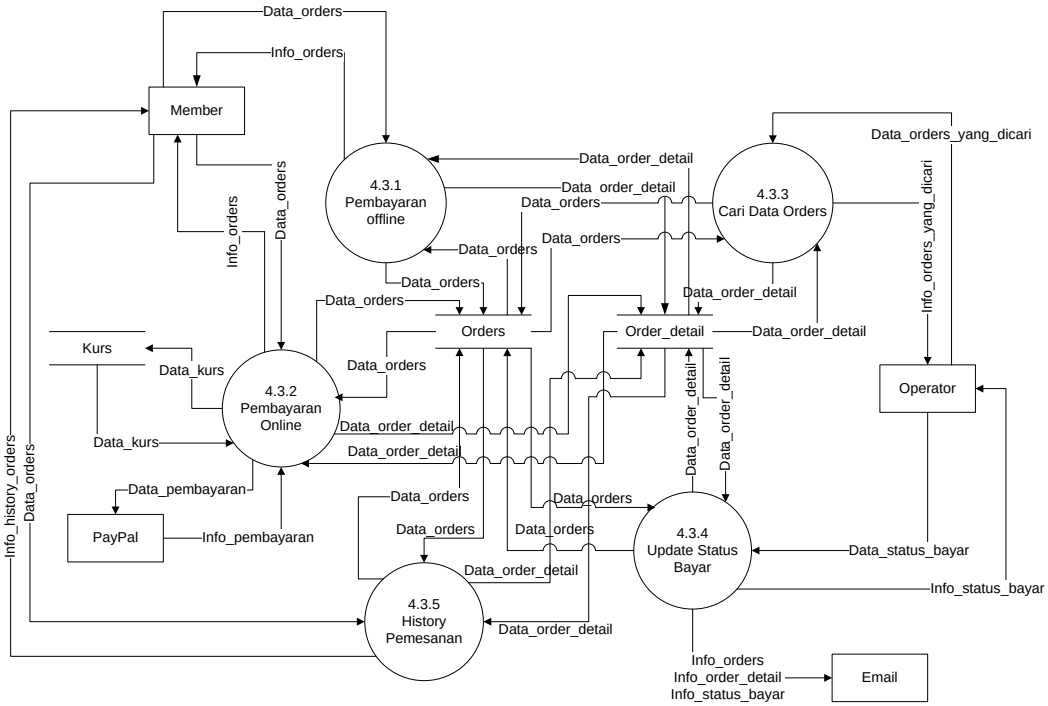
Pada proses pengolahan pengiriman terdapat enam proses yaitu update alamat pengiriman, jenis pengiriman, cari data orders, isi no resi pengiriman, update status pengiriman dan cetak label pengiriman. Aliran data pada level 3 proses 4.2 Pengolahan Pengiriman dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-29 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Pengiriman

III.1.7.2.24 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Pembayaran

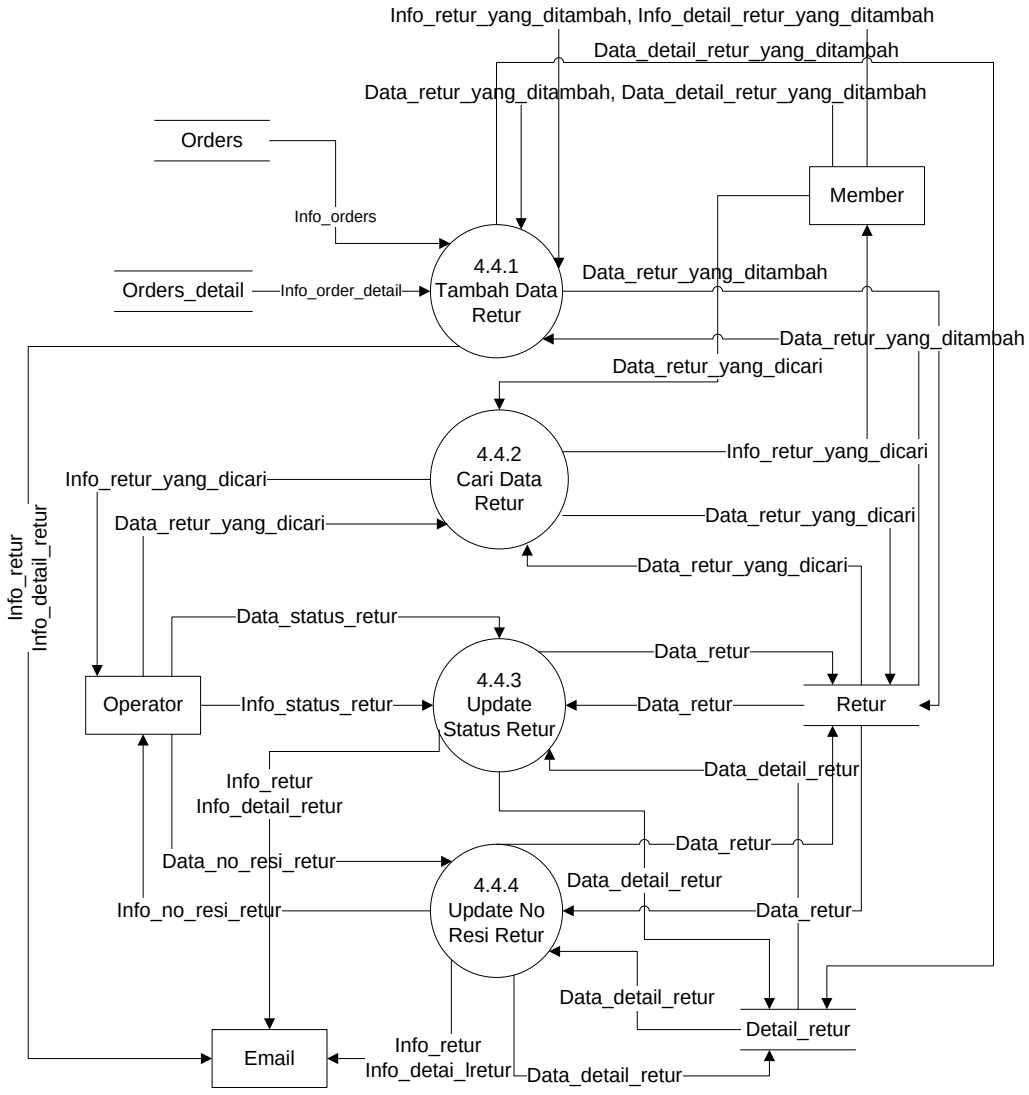
Pada proses pengolahan pembayaran terdapat lima proses yaitu pembayaran *offline*, pembayaran *online*, cari data orders, update status bayar dan history pemesanan. Aliran data pada level 3 proses 4.3 Pengolahan Pembayaran dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar III-30 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Pembayaran

III.1.7.2.25 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Retur

Pada proses pengolahan data retur terdapat empat proses yaitu proses tambah data retur, cari data retur, update status retur dan update no resi retur. Aliran data pada level 3 proses 4.4 Pengolahan Retur dapat digambarkan sebagai berikut:

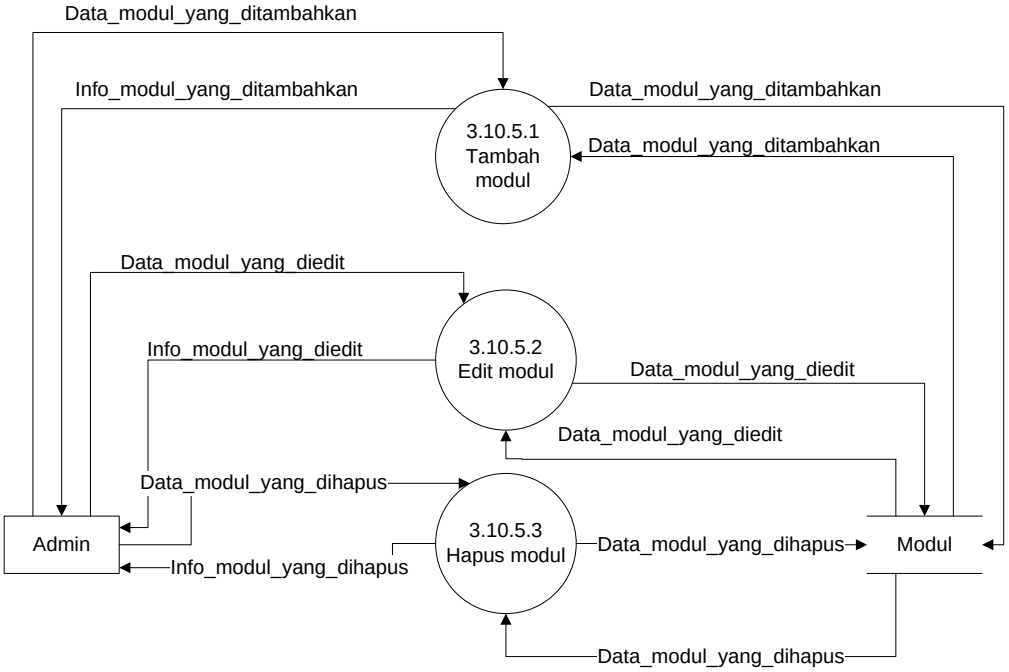


Gambar III-31 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Retur

III.1.7.2.26 DFD Level 3 Proses 10.5 Pengolahan Manajemen Modul

Pada proses pengolahan manajemen modul terdapat tiga proses yaitu proses tambah data modul, edit data modul, hapus data modul.

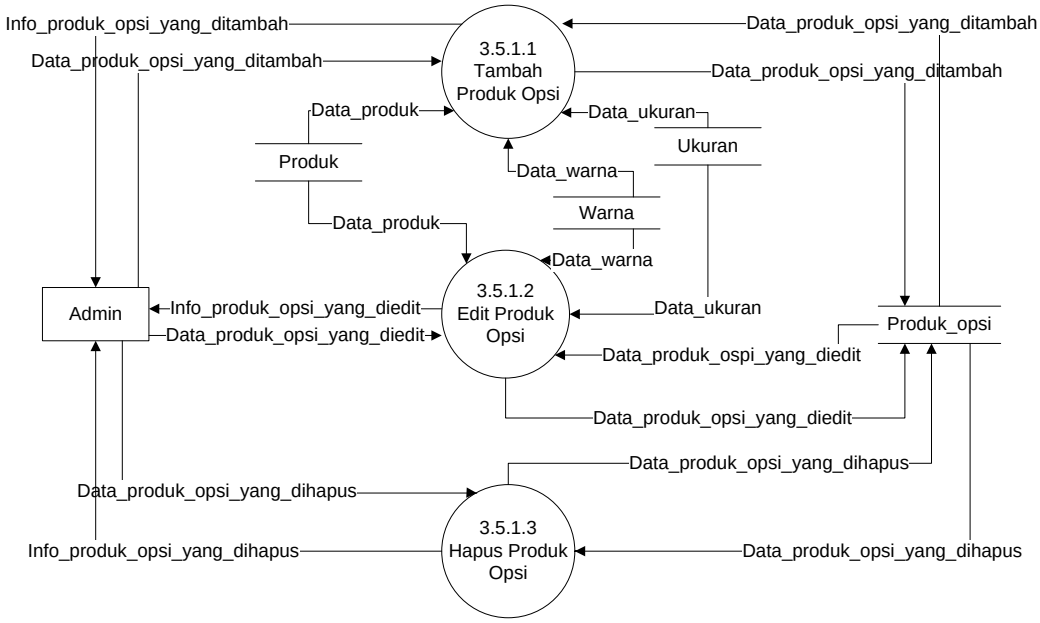
Aliran data pada level 3 proses 10.5 Pengolahan Manajemen Modul dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-32 DFD Level 3 Proses 10.5 Pengolahan Manajemen Modul

III.1.7.2.27 DFD Level 4 Proses 3.1.5 Pengolahan Data Produk Opsi

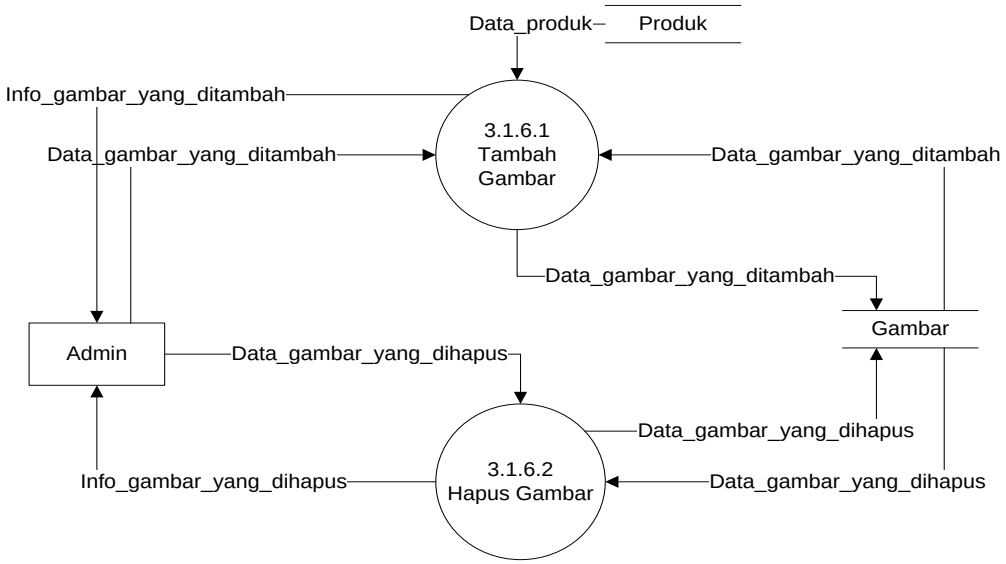
Pada proses pengolahan data produk opsi terdapat tiga proses yaitu proses tambah produk opsi, edit produk opsi dan hapus produk opsi. Aliran data pada level 4 proses 3.1.5 Pengolahan Data Produk Opsi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-33 DFD Level 4 Proses 3.1.5 Pengolahan Data Produk Opsi

III.1.7.2.28 DFD Level 4 Proses 3.1.6 Pengolahan Data Gambar

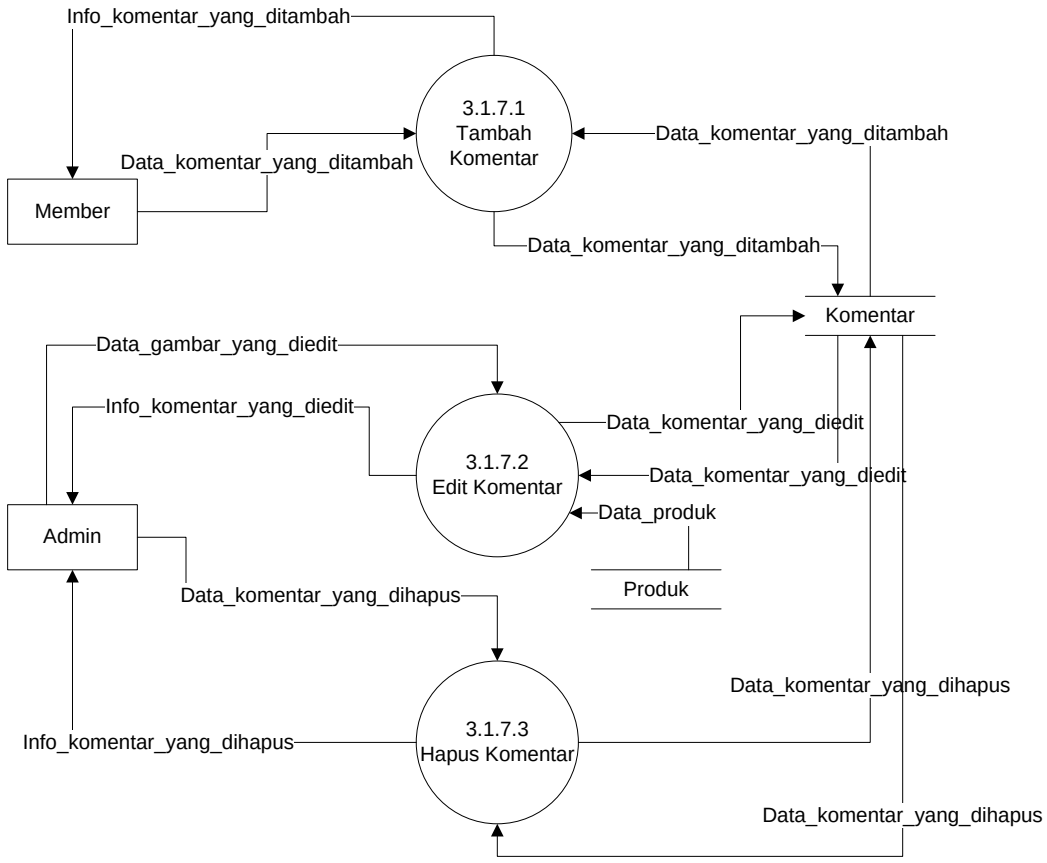
Pada proses pengolahan data gambar terdapat dua proses yaitu proses tambah gambar dan hapus gambar. Aliran data pada level 4 proses 3.1.6 Pengolahan Data Gambaar dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-34 DFD Level 4 Proses 3.1.6 Pengolahan Data Gambar

III.1.7.2.29 DFD Level 4 Proses 3.1.7 Pengolahan Komentar

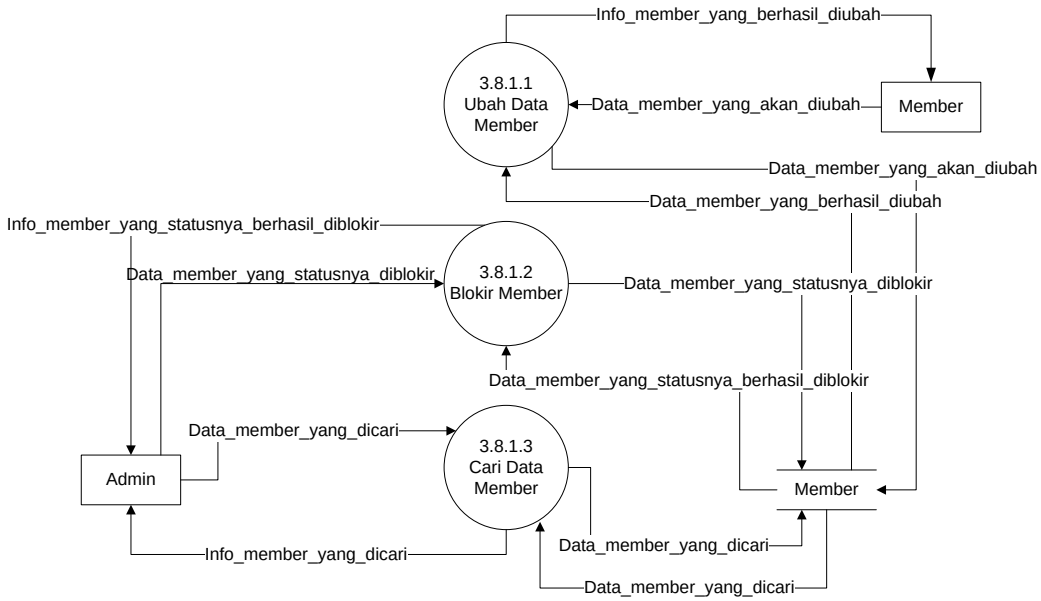
Pada proses pengolahan komentar terdapat tiga proses yaitu proses tambah komentar, edit komentar dan hapus komentar. Aliran data pada level 4 proses 3.1.7 Pengolahan Komentar dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-35 DFD Level 4 Proses 3.1.7 Pengolahan Komentar

III.1.7.2.30 DFD Level 4 Proses 3.8.1 Pengolahan Data Member

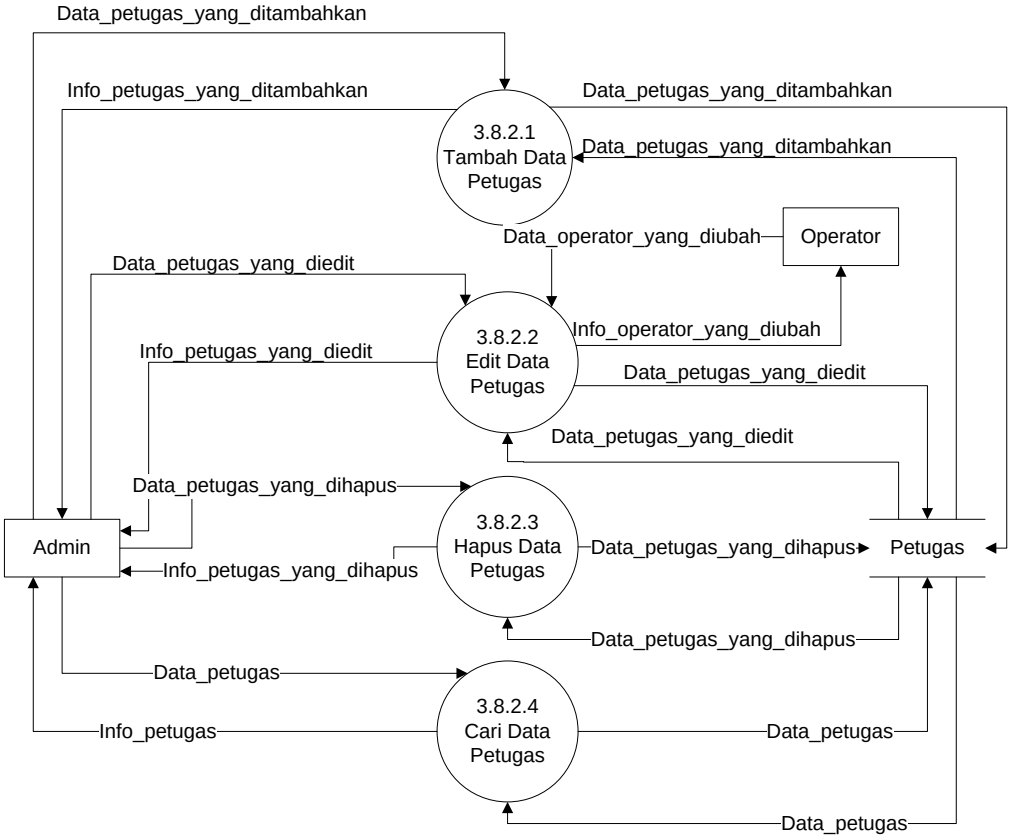
Pada proses pengolahan data member terdapat tiga proses yaitu proses ubah data member, blokir member dan cari data member. Aliran data pada level 4 proses 3.8.1 Pengolahan Data Member dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-36 DFD Level 4 Proses 3.8.1 Pengolahan Data Member

III.1.7.2.31 DFD Level 4 Proses 3.8.2 Pengolahan Data Petugas

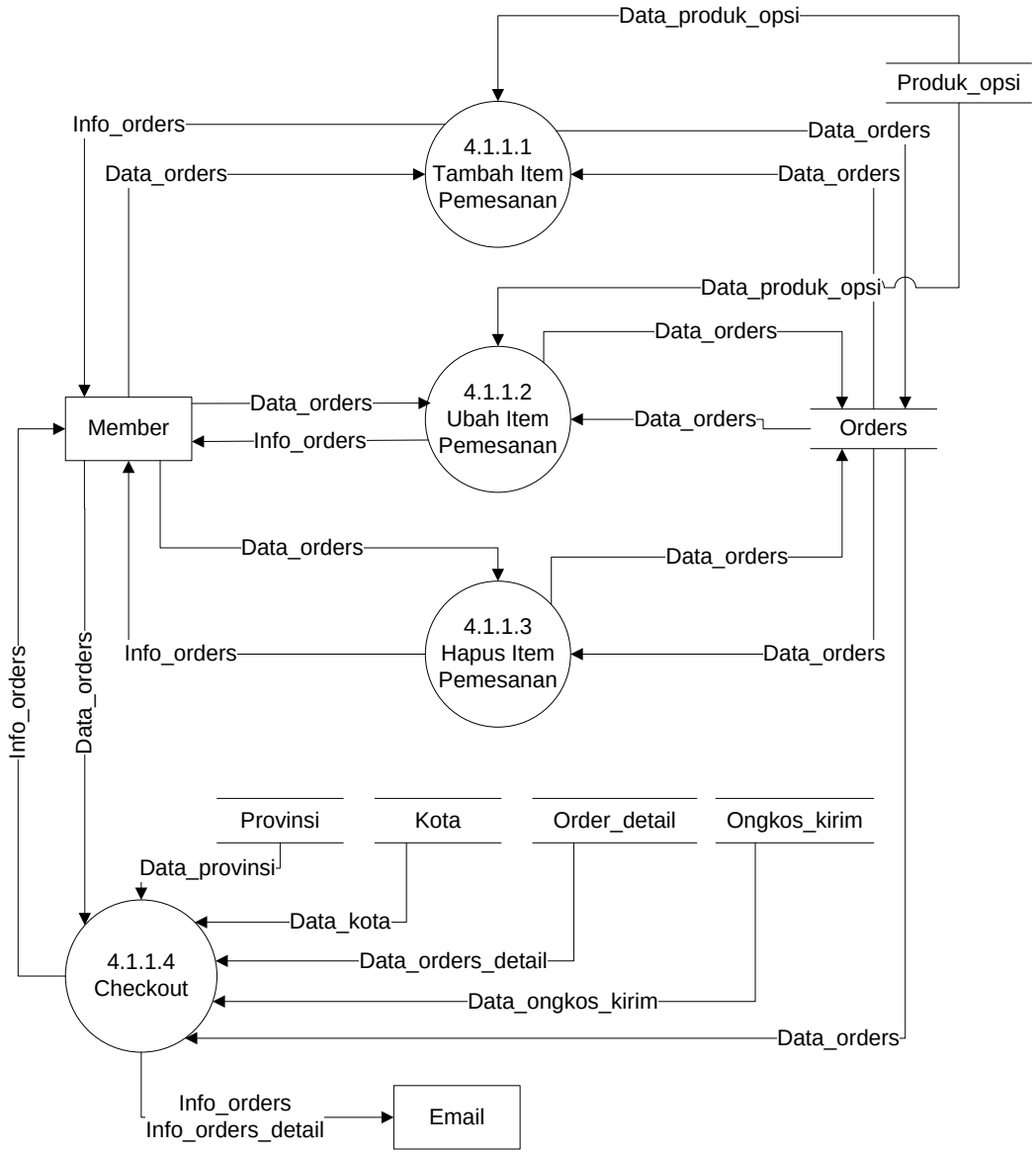
Pada proses pengolahan data petugas terdapat empat proses yaitu proses tambah petugas, edit data petugas, hapus data petugas dan cari data petugas. Aliran data pada level 4 proses 3.8.2 Pengolahan Data Petugas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-37 DFD Level 4 Proses 3.8.2 Pengolahan Data Petugas

III.1.7.2.32 DFD Level 4 Proses 4.1.1 Pesan Produk

Pada proses pesan produk terdapat empat proses yaitu proses tambah item pemesanan, ubah item pemesanan, hapus item pemesanan dan *checkout*. Aliran data pada level 4 proses 4.1.1 Pesan Produk dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III-38 DFD Level 4 Proses 4.1.1 Pesan Produk

III.1.8 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.2 dibawah ini :

Tabel III-3 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama Proses	Daftar
	Sumber	Pengunjung
	Data Masukan	Data pendaftaran member
	Data Keluaran	Info data pendaftaran member, info aktivasi
	Tujuan	Pengunjung, *Email*
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data diri pada form pendaftaran yang sudah disediakan. 2. Apabila terdapat data yang harus diisi tetapi masih kosong, maka pengunjung diharuskan mengisi data tersebut. 3. Selanjutnya sistem akan mengecek apakah pendaftaran sudah valid atau tidak. 4. Jika data pendaftaran valid maka sistem akan mengirimkan data tersebut ke *email* dan memberikan info kepada member bahwa pendaftaran sudah berhasil serta info pengaktifan akun ke *email*. 5. Jika data pendaftaran tidak valid maka pengunjung harus mengulangi mengisi form pendaftaran.
No	Proses	Keterangan
2	No.Proses	2
	Nama Proses	Login
	Sumber	Admin, Member, Operator
	Data Masukan	Data login admin, data login member, data login operator
	Data Keluaran	Info login admin, info login member, info login operator
	Tujuan	Admin, member, operator
	Logika Proses	1. Pengguna (admin, member dan operator) mengisi data login pada form login yang sudah disediakan. 2. Jika *username* dan *password* tidak diisi, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa *username* dan *password* tidak boleh kosong. 3. Jika salah satu tidak terisi, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika *password* tidak sesuai, maka akan menampilkan pesan kesalahan bahwa *password* tidak sesuai.

		5. Jika *username* dan *password* valid maka pengguna akan masuk ke menu masing-masing.
No	Proses	Keterangan
3	No.Proses	3
	Nama Proses	Pengolahan data master
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Login admin valid, data petugas, data kategori, data produk, data produk opsi, data ukuran, data diskon, data warna, data gambar, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman, data kota, data provinsi, data ongkos kirim, data member, data status member.
	Data Keluaran	Info petugas, info kategori, info produk, info produk opsi, info ukuran, info diskon, info warna, info gambar, info jasa pengiriman, info jenis pengiriman, info kota, info provinsi, info ongkos kirim, info member, info status member.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan menu admin. 3. Admin dapat memilih menu pengolahan data master yang ada pada menu admin. 4. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data-data yang ada pada : data petugas, data kategori, data produk, data ukuran, data diskon, data warna, data gambar, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman, data kota, data provinsi, data ongkos kirim, data member,
No	Proses	Keterangan
4	No.Proses	4
	Nama Proses	Transaksi
	Sumber	Operator, Member
	Data Masukan	Login operator valid, login member valid, data orders, data orders detail, data status order, data status bayar, data status pengiriman, data no resi, data retur, data detail retur, data status retur, data status produk retur, data no resi retur, data alamat pengiriman, data jenis pengiriman, data pembayaran.
	Data Keluaran	Info orders, info orders detail, info status order, info status bayar, info status pengiriman, info no resi, info retur, info detail retur, info status retur, info status produk retur, info no resi

		retur, info alamat pengiriman, info jenis pengiriman, info pembayaran.
	Tujuan	Operator, Member, *PayPal*, *Tracking*, *Email*
	Logika Proses	1. Untuk mengolah data pemesanan, dilakukan setelah login operator valid. 2. Sistem menampilkan menu operator. 3. Operator dapat melakukan pengolahan data pemesanan dan data retur. 4. Proses pemesanan hanya dapat dilakukan jika sudah menjadi member dan login terlebih dahulu. 5. Jika login member valid maka akan masuk ke menu member dan melakukan transaksi. 6. Member memilih produk yang akan dibeli. 7. Jika produk dipesan ditambahkan ke item pemesanan. 8. Jika produk yang dipesan ingin di edit, maka dapat melakukan edit item pemesanan. 9. Jika produk yang dipesan ingin dihapus, maka dapat melakukan hapus item pemesanan. 10. jika pemesanan sudah selesai maka akan dilanjutkan dengan melakukan *checkout*. 11. Di dalam *checkout* ini, member dapat mengisi data pesanan untuk dikirimkan dan memilih jenis pengiriman. 12. Kemudian dikonfirmasi kembali mengenai alamat pengiriman dan data pesanan. Bila ternyata ada kesalahan bisa kembali untuk memperbaiki nya. 13. Jika tidak ada kesalahan maka dilanjutkan untuk memilih jenis pembayaran. 14. Setelah semua data pemesanan sudah benar, maka member akan mendapatkan *email* tentang data detail pemesanan.
No	Proses	Keterangan
5	No.Proses	5
	Nama Proses	Pengolahan *Backup* & *Restore*
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Login admin valid, data *backup*, data *restore*
	Data Keluaran	Info *backup*, info *restore*
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan menu admin. 3. Admin dapat memilih menu pengolahan

		backup & *restore* ada pada menu admin. 4. Admin dapat melakukan *backup database*, *restore database*, *backup* gambar dan *backup* data.
No	Proses	Keterangan
6	No.Proses	6
	Nama Proses	Penyajian Informasi Produk
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Request produk terbaru, Request produk terlaris, Request produk favorite
	Data Keluaran	Info produk terbaru, info produk terlaris, info produk favorite
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Tampilkan layar menu pengunjung dan menu member jika login member valid. 2. Pengunjung atau member dapat melihat info produk terlaris, produk terbaru dan produk favorite.
No	Proses	Keterangan
7	No.Proses	7
	Nama Proses	Pembuatan Laporan
	Sumber	Admin, Orders, Orders Detail, Produk
	Data Masukan	Laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan menu admin. 3. Admin dapat menginputkan laporan, yaitu jenis laporan yang ingin dilihat berdasarkan bulan. 4. Sistem akan menampilkan laporan tersebut dan kemudian dicetak.
No	Proses	Keterangan
8	No.Proses	8
	Nama Proses	Pencarian Data
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data produk cari, data kategori cari
	Data Keluaran	Info produk cari, info kategori cari
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Member dan pengunjung memasukan data cari pada kolom pencarian. 2. Sistem menerima masukan berupa data yang akan dicari. 3. Selanjutnya sistem melakukan pencarian sesuai dengan data yang dimasukan.

		4. Jika data yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data sesuai dengan yang dicari. 5. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka sistem akan menampilkan pemberitahuan bahwa data yang dicari tidak ada.
No	Proses	Keterangan
9	No.Proses	9
	Nama Proses	Penyajian data Kategori
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem memeriksa apakah data kategori ada. 2. Jika data kategori ada, maka sistem akan menampilkan seluruh data kategori yang tersedia.
No	Proses	Keterangan
10	No.Proses	10
	Nama Proses	Pengaturan
	Sumber	Admin , Operator
	Data Masukan	Data ganti password admin, data ganti password operator, data profil toko, data cara pembelian, data syarat & kondisi
	Data Keluaran	Info ganti password admin, Info ganti password operator, Info profil toko, Info cara pembelian, Info syarat & kondisi
	Tujuan	Admin, Operator
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan menu admin. 3. Admin dapat memilih menu pengaturan dan menginputkan data ganti password, data cara pembelian, data syarat & kondisi, data profil toko.
No	Proses	Keterangan
11	No.Proses	1.1
	Nama Proses	Input Data Pendaftaran
	Sumber	Pengunjung
	Data Masukan	Data pendaftaran member
	Data Keluaran	Info pendaftaran member
	Tujuan	Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menyediakan form pendaftaran untuk pengunjung. 2. Pengunjung melakukan pengisian data diri

		di form pendaftaran yang telah disediakan.
No	Proses	Keterangan
12	No.Proses	1.2
	Nama Proses	Pengecekan pendaftaran member
	Sumber	Pengunjung
	Data Masukan	Data pendaftaran member
	Data Keluaran	Data harus diisi, *password* tidak sesuai, data pendaftaran valid
	Tujuan	Pengunjung
	Logika Proses	1. Jika form pendaftaran telah diisi maka sistem akan melakukan pengecekan terhadap data yang dimasukan. 2. Jika salah satu atau semua *field* tidak diisi maka sistem akan menampilkan kesalahan bahwa data harus diisi. 3. Kemudian sistem akan memeriksa *password* yang sudah dimasukan. Jika *password* tidak sesuai dengan konfirmasi/ulangi *password* maka sistem akan menamapilkan kesalahan bahwa *password* tidak sesuai. 4. Jika pengisian valid maka sistem akan menyimpan data pendaftaran dan kemudian sistem kan mengirimkan *link* aktivasi untuk mengaktifkan akun.
No	Proses	Keterangan
13	No.Proses	1.3
	Nama Proses	Pengaktifan pendaftaran member
	Sumber	Pengunjung
	Data Masukan	Konfirmasi pendaftaran
	Data Keluaran	Info aktivasi
	Tujuan	Pengunjung, *Email*
	Logika Proses	1. Setelah pengunjung berhasil melakukan proses pendaftaran, selanjutnya melakukan aktivasi agar akun yang telah dibuat dapat aktif. 2. Sistem akan mengirimkan info pengaktifan akun dan info member ke *email*. 3. Member dapat melakukan aktivasi akun dengan cara mengklik *link* info pengaktifan yang ada di *email*. 4. Jika *link* tersebut diklik maka sistem akan mengaktifkan status akun member dan pengaktifan berhasil.
No	Proses	Keterangan

14	No.Proses	2.1
	Nama Proses	Verifikasi *username*
	Sumber	Admin, Member, Operator
	Data Masukan	Data login admin, data login member, data login operator
	Data Keluaran	Info data login admin, info data login member, info data login operator
	Tujuan	Admin, Member, Operator
	Logika Proses	1. Jika pengguna adalah admin maka tampilkan menu admin. 2. Jika pengguna adalah operator maka tampilkan menu operator. 3. Jika pengguna adalah member maka tampilkan menu member. 4. Pengguna (Admin, Operator, Member) memasukan data *username*. 5. Sistem akan memeriksa *database*. 6. Jika *username* sesuai maka Pengguna (Admin, Operator, Member) mengisi *password*. 7. Jika tidak maka memasukan kembali data *username*.
No	Proses	Keterangan
15	No.Proses	2.2
	Nama Proses	Verifikasi *password*
	Sumber	Admin, Member, Operator
	Data Masukan	Data login admin, data login member, data login operator
	Data Keluaran	Info data login admin, info data login member, info data login operator
	Tujuan	Admin, Member, Operator
	Logika Proses	1. Jika pengguna adalah admin maka tampilkan menu admin. 2. Jika pengguna adalah operator maka tampilkan menu operator. 3. Jika pengguna adalah member maka tampilkan menu member. 4. Pengguna (Admin, Operator, Member) memasukan data *password* jika *username* telah diisi. 5. Jika *password* sesuai maka Pengguna (Admin, Operator, Member) masuk ke dalam menu masing-masing. 6. Jika tidak maka memasukan kembali data *username* dan *password*.
No	Proses	Keterangan

16	No.Proses	2.3
	Nama Proses	*Reset password*
	Sumber	Admin, Member, Operator
	Data Masukan	Data *email* admin, data *email* member, data *email* operator.
	Data Keluaran	Info *password* baru
	Tujuan	Admin, Member, Operator
	Logika Proses	1. Pengguna (Admin, Member, Operator) memasukan *email* pada form yang telah disediakan. 2. Sistem memeriksa *database*. 3. Jika sesuai maka *password* baru akan dikirimkan ke *email* masing-masing. 4. Jika tidak maka kembali memasukan *email*.
No	Proses	Keterangan
17	No.Proses	3.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Produk
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Produk (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data produk yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data produk. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data produk. 4. Selain itu juga admin dapat mengolah data gambar dan data produk opsi.
No	Proses	Keterangan
18	No.Proses	3.2
	Nama Proses	Pengolahan Data Kategori
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Kategori (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data kategori yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data kategori. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data kategori.
No	Proses	Keterangan
19	No.Proses	3.3
	Nama Proses	Pengolahan Data Jenis Pengiriman
	Sumber	Admin

	Data Masukan	Data Jenis Pengiriman (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data jenis pengiriman yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data jenis pengiriman. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data jenis pengiriman.
No	Proses	Keterangan
20	No.Proses	3.4
	Nama Proses	Pengolahan Data Jasa Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jasa Pengiriman (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data jasa pengiriman yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data jasa pengiriman. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data jasa pengiriman.
No	Proses	Keterangan
21	No.Proses	3.5
	Nama Proses	Pengolahan Data Ongkos Kirim
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ongkos Kirim (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data ongkos kirim yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data ongkos kirim. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data ongkos kirim.
No	Proses	Keterangan
22	No.Proses	3.6
	Nama Proses	Pengolahan Data Kota

	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Kota (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data kota yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data kota. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data kota.
No	Proses	Keterangan
23	No.Proses	3.7
	Nama Proses	Pengolahan Data Provinsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Provinsi (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data provinsi yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data provinsi. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data provinsi.
No	Proses	Keterangan
24	No.Proses	3.8
	Nama Proses	Pengolahan data user
	Sumber	Admin, member
	Data Masukan	Data petugas, data member, data operator
	Data Keluaran	Info data petugas, info data member, info data operator, info data ubah status member.
	Tujuan	Admin, member, operator
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data user. 3. Admin dapat mengolah (tambah, edit, hapus, cari) data petugas dan (ubah status) data member. 4. Sedangkan member setelah login valid, dapat mengubah profil member.
No	Proses	Keterangan
25	No.Proses	3.9
	Nama Proses	Pengolahan Data Warna
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Warna (tambah, ubah, hapus, cari)

	Data Keluaran	Info data warna yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data warna. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data warna.
No	Proses	Keterangan
26	No.Proses	3.10
	Nama Proses	Pengolahan Data Ukuran
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ukuran (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data ukuran yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data ukuran. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data ukuran.
No	Proses	Keterangan
27	No.Proses	3.11
	Nama Proses	Pengolahan Data Diskon
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Diskon (tambah, ubah, hapus, cari)
	Data Keluaran	Info data diskon yang ditambah, diubah, dihapus, dicari.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu admin dan memilih pengolahan data diskon. 3. Admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencari data diskon.
No	Proses	Keterangan
28	No.Proses	4.1
	Nama Proses	Pengolahan Pemesanan
	Sumber	Operator, Member, *Email*
	Data Masukan	Data orders, data orders detail, data status order.
	Data Keluaran	Info orders, info orders detail, info status order.
	Tujuan	Operator, Member, *Email*
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member dapat melakukan pemesanan. 3. Login operator valid.

		4. Sistem akan menampilkan menu operator. 5. Operator dapat memilih menu pengolahan data orders yang ada pada menu operator. Operator dapat mencari data orders, mengubah status order.
No	Proses	Keterangan
29	No.Proses	4.2
	Nama Proses	Pengolahan Pengiriman
	Sumber	Operator, Member, *Tracking*
	Data Masukan	Data alamat pengiriman, data jenis pengiriman, data orders, data status pengirimna, data no resi
	Data Keluaran	Info alamat pengiriman, info jenis pengiriman, info data orders, info status pengiriman, info no resi
	Tujuan	Operator, Member, *Email*, *Tracking*
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Setelah selesai belanja, sistem akan menampilkan konfirmasi pengiriman. Member dikonfirmasi kembali mengenai alamat pengiriman dan data pesanan. Bila ternyata ada kesalahan bisa kembali untuk memperbaiki nya. 3. Login operator valid. 4. Operator dapat memilih menu pengolahan data orders yang ada pada menu operator. Operator dapat mencari data orders dikirm, mengubah status pengiriman dan mengisikan no resi.
No	Proses	Keterangan
30	No.Proses	4.3
	Nama Proses	Pengolahan Pembayaran
	Sumber	Operator, Member, *PayPal*
	Data Masukan	Data orders, data orders detail, data status bayar
	Data Keluaran	Info orders, info orders detail, info status bayar
	Tujuan	Operator, Member, *PayPal*, *Email*
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Setelah *checkout*, sistem akan menampilkan konfirmasi pembayaran. 3. Jika semua data pesanan sudah lengkap, member dikonfirmasi kembali untuk memilih pembayaran secara *offline* atau *online*. 4. Login operator valid. 5. Operator dapat memilih menu pengolahan

		data orders yang ada pada menu operator. Operator dapat mencari data orders dibayar, mengubah status bayar.
No	Proses	Keterangan
31	No.Proses	4.4
	Nama Proses	Pengolahan Retur
	Sumber	Member, Operator
	Data Masukan	Data retur, data detail retur, data status retur, data status produk retur, data no resi retur
	Data Keluaran	Info data retur, info detail retur, info status retur, info status produk retur, info no resi retur
	Tujuan	Member, Operator, *Email*
	Logika Proses	1. Login member valid 2. Proses retur dilakukan jika member sudah melakukan pemesanan dengan catatan waktu 1x24 jam dari waktu penerimaan. 3. Operator akan mengkonfirmasi retur. 4. Jika data retur melebihi tenggang waktu yang diberikan, maka operator akan menolak retur. 5. Member memilih data pesanan yang akan diretur. 6. Sistem akan mengecek apakah produk yang akan diretur stoknya masih tersedia atau tidak. 7. Jika stok tersedia, maka member mengisi data retur. 8. Jika stok tidak tersedia, maka sistem akan menampilkan pemberitahuan bahwa stok telah habis dan dapat diganti dengan barang lain yang harganya sama sesuai dengan persetujuan member.
No	Proses	Keterangan
32	No.Proses	10.1
	Nama Proses	Ganti *Password*
	Sumber	Admin, Operator
	Data Masukan	Data ganti *password*
	Data Keluaran	Info ganti *password*
	Tujuan	Admin, operator
	Logika Proses	1. Login admin valid 2. Admin masuk ke menu admin dan mengganti *password* di menu pengaturan 3. Admin memasukan data *password* yang

		ingin dirubah. 4. Kemudian sistem akan mengecek *password* tersebut apakah valid atau invalid. 5. Jika invalid maka muncul pesan bahwa *password* baru yang Anda masukan sebanyak dua kali belum cocok. 6. Jika valid maka info ganti *password* berhasil diganti.
No	Proses	Keterangan
33	No.Proses	10.2
	Nama Proses	*Update* cara pembelian
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data cara pembelian
	Data Keluaran	Info cara pembelian
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid 2. Admin masuk ke menu admin dan mencari cara pembelian di menu pengaturan 3. Admin dapat memasukan data cara pembelian dan kemudian meng*update* nya.
No	Proses	Keterangan
34	No.Proses	10.3
	Nama Proses	*Update* profil toko
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data profil toko
	Data Keluaran	Info profil toko
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid 2. Admin masuk ke menu admin dan mencari profil toko di menu pengaturan 3. Admin dapat memasukan data profil toko dan kemudian meng*update* nya..
No	Proses	Keterangan
35	No.Proses	10.4
	Nama Proses	Pengolahan Manajemen Modul
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data modul
	Data Keluaran	Info modul
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid 2. Admin masuk ke menu admin dan mencari manajemen modul di menu pengaturan 3. Admin dapat mengolah data modul
No	Proses	Keterangan
36	No.Proses	8.1

	Nama Proses	Cari Laporan
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid 2. Admin masuk ke menu admin dan mencari laporan yang akan dibuat. 3. Admin memasukan tanggal untuk pencarian laporan yang diinginkan. 4. Jika laporanyang diinginkan ditemukan maka tampil hasil dari laporan yang diinginkan. 5. Jika data pencarian tidak ditemukan maka akan muncul kesalahan bahwa laporan yang yang diinginkan tidak ada.
No	Proses	Keterangan
38	No.Proses	8.2
	Nama Proses	Cetak Laporan
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin akan mencetak laporan sesuai dengan laporan yang dicari.
No	Proses	Keterangan
37	No.Proses	2.3.1
	Nama Proses	Verifikasi *Email*
	Sumber	Admin, Member, Operator
	Data Masukan	Data *email* admin, data *email* member, data *email* Operator
	Data Keluaran	Info *email* admin invalid, info *email* member invalid, info *email* operator invalid
	Tujuan	Admin, Member, Operator
	Logika Proses	1. Sistem akan memeriksa apakah *email* sudah terisi atau belum. 2. Jika masih kosong maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa *email* tidak boleh kosong. 3. Jika sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan terhadap username yang diamasukan.
No	Proses	Keterangan

38	No.Proses	2.3.2
	Nama Proses	Verifikasi Username
	Sumber	Admin, Member, Operator
	Data Masukan	Data username admin, data username member, data username operator
	Data Keluaran	Info username invalid, info username member invalid, info username operator invalid
	Tujuan	Admin, Member, Operator
	Logika Proses	1. Setelah melakukan pengecekan *email* selanjutnya adalah pengecekan username. 2. Jika masih kosong maka sistem akan akan menmpilkan pesan kesalahan bahwa username tidak boleh kosong. 3. Jika sudah terisi maka proses selanjutnya dapat dikerjakan.
No	Proses	Keterangan
39	No.Proses	2.3.3
	Nama Proses	Pengubahan *Password*
	Sumber	Member
	Data Masukan	*Email*, username valid
	Data Keluaran	Info *password* baru, data *password* baru
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Jika verifikasi *email* dan username sudah valid maka selanjutnya sistem akan melakukan pengubahan terhadap *password* dari *email* dan username yang dimasukan. 2. Sistem akan memberikan *password* baru kepada member. 3. Informasi *password* baru tersebut telah dikirmkan oleh sistem melalui *email*.
No	Proses	Keterangan
40	No.Proses	3.1.1
	Nama Proses	Tambah Data Produk
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem

		akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data produk dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
41	No.Proses	3.1.2
	Nama Proses	Edit Data Produk
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data produk yang ingin diedit dan admin dapat mengubah produk lama dengan data produk baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
42	No.Proses	3.1.3
	Nama Proses	Hapus Data Produk
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data produk yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data produk yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan

		berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
43	No.Proses	3.1.4
	Nama Proses	Cari Data Produk
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data produk yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data produk akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
44	No.Proses	3.1.5
	Nama Proses	Pengolahan Data Produk Opsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Produk Opsi (tambah, ubah, hapus)
	Data Keluaran	Info data produk yang ditambah, diubah, dihapus.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu pengolahan data produk dan memilih pengolahan data produk opsi. 3. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data produk opsi.
No	Proses	Keterangan
45	No.Proses	3.1.6
	Nama Proses	Pengolahan Data Gambar
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data gambar (tambah,hapus)
	Data Keluaran	Info gambar yang ditambah, dihapus.
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu pengolahan data produk dan memilih pengolahan data gambar. 3. Admin dapat menambah dan menghapus data gambar.

No	Proses	Keterangan
46	No.Proses	3.1.7
	Nama Proses	Pengolahan Komentar
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data komentar
	Data Keluaran	Info komentar
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke menu pengolahan data produk dan memilih tombol komentar. 3. Admin dapat memfilter komentar mana saja yang ditampilkan atau tidak, selain itu juga bisa menghapus komentar.
No	Proses	Keterangan
47	No.Proses	3.2.1
	Nama Proses	Tambah Data Kategori
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data kategori dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
48	No.Proses	3.2.2
	Nama Proses	Edit Data Kategori
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data kategori

		yang ingin diedit dan admin dapat mengubah kategori lama dengan data kategori baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
49	No.Proses	3.2.3
	Nama Proses	Hapus Data Kategori
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data kategori yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data kategori yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
50	No.Proses	3.2.4
	Nama Proses	Cari Data Kategori
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid 2. Admin memasukan data kategori yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data kategori akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan

51	No.Proses	3.3.1
	Nama Proses	Tambah Data Jenis Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data jenis pengiriman
	Data Keluaran	Info jenis pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data jenis pengiriman dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
52	No.Proses	3.3.2
	Nama Proses	Edit Data Jenis Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jenis Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jenis Pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data jenis pengiriman yang ingin diedit dan admin dapat mengubah jenis pengiriman lama dengan data jenis pengiriman baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
53	No.Proses	3.3.3
	Nama Proses	Hapus Data Jenis Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jenis Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jenis Pengiriman

	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data jenis pengiriman yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data jenis pengiriman yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
54	No.Proses	3.3.4
	Nama Proses	Cari Data Jenis Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jenis Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jenis Pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data jenis pengiriman yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data produk akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
55	No.Proses	3.4.1
	Nama Proses	Tambah Data Jasa Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jasa Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jasa Pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum.

		5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data jasa pengiriman dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
56	No.Proses	3.4.2
	Nama Proses	Edit Data Jasa Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jasa Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jasa Pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data jasa pengiriman yang ingin diedit dan admin dapat mengubah jasa pengiriman lama dengan data jasa pengiriman baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
57	No.Proses	3.4.3
	Nama Proses	Hapus Data Jasa Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jasa Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jasa Pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data jasa pengiriman yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data jasa pengiriman yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan

		pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
58	No.Proses	3.4.4
	Nama Proses	Cari Data Jasa Pengiriman
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Jasa Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jasa Pengiriman
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data jasa pengiriman yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data jasa pengiriman akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
59	No.Proses	3.5.1
	Nama Proses	Tambah Data Ongkos Kirim
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ongkos Kirim
	Data Keluaran	Info Ongkos Kirim
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data ongkos kirim dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
60	No.Proses	3.5.2
	Nama Proses	Edit Data Ongkos Kirim
	Sumber	Admin

	Data Masukan	Data Ongkos Kirim
	Data Keluaran	Info Ongkos Kirim
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data ongkos kirim yang ingin diedit dan admin dapat mengubah ongkos kirim lama dengan data ongkos kirim baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
61	No.Proses	3.5.3
	Nama Proses	Hapus Data Ongkos Kirim
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ongkos Kirim
	Data Keluaran	Info Ongkos Kirim
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data ongkos kirim yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data ongkos kirim yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
62	No.Proses	3.5.4
	Nama Proses	Cari Data Ongkos Kirim
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ongkos Kirim
	Data Keluaran	Info Ongkos Kirim
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data ongkos kirim yang ingin dicari.

		3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data ongkos kirim akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
63	No.Proses	3.6.1
	Nama Proses	Tambah Data Kota
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Kota
	Data Keluaran	Info Kota
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data kota dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
64	No.Proses	3.6.2
	Nama Proses	Edit Data Kota
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Kota
	Data Keluaran	Info Kota
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data kota yang ingin diedit dan admin dapat mengubah kota lama dengan data kota baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.

No	Proses	Keterangan
65	No.Proses	3.6.3
	Nama Proses	Hapus Data Kota
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Kota
	Data Keluaran	Info Kota
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data kota yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data kota yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
66	No.Proses	3.6.4
	Nama Proses	Cari Data Kota
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Kota
	Data Keluaran	Info Kota
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data kota yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data kota akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
67	No.Proses	3.7.1
	Nama Proses	Tambah Data Provinsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Provinsi
	Data Keluaran	Info Provinsi
	Tujuan	Admin

	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data provinsi dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
68	No.Proses	3.7.2
	Nama Proses	Edit Data Provinsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Provinsi
	Data Keluaran	Info Provinsi
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data provinsi yang ingin diedit dan admin dapat mengubah provinsi lama dengan data provinsi baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
69	No.Proses	3.7.3
	Nama Proses	Hapus Data Provinsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Provinsi
	Data Keluaran	Info Provinsi
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data provinsi yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah

		data provinsi yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
70	No.Proses	3.7.4
	Nama Proses	Cari Data Provinsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Provinsi
	Data Keluaran	Info Provinsi
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data provinsi yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data provinsi akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
71	No.Proses	3.8.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Member
	Sumber	Admin, Member
	Data Masukan	Data member, data ubah status member
	Data Keluaran	Info member, info ubah status member
	Tujuan	Admin, Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member memilih menu profil member. 3. Sistem akan memeriksa dan menampilkan data member. 4. Jika data member ada, maka sistem akan menampilkan data member dan member dapat melakukan perubahan data. 5. Jika tidak ada maka sistem akan menampilkan pemberitahuan bahwa data tidak ada. 6. Begitu pula dengan admin, sistem akan memeriksa dan menampilkan data member.

		7. Jika ada admin dapat mengubah status member menjadi diblokir atau tidak. 8. Jika tidak ada, maka sistem akan menampilkan pemberitahuan bahwa data member tidak ada.
No	Proses	9. Keterangan
72	No.Proses	3.8.2
	Nama Proses	Pengolahan Data Petugas
	Sumber	Admin, Operator
	Data Masukan	Data petugas (tambah, ubah, hapus, cari), data operator yang dirubah
	Data Keluaran	Info petugas yang ditambah, diubah, dihapus, dicari, info operator yang dirubah
	Tujuan	Admin, Operator
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Jika petugas akan melakukan perubahan pada data akunnya maka sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi atau belum. 3. Jika belum terisi maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data harus terisi. 4. Jika sudah terisi maka sistem selanjutnya akan memeriksa apakah data perubahan sudah valid. 5. Jika belum maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data perubahan tidak valid. 6. Jika sudah valid maka sistem akan menyimpan data perubahan sesuai yang dimasukan. 7. Sedangkan untuk admin pengolahan data petugas berupa penambahan, pengubahan, penghapusan dan pencarian.
No	Proses	Keterangan
73	No.Proses	3.9.1
	Nama Proses	Tambah Data Warna
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Warna
	Data Keluaran	Info Warna
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid.

		2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data warna dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
74	No.Proses	3.9.2
	Nama Proses	Edit Data Warna
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Warna
	Data Keluaran	Info Warna
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data warna yang ingin diedit dan admin dapat mengubah warna lama dengan data warna baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
75	No.Proses	3.9.3
	Nama Proses	Hapus Data Warna
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Warna
	Data Keluaran	Info Warna
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data warna yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data warna yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus.

		4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
76	No.Proses	3.9.4
	Nama Proses	Cari Data Warna
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Warna
	Data Keluaran	Info Warna
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data warna yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data warna akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
77	No.Proses	3.10.1
	Nama Proses	Tambah Data Ukuran
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ukuran
	Data Keluaran	Info Ukuran
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data ukuran dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan

		bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
78	No.Proses	3.10.2
	Nama Proses	Edit Data Ukuran
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ukuran
	Data Keluaran	Info Ukuran
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data ukuran yang ingin diedit dan admin dapat mengubah ukuran lama dengan data ukuran baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
79	No.Proses	3.10.3
	Nama Proses	Hapus Data Ukuran
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Ukuran
	Data Keluaran	Info Ukuran
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data ukuran yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data ukuran yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
80	No.Proses	3.10.4
	Nama Proses	Cari Data Ukuran
	Sumber	Admin

	Data Masukan	Data Ukuran
	Data Keluaran	Info Ukuran
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data ukuran yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data ukuran akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
81	No.Proses	3.11.1
	Nama Proses	Tambah Data Diskon
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Diskon
	Data Keluaran	Info Diskon
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data diskon dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
82	No.Proses	3.11.2
	Nama Proses	Edit Data Diskon
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Diskon
	Data Keluaran	Info Diskon
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data diskon yang ingin diedit dan admin dapat

		mengubah diskon lama dengan data diskon baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
83	No.Proses	3.11.3
	Nama Proses	Hapus Data Diskon
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Diskon
	Data Keluaran	Info Diskon
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data diskon yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data diskon yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
84	No.Proses	3.11.4
	Nama Proses	Cari Data Diskon
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Diskon
	Data Keluaran	Info Diskon
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data diskon yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data diskon akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan

85	No.Proses	4.1.1
	Nama Proses	Pesan Produk
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data orders
	Data Keluaran	Info orders
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member dapat menambah, merubah dan menghapus item pemesanan. 3. Setelah melakukan pemesanan, member bisa melakukan *checkout*.
No	Proses	Keterangan
86	No.Proses	4.1.2
	Nama Proses	Cari Data Orders
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders
	Data Keluaran	Info orders
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator dapat melakukan pencarian data orders. 3. Sistem akan menampilkan data orders yang dicari.
No	Proses	Keterangan
87	No.Proses	4.1.3
	Nama Proses	Update Status order
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders, data status order
	Data Keluaran	Info orders, info status order
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Sistem akan menampilkan data orders yang dipilih, dan di dalam orders detail operator dapat merubah status orders baru menjadi status ordersnya dibatalkan.
No	Proses	Keterangan
88	No.Proses	4.2.1
	Nama Proses	Update Alamat Pengiriman
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data alamat pengiriman
	Data Keluaran	Info alamat pengiriman
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid.

		2. Setelah selesai belanja, sistem akan menampilkan konfirmasi pengiriman. 3. Jika ingin diganti, maka alamat pengiriman akan dikirim ke alamat terbaru dan menyimpan nya ke database. 4. Jika tidak ingin diganti, maka alamat pengiriman menggunakan akun member dan menyimpan nya ke database.
No	Proses	Keterangan
89	No.Proses	4.2.2
	Nama Proses	Pilih Jenis Pengiriman
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data jenis pengiriman
	Data Keluaran	Info jenis pengiriman
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Setelah selesai belanja, sistem akan menampilkan konfirmasi pengiriman. 3. Member dapat memilih jenis pengiriman yang diinginkan.
No	Proses	Keterangan
90	No.Proses	4.2.3
	Nama Proses	Cari Data Orders
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders
	Data Keluaran	Info orders
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator dapat melakukan pencarian data orders. 3. Sistem akan menampilkan data orders yang dicari.
No	Proses	Keterangan
91	No.Proses	4.2.4
	Nama Proses	Isi No Pengiriman
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data no resi
	Data Keluaran	Info no resi
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator memilih orders yang sudah dikonfirmasi lunas. 3. Sistem akan menampilkan data orders

		tersebut, dan operator dapat menambahkan no resi pengiriman.
No	Proses	Keterangan
92	No.Proses	4.2.5
	Nama Proses	Update Status Pengiriman
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders, data status pengiriman
	Data Keluaran	Info orders, info status pengiriman
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Sistem akan menampilkan data orders dikirim yang dipilih oleh operator. Maka operator dapat mengubah status pengiriman.
No	Proses	Keterangan
93	No.Proses	4.2.6
	Nama Proses	Cetak label pengiriman
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders
	Data Keluaran	Info orders detail
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Sistem akan menmapilkan data orders yang dipih operator dan dapat mencetak label pengiriman.
No	Proses	Keterangan
94	No.Proses	4.3.1
	Nama Proses	Pembayaran *Offline*
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data orders, data orders detail
	Data Keluaran	Info orders, info orders detail
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Setelah selesai belanja, sistem akan menampilkan konfirmasi pembayaran. 3. Member dapat memilih jenis pembayaran *offline* metode transfer. 4. Member mengisi form pembayaran.
No	Proses	Keterangan
95	No.Proses	4.3.2
	Nama Proses	Pembayaran *Online*
	Sumber	Member, *PayPal*
	Data Masukan	Data orders, data orders detail, status bayar

	Data Keluaran	Info orders, info orders detail, info status bayar
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Setelah selesai belanja, sistem akan menampilkan konfirmasi pembayaran. 3. Member dapat memilih jenis pembayaran *online* metode *PayPal*. 4. Member akan langsung diarahkan menuju link *PayPal* untuk melakukan pembayaran.
No	Proses	Keterangan
96	No.Proses	4.3.3
	Nama Proses	Cari Data Orders
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders
	Data Keluaran	Info orders
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator dapat melakukan pencarian data orders. 3. Sistem akan menampilkan data orders yang dicari.
No	Proses	Keterangan
97	No.Proses	4.3.4
	Nama Proses	Update Status Bayar
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data orders, data status bayar
	Data Keluaran	Info orders, info status bayar
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator dapat memilih menu orders bayar. 3. Sistem akan menampilkan data orders yang sudah melakukan pembayaran tapi masih belum lunas. 4. Operator dapat mengubah status bayar dari dibayar menjadi lunas
No	Proses	Keterangan
98	No.Proses	4.3.5
	Nama Proses	History pemesanan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data orders
	Data Keluaran	Info history orders
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid.

		2. Member memilih menu history yang ada di menu member. 3. Sistem akan menampilkan history pemesanan member. 4. Jika member ingin mencari history orders maka menuju cari orders. 5. Jika member ingin membatalkan produk yang dipesan maka dapat melakukan cancel data orders. 6. Jika member ingin mengetahui orders detail maka menuju ke detail history orders.
No	Proses	Keterangan
99	No.Proses	4.4.1
	Nama Proses	Tambah Data Retur
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data retur
	Data Keluaran	Info retur
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member memilih data retur yang akan direturkan. 3. Selanjutnya memilih alasan retur. 4. Setelah itu tunggu konfirmasi *email* dari operator.
No	Proses	Keterangan
100	No.Proses	4.4.2
	Nama Proses	Cari Data Retur
	Sumber	Operator, Member
	Data Masukan	Data retur
	Data Keluaran	Info retur
	Tujuan	Operator, Member
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator akan memilih menu retur dan memasukan kata kunci data retur yang dicari. 3. Sistem akan memeriksa database. 4. Jika sesuai muncul data retur yag dicari. 5. Jika tidak muncul pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
101	No.Proses	4.4.3
	Nama Proses	Update Status Retur
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data retur

	Data Keluaran	Info retur
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator akan memilih menu retur dan mengubah data retur. 3. Operator mengubah status retur lama dengan status retur baru. 4. Jika benar maka ganti status lama dengan status baru. 5. Simpan status retur ke database.
No	Proses	Keterangan
102	No.Proses	4.4.4
	Nama Proses	Update No Resi Retur
	Sumber	Operator
	Data Masukan	Data no resi retur
	Data Keluaran	Info no resi retur
	Tujuan	Operator
	Logika Proses	1. Login operator valid. 2. Operator akan memilih menu retur dan menginputkan no resi retur. 3. Simpan no resi retur ke database.
No	Proses	Keterangan
103	No.Proses	3.1.5.1
	Nama Proses	Tambah Data Produk Opsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Data Produk Opsi
	Data Keluaran	Info Data Produk Opsi
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data produk opsi dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.

No	Proses	Keterangan
104	No.Proses	3.1.5.2
	Nama Proses	Edit Data Produk Opsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Data Produk Opsi
	Data Keluaran	Info Produk Opsi
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data produk opsi yang ingin diedit dan admin dapat mengubah produk opsi lama dengan data produk opsi baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
105	No.Proses	3.1.5.3
	Nama Proses	Hapus Data Produk Opsi
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Produk Opsi
	Data Keluaran	Info Produk Opsi
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data produk opsi yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data produk opsi yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
106	No.Proses	3.1.6.1
	Nama Proses	Tambah Data Gambar
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Gambar
	Data Keluaran	Info Gambar

	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan menu tambah gambar dan admin dapat mengisi data gambar baru. 3. Jika benar maka gambar akan disimpan ke dalam database. 4. Jika tidak maka akan muncul pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
107	No.Proses	3.1.6.2
	Nama Proses	Hapus Data Gambar
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Gambar
	Data Keluaran	Info Gambar
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data gambar yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data gambar yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data gambar telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
108	No.Proses	3.1.7.1
	Nama Proses	Tambah Data Komentar
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data komentar
	Data Keluaran	Info komentar
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Sistem akan menampilkan form komentar. 3. Setelah member mengisi komentar, maka komentar akan difilter terlebih dahulu oleh admin.
No	Proses	Keterangan
109	No.Proses	3.1.7.2

	Nama Proses	Edit Data Komentar
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Komentar
	Data Keluaran	Info Komentar
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke pengolahan produk dan menekan tombol komentar untuk mengedit komentar mana saja yang akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
110	No.Proses	3.1.7.2
	Nama Proses	Hapus Data Komentar
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Komentar
	Data Keluaran	Info Komentar
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin masuk ke pengolahan produk dan menekan tombol komentar untuk menghapus komentar yang tidak diperlukan.
No	Proses	Keterangan
111	No.Proses	3.8.1.1
	Nama Proses	Ubah Data Member
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data member yang dirubah
	Data Keluaran	Info member yang dirubah
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member memilih menu profil. 3. Member mengisi data akun yang akan diubah. 4. Sistem memeriksa apakah data yang akan diubah tersebut terisi atau tidak. 5. Jika tidak terisi maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data harus terisi. 6. Jika terisi maka sistem akan memeriksa apakah data perubahan valid atau tidak. 7. Jika valid maka proses perubahan dapat dilakukan dan sistem akan menyimpan perubahannya. 8. Jika tidak valid maka akan menampilkan

		pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
112	No.Proses	3.8.1.2
	Nama Proses	Blokir Member
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data member
	Data Keluaran	Info member
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data member yang akan diblokir. 3. Admin memblokir data member yang sudah dipilih. 4. Sistem mengubah status blokir member.
No	Proses	Keterangan
113	No.Proses	3.8.1.3
	Nama Proses	Cari Data Member
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Member
	Data Keluaran	Info Member
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukkan data member yang dicari 3. Apabila data yang dicari tidak ada, maka akan menampilkan pesan data tidak ditemukan. 4. Apabila data yang dicari ada, maka sistem akan menampilkan data member.
No	Proses	Keterangan
114	No.Proses	3.8.2.1
	Nama Proses	Tambah Data Petugas
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Petugas
	Data Keluaran	Info Petugas
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan memeriksa apakah data sudah terisi semua. 3. Jika tidak maka akan muncul pesan bahwa data harus diisi. 4. Jika data sudah terisi selanjutnya sistem akan melakukan pemeriksaan apakah data

		tersebut sudah ada atau belum. 5. Jika ada maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan bahwa data sudah ada. 6. Jika belum maka proses penambahan data petugas dapat dilakukan. 7. Selanjutnya jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penambahan data telah berhasil dilakukan.
No	Proses	Keterangan
115	No.Proses	3.8.2.2
	Nama Proses	Edit Data Petugas
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Petugas
	Data Keluaran	Info Petugas
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Sistem akan menampilkan data petugas yang ingin diedit dan admin dapat mengubah petugas lama dengan data petugas baru. 3. Selanjutnya jika perubahan berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa perubahan data telah berhasil dilakukan. 4. Jika tidak berhasil sistem akan menmpilkan pesan kesalahan.
No	Proses	Keterangan
116	No.Proses	3.8.2.3
	Nama Proses	Hapus Data Petugas
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Petugas
	Data Keluaran	Info Petugas
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memilih data petugas yang akan dihapus. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi apakah data produk yang dimasukan untuk dihapus akan benar-benar dihapus. 4. Jika ya maka sistem akan melakukan penghapusan data. 5. Jika tidak maka tidak terjadi penghapusan data. 6. Selanjutnya jika proses penghapusan

		berhasil maka sistem akan menampilkan pesan bahwa penghapusan data telah berhasil.
No	Proses	Keterangan
117	No.Proses	3.8.2.4
	Nama Proses	Cari Data Petugas
	Sumber	Admin
	Data Masukan	Data Petugas
	Data Keluaran	Info Petugas
	Tujuan	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid. 2. Admin memasukan data petugas yang ingin dicari. 3. Jika data yang dicari tidak tersedia, maka akan tampil pesan bahwa data tidak ditemukan. 4. Jika data yang dicari tersedia, maka data petugas akan ditampilkan.
No	Proses	Keterangan
118	No.Proses	4.1.1.1
	Nama Proses	Tambah Item Pemesanan
	Sumber	Admin, Data Produk Opsi
	Data Masukan	Data order detail
	Data Keluaran	Info order detail
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member memilih produk yang akan dipesan. 3. Selanjtunya member menambah item pemesanan ke dalam keranjang belanja. 4. Sistem akan menampilkan info detail pemesanan dan info produk opsi.
No	Proses	Keterangan
119	No.Proses	4.1.1.2
	Nama Proses	Edit Item Pemesanan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data order detail
	Data Keluaran	Info order detail
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member merubah jumlah item pemesanan yang ada di dalam keranjang belanja sesuai keinginan. 3. Secara otomatis item pemesanan di dalam keranjang belanja juga berubah.

No	Proses	Keterangan
120	No.Proses	4.1.1.3
	Nama Proses	Hapus Item Pemesanan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data order detail
	Data Keluaran	Info order detail
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Member memilih item pemesanan yang akan dihapus dengan mengklik tombol silang. 3. Sistem akan melakukan konfirmasi penghapusan apakah member yakin akan mengahpus item pemesanan tersebut. 4. Jika ya maka sistem akan menghapus item pemesanan yang dipilih. 5. Jika tidak maka sistem akan membatalkan proses hapus item pemesanan.
No	Proses	Keterangan
121	No.Proses	4.1.1.4
	Nama Proses	*Checkout*
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data orders, data orders detail, data ongkos kirim, data provinsi, data kota
	Data Keluaran	Info orders, info orders detail
	Tujuan	Member, *Email*
	Logika Proses	1. Login member valid. 2. Setelah selesai belanja, maka semua pemesanan member di dalam keranjang akan dipindahkan ke pemesanan dan detail pemesanan dan disimpan di database.

III.1.9 Kamus Data

Kamus data adalah penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam database. Kamus data untuk sistem ini diuraikan sebagai berikut :

Tabel III-4 Kamus Data DFD

Nama Aliran Data	Data Pendaftaran Member
Where used / how used	Pengunjung Proses 1, Proses 1.1, Proses 1.2

Deskripsi	Berisi data registrasi untuk pendaftaran member
Struktur Data	username+id_member+password+nama_lengkap + alamat+jk+email+no_tlp+kota+provinsi+kode_pos
username password nama_lengkap alamat jk email no_tlp kota provinsi kode_pos	[A..Z | a..z | 0..9] [A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$\|%\|&\|?\|/\|\|+\|,\|.\|;\|'\|"\|] [A..Z\|a..z] [A..Z\|a..z\|0..9] [A..Z\|a..z] [A..Z\|a..z\|0..9\|!\|@\|#\|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|] [0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9]
Nama Aliran Data	Data Login Admin
Where used / how used	Admin Proses 2, Proses 2.1, Proses 2.2, Proses 2.3
Deskripsi	Berisi data login admin yang digunakan untuk login sebagai admin
Struktur Data	username+password+email
username password email	[A..Z | a..z | 0..9] [A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$\|%\|&\|?\|/\|\|+\|,\|.\|;\|'\|"\|] [A..Z\|a..z\|0..9\|!\|@\|#\|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|]
Nama Aliran Data	Data Login Member
Where used / how used	Member Proses 2, Proses 2.1, Proses 2.2, Proses 2.3
Deskripsi	Berisi data login member yang digunakan untuk login sebagai member
Struktur Data	username+password+email
username password email	[A..Z | a..z | 0..9] [A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$\|%\|&\|?\|/\|\|+\|,\|.\|;\|'\|"\|] [A..Z\|a..z\|0..9\|!\|@\|#\|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|]
Nama Aliran Data	Data Login Operator
Where used / how used	Operator Proses 2, Proses 2.1, Proses 2.2, Proses 2.3
Deskripsi	Berisi data login operator yang digunakan untuk login sebagai operator
Struktur Data	username+password+email
username password email	[A..Z | a..z | 0..9] [A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$\|%\|&\|?\|/\|\|+\|,\|.\|;\|'\|"\|] [A..Z\|a..z\|0..9\|!\|@\|#\|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|]
Nama Aliran Data	Login Admin Valid
Where used / how used	Admin Proses 3, Proses 3.1,

	Proses 3.1.1, Proses 3.1.2, Proses 3.1.3, Proses 3.1.4, Proses 3.1.5, Proses 3.1.5.1, Proses 3.1.5.2, Proses 3.1.5.3, Proses 3.1.6, Proses 3.1.6.1, Proses 3.1.6.2, Proses 3.1.7, Proses 3.2, Proses 3.2.1, Proses 3.2.2, Proses 3.2.3, Proses 3.2.4, Proses 3.3, Proses 3.3.1, Proses 3.3.2, Proses 3.3.3, Proses 3.3.4, Proses 3.4, Proses 3.4.1, Proses 3.4.2, Proses 3.4.3, Proses 3.4.4, Proses 3.5, Proses 3.5.1, Proses 3.5.2, Proses 3.5.3, Proses 3.5.4, Proses 3.6, Proses 3.6.1, Proses 3.6.2, Proses 3.6.3, Proses 3.6.4, Proses 3.7, Proses 3.7.1, Proses 3.7.2, Proses 3.7.3, Proses 3.7.4, Proses 3.8 Proses 3.8.1, Proses 3.8.1.1, Proses 3.8.1.2, Proses 3.8.1.3, Proses 3.8.2, Proses 3.8.2.1, Proses 3.8.2.2, Proses 3.8.2.3, Proses 3.8.2.4, Proses 3.9, Proses 3.9.1, Proses 3.9.2, Proses 3.9.3, Proses 3.9.4, Proses 3.10, Proses 3.10.1, Proses 3.10.2, Proses 3.10.3, Proses 3.10.4, Proses 3.11, Proses 3.11.1, Proses 3.11.2, Proses 3.11.3, Proses 3.11.4, Proses 5, Proses 5.1, Proses 5.2, Proses 5.3, Proses 5.4 Proses 7, Proses 7.1, Proses 7.2
Deskripsi	Login admin valid menyatakan bahwa data login admin valid sehingga bisa mengakses menu admin
Struktur Data	status

status	[TRUE], [FALSE]
Nama Aliran Data	Login Member Valid
Where used / how used	Member, Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 4.3, Proses 4.4, Proses 4.1.1, Proses 4.2.1, Proses 4.2.2, Proses 4.3.1, Proses 4.3.2, Proses 4.4.1, Proses 6, Proses 9
Deskripsi	Login member valid menyatakan bahwa data login member valid sehingga bisa mengakses menu member
Struktur Data	status
status	[TRUE], [FALSE]
Nama Aliran Data	Login Operator Valid
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 4.3, Proses 4.4, Proses 4.1.2, Proses 4.1.3, Proses 4.2.3, Proses 4.2.4, Proses 4.2.5, Proses 4.2.6, Proses 4.3.3, Proses 4.3.4, Proses 4.4.2, Proses 4.4.3, Proses 4.4.4
Deskripsi	Login operator valid menyatakan bahwa data login operator valid sehingga bisa mengakses menu operator
Struktur Data	status
Status	[TRUE], [FALSE]
Nama Aliran Data	Data Produk
Where used / how used	Admin Proses 3, Proses 3.1, Proses 3.1.1, Proses 3.1.2, Proses 3.1.3, Proses 3.1.4, Proses 3.1.5, Proses 3.1.5.1, Proses 3.1.5.2, Proses 3.1.5.3 Proses 4.1
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur Data	id_produk+id_kategori+nama_produk+deskripsi+ harga+diskon+berat+tgl_masuk+gambar+ produk_seo+dibeli+dilihat
id_produk id_kategori nama_produk deskripsi harga diskon berat tgl masuk	[0..9] [0..9] [A..Z | a..z | 0..9] [A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|] [0..9] [0..9] [0..9] Date

gambar produk_seo dibeli dilihat	[A..Z | a..z | 0..9] [a..z] [0..9] [0..9]
Nama Aliran Data	Data Kategori
Where used / how used	Admin Proses 3.2, Proses 3.2.1, Proses 3.2.2, Proses 3.2.3, Proses 3.2.4, Proses 3.1.1
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur Data	id_kategori+nama_kategori+kategori_seo
id_kategori nama_ kategori kategori_seo	[0..9] [A..Z|a..z] [a..z]
Nama Aliran Data	Data Jenis Pengiriman
Where used / how used	Admin Proses 3.3, Proses 3.3.1, Proses 3.3.2, Proses 3.3.3, Proses 3.3.4, Proses 4.1, Proses 4.2
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur Data	id_jenis_pengiriman+jasa_kirim+ nama_ jenis_pengiriman
id_ jenis_pengiriman jasa_kirim nama_ jenis_pengiriman	[0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Jasa Pengiriman
Where used / how used	Admin Proses 3.4, Proses 3.4.1, Proses 3.4.2, Proses 3.4.3, Proses 3.4.4, Proses 3.3.1
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur Data	Jasa_kirim+perusahaan
jasa_kirim perusahaan	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Ongkos Kirim
Where used / how used	Admin Proses 3.5, Proses 3.5.1, Proses 3.5.2, Proses 3.5.3, Proses 3.5.4, Proses 4.1, Proses 4.2
Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
Struktur Data	id_ongkos +id_kota+jenis_jasa_pengiriman

	+ongkos_kirim+lama_kirim
id_ongkos id_kota jenis_jasa_pengiriman ongkos_kirim lama_kirim	[0..9] [0..9] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9]
Nama Aliran Data	Data Kota
Where used / how used	Admin Proses 3.6, Proses 3.6.1, Proses 3.6.2, Proses 3.6.3, Proses 3.6.4, Proses 1.1, Proses 4.1, Proses 4.2,
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur Data	id_kota+id_prov+nama_kota+kabkota
id_kota id_prov nama_kota kabkota	[0..9] [0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Provinsi
Where used / how used	Admin Proses 3.7, Proses 3.7.1, Proses 3.7.2, Proses 3.7.3, Proses 3.7.4, Proses 1.1, Proses 3.6.1, Proses 4.1, Proses 4.2
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur Data	Id_prov+nama_prov
id_prov nama_ prov	[0..9] [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Member
Where used / how used	Admin, Member Proses 3.8, Proses 3.8.1, Proses 3.8.1.1, Proses 3.8.1.2, Proses 3.8.1.3,
Deskripsi	Berisi data member
Struktur Data	username+id_member+password+nama_lengkap + alamat+jk+email+no_tlp+kota+provinsi+kode_pos
username id_member password nama_lengkap alamat jk email no_tlp	[A..Z | a..z | 0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$\|%\|&\|?\|/\|\|+\|,\|.\|;\|'\|"\|] [A..Z\|a..z] [A..Z\|a..z\|0..9] [A..Z\|a..z] [A..Z\|a..z\|0..9\|!\|@\|#\|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|] [0..9]

kota	[A..Z|a..z]
provinsi	[A..Z|a..z]
kode_pos	[0..9]
level	'Member'
blokir	'Y', 'N'
id_session	[A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran Data	Data Ubah Status Member
Where used / how used	Admin Proses 3.8, Proses 3.8.1
Deskripsi	Berisi status member
Struktur Data	blokir
blokir	'Y', 'N'
Nama Aliran Data	Data Petugas
Where used / how used	Admin Proses 3.8, Proses 3.8.2, Proses 3.8.2.1, Proses 3.8.2.2, Proses 3.8.2.3, Proses 3.8.2.4
Deskripsi	Berisi data petugas
Struktur Data	username+id_petugas+password+nama_lengkap+ email+no_tlp+level+blokir+id_session
username	[A..Z | a..z | 0..9]
id_petugas	[0..9]
password	[A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/|\+|,|.|;|'|"|]
nama_lengkap	[A..Z|a..z]
email	[A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/|\+|,|.|;|'|"|]
no_tlp	[0..9]
level	'Admin', 'Operator'
blokir	'Y', 'N'
id_session	[A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran Data	Data Warna
Where used / how used	Admin Proses 3.9, Proses 3.9.1, Proses 3.9.2, Proses 3.9.3, Proses 3.9.4
Deskripsi	Berisi data warna yang dimiliki produk
Struktur Data	id_warna+nama_warna
id_warna	[0..9]
nama_warna	[A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran Data	Data Ukuran
Where used / how used	Admin Proses 3.10, Proses 3.10.1, Proses 3.10.2, Proses 3.10.3, Proses 3.10.4, Proses 3.1.5, Proses 3.5.1.1
Deskripsi	Berisi data ukuran

Struktur Data	id_ukuran+nm_ukuran
id_ukuran nm_ukuran	[0..9] [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Diskon
Where used / how used	Admin Proses 3.11, Proses 3.11.1, Proses 3.11.2, Proses 3.11.3, Proses 3.11.4, Proses 3.1.1, Proses 4.1
Deskripsi	Berisi data diskon
Struktur Data	id_diskon+jml_diskon+tgl_mulai+tgl_selesai+ status
id_diskon jml_diskon tgl_mulai tgl_selesai status	[0..9] [0..9] Date Date [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Gambar
Where used / how used	Admin Proses 3, Proses 3.1.6, Proses 3.1.3, Proses 3.1.6.1, Proses 3.1.6.2
Deskripsi	Berisi data produk opsi
Struktur Data	id_gambar+id_produk+nama_gambar+photo
id_gambar id_produk nama_gambar photo	[0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran Data	Data Produk Opsi
Where used / how used	Admin Proses 3, Proses 3.1.5, Proses 3.1.5.1, Proses 3.1.5.2, Proses 3.1.5.3, Proses 4.1
Deskripsi	Berisi data produk opsi
Struktur Data	id_produk_opsi+id_produk+ukuran+warna+stok
id_produk_opsi id_produk ukuran warna stok	[0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [0..9]
Nama Aliran Data	Data Backup
Where used / how used	Admin Proses 5, Proses 5.1, Proses 5.3, Proses 5.4
Deskripsi	Berisi data tabel yang akan dibackup
Nama Aliran Data	Data Restore
Where used / how used	Admin

	Proses 5, Proses 5.2
Deskripsi	Berisi data tabel yang akan direstore
Nama Aliran Data	Data Komentar
Where used / how used	Member Proses 3.1.7, Proses 3.7.1, Proses 3.7.2, Proses 3.7.3
Deskripsi	Berisi data komentar
Struktur Data	id_komentar+id_produk+nama_komentar+ tgl_komentar+jam_komentar+aktif
id_komentar id_produk nama_komentar tgl_komentar jam_komentar aktif	[0..9] [0..9] [A..Z|a..z] Date Time [A..Z|a..z]
Nama Aliran Data	Data Ganti Password Admin
Where used / how used	Admin Proses 10,Proses 10.1
Deskripsi	Berisi data ganti *password* admin
Struktur Data	*password*
Password	[A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"'|]
Nama Aliran Data	Data Ganti Password Operator
Where used / how used	Operator Proses10, Proses 10.1
Deskripsi	Berisi data ganti *password* operator
Struktur Data	*password*
Password	[A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"'|]
Nama Aliran Data	Data Cara Pembelian
Where used / how used	Admin Proses10, Proses 10.3
Deskripsi	Berisi data cara pembelian
Struktur Data	Deskrpsi
deskripsi	[karakter ASCII]
Nama Aliran Data	Data Profil Toko
Where used / how used	Admin Proses10, Proses 10.4
Deskripsi	Berisi data profil toko
Struktur Data	Deskrpsi
deskripsi	[karakter ASCII]
Nama Aliran Data	Data Orders
Where used / how used	Operator , Member Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 4.3, Proses 4.1.1, Proses 4.1.2, Proses 4.2.3, Proses 4.3.1, Proses 4.3.1, Proses 4.3.2, Proses 4.3.3, Proses 4.3.5

Deskripsi	Berisi data orders
Struktur Data	id_orders+jasa_kirim+no_transaksi+username+ nama_kustomer+alamat+telpon+email+ status_order+status_bayar+status_pengiriman+ kode_pos+tgl_order+tgl_bayar+tgl_batal+ tgl_sampai+tot_order+dibayar_dlr+dibayar_rp+ jam_order+id_prov+id_kota+no_resi+jenis_bayar + ongkos+no_rek
id_orders	[0..9]
jasa_kirim	[A..Z|a..z]
no_transaksi	[0-9]
username	[A..Z|a..z|0..9]
nama_kustomer	[A..Z|a..z]
alamat	[A..Z|a..z |0..9]
telpon	[0..9]
email	[A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|]
status_order	[A..Z|a..z]
status_bayar	[A..Z|a..z]
status_pengiriman	[A..Z|a..z]
kode_pos	[0..9]
tgl_order	Date
tgl_bayar	Date
tgl_batal	Date
tgl_sampai	Date
tot_order	[0..9]
dibayar_dlr	[0..9]
dibayar_rp	[0..9]
jam_order	Time
id_prov	[0..9]
id_kota	[0..9]
no_resi	[0..9]
jenis_bayar	[A..Z|a..z]
ongkos	[0..9]
no_rek	[0..9]
Nama Aliran Data	Data Orders Detail
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 4.3 Proses 4.1.1, Proses 4.1.2, Proses 4.1.3 Proses 4.2.1, Proses 4.2.2, Proses 4.2.3, Proses 4.2.4, Proses 4.2.5, Proses 4.2.6 Proses 4.3.1, Proses 4.3.2, Proses 4.3.3 Proses 4.3.4, Proses 4.3.5, Proses 4.1.1.4
Deskripsi	Berisi data orders detail
Struktur Data	id_orders+id_produk+jumlah+total+diskon+harga +

	id_produk_opsi
id_orders id_produk jumlah total diskon harga id_produk_opsi	[0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
Nama Aliran Data	Data Status Order
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.1 Proses 4.1.3
Deskripsi	Berisi status data orders ketika member memesan produk
Struktur Data	status_order
status_order	[DIPESAN | DIBATALKAN]
Nama Aliran Data	Data Status Bayar
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.3 Proses 4.3.4
Deskripsi	Berisi status bayar yaitu jika members baru memesan produk maka status bayarnya baru,jika telah membayar maka status bayarnya dibayar dan apabila sudah lunas maka status bayarnya lunas
Struktur Data	status_bayar
status_bayar	[BARU | DIBAYAR | LUNAS | BATAL]
Nama Aliran Data	Data No Resi
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.2, Proses 4.2.5
Deskripsi	Berisi data no resi
Struktur Data	No resi
no_resi	[0..9]
Nama Aliran Data	Data Status Pengiriman
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.2, Proses 4.2.4
Deskripsi	Berisi status pengiriman yang dilakukan oleh aplikasi dan aplikasi melakuakn *feedback* kepada user
Struktur Data	Status_pengiriman
status_pengiriman	[DIKIRIM | DITERIMA]
Nama Aliran Data	Data Retur
Where used / how used	Operator, Member Proses 4, Proses 4.4,

	Proses 4.4.1, Proses 4.4.2
Deskripsi	Berisi data produk yang akan dikembalikan
Struktur Data	id_retur+username+id_orders+tgl_retur+ status_retur+no_resi_retur
id_retur username id_orders tgl_retur status_retur no_resi_retur	[0..9] [A..Z|a..z| 0..9] [0..9] Date [A..Z | a..z] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Detail Retur
Where used / how used	Operator, Member Proses 4, Proses 4.4, Proses 4.4.1, Proses 4.4.3, Proses 4.4.4
Deskripsi	Berisi data detail produk yang akan dikembalikan
Struktur Data	id_detail_retur+id_retur+ id_produk+opsi+ jumlah+alasan+status_produk_retur
id_detail_retur id_retur id_produk opsi jumlah alasan status_produk_retur	[0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z | a..z]
Nama Aliran Data	Data Status Retur
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.4, Proses 4.4.3
Deskripsi	Berisi status retur
Struktur Data	status_retur
status_retur	[DITERIMA/DISETUJUI | DIKIRIM]
Nama Aliran Data	Data No Resi Retur
Where used / how used	Operator Proses 4, Proses 4.4, Proses 4.4.4
Deskripsi	Berisi no resi retur
Struktur Data	no_resi_retur
no_resi_retur	[0..9]
Nama Aliran Data	Data Alamat Pengiriman
Where used / how used	Member Proses 4, Proses 4.2, Proses 4.2.1
Deskripsi	Berisi data alamat pengiriman
Struktur Data	nama_kustomer+email+telpon+alamat+id_prov+ id_kota+id_ongkos

nama_kustomer	[A..Z|a..z|0..9]
email	[A..Z|a..z|0..9|!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|]
telpon	[0..9]
alamat	[A..Z|a..z|0..9]
id_prov	[0..9]
id_kota	[0..9]
id_ongkos	[0..9]

III.2 Perancangan Sistem

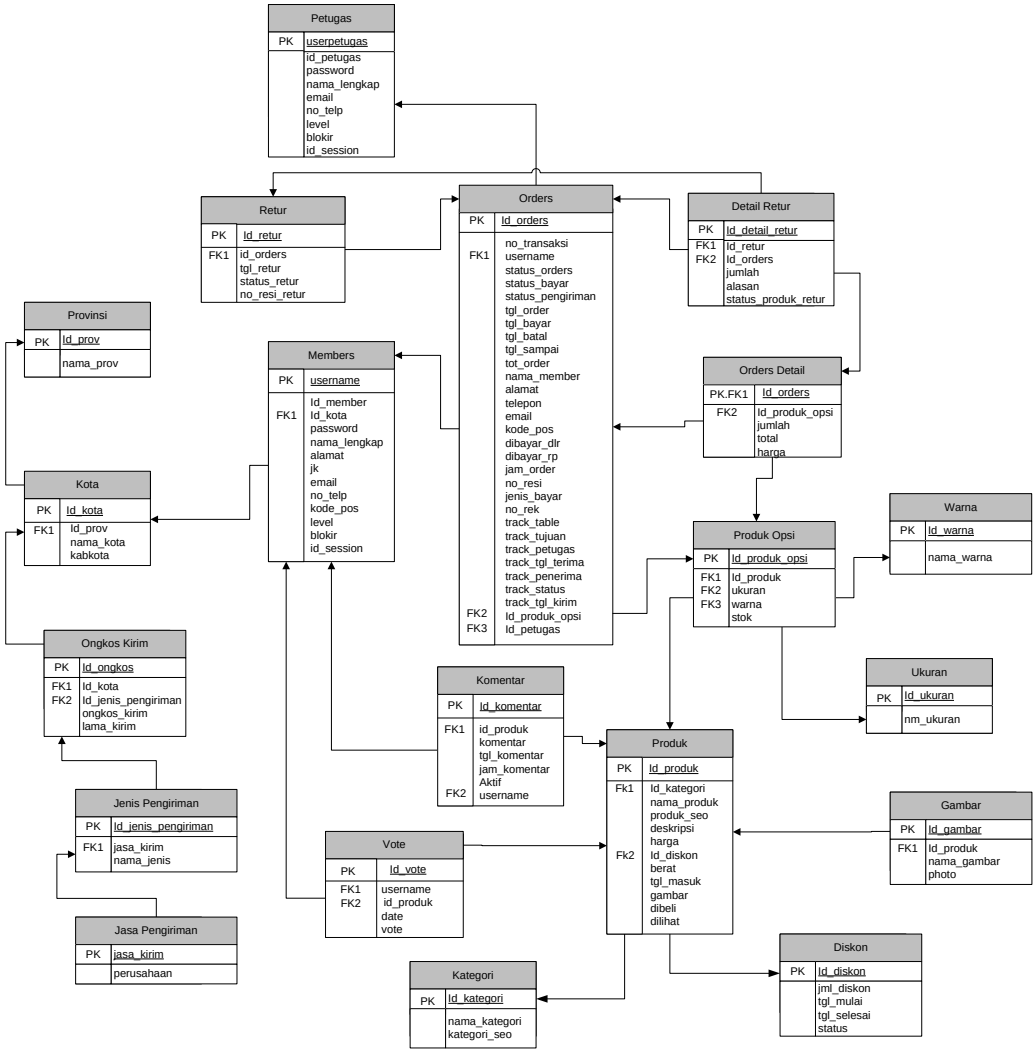
Perancangan sistem akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang tepisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

III.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan basis data terbagi menjadi dua yaitu skema relasi dan perancangan struktur data.

III.2.1.1 Skema Relasi

Skema relasi adalah relasi yang memiliki nama, didefinisikan oleh himpunan pasangan atribut dan domainnya.



Gambar III-39 Diagram Relasi Aplikasi *E-Commerce* di MCM Premium

III.2.1.2 Struktur Tabel

Struktur table merupakan isi data yang berada dalam satu record pada satu table. Struktur table dalam *website* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

Tabel III-5 Tabel Members

Nama Tabel	: Members			
Primary Key	: username			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_member	Int	5		
username	Varchar	50	PK	
password	Varchar	50		

nama_lengkap	Varchar	100		
alamat	Text			
Jk	Enum			‘P’, ‘W’
email	Varchar	30		
no_telp	Varchar	13		
kode_pos	Varchar	5		
level	Enum			‘member’
blokir	Enum			‘Y’, ‘N’
id_kota	Int	10		
id_session	Varchar	100		

Tabel III-6 Tabel Petugas

Nama Tabel	: petugas			
Primary Key	: userpetugas			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_petugas	Int	3		
userpetugas	Varchar	50	PK	
password	Varchar	50		
nama_lengkap	Varchar	100		
email	Varchar	100		
no_telp	Varchar	20		
level	Varchar	20		
blokir	Enum			‘Y’, ‘N’
id_session	Varchar	100		

Tabel III-7 Tabel Produk

Nama Tabel	: Produk			
Primary Key	: id_produk			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_produk	Int	5	PK	
id_kategori	Int	5	FK	Reference dari tabel kategori
id_diskon	Int	3	FK	Reference dari tabel diskon
nama_produk	Varchar	100		
produk_seo	Varchar	100		
deskripsi	Text			
harga	Int	20		
berat	Decimal	(5,2)		
tgl_masuk	Date			
gambar	Varchar	100		
dilihat	Int	5		
dibeli	Int	5		

Tabel III-8 Tabel Produk Opsi

Nama Tabel	: Produk Opsi			
Primary Key	: id_produk_opsi			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_produk_opsi	Int	5	PK	
id_produk	Int	5	FK	Reference dari tabel produk
id_ukuran	Int	11	FK	Reference dari tabel ukuran
id_warna	Int	11	FK	Reference dari tabel warna
stok	Int	5		

Tabel III-9 Tabel Ukuran

Nama Tabel	: Ukuran			
Primary Key	: id_ukuran			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_ukuran	Int	11	PK	
nm_ukuran	Varchar	30		

Tabel III-10 Tabel Gambar

Nama Tabel	: Gambar			
Primary Key	: id_gambar			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_gambar	Int	5	PK	
id_produk	Int	5	FK	Reference dari tabel produk
nama_gambar	Varchar	100		
photo	Varchar	100		

Tabel III-11 Tabel Diskon

Nama Tabel	: Diskon			
Primary Key	: id_diskon			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_diskon	Int	3	PK	
jml_diskon	Varchar	10		
tgl_mulai	Date			
tgl_selesai	Date			
status	Char	1		

Tabel III-12 Tabel Warna

Nama Tabel	: Warna			
Primary Key	: id_warna			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_warna	Int	11	PK	
nama_warna	Varchar	50		

Tabel III-13 Tabel Vote

Nama Tabel	: Vote			
Primary Key	: id_vote			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_vote	Int	5	PK	
username	Varchar	50		
date	Datetime			
vote	Int	11		
id_produk	Int	5	FK1	Reference dari tabel produk

Tabel III-14 Tabel Kategori

Nama Tabel	: Kategori			
Primary Key	: id_kategori			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_kategori	Int	5	PK	
nama_ kategori	Varchar	100		
kategori_seo	Varchar	100		

Tabel III-15 Tabel Komentar

Nama Tabel	: Komentar			
Primary Key	: id_komentar			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_komentar	Int	5	PK	
username	Varchar	50	FK	Reference dari tabel member
id_produk	Int	5	FK	Reference dari tabel produk
tgl_komentar	Date			
jam_komentar	Time			
aktif	Enum			‘Y’, ‘N’

Tabel III-16 Tabel Provinsi

Nama Tabel	: Provinsi			
Primary Key	: id_prov			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_prov	Int	10	PK	
nama_prov	Varchar	100		

Tabel III-17 Tabel Kota

Nama Tabel	: Kota			
Primary Key	: id_kota			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_kota	Int	10	PK	
id_prov	Int	10	FK	Reference dari tabel provinsi
nama_kota	Varchar	50		
kabkota	Varchar	20		

Tabel III-18 Tabel Ongkos Kirim

Nama Tabel	: Ongkos Kirim			
Primary Key	: id_ongkos			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_ongkos	Int	5	PK	
id_kota	Int	10	FK	Reference dari tabel kota
id_jenis_pengiriman	Int	11	FK	Reference dari tabel jenis pengiriman
ongkos_kirim	Int	10		
lama_kirim	Int	11		

Tabel III-19 Tabel Jenis Pengiriman

Nama Tabel	: Jenis Pengiriman			
Primary Key	: id_jenis_pengiriman			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_jenis_pengiriman	Int	11	PK	
jasa_kirim	Varchar	25	FK	Reference dari tabel jasa pengiriman
nama_jenis	Varchar	30		

Tabel III-20 Tabel Jasa Pengiriman

Nama Tabel	: Jasa Pengiriman
Primary Key	: jasa_kirim

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
jasa_kirim	Varchar	25	PK	
perusahaan	Varchar	100		

Tabel III-21 Tabel Retur

Nama Tabel	: Retur			
Primary Key	: id_retur			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_retur	Int	5	PK	
id_orders	Int	5	FK	Reference dari tabel orders
tgl_retur	Date			
status_retur	Varchar	20		
no_resi_retur	Varchar	20		

Tabel III-22 Tabel Detail Retur

Nama Tabel	: Detail Retur			
Primary Key	: id_detail_retur			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_detail_retur	Int	5	PK	
id_retur	Int	5	FK	Reference dari tabel retur
id_orders	Int	5	FK	Reference dari tabel orders
jumlah	Int	10		
alasan	Text			
status_produk_retur	Varchar	20		

Tabel III-23 Tabel Orders

Nama Tabel	: Orders			
Primary Key	: id_orders			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_orders	Int	5	PK	
id_petugas	Int	3	FK	Reference dari tabel petugas
username	Varchar	50	FK	Reference dari tabel member
no_transaksi	Varchar	20	FK	
status_orders	Varchar	30	FK	
status_bayar	Varchar	30		
status_pengiriman	Varchar	30		
tgl_order	Date			

tgl_bayar	Date			
tgl_batal	Date			
tgl_sampai	Date			
nama_member	Varchar	50		
alamat	Text			
telpon	Varchar	13		
email	Varchar	30		
tot_order	Date			
dibayar_dlr	Double	10,2		
dibayar_rp	Int	10		
jam_order	Time			
no_resi	Varchar	20		
jenis_bayar	Varchar	20		
no_rek	Int	20		
track_table	Text			
track_tujuan	Varchar	256		
track_petugas	Varchar	256		
track_tgl_terima	Varchar	75		
track_penerima	Varchar	256		
track_status	Varchar	25		
track_tgl_kirim	Date			

Tabel III-24 Tabel Orders Detail

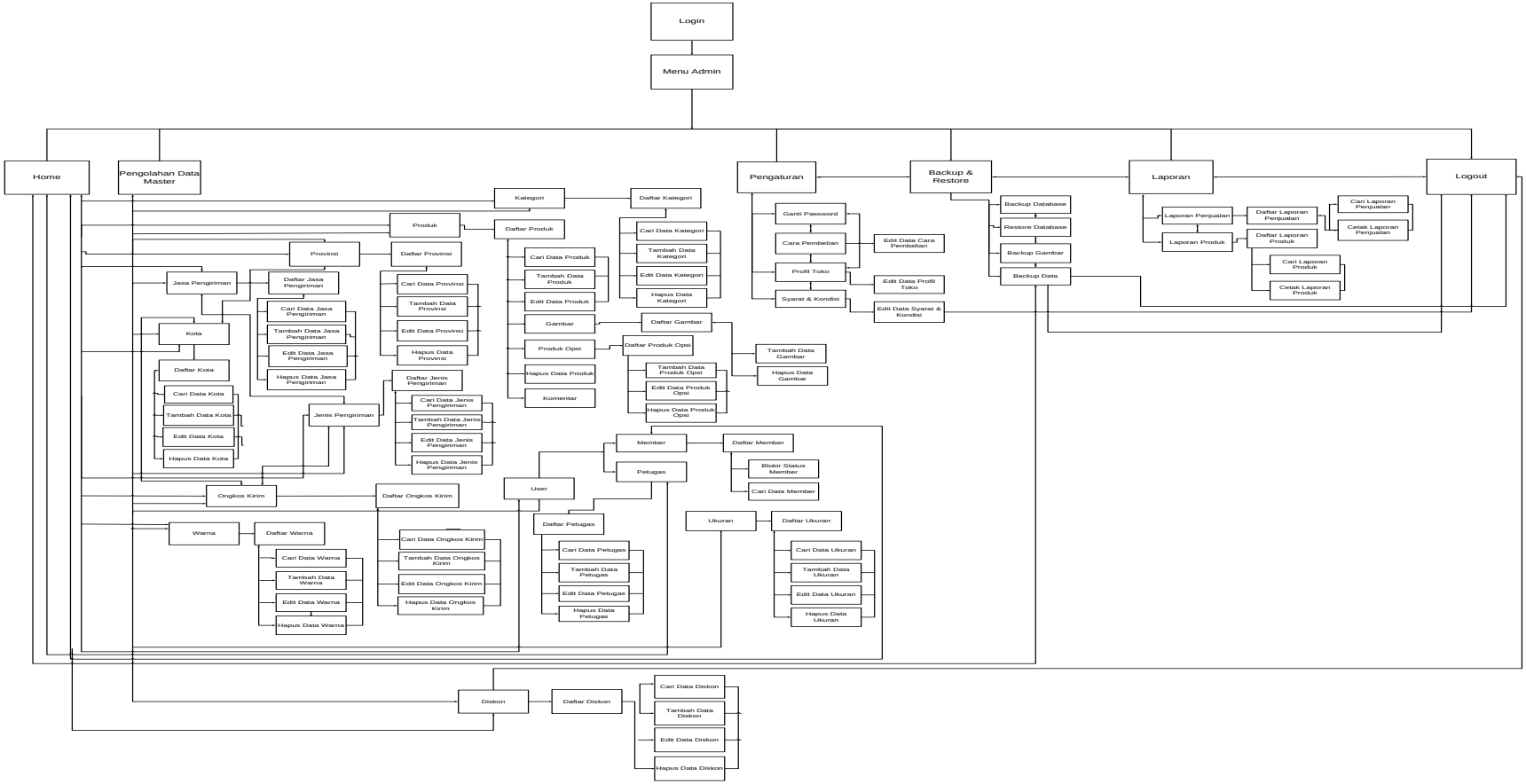
Nama Tabel	: Orders Detail			
Primary Key	: id_orders			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
id_orders	Int	11	PK, FK	Reference dari tabel orders
id_produk_opsi	Int	5	FK	Reference dari tabel produk opsi
jumlah	Int	5		
total	Int	10		
harga_trx	Int	10		

III.2.2 Perancangan Arsitektur

III.2.2.1 Struktur Menu

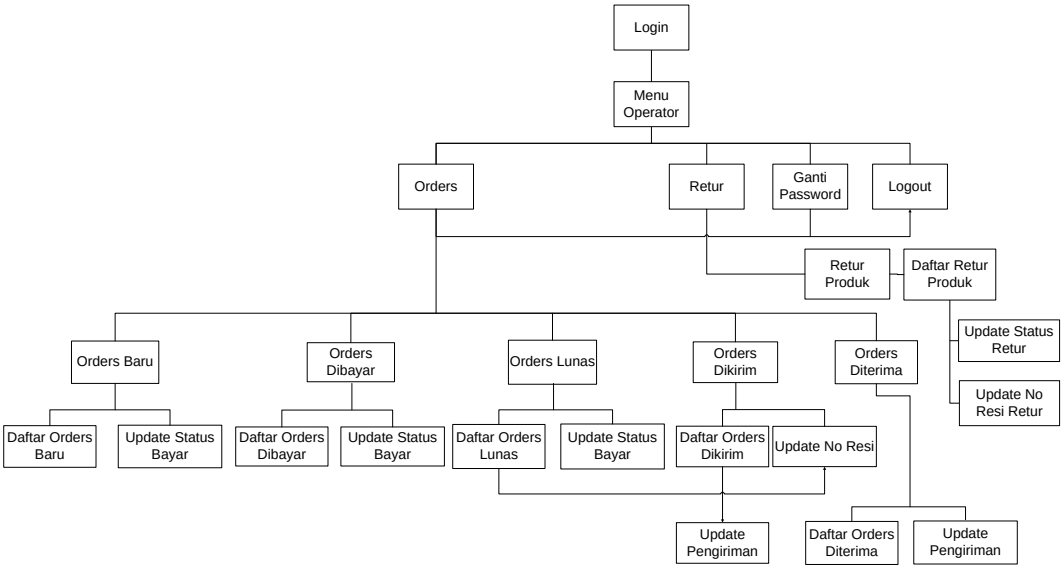
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat empat pengguna dalam aplikasi ini yaitu admin, operator, member dan pengunjung. Struktur menunya adalah sebagai berikut :

1. Struktur Menu Admin



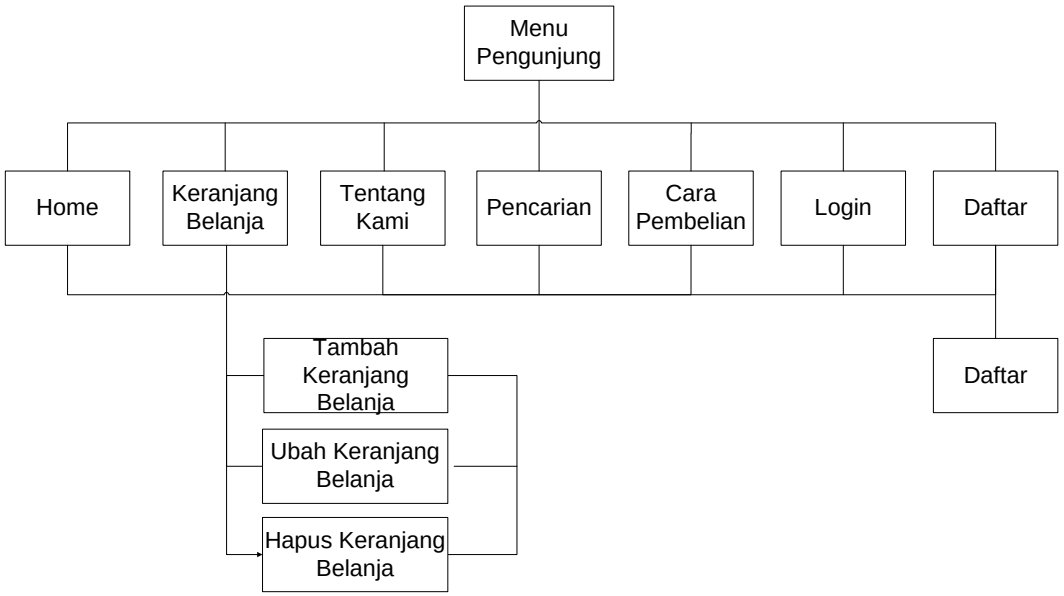
Gambar III-40 Struktur Menu Admin

2. Struktur Menu Operator



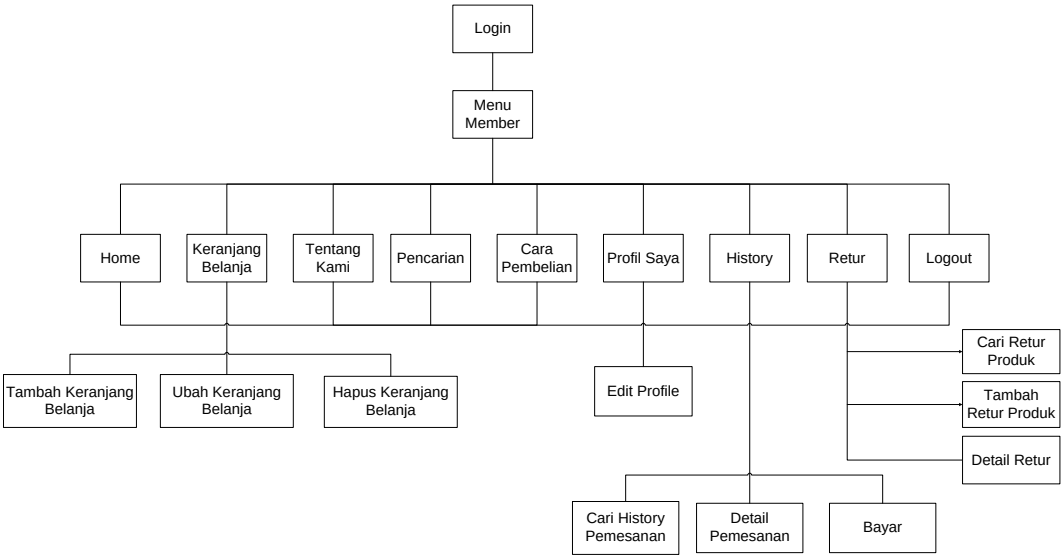
Gambar III-41 Struktur Menu Operator

3. Struktur Menu Pengunjung



Gambar III-42 Struktur Menu Pengunjung

4. Struktur Menu Member



Gambar III-43 Struktur Menu Member

III.2.3 Perancangan Antarmuka

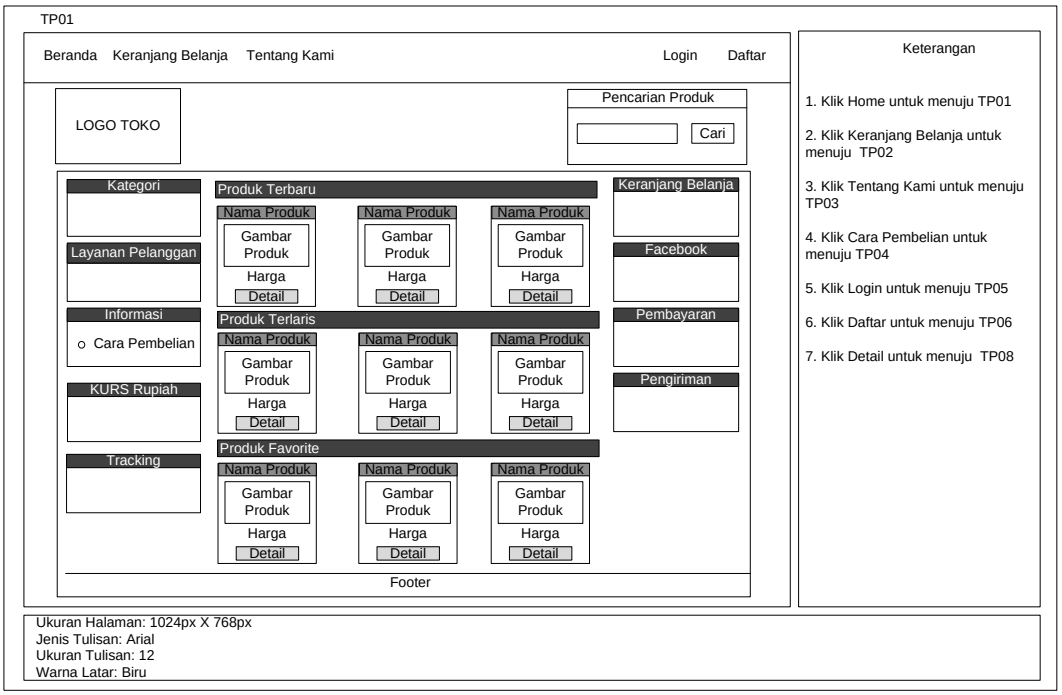
Interface atau antarmuka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai saran berdialog antara progran dan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*.

Perancangan antarmuka dari aplikasi *e-commerce* di MCM Premium adalah sebagai berikut :

III.2.3.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Pengunjung

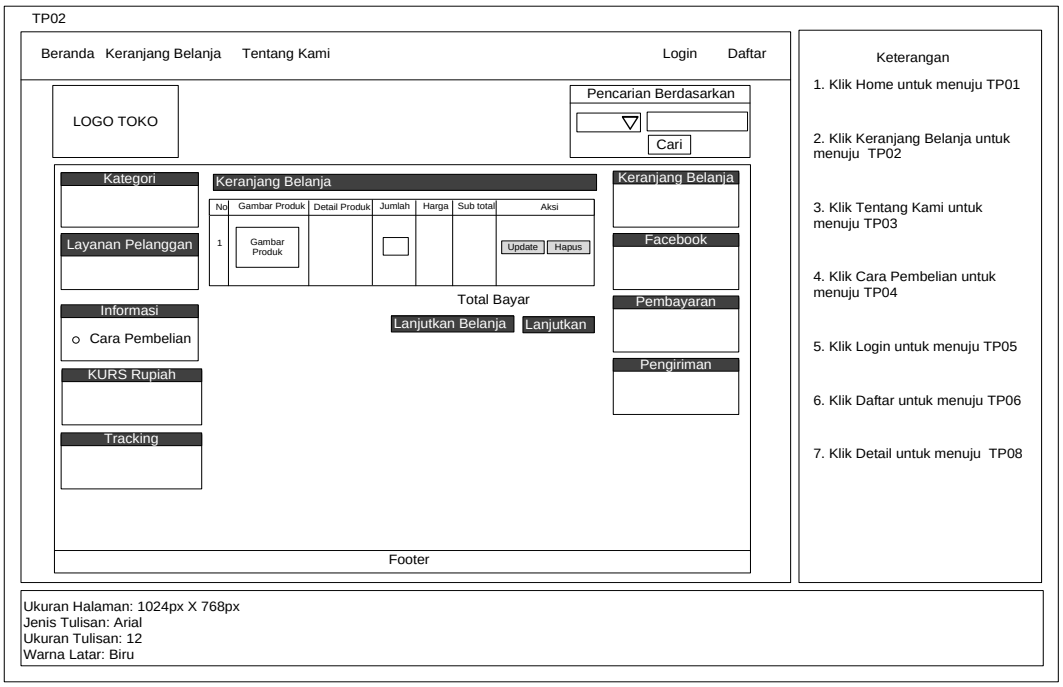
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman pengunjung. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.44 dibawah ini.



Gambar III-44 Perancangan Antarmuka Halaman Pengunjung

2. Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

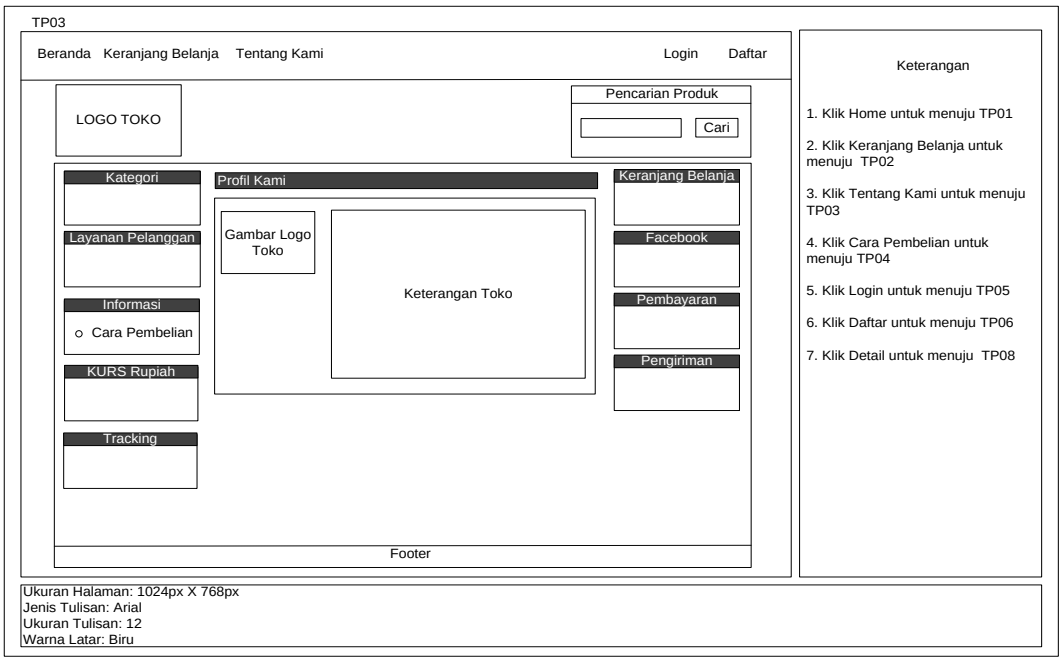
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman keranjang belanja. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.45 dibawah ini.



Gambar III-45 Perancangan Antarmuka Halaman Keranjang Belanja

3. Perancangan Antarmuka Halaman Tentang Kami

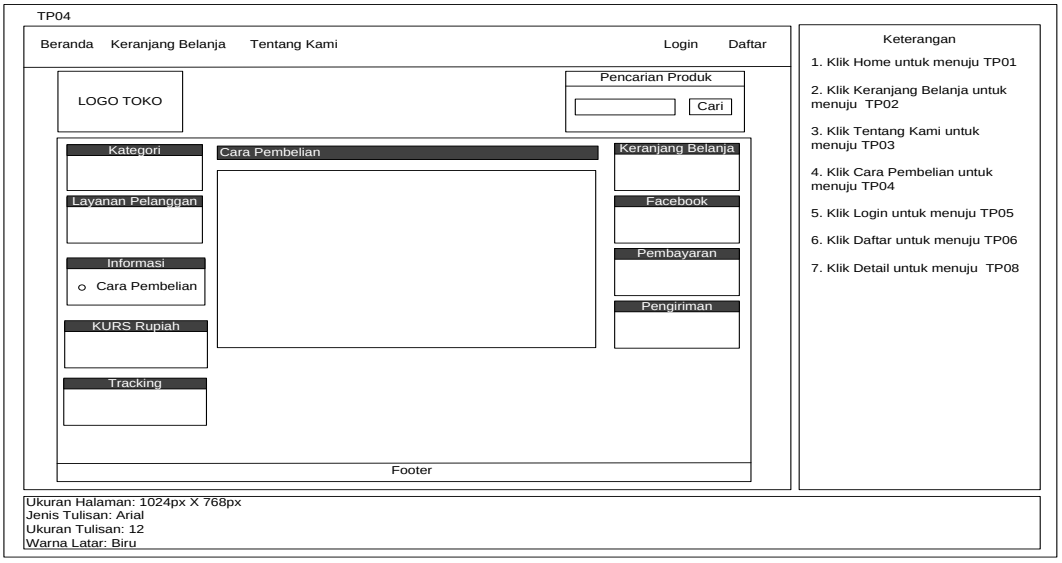
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman tentang kami. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.46 dibawah ini.



Gambar III-46 Perancangan Antarmuka Halaman Tentang Kami

4. Perancangan Antarmuka Halaman Cara Pembelian

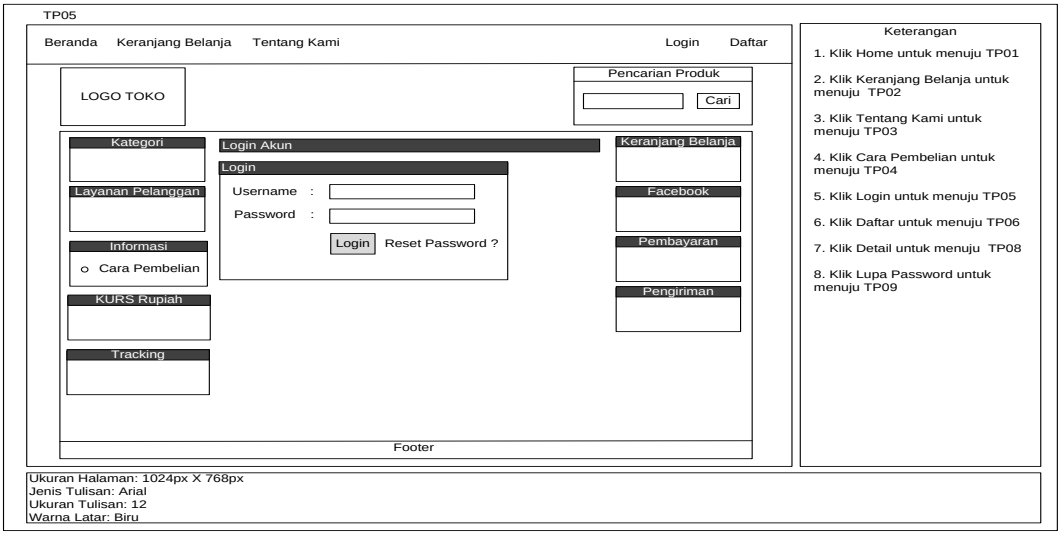
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman cara pembelian. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.47 dibawah ini.



Gambar III-47 Perancangan Antarmuka Halaman Cara Pembelian

5. Perancangan Antarmuka Halaman Login

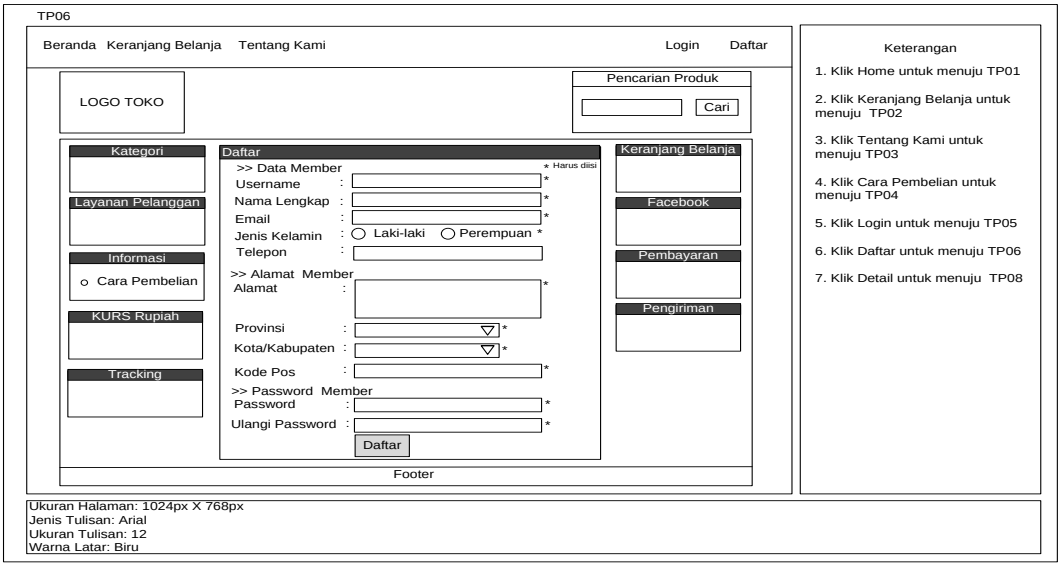
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman login. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.48 dibawah ini.



Gambar III-48 Perancangan Antarmuka Halaman Login

6. Perancangan Antarmuka Halaman Daftar

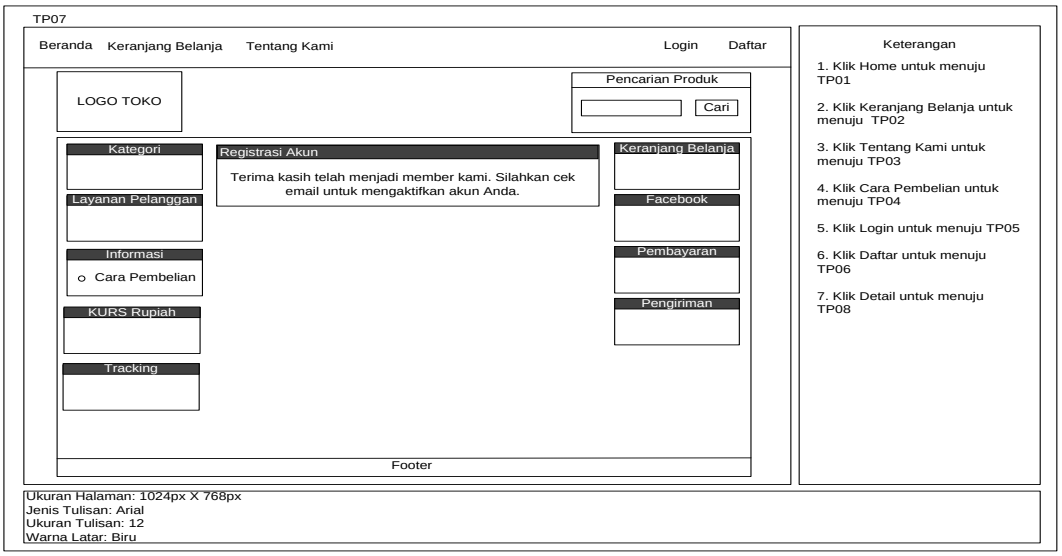
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman daftar. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.49 dibawah ini.



Gambar III-49 Perancangan Antarmuka Halaman Daftar

7. Perancangan Antarmuka Halaman Selesai Daftar

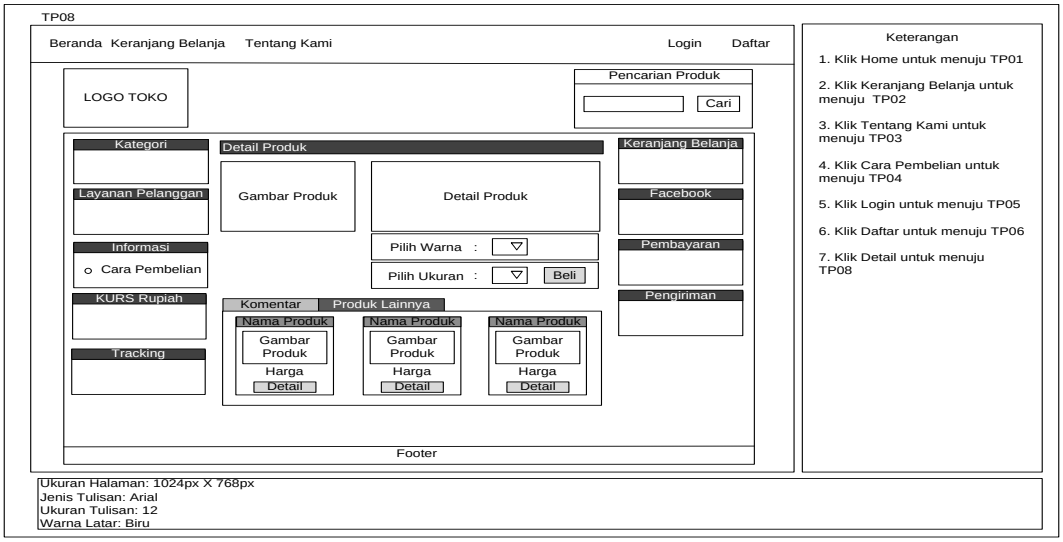
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman selesai daftar. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.50 dibawah ini.



Gambar III-50 Perancangan Antarmuka Halaman Selesai Daftar

8. Perancangan Antarmuka Halaman Detail Produk

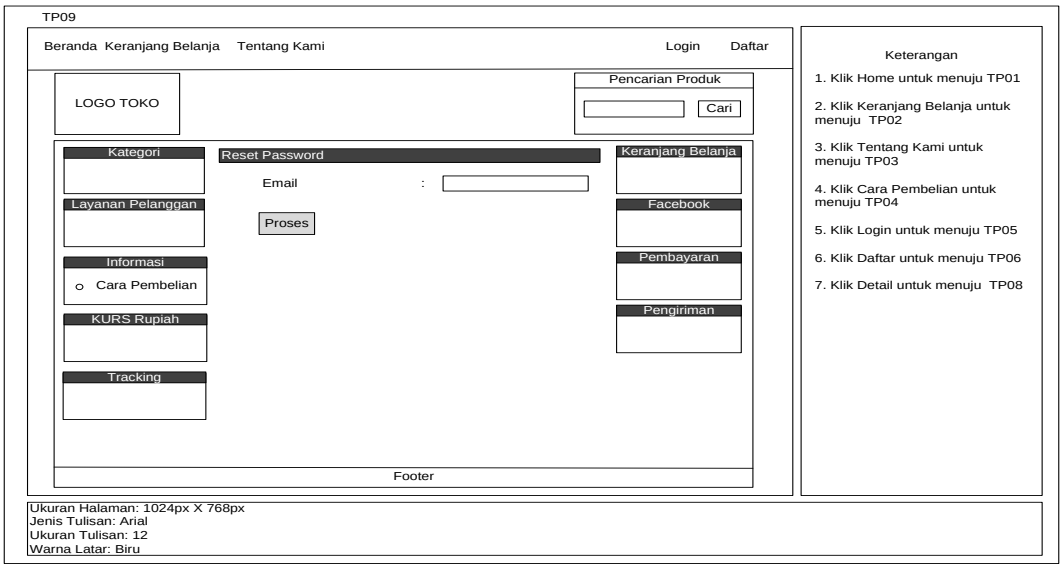
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman detail produk. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.51 dibawah ini.



Gambar III-51 Perancangan Antarmuka Halaman Detail produk

9. Perancangan Antarmuka Halaman *Reset Password*

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *reset password*. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.52 dibawah ini.

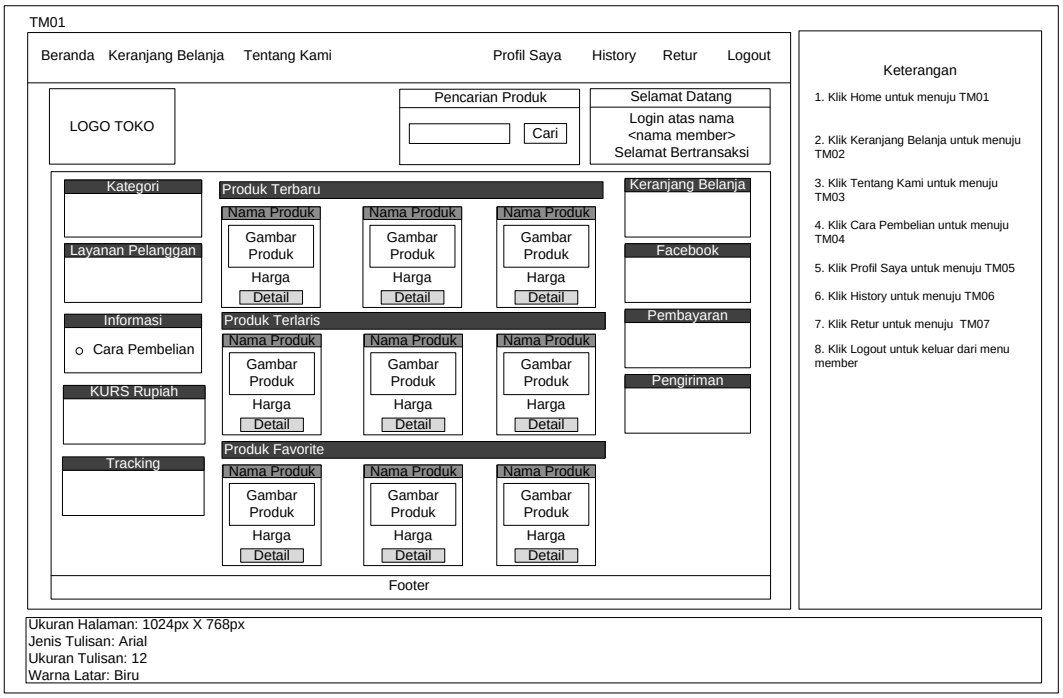


Gambar III-52 Perancangan Antarmuka Halaman *Reset Password*

III.2.3.2 Perancangan Antarmuka Member

1. Perancangan Antarmuka Halaman Member

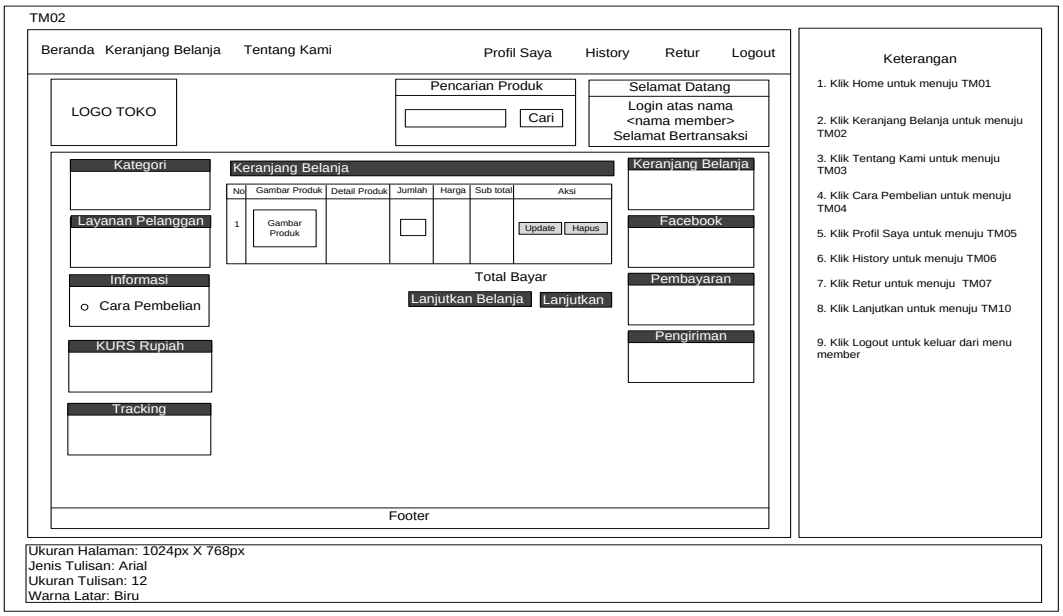
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka member. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.53 dibawah ini.



Gambar III-53 Perancangan Antarmuka Member

2. Perancangan Antarmuka Halaman Keranjang Belanja

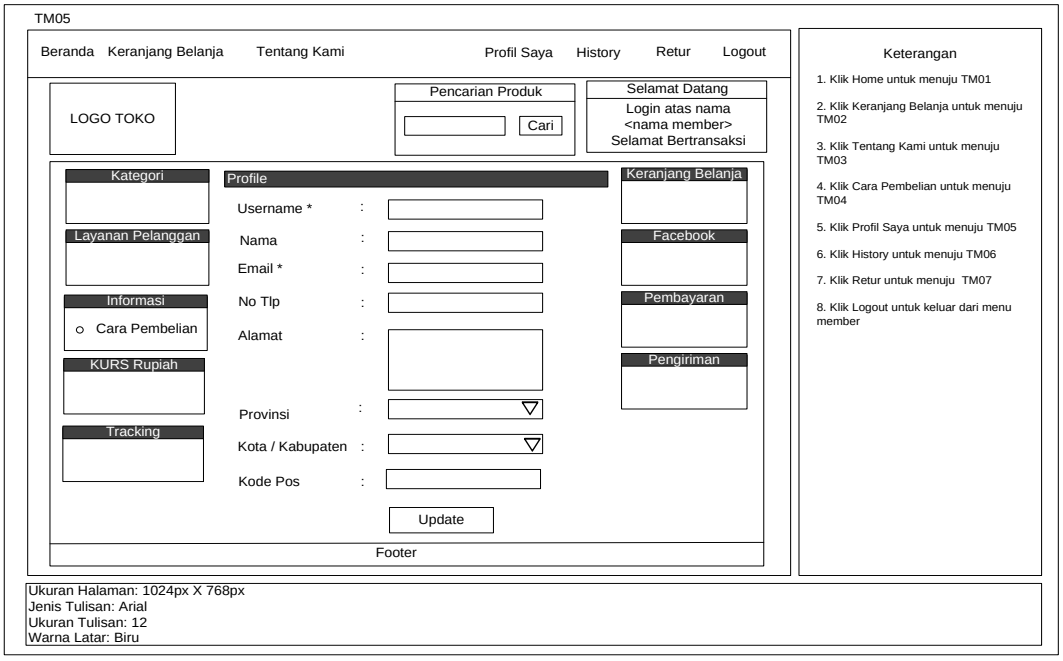
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman keranjang belanja. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.54 dibawah ini.



Gambar III-54 Perancangan Antarmuka Halaman Keranjang Belanja

3. Perancangan Antarmuka Halaman Profil Saya

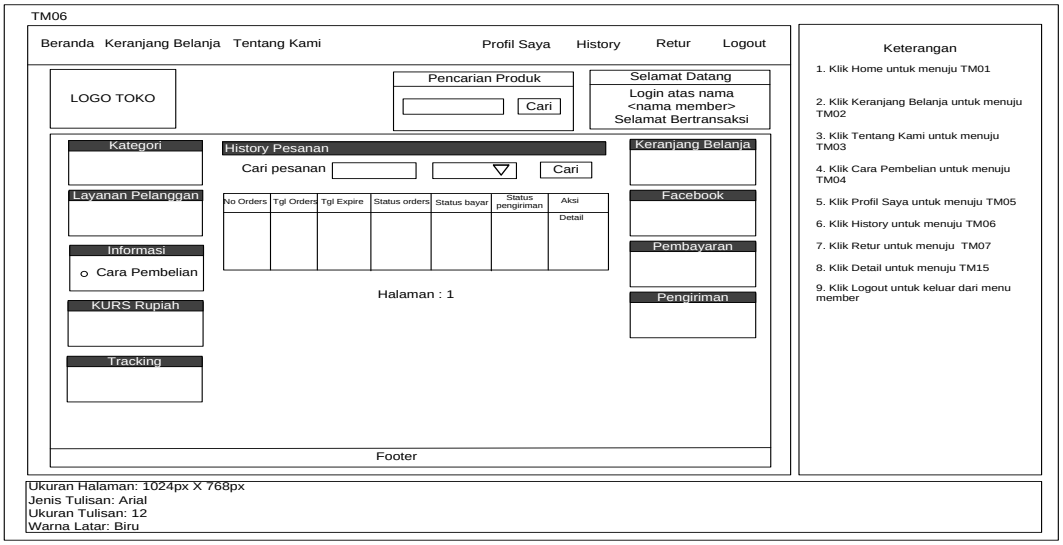
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman profil saya. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.55 dibawah ini.



Gambar III-55 Perancangan Antarmuka Halaman Profil Saya

4. Perancangan Antarmuka Halaman History

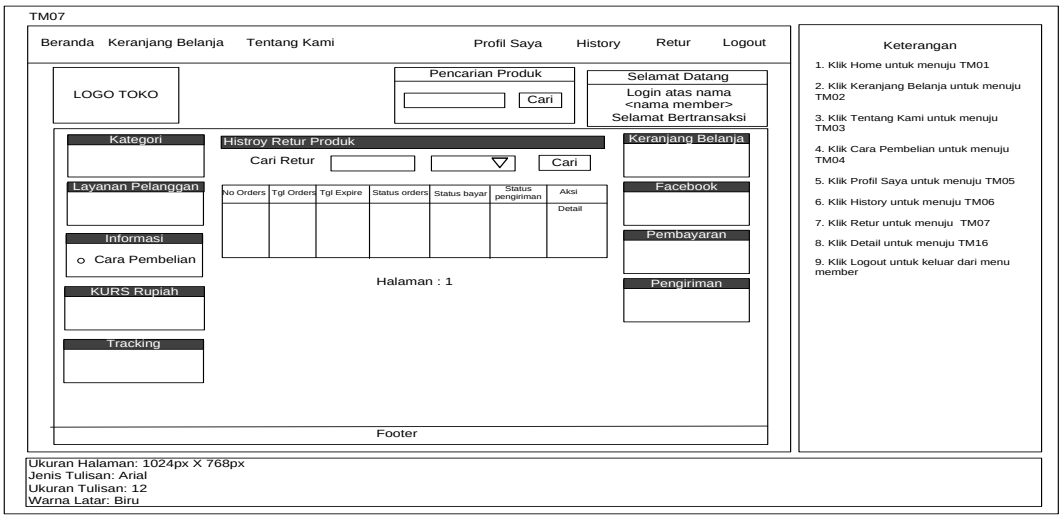
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman history. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.56 dibawah ini.



Gambar III-56 Perancangan Antarmuka Halaman History

5. Perancangan Antarmuka Halaman Retur

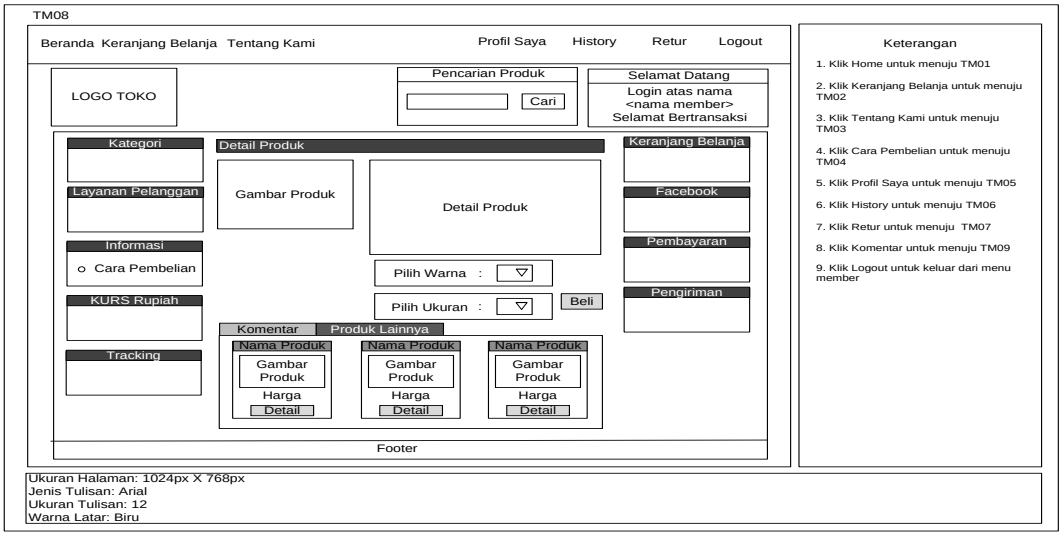
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman retur. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.57 dibawah ini.



Gambar III-57 Perancangan Antarmuka Halaman Retur

6. Perancangan Antarmuka Halaman Detail Produk

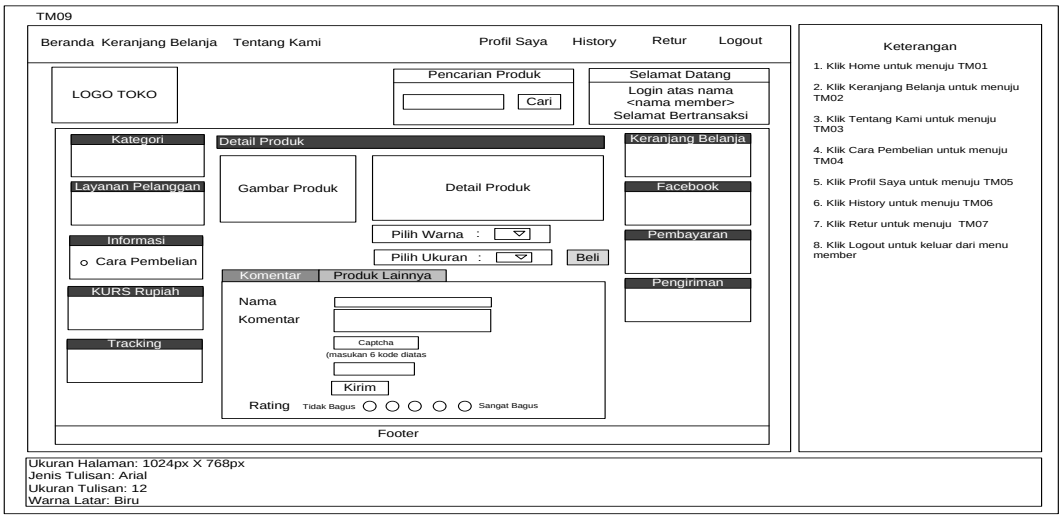
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman detail produk. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.58 dibawah ini.



Gambar III-58 Perancangan Antarmuka Halaman Detail Produk

7. Perancangan Antarmuka Halaman Komentar & Rating

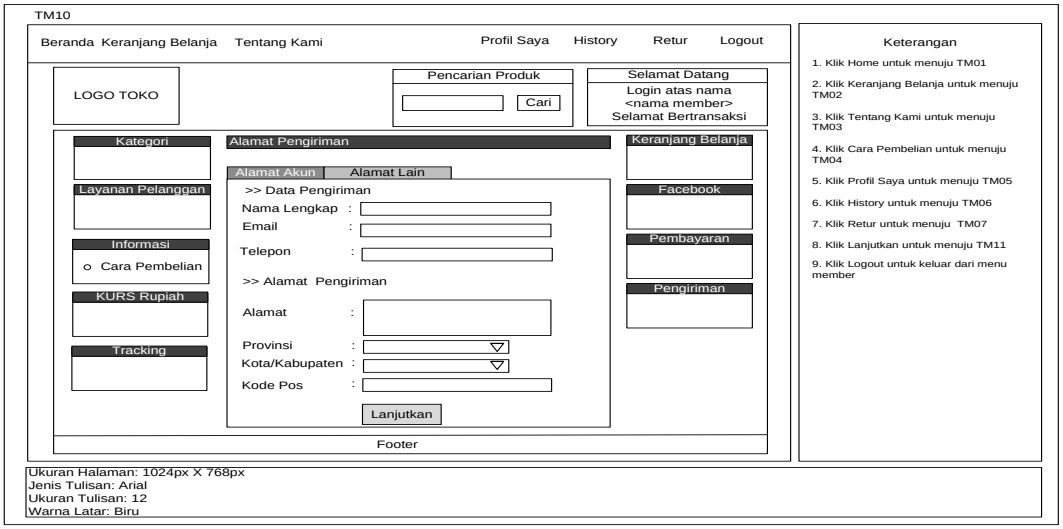
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman komentar & rating. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.59 dibawah ini.



Gambar III-59 Perancangan Antarmuka Halaman Komentar & Rating

8. Perancangan Antarmuka Halaman Alamat Pengiriman

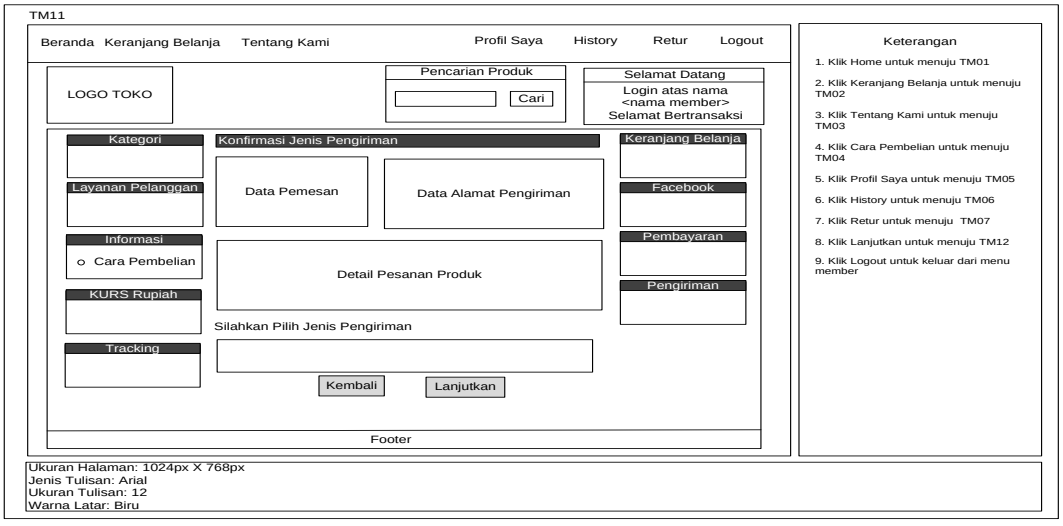
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman alamat pengiriman. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.60 dibawah ini.



Gambar III-60 Perancangan Antarmuka Halaman Alamat Pengiriman

9. Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Jenis Pengiriman

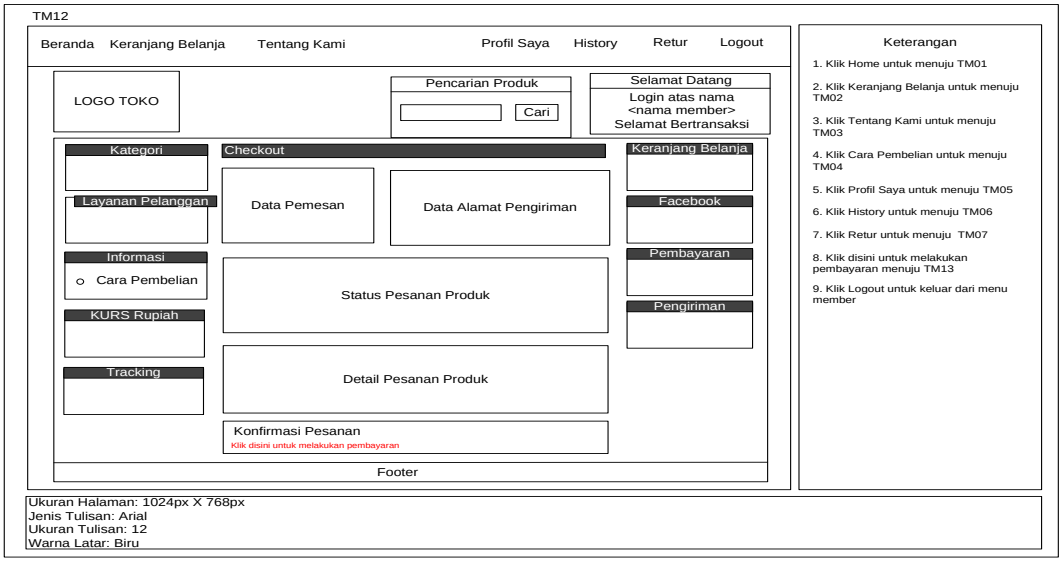
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman konfirmasi jenis pengiriman. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.61 dibawah ini.



Gambar III-61 Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Jenis Pengiriman

10. Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pemesanan

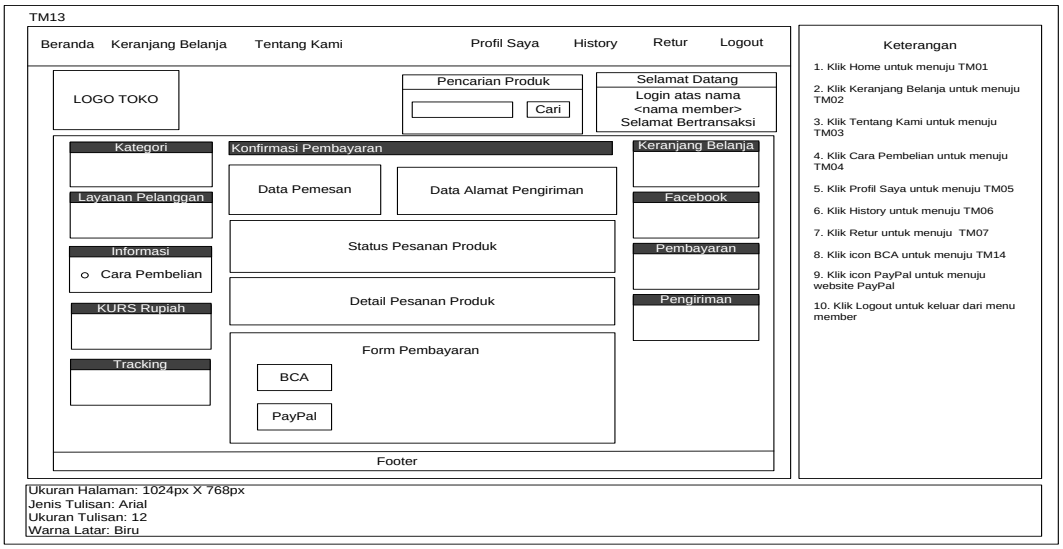
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman konfirmasi pemesanan. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.62 dibawah ini.



Gambar III-62 Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pemesanan

11. Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran

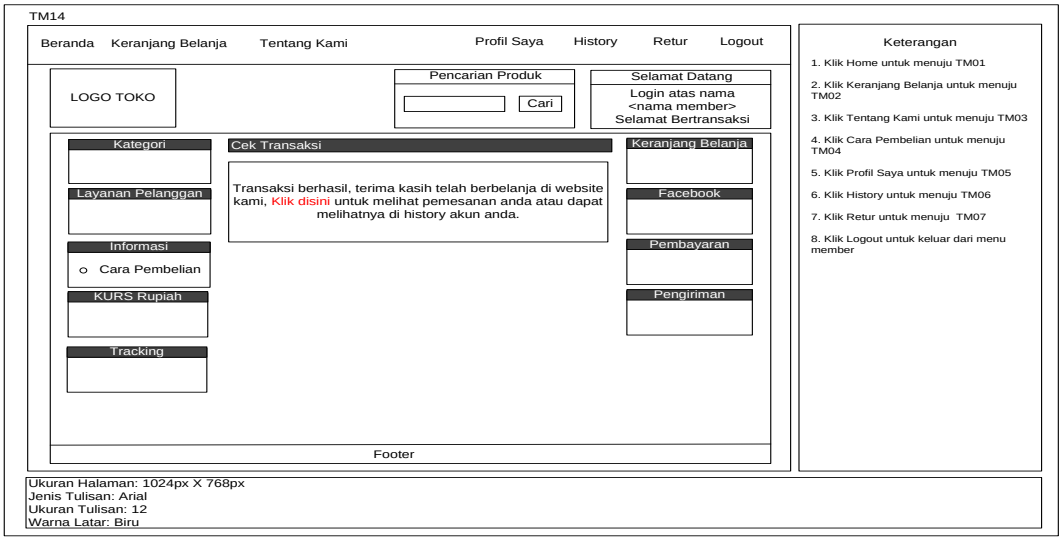
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman konfirmasi pembayaran. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.63 dibawah ini.



Gambar III-63 Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran

12. Perancangan Antarmuka Halaman Selesai Transaksi

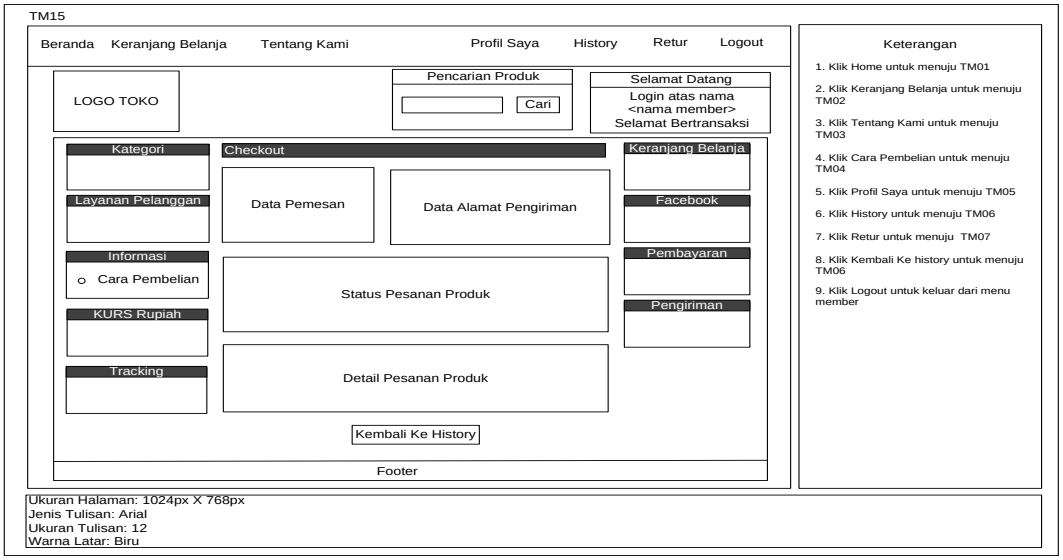
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman selesai transaksi. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.64 dibawah ini.



Gambar III-64 Perancangan Antarmuka Halaman Selesai Transaksi

13. Perancangan Antarmuka Halaman Detail *History*

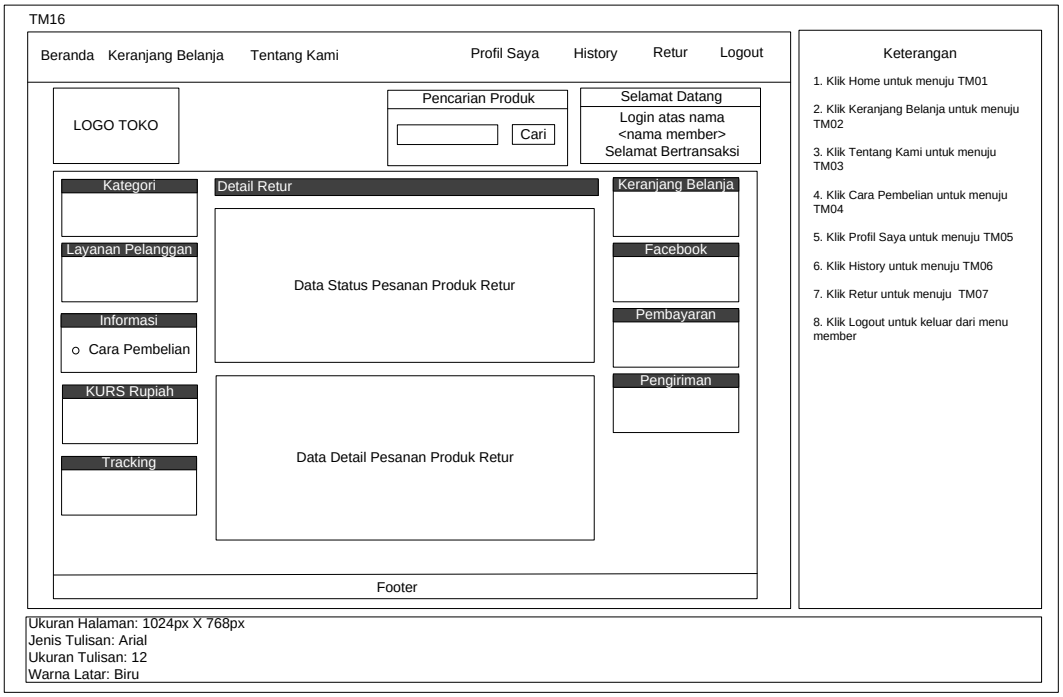
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman detail *history*. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.65 dibawah ini.



Gambar III-65 Perancangan Antarmuka Halaman Detail *History*

14. Perancangan Antarmuka Halaman Detail Retur

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman detail retur. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.66 dibawah ini.

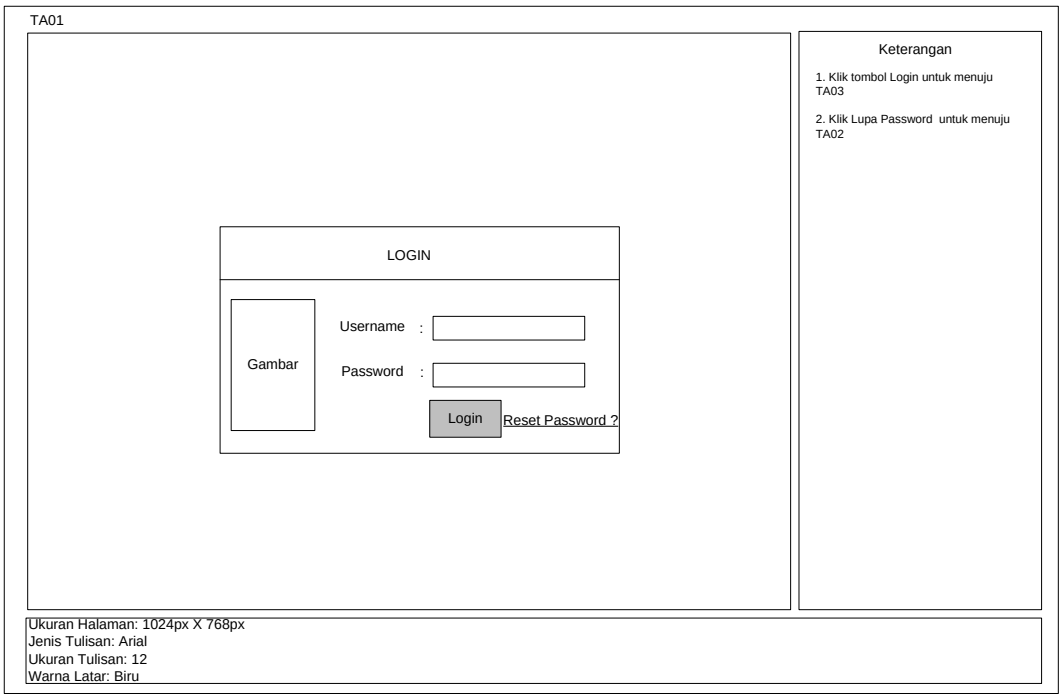


Gambar III-66 Perancangan Antarmuka Halaman Detail Retur

III.2.3.3 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Halaman Login Admin

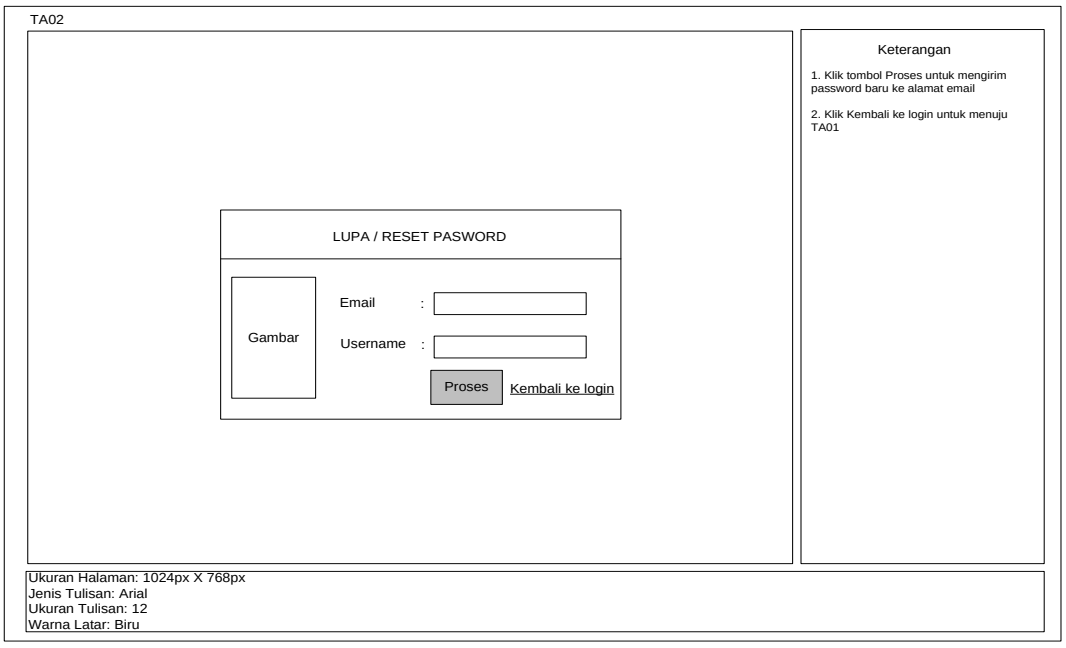
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman login untuk admin. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.67 dibawah ini.



Gambar III-67 Perancangan Antarmuka Halaman Login untuk Admin

2. Perancangan Antarmuka Halaman *Reset Password*

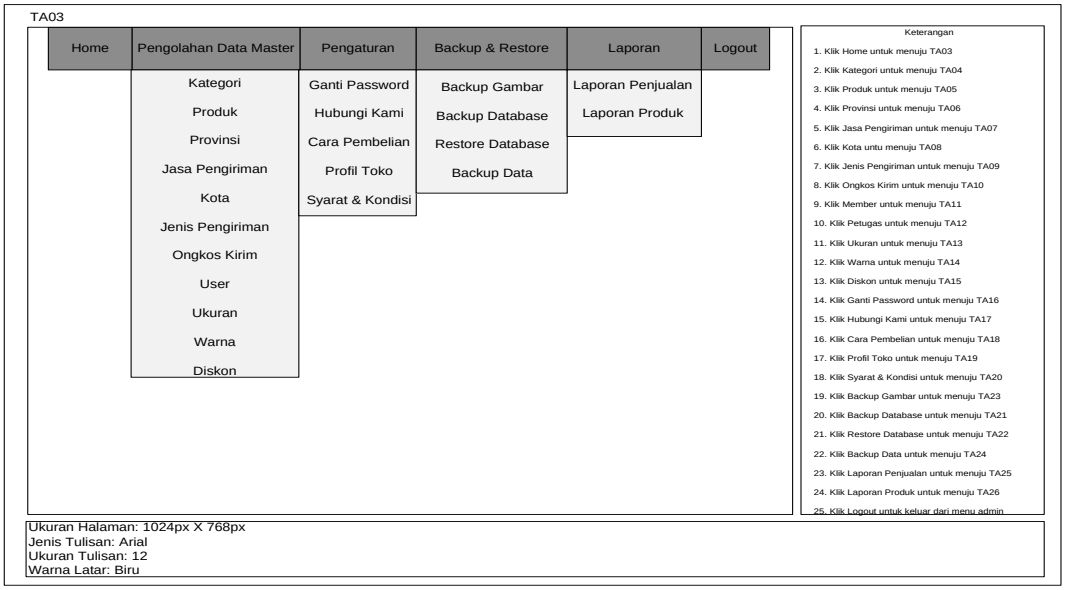
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *reset password*. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.68 dibawah ini.



Gambar III-68 Perancangan Antarmuka Halaman *Reset Password*

3. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Admin

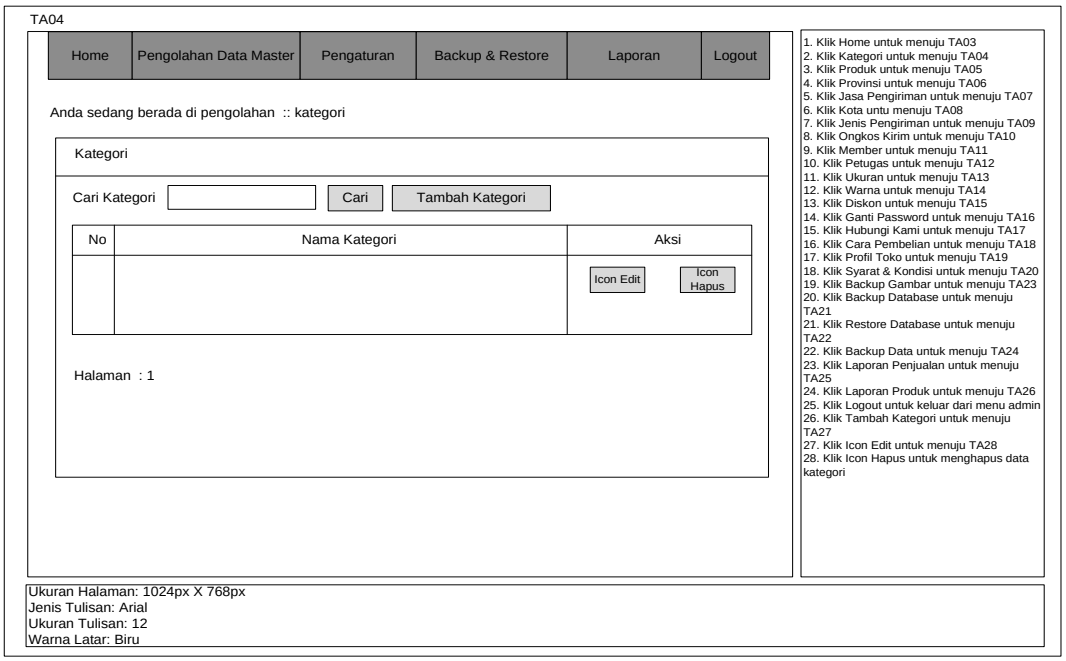
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman menu admin. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.69 dibawah ini.



Gambar III-69 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Admin

4. Perancangan Antarmuka Halaman Kategori

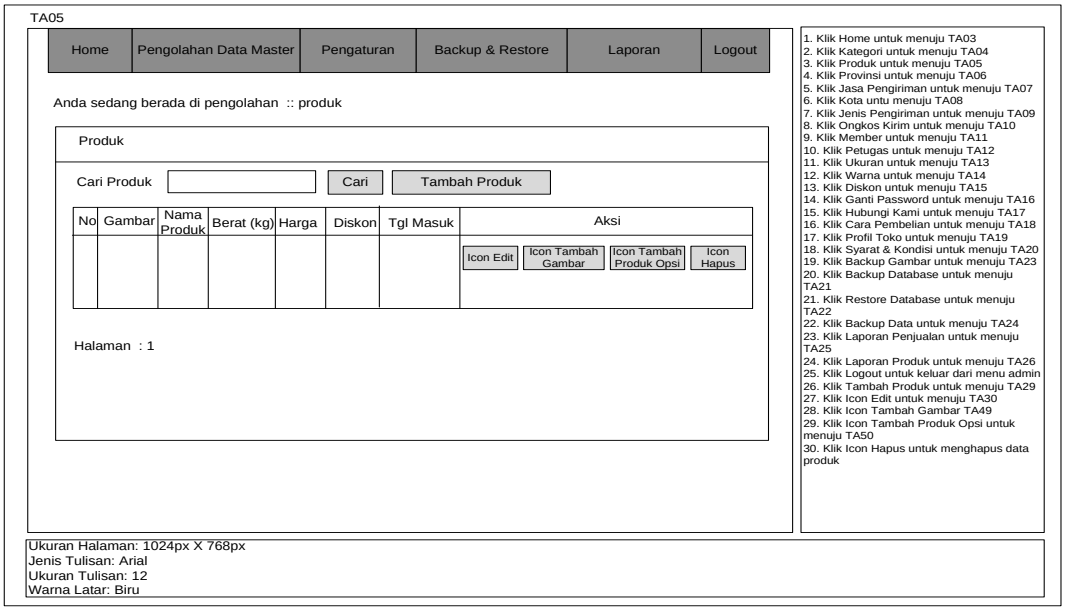
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman kategori. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.70 dibawah ini.



Gambar III-70 Perancangan Antarmuka Halaman Kategori

5. Perancangan Antarmuka Halaman Produk

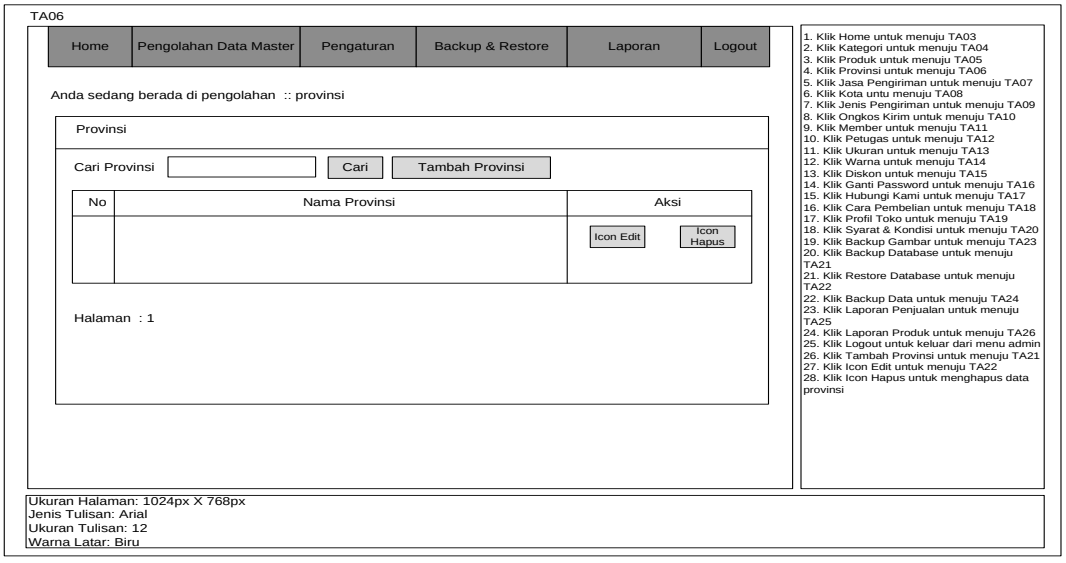
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman Produk. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.71 dibawah ini.



Gambar III-71 Perancangan Antarmuka Halaman Produk

6. Perancangan Antarmuka Halaman Provinsi

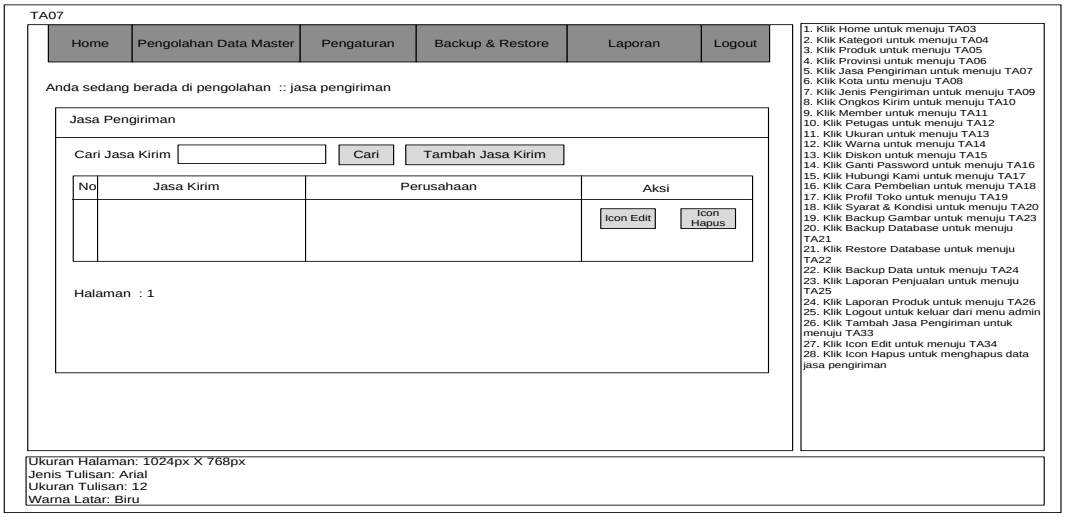
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman provinsi. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.72 dibawah ini.



Gambar III-72 Perancangan Antarmuka Halaman Provinsi

7. Perancangan Antarmuka Halaman Jasa Pengiriman

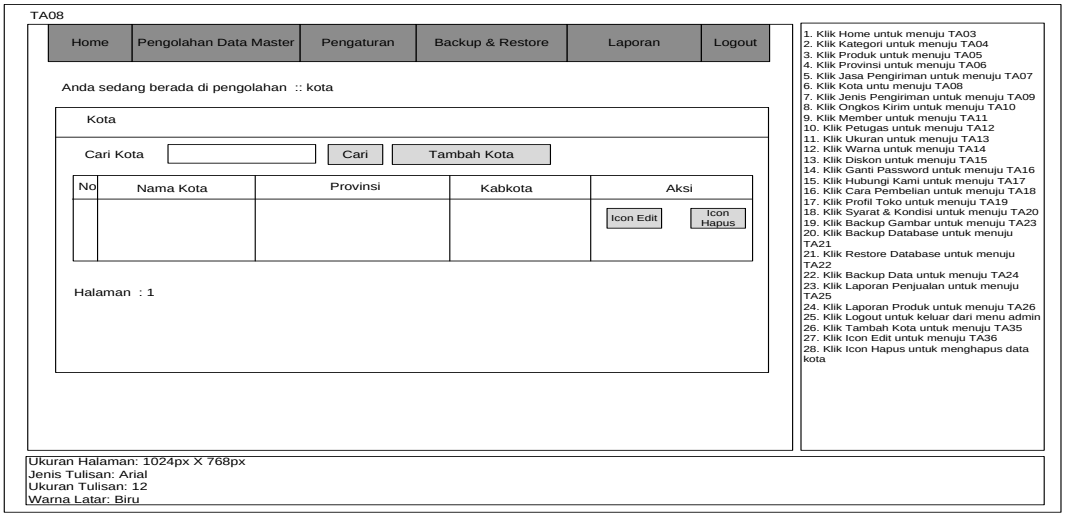
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman jasa pengiriman. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.73 dibawah ini.



Gambar III-73 Perancangan Antarmuka Halaman Jasa Pengiriman

8. Perancangan Antarmuka Halaman Data Kota

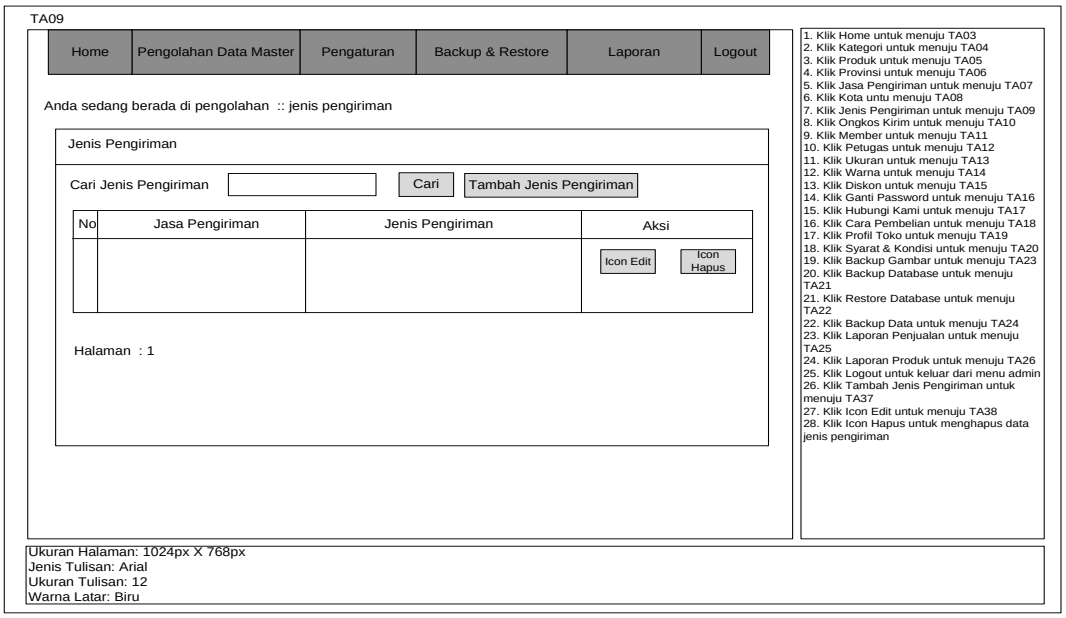
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman kota. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.74 diabwah ini.



Gambar III-74 Perancangan Antarmuka Halaman Data Kota

9. Perancangan Antarmuka Halaman Jenis Pengiriman

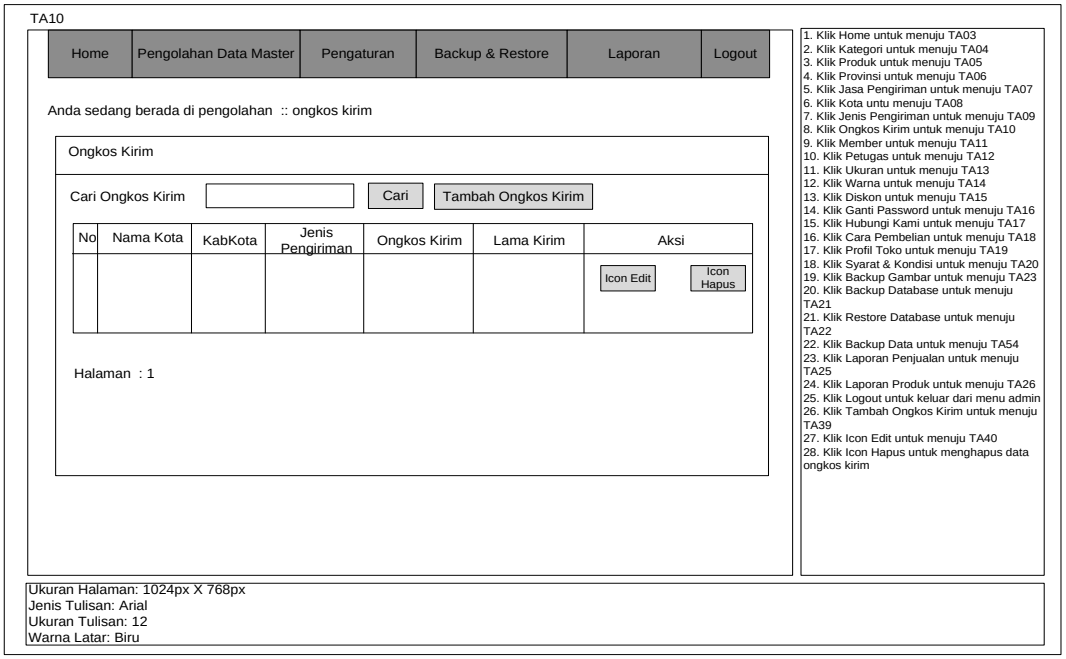
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman jenis pengiriman. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.75 dibawah ini.



Gambar III-75 Perancangan Antarmuka Halaman Data Jenis Pengiriman

10. Perancangan Antarmuka Halaman Ongkos Kirim

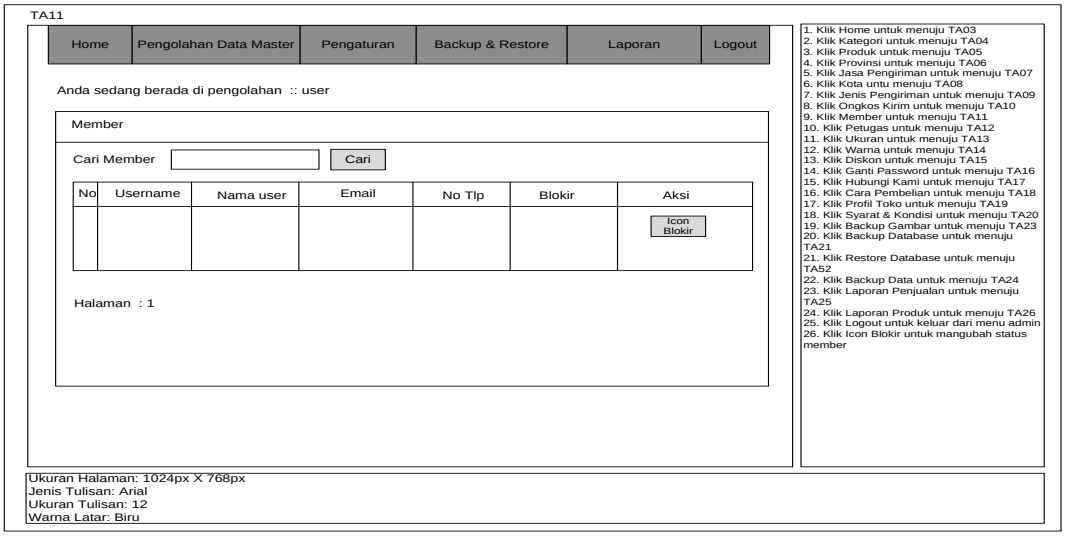
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman ongkos kirim. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.76 dibawah ini.



Gambar III-76 Perancangan Antarmuka Halaman Ongkos Kirim

11. Perancangan Antarmuka Halaman Member

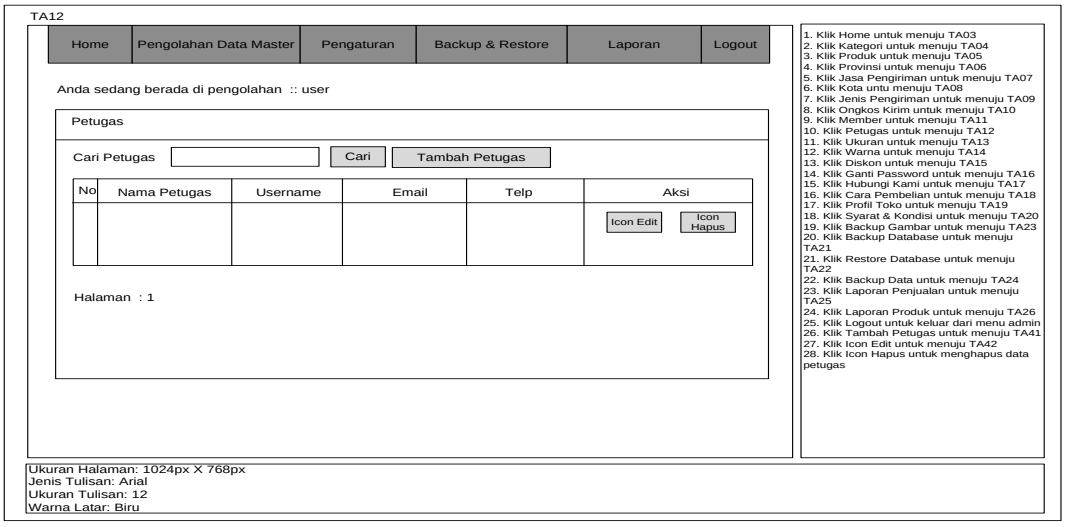
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman member. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.77 dibawah ini.



Gambar III-77 Perancangan Antarmuka Halaman Member

12. Perancangan Antarmuka Halaman Petugas

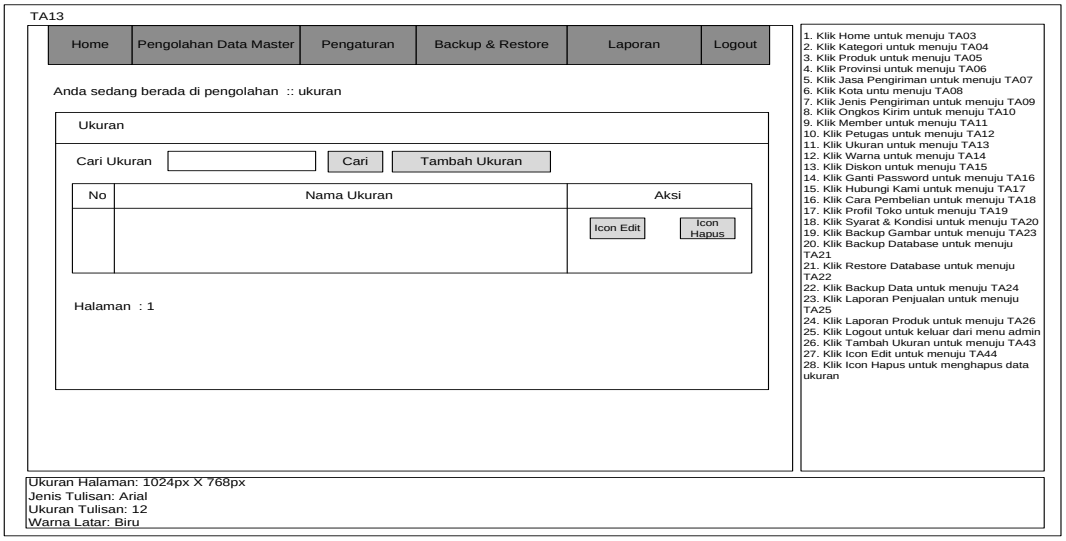
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman petugas. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.78 dibawah ini.



Gambar III-78 Perancangan Antarmuka Halaman Petugas

13. Perancangan Antarmuka Halaman Ukuran

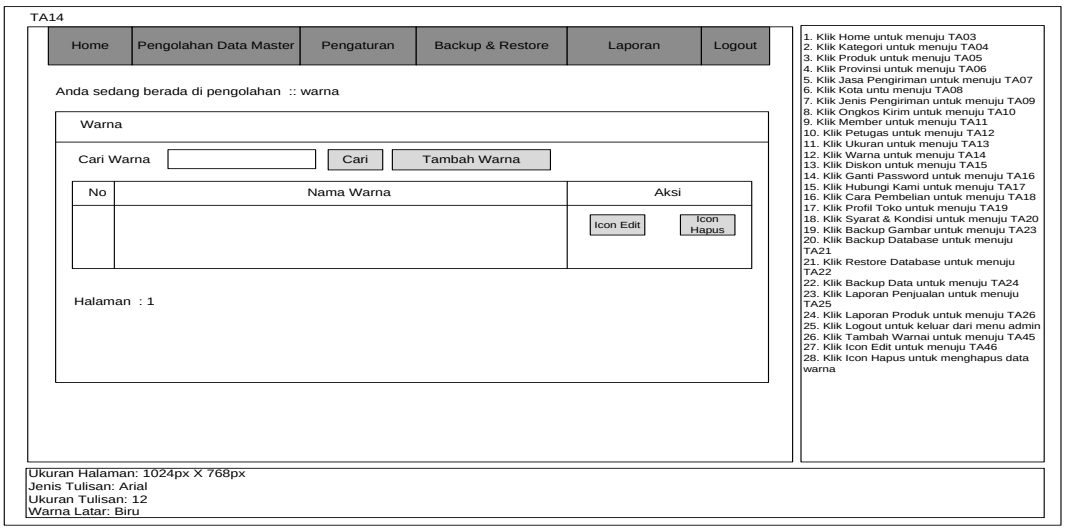
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman ukuran. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.79 dibawah ini.



Gambar III-79 Perancangan Antarmuka Halaman Ukuran

14. Perancangan Antarmuka Halaman Warna

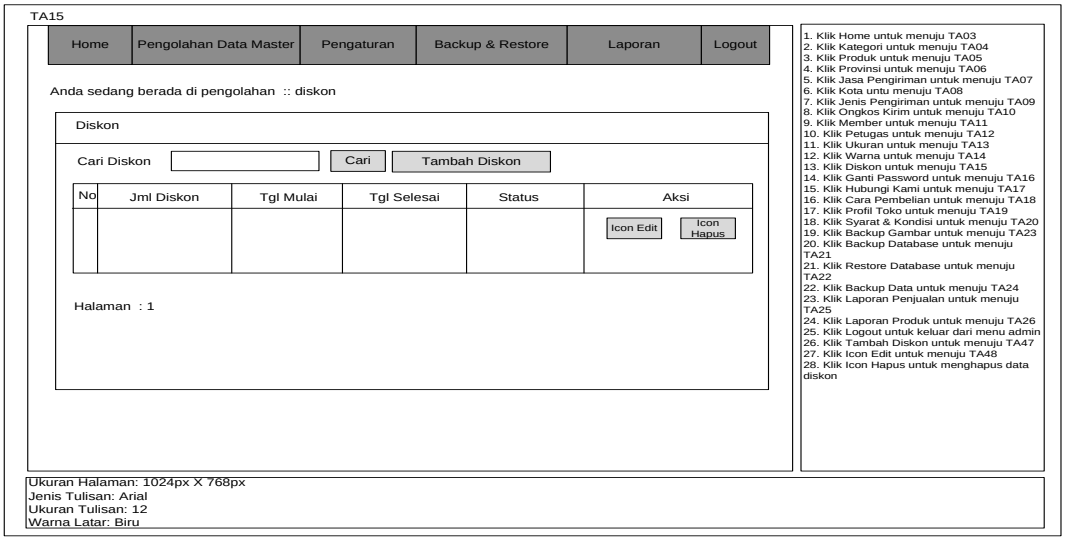
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman warna. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.80 dibawah ini.



Gambar III-80 Perancangan Antarmuka Halaman Warna

15. Perancangan Antarmuka Halaman Diskon

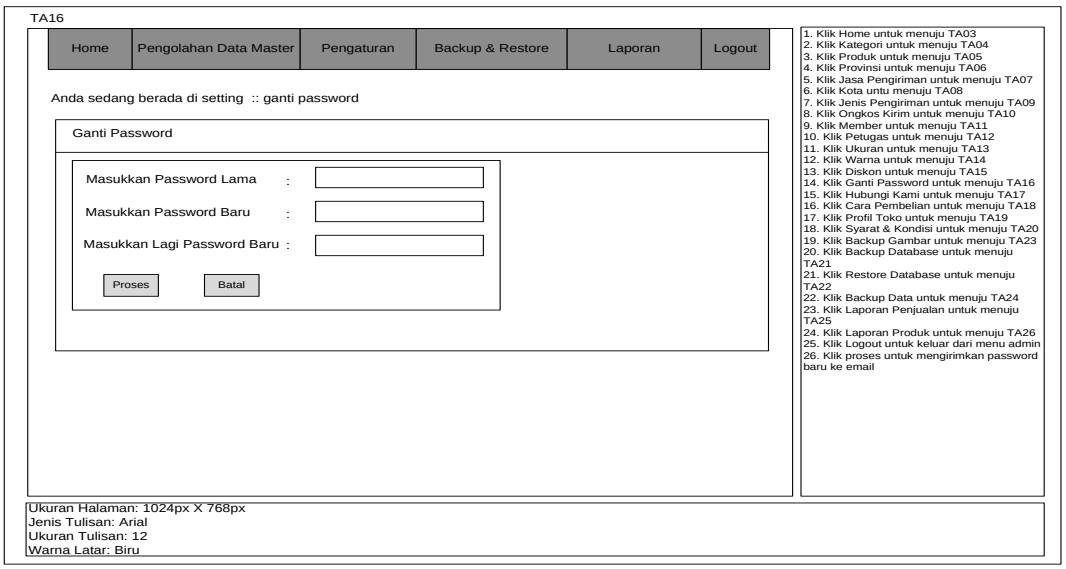
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman Diskon. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.81 dibawah ini.



Gambar III-81 Perancangan Antarmuka Halaman Diskon

16. Perancangan Antarmuka Halaman Ganti *Password*

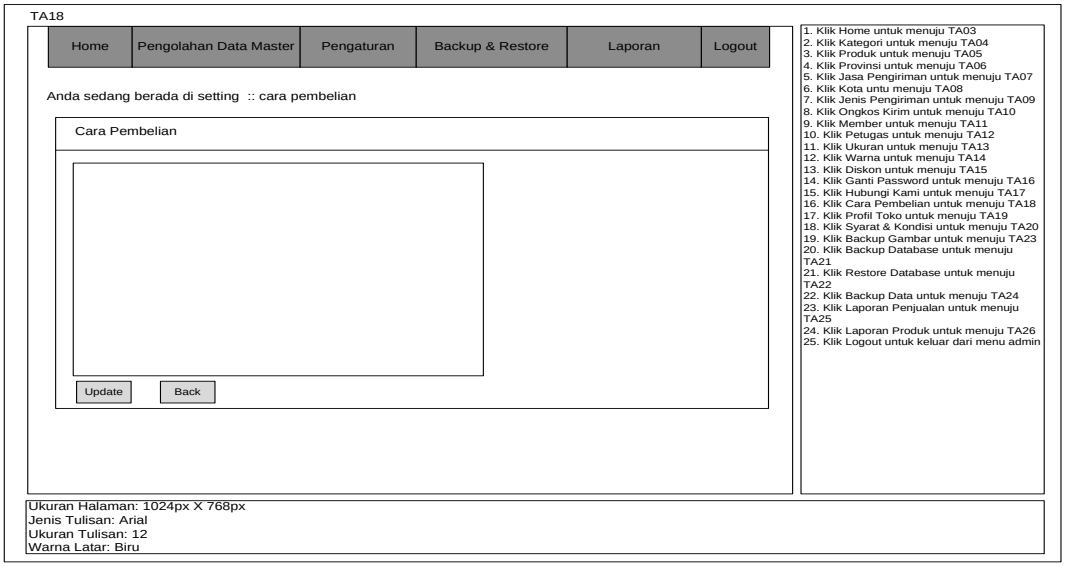
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman ganti *password*. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.82 dibawah ini.



Gambar III-82 Perancangan Antarmuka Halaman Ganti *Password*

17. Perancangan Antarmuka Halaman Cara Pembelian

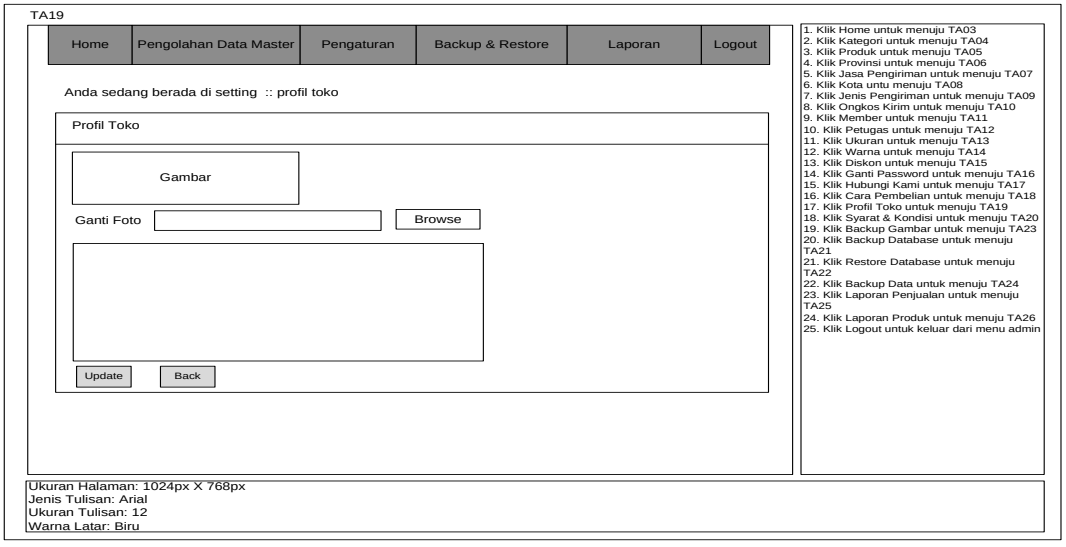
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman cara pembelian. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.83 dibawah ini.



Gambar III-83 Perancangan Antarmuka Halaman Cara Pembelian

18. Perancangan Antarmuka Halaman Profil Toko

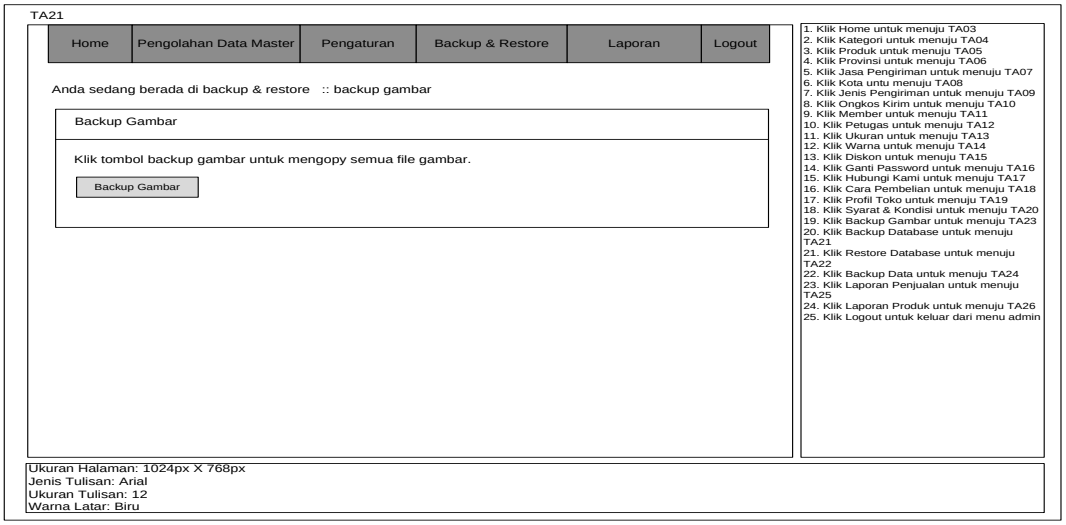
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman profil toko. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.84 dibawah ini.



Gambar III-84 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Profil Toko

19. Perancangan Antarmuka Halaman *Backup* Gambar

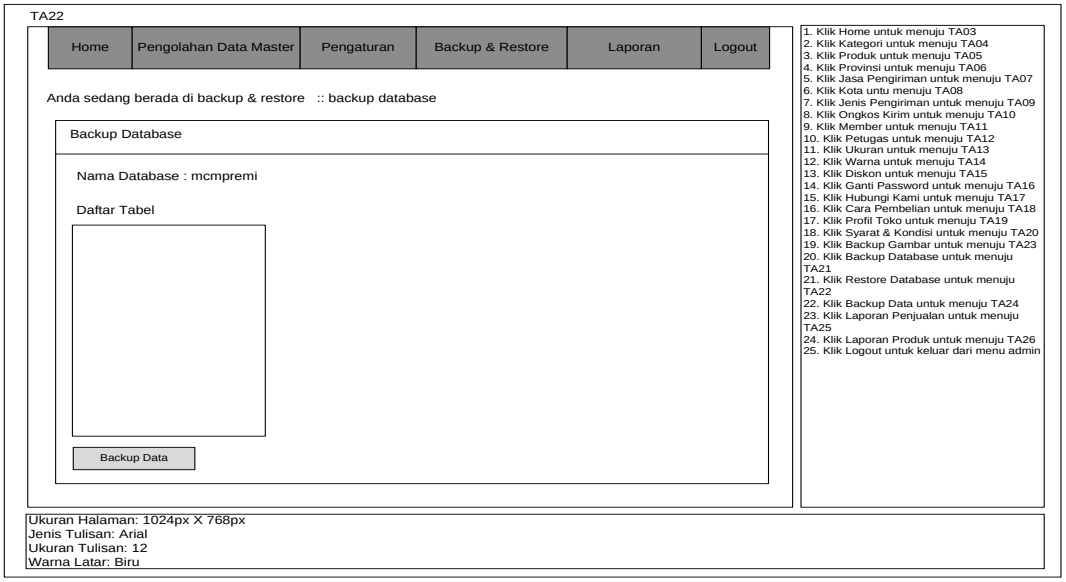
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *backup* gambar. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.85 dibawah ini.



Gambar III-85 Perancangan Antarmuka Halaman *Backup* Gambar

20. Perancangan Antarmuka Halaman *Backup Database*

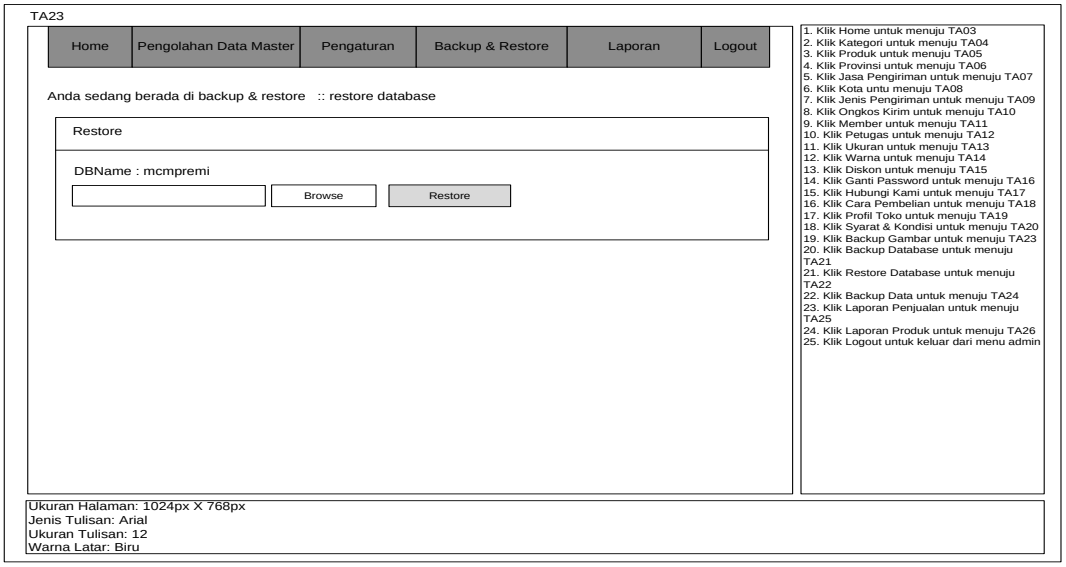
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *backup database*. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.86 dibawah ini.



Gambar III-86 Perancangan Antarmuka Halaman *Backup Database*

21. Perancangan Antarmuka Halaman *Restore Database*

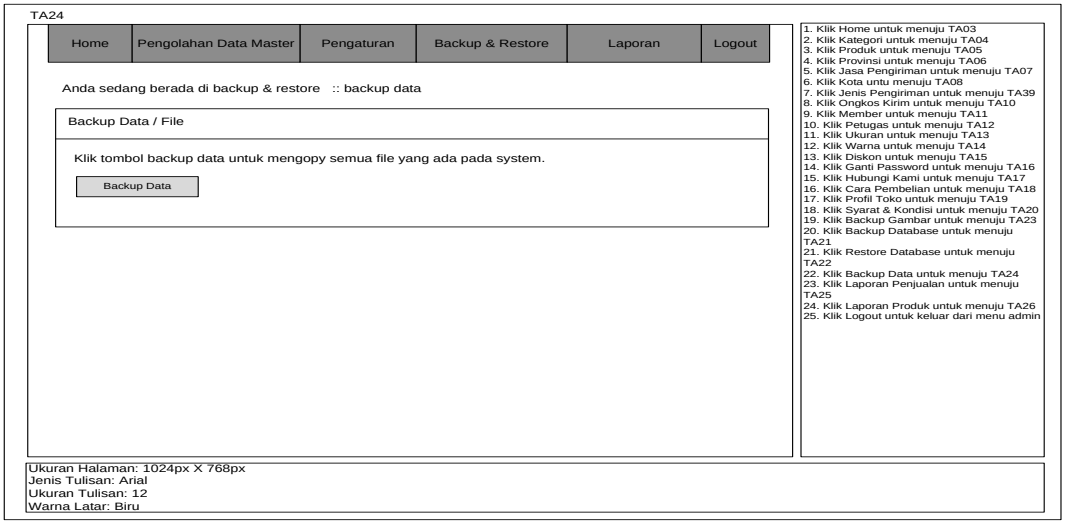
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *restore database*. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.87 dibawah ini.



Gambar III-87 Perancangan Antarmuka Halaman *Restore Database*

22. Perancangan Antarmuka Halaman *Backup* Data

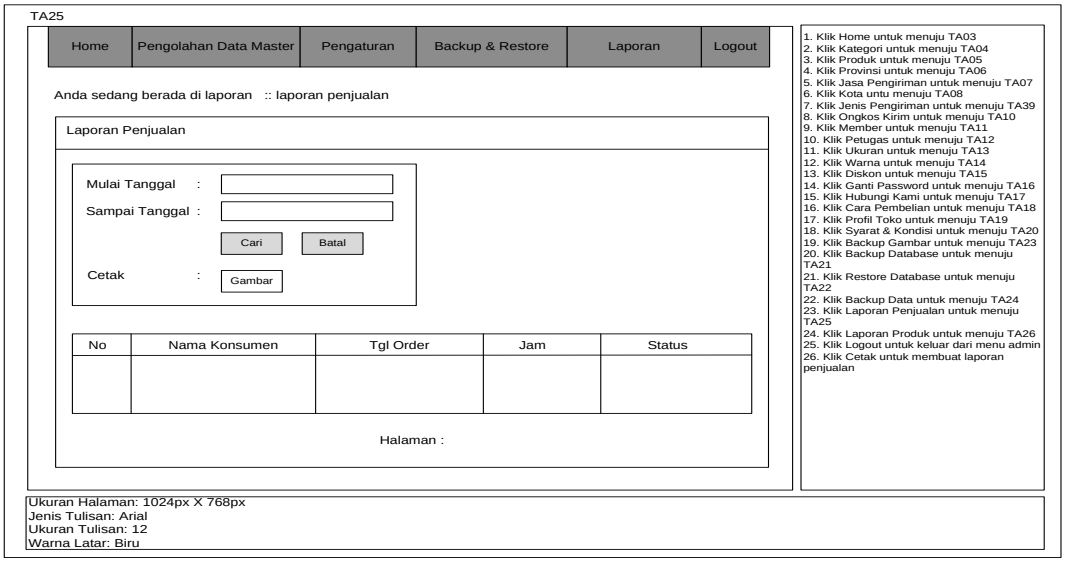
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *backup* data. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.88 dibawah ini.



Gambar III-88 Perancangan Antarmuka Halaman Backup Data

23. Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Penjualan

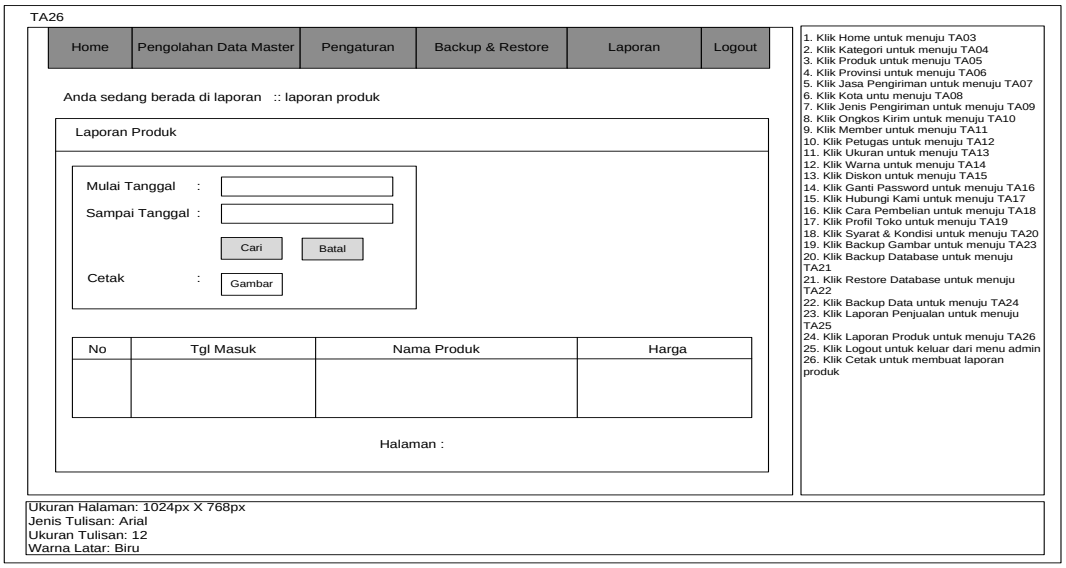
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman laporan penjualan. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.89 dibawah ini.



Gambar III-89 Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Penjualan

24. Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Produk

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman laporan produk. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.90 dibawah ini.

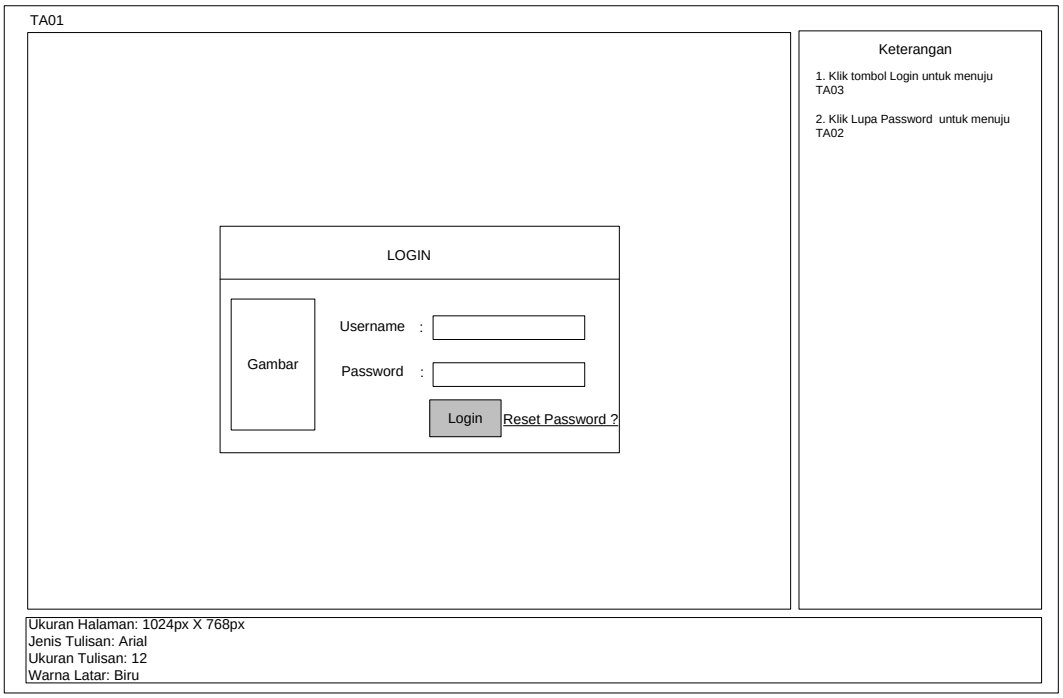


Gambar III-90 Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Produk

III.2.3.4 Perancangan Antarmuka Operator

1. Perancangan Antarmuka Halaman Login Operator

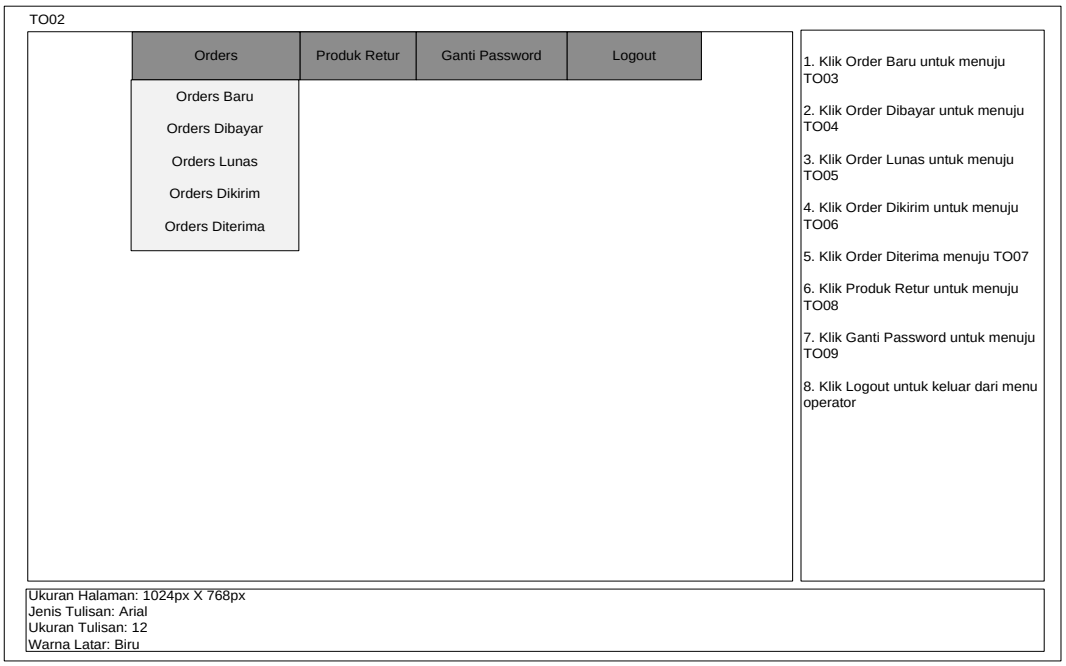
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman login untuk operator. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.91 dibawah ini.



Gambar III-91 Perancangan Antarmuka Halaman Login Untuk Operator

2. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Operator

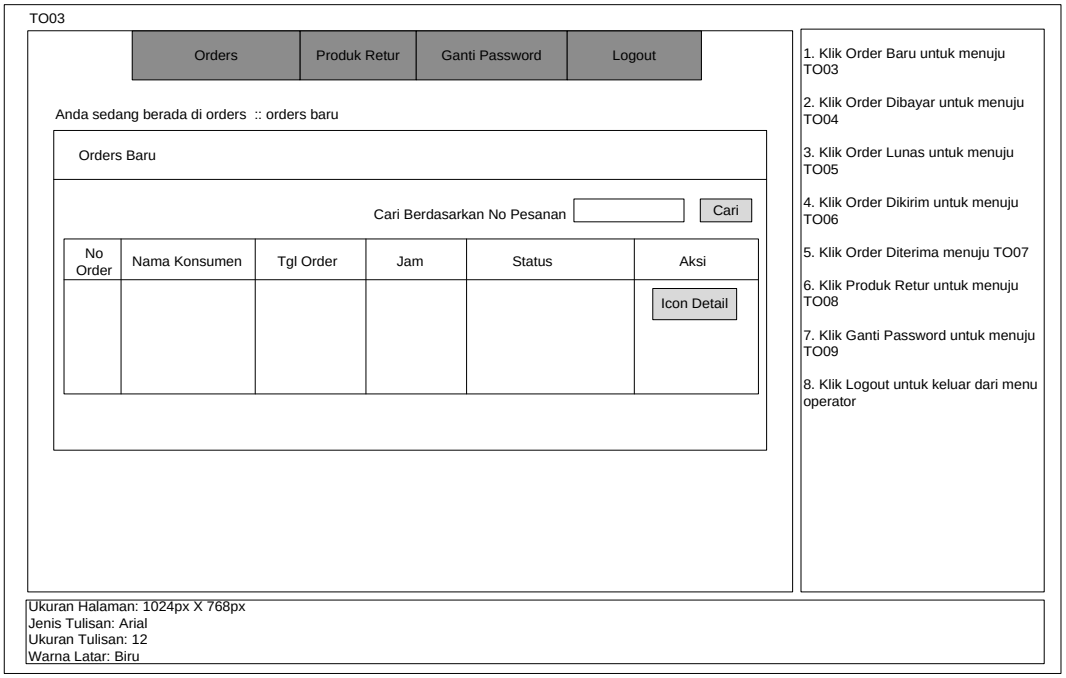
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman menu operator. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.92 dibawah ini.



Gambar III-92 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Operator

3. Perancangan Antarmuka Halaman Order Baru

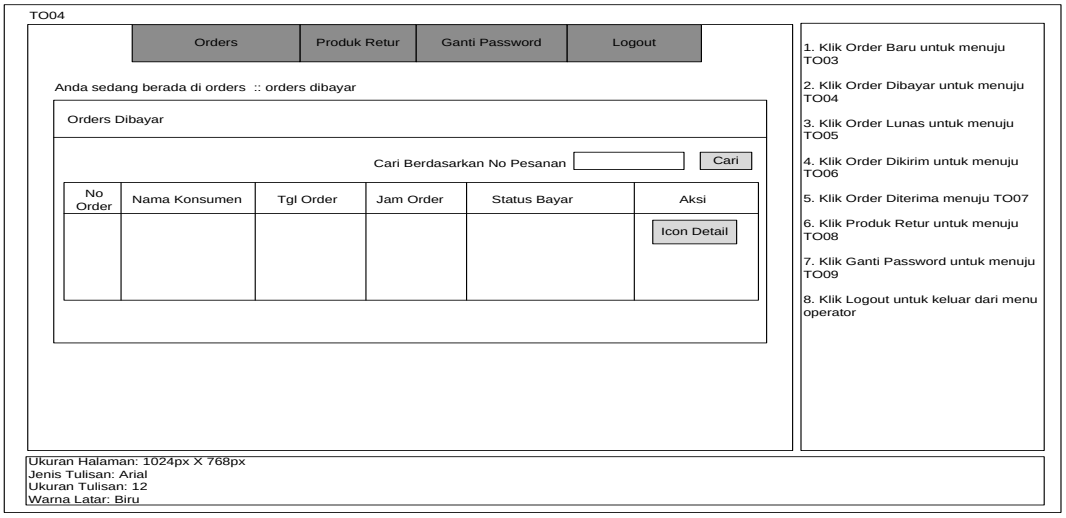
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman order baru. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.93 dibawah ini.



Gambar III-93 Perancangan Antarmuka Halaman Order Baru

4. Perancangan Antarmuka Halaman Order Dibayar

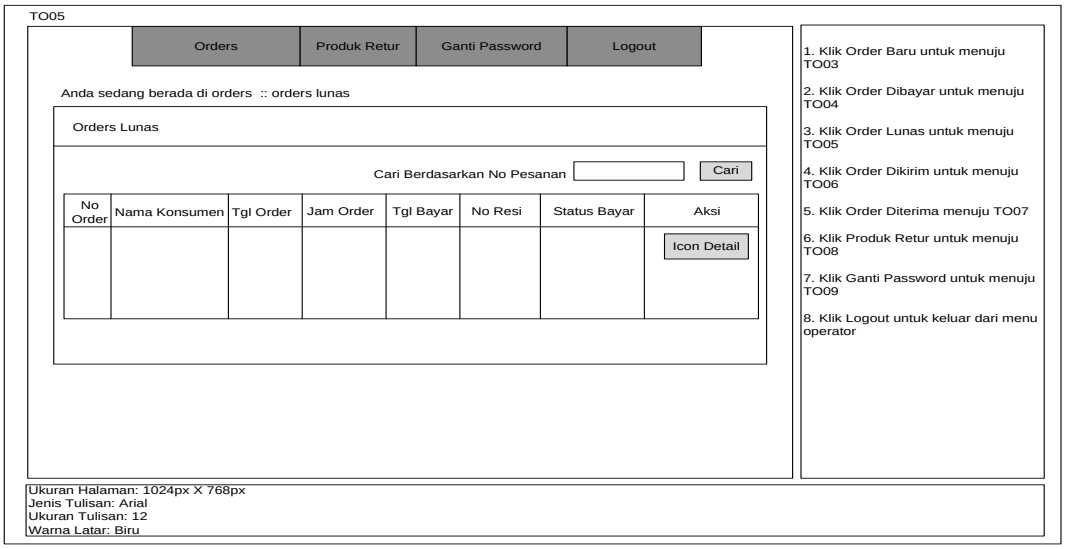
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman order dibayar. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.94 dibawah ini.



Gambar III-94 Perancangan Antarmuka Halaman Order Dibayar

5. Perancangan Antarmuka Halaman Order Lunas

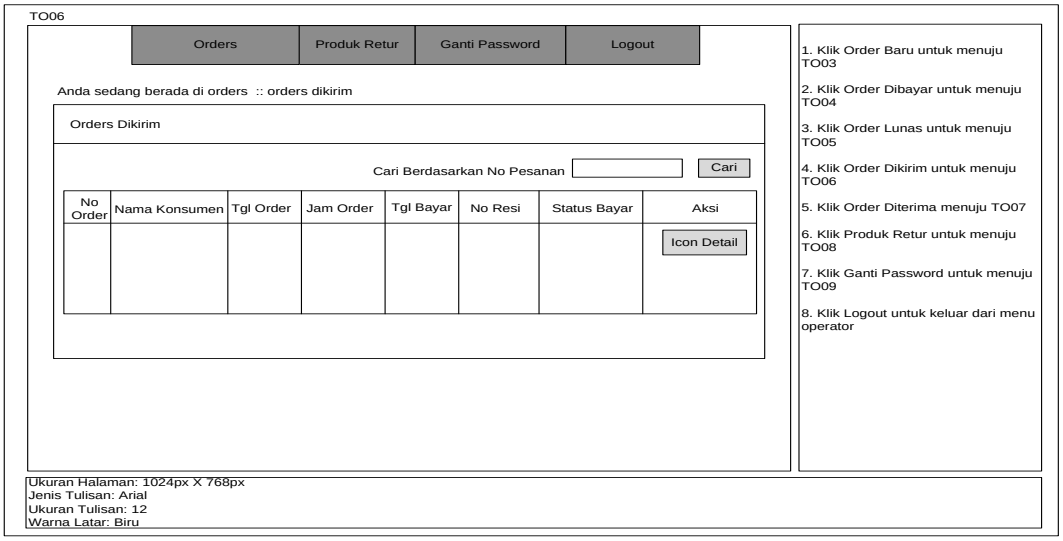
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman order lunas. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.95 dibawah ini.



Gambar III-95 Perancangan Antarmuka Halaman Order Lunas

6. Perancangan Antarmuka Halaman Order Dikirim

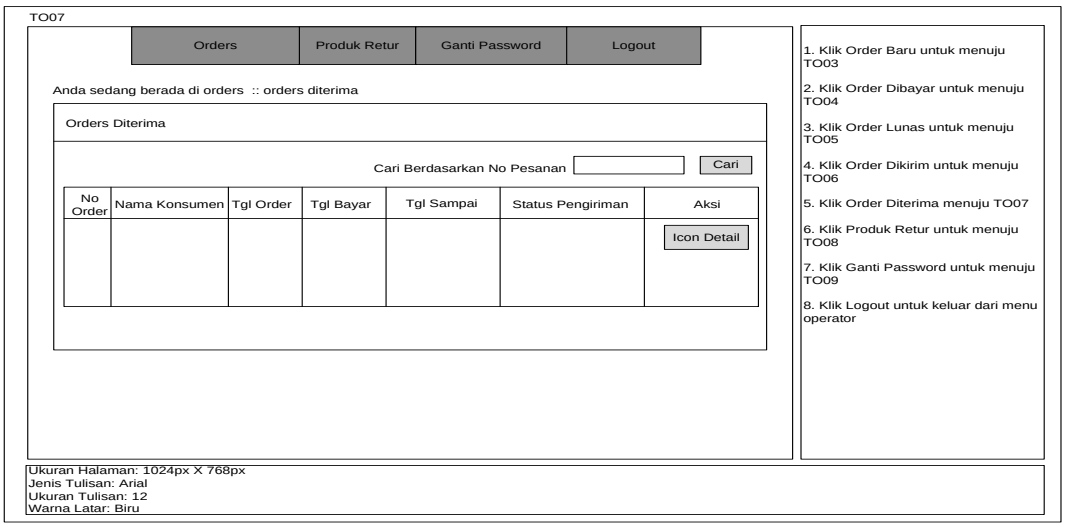
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman order dikirim. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.96 dibawah ini.



Gambar III-96 Perancangan Antarmuka Halaman Order Dikirim

7. Perancangan Antarmuka Halaman Order Diterima

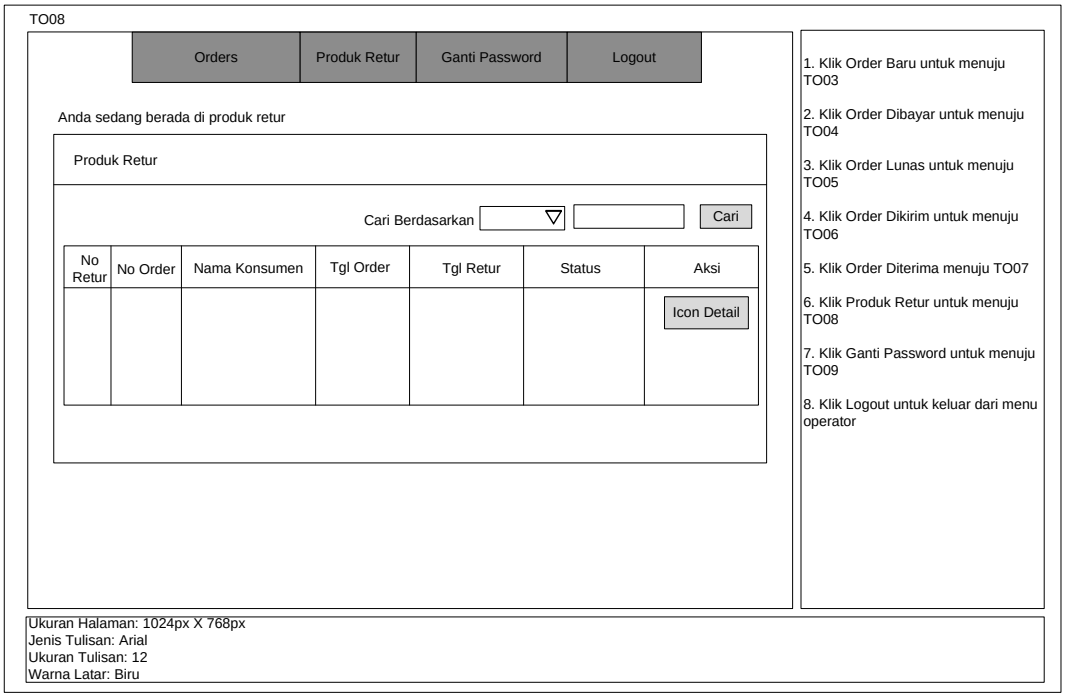
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman order diterima. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.97 dibawah ini.



Gambar III-97 Perancangan Antarmuka Halaman Order Diterima

8. Perancangan Antarmuka Halaman Produk Retur

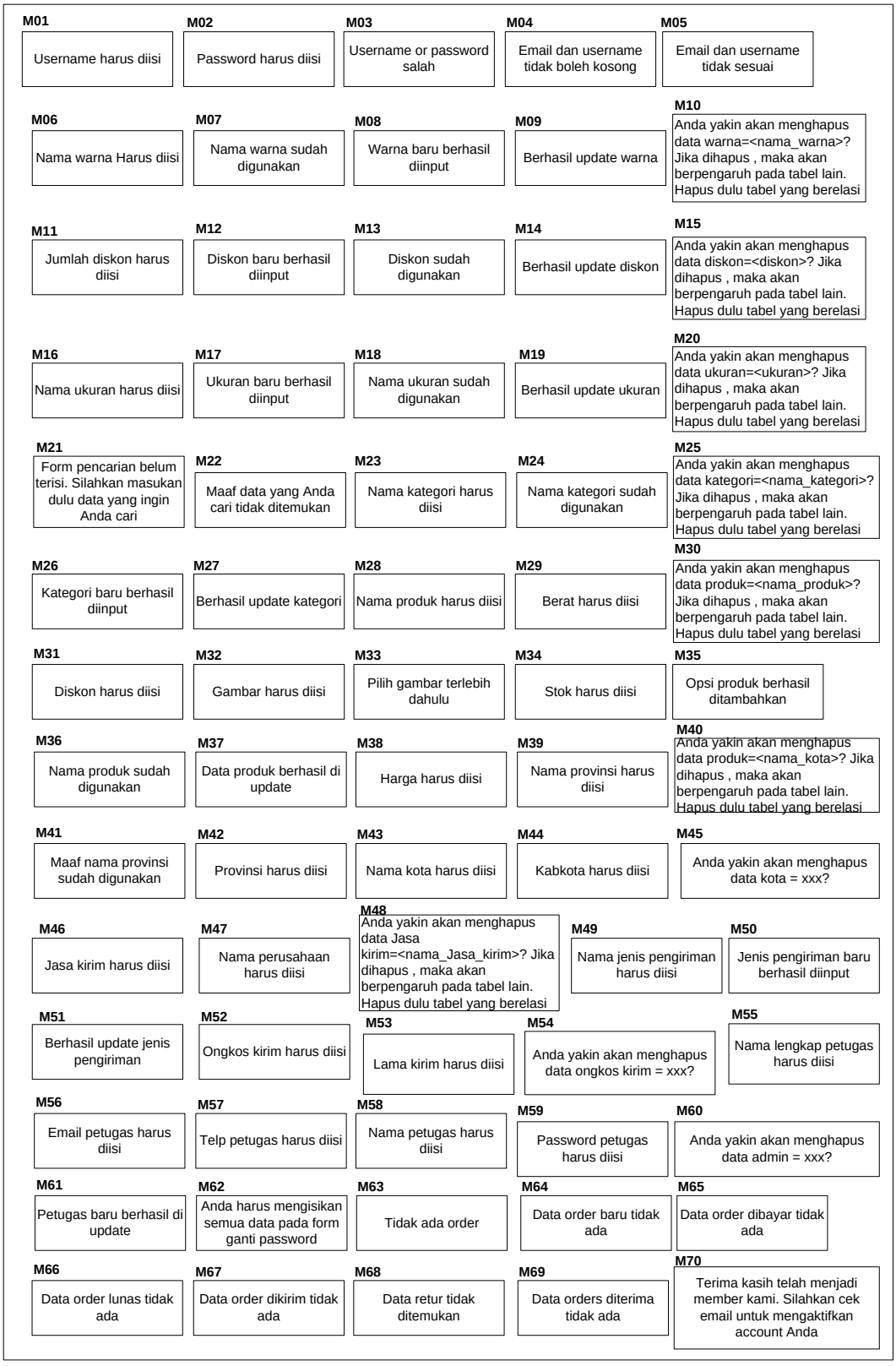
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman produk retur. Perancangannya disajikan dalam Gambar III.98 dibawah ini.



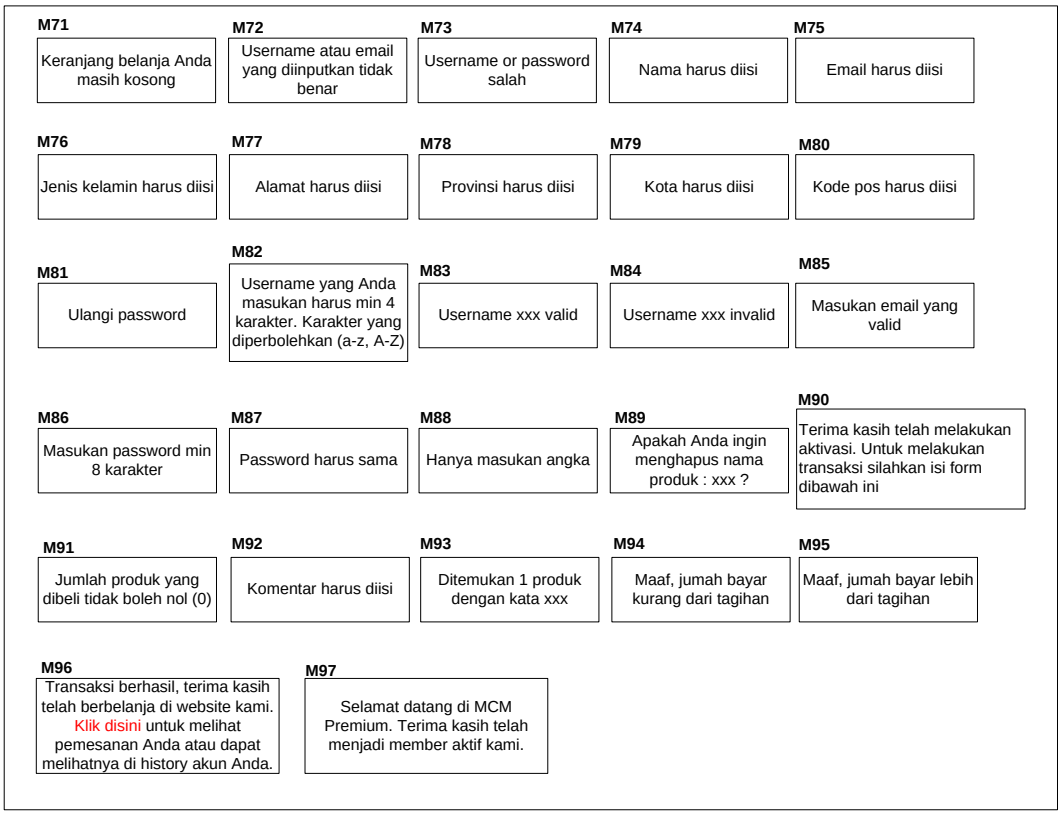
Gambar III-98 Perancangan Antarmuka Halaman Produk Retur

III.2.4 Perancangan Pesan

Perancangan pesan yang ada di aplikasi *E-Commerce* MCM Premium adalah sebagai berikut :



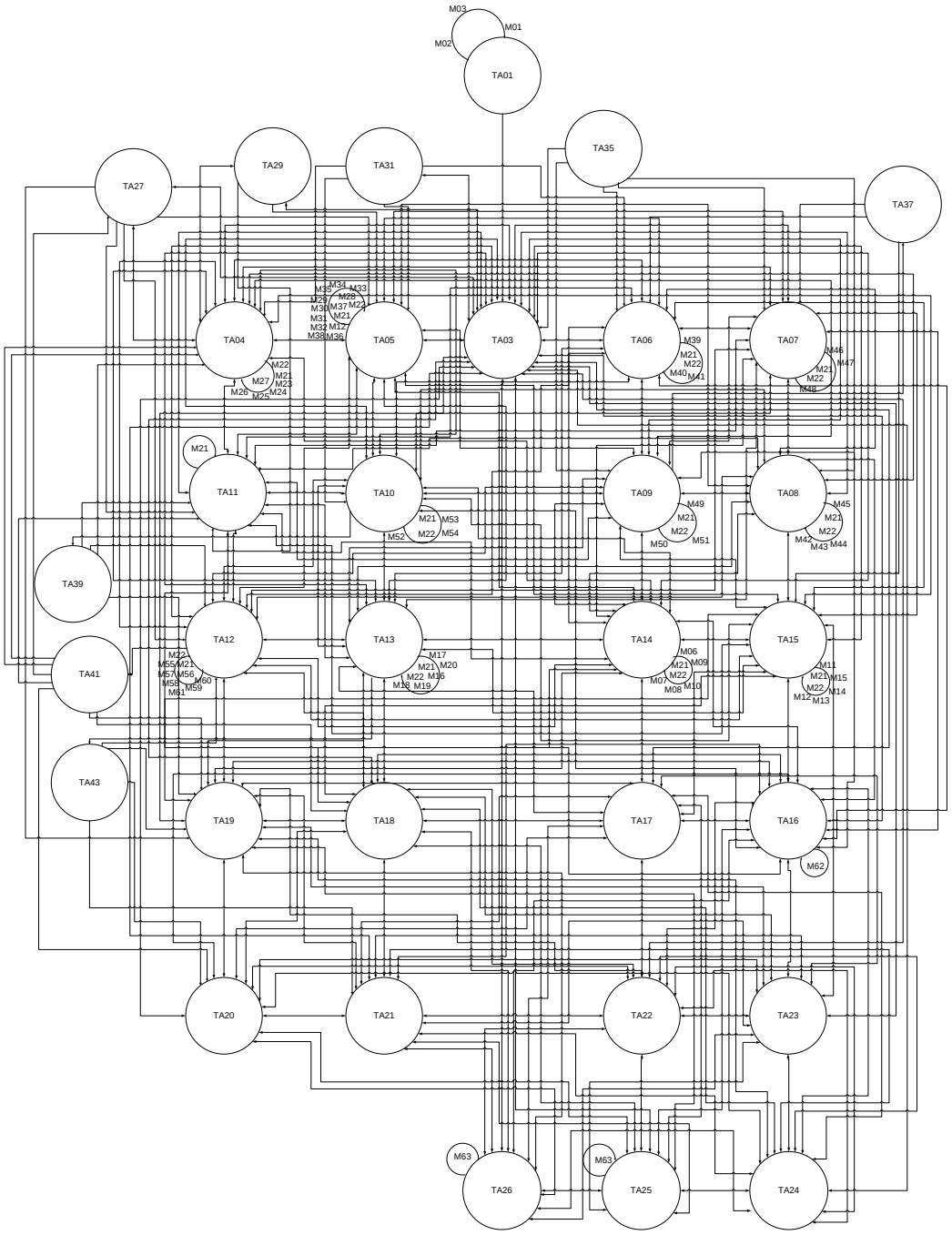
Gambar III-99 Perancangan Pesan (1)



Gambar III-100 Perancangan Pesan (2)

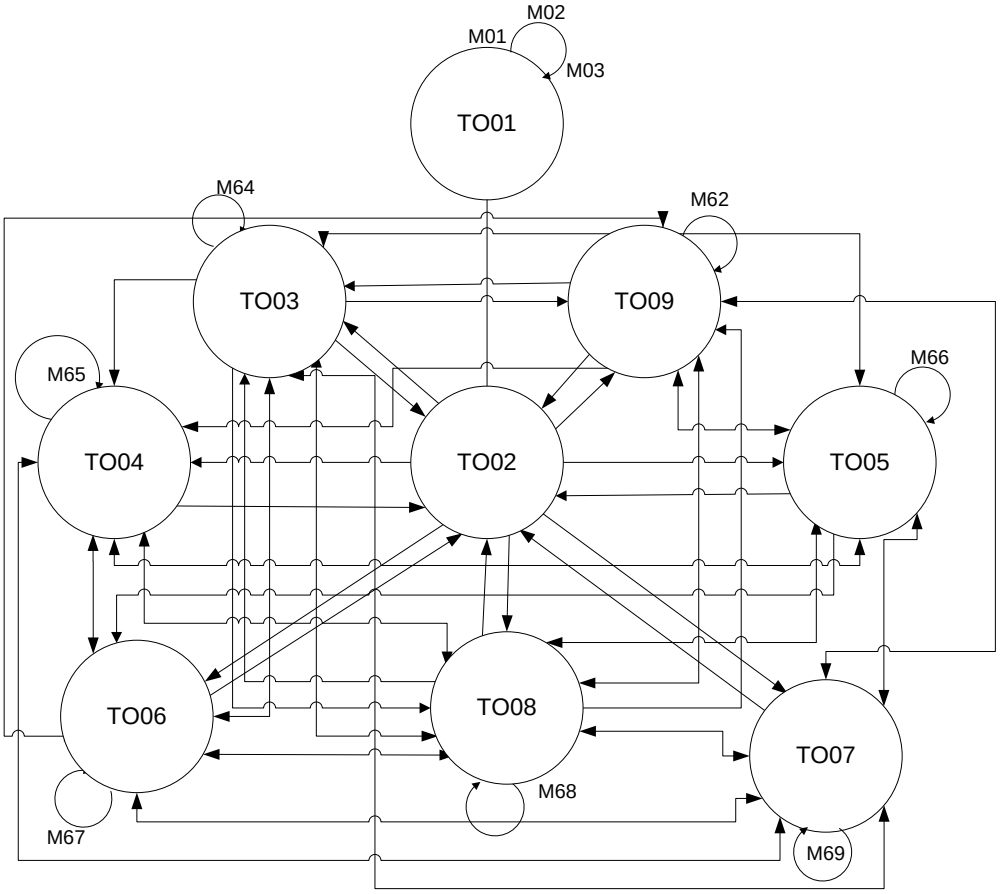
III.2.5 Jaringan Semantik

1. Jaringan Semantik Admin



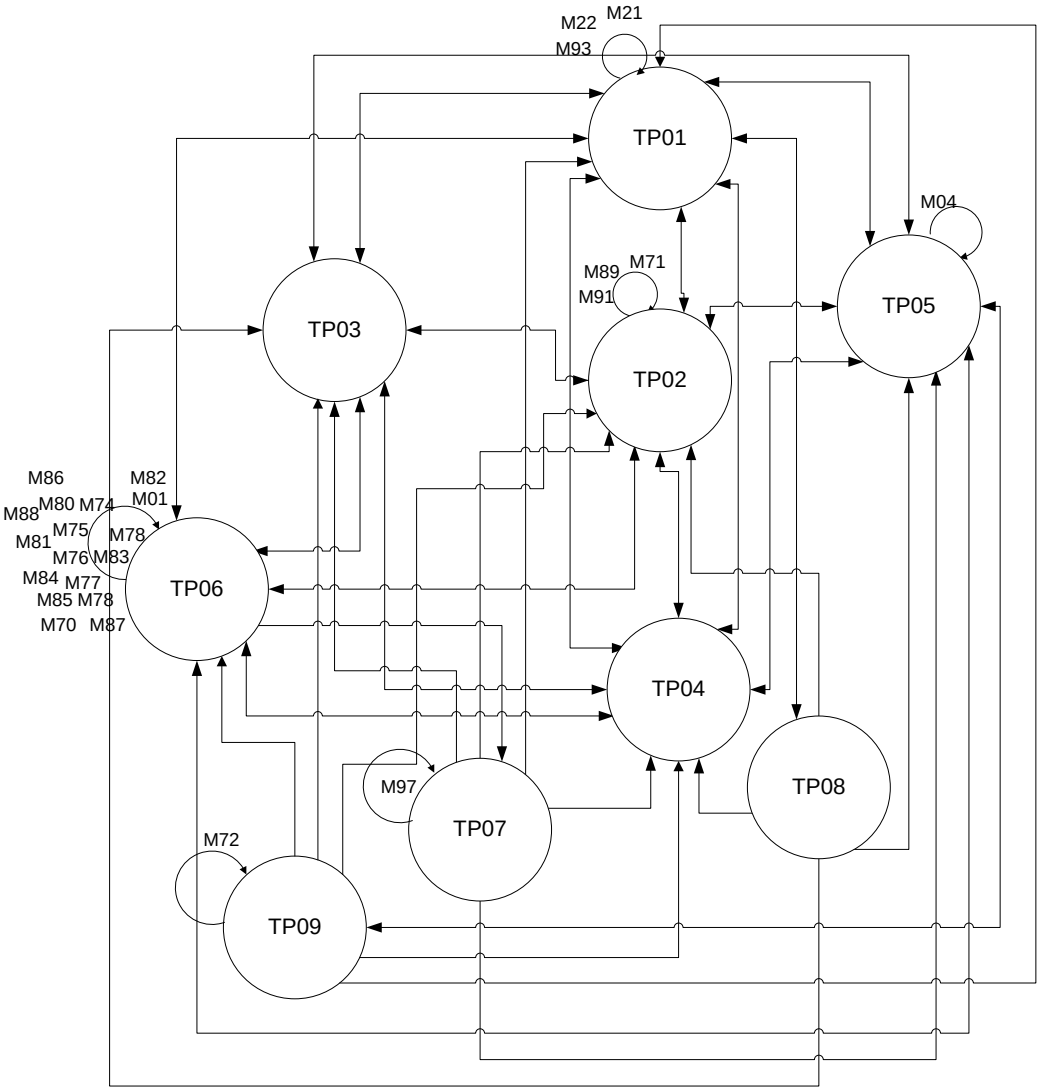
Gambar III-101 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Operator



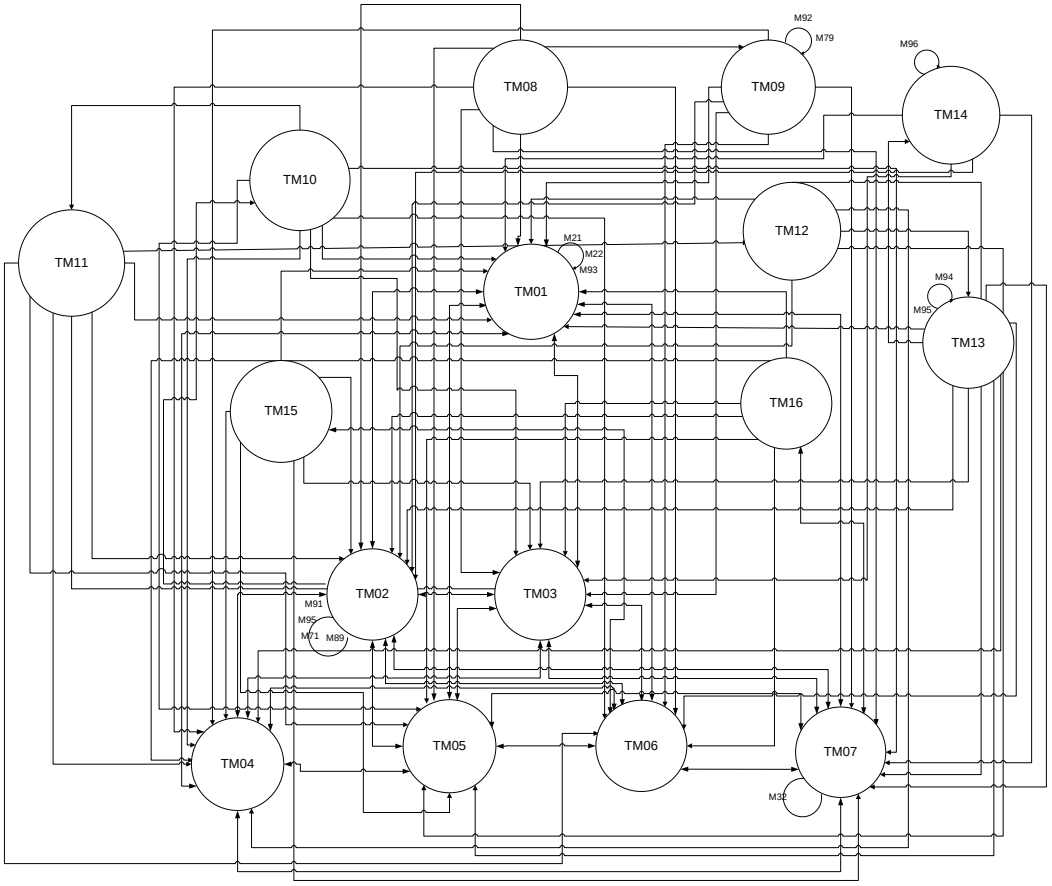
Gambar III-102 Jaringan Semantik Operator

3. Jaringan semantik Pengunjung



Gambar III-103 Jaringan Semantik Pengunjung

4. Jaringan semantik Member



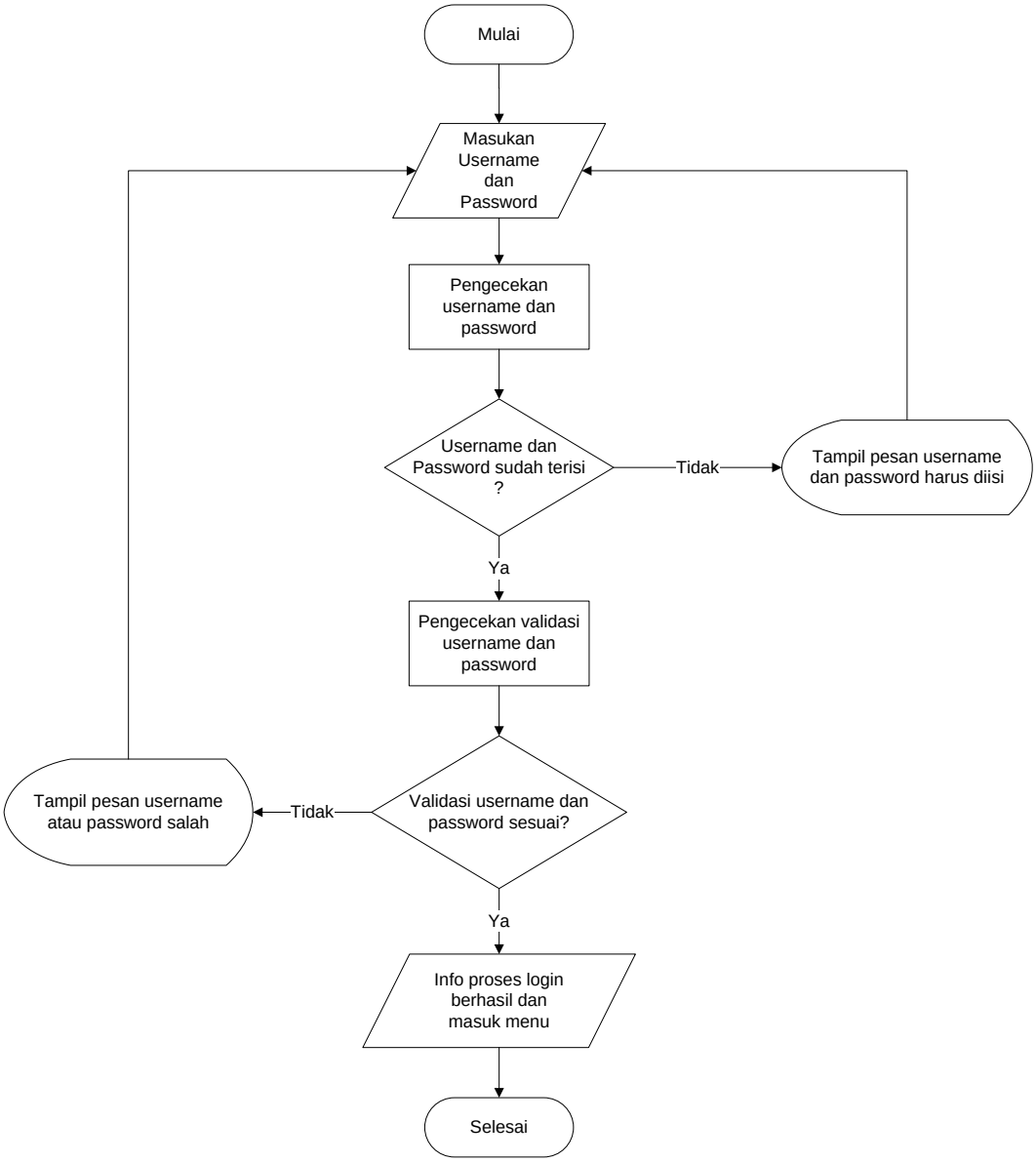
Gambar III-104 Jaringan Semantik Member

III.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.

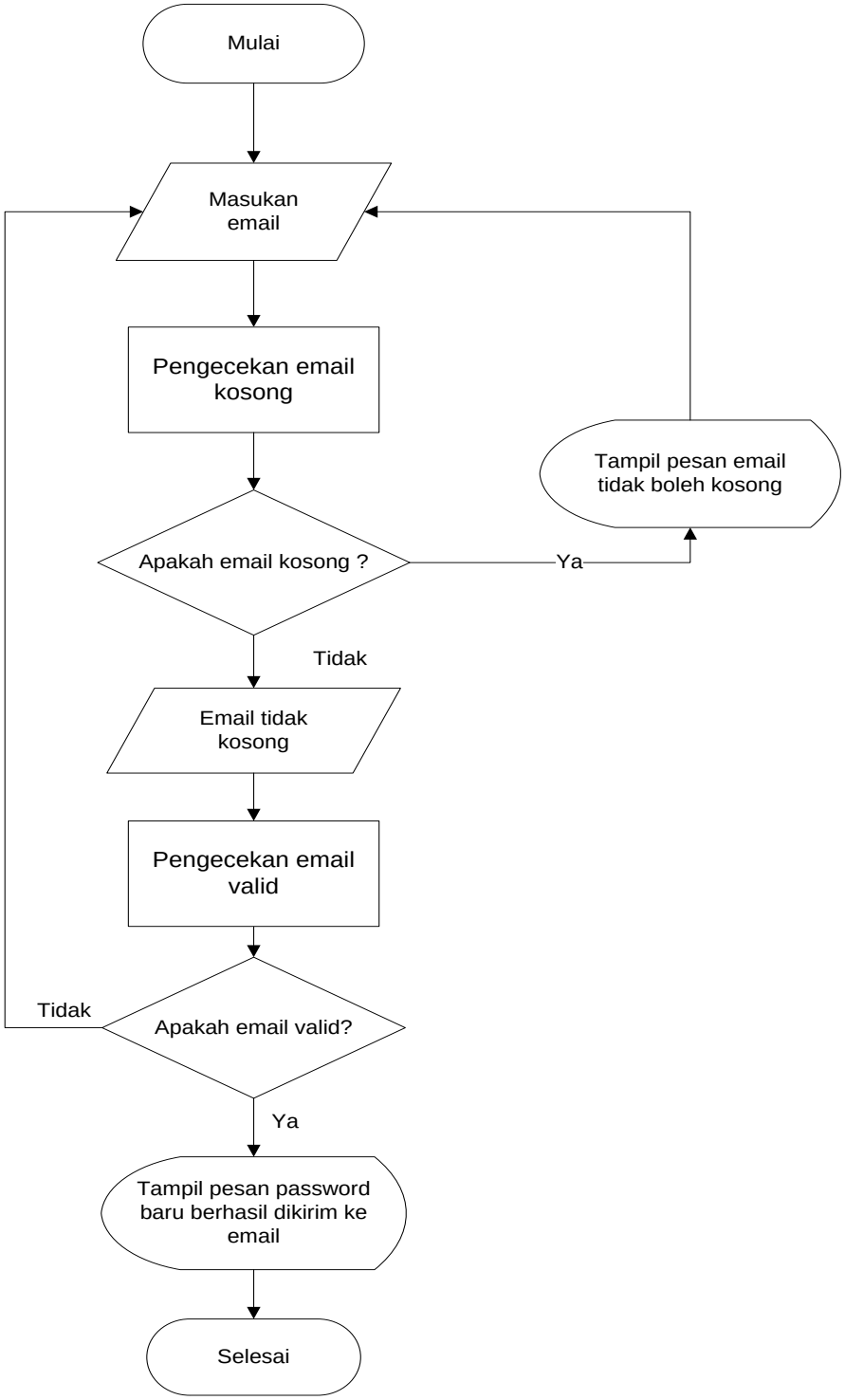
Adapun perancangan prosedural untuk aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Prosedural *Login*



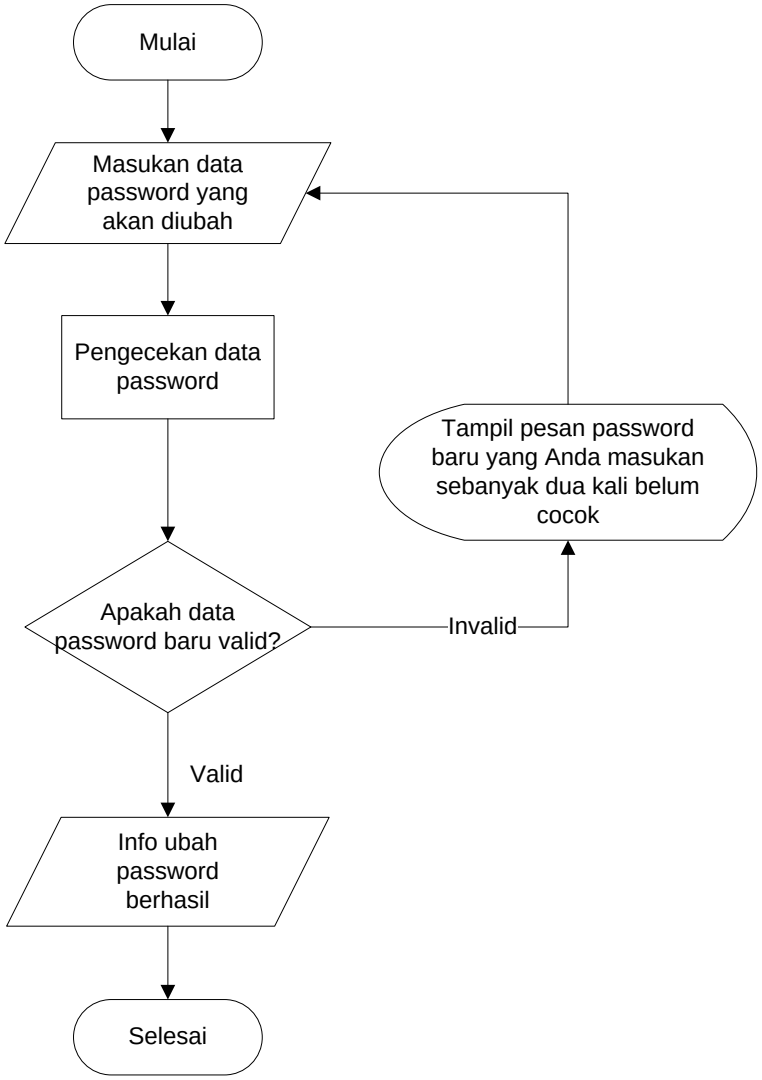
Gambar III-105 Flowchart Login

2. Prosedural *Reset Password*



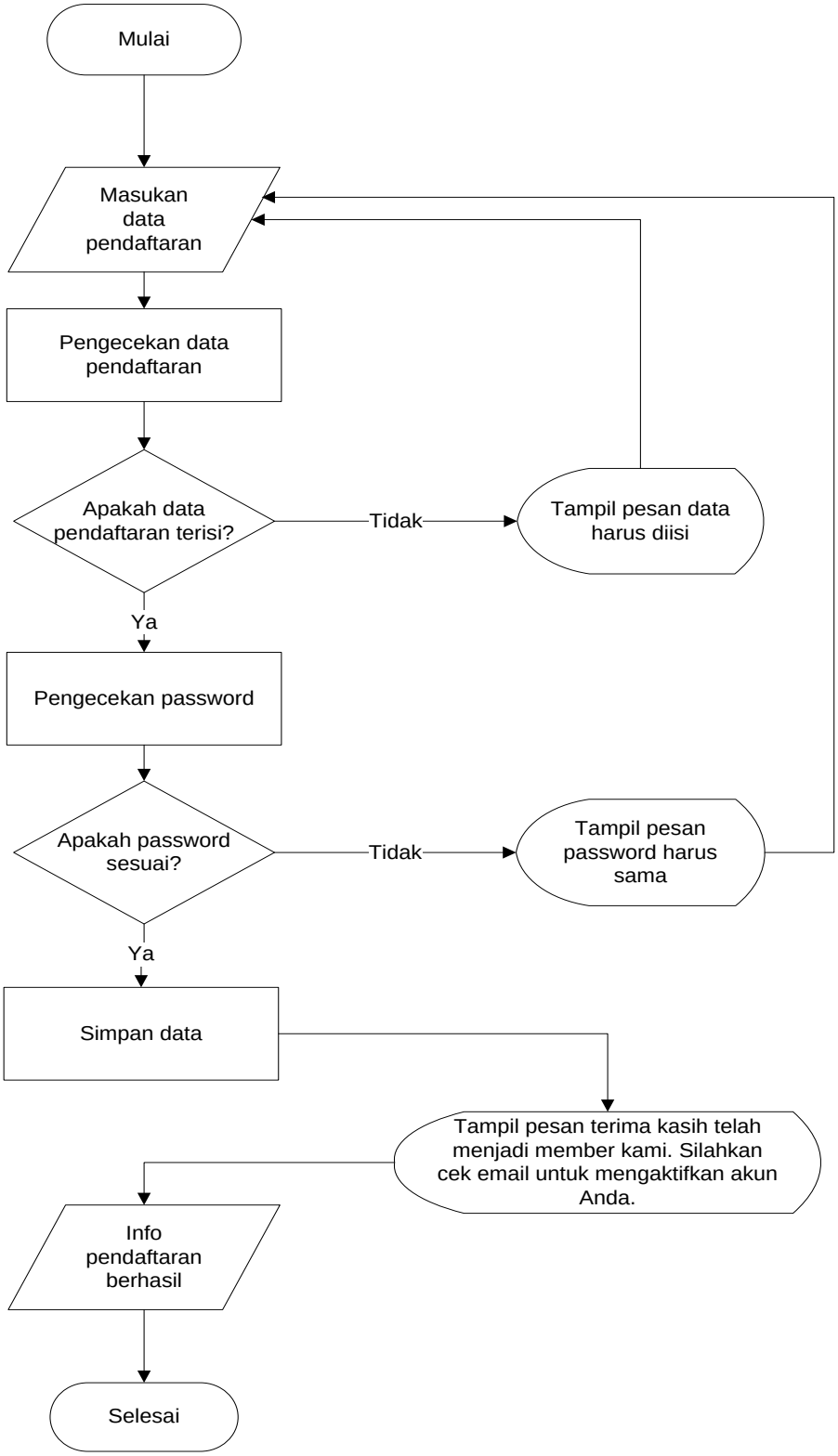
Gambar III-106 Flowchart *Reset Password*

3. Prosedural Ganti *Password*



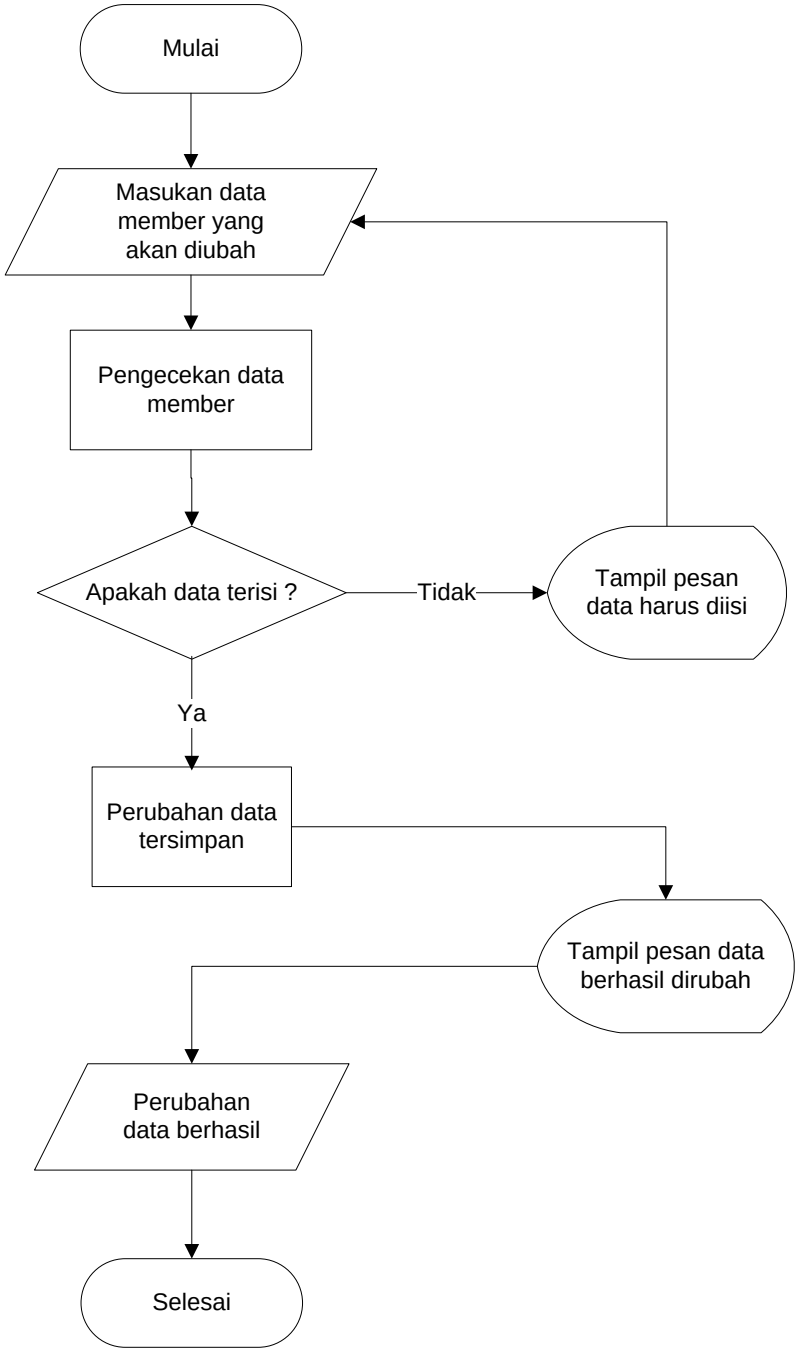
Gambar III-107 Flowchart Ganti *Password*

4. Prosedural Pendaftaran



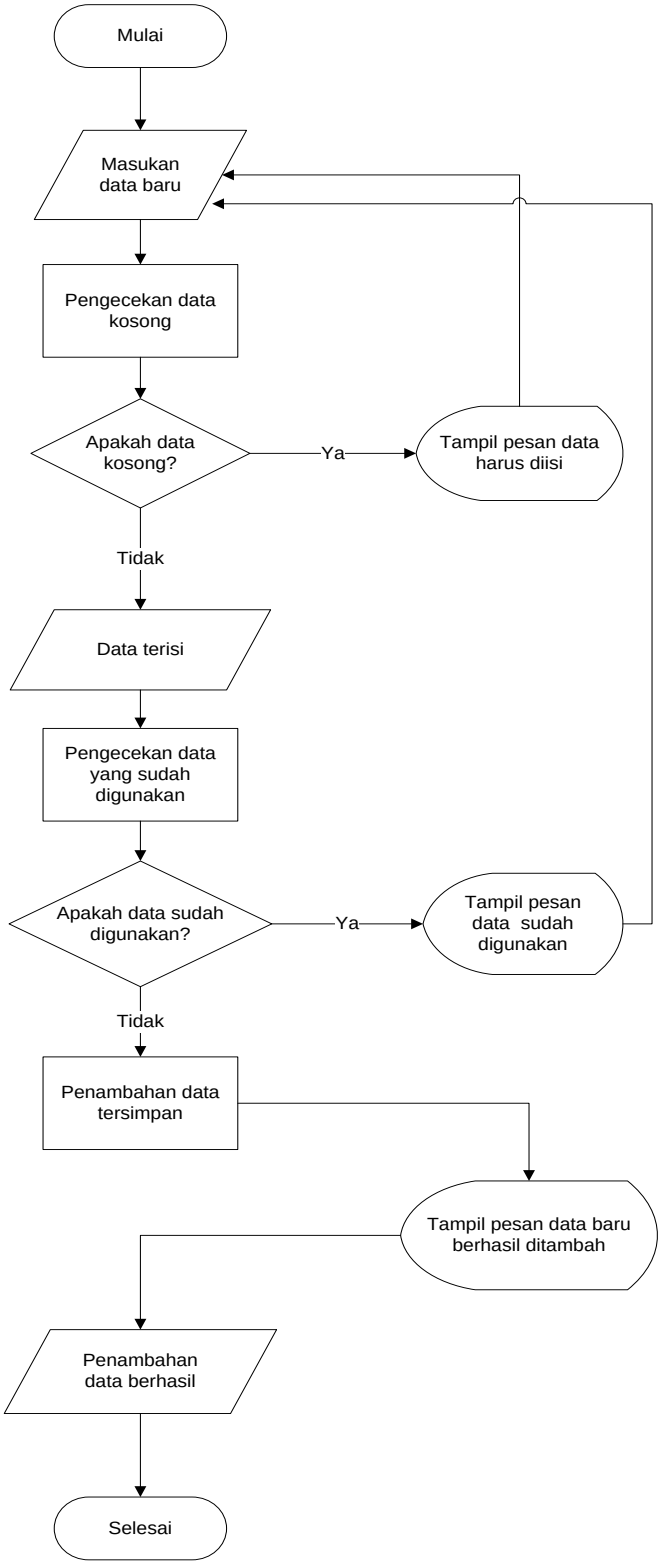
Gambar III-108 Flowchart Pendaftaran

5. Prosedural Ubah Akun Member



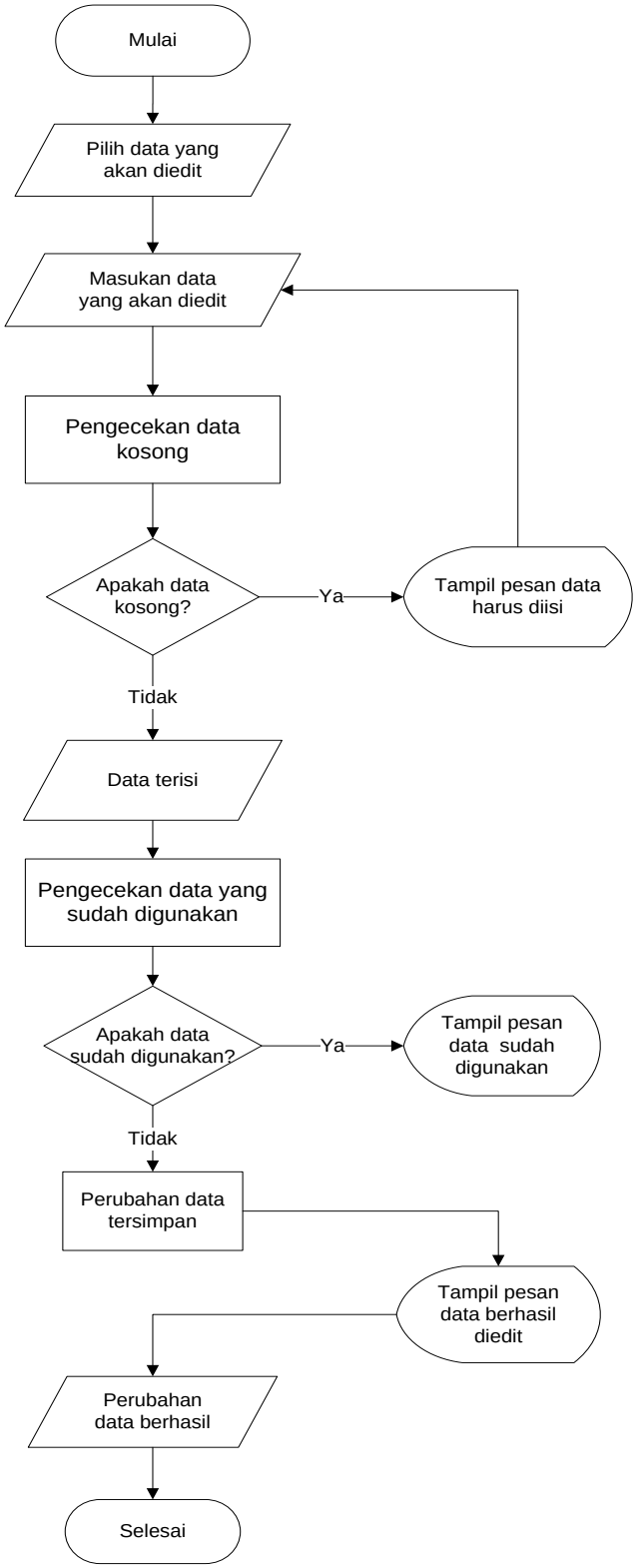
Gambar III-109 Flowchart Ubah Akun Member

6. Prosedural Tambah Data



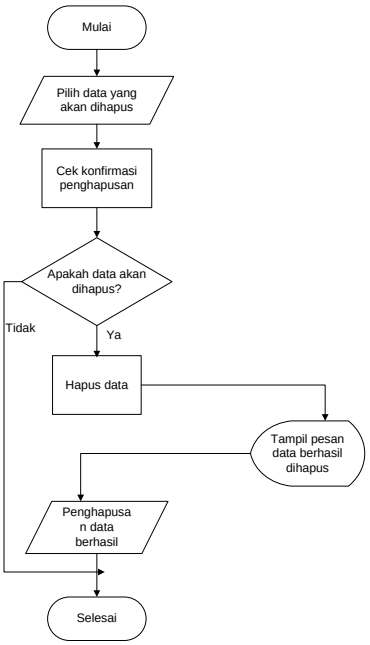
Gambar III-110 Flowchart Tambah Data

7. Prosedural Edit Data



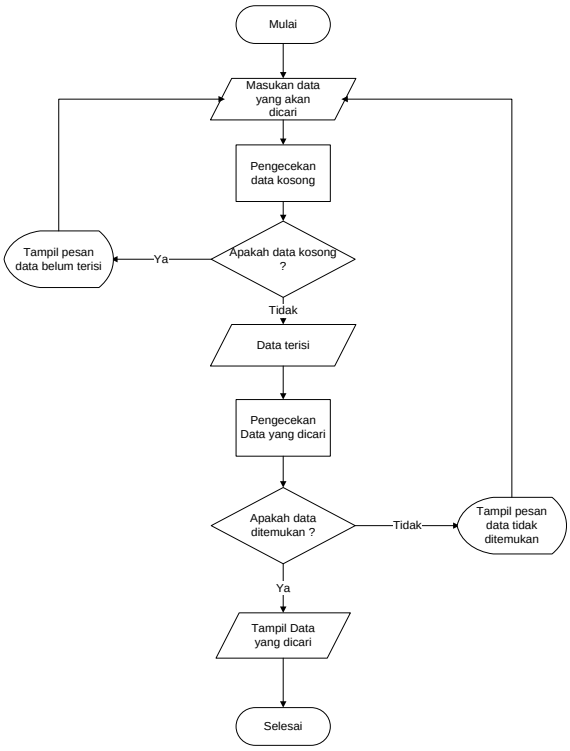
Gambar III-111 Flowchart Edit Data

8. Prosedural Hapus Data



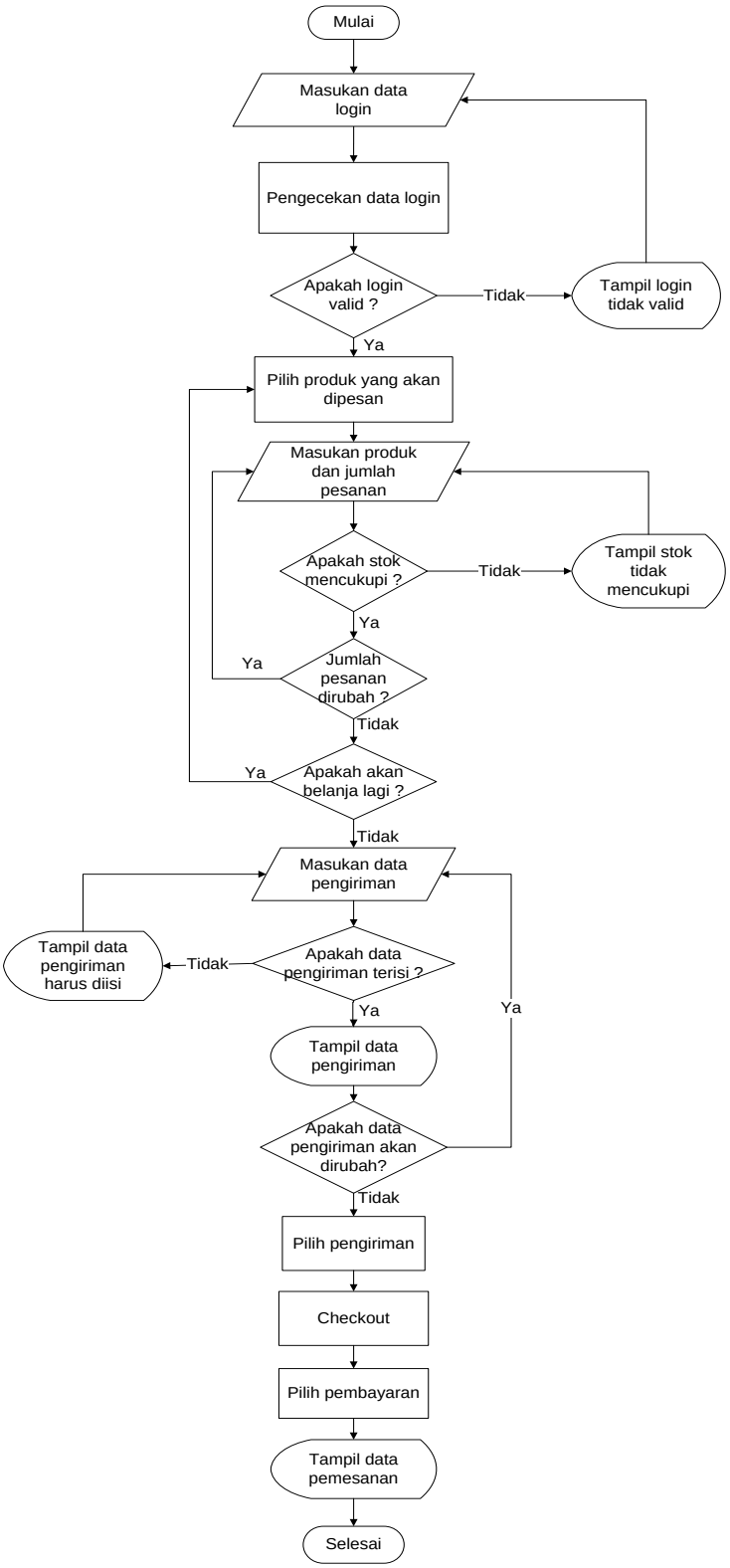
Gambar III-112 Flowchart Hapus Data

9. Prosedural Cari Data



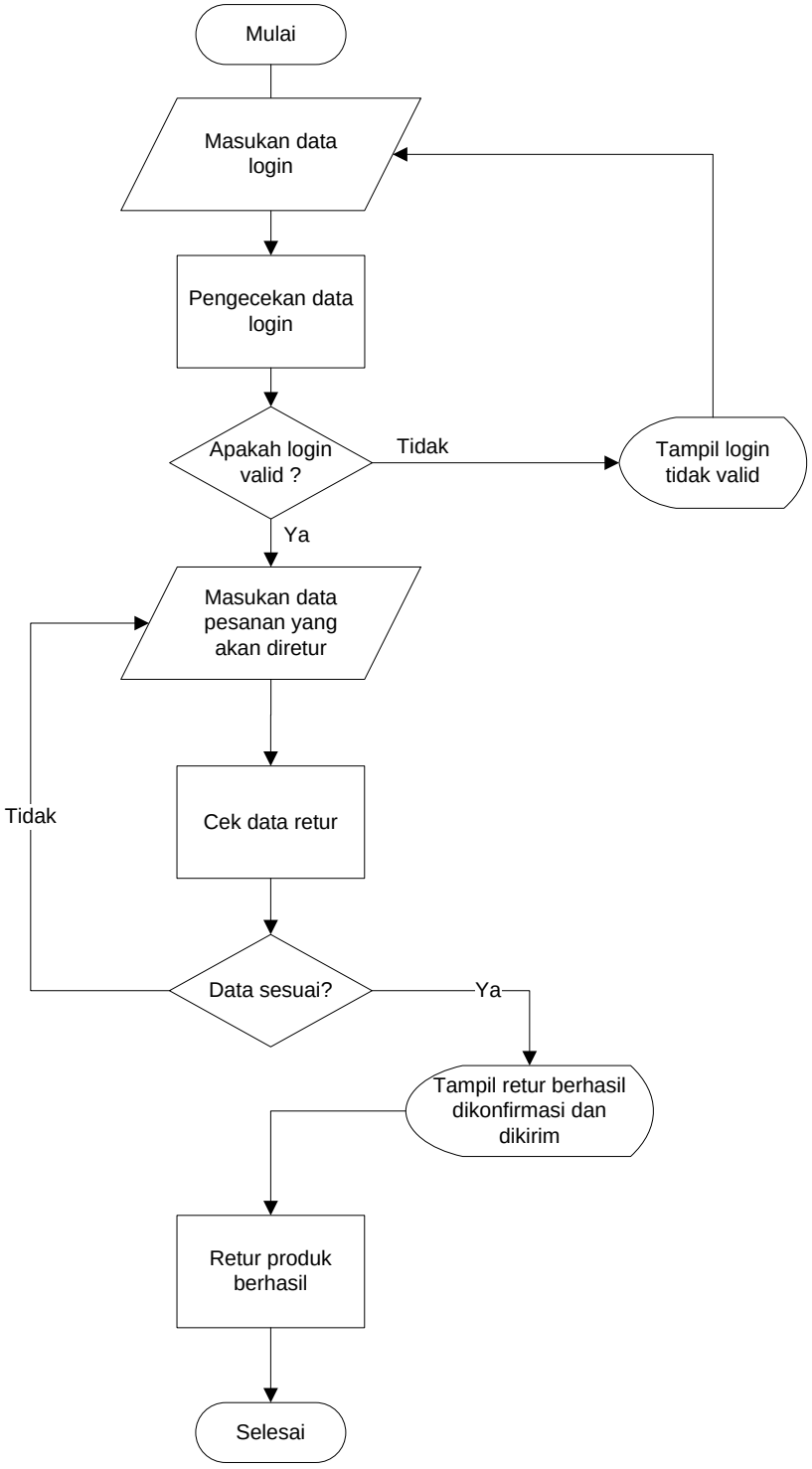
Gambar III-113 Flowchart Cari Data

10. Prosedural Pemesanan



Gambar III-114 Flowchart Pemesanan

11. Retur



Gambar III-115 Flowchart Retur