BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

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

Sebagai analisis pada sistem yang sedang berjalan, akan dibahas bagaimana prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk *flow map* dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis *user* yang terlibat.

3.1.1 Analisis Masalah

Dari hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, proses penjualan barang yang dilakukan oleh toko Mercury *Watch* masih secara konvensional yaitu dimana konsumen mendatangi toko Mercury *Watch* untuk membeli barang yang di inginkan dan juga Toko Mercury *Watch* masih merasa kurang dikenal oleh konsumen penggemar jam tangan. Selain itu kurangnya media promosi yang ada saat ini, sehingga informasi mengenai barang-barang terbaru kepada konsumen menjadi lambat. Begitu juga dalam proses pencatatan, penyimpanan dan penyajian dalam pengolahan data barang masih secara manual.

3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Toko Mercury *Watch*, prosedur yang terlibat pada sistem yang sedang berjalan di Toko Mercury *Watch* adalah sebagai berikut :

1. Prosedur pembelian
2. Prosedur pengadaan barang
3. Prosedur pelaporan

Dibawah ini adalah penjelasan prosedur – prosedur yang terlibat dalam sistem penjualan barang di Toko Mercury *Watch*.

3.1.2.1 Prosedur Pembelian Produk

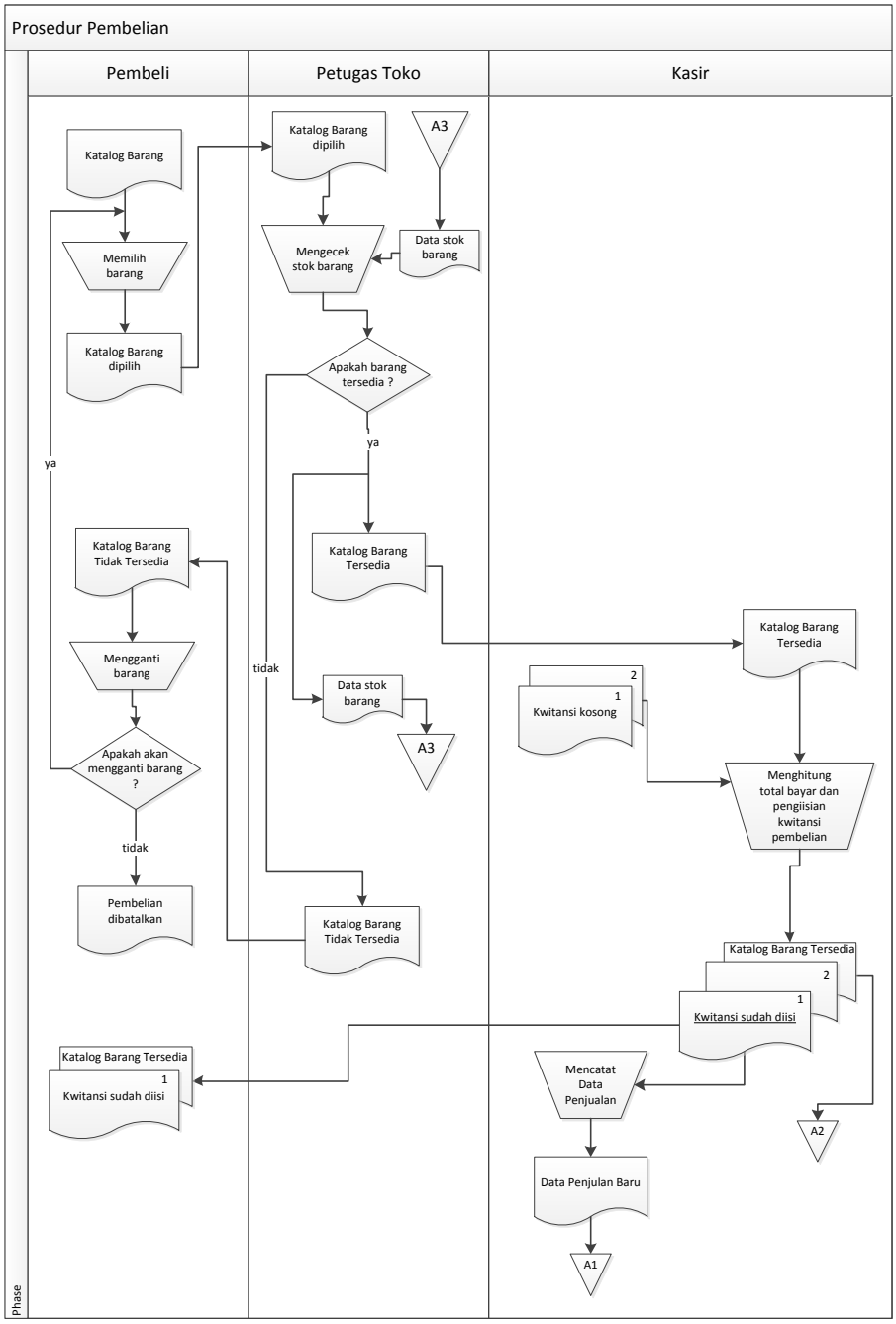
Prosedur pembelian yang sedang berjalan di Toko Mercury *Watch* melibatkan konsumen dan kasir, analisis prosedur yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

1. Pembeli datang langsung ke toko untuk memilih barang yang akan dibeli, pertama pembeli melihat katalog barang, setelah pembeli mendapatkan barang yang akan dibeli petugas toko untuk memeriksa ketersediaan barang.
2. Apabila barang tersedia, petugas toko akan membawa barang yang dipilih pembeli ke kasir dan apabila barang tidak tersedia, petugas toko akan memberitahu bahwa barang yang dipilih pembeli tidak

tersedia, dan pembeli dapat melihat katalog untuk memlilih barang kembali, maupun membatalkan pembelian.

3. Kasir menghitung total pembayaran yang harus dibayar konsumen dan membuat kwitansi pembelian, dimana kwitansi pembelian tersebut terdiri dari dua rangkap. Rangkap pertama untuk konsumen dan rangkap kedua untuk toko.
4. Kasir memberikan barang yang telah dibeli konsumen beserta kwitansi penjualan dan konsumen melakukan pembayaran.
5. Kasir mencatat data penjualan yang didapat dari kwitansi penjualan dan menghasilkan data penjualan baru.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Flowmap Pembelian Produk yang sedang berjalan

Keterangan :

A1 : Arsip data penjualan

A2 : Arsip kwitansi

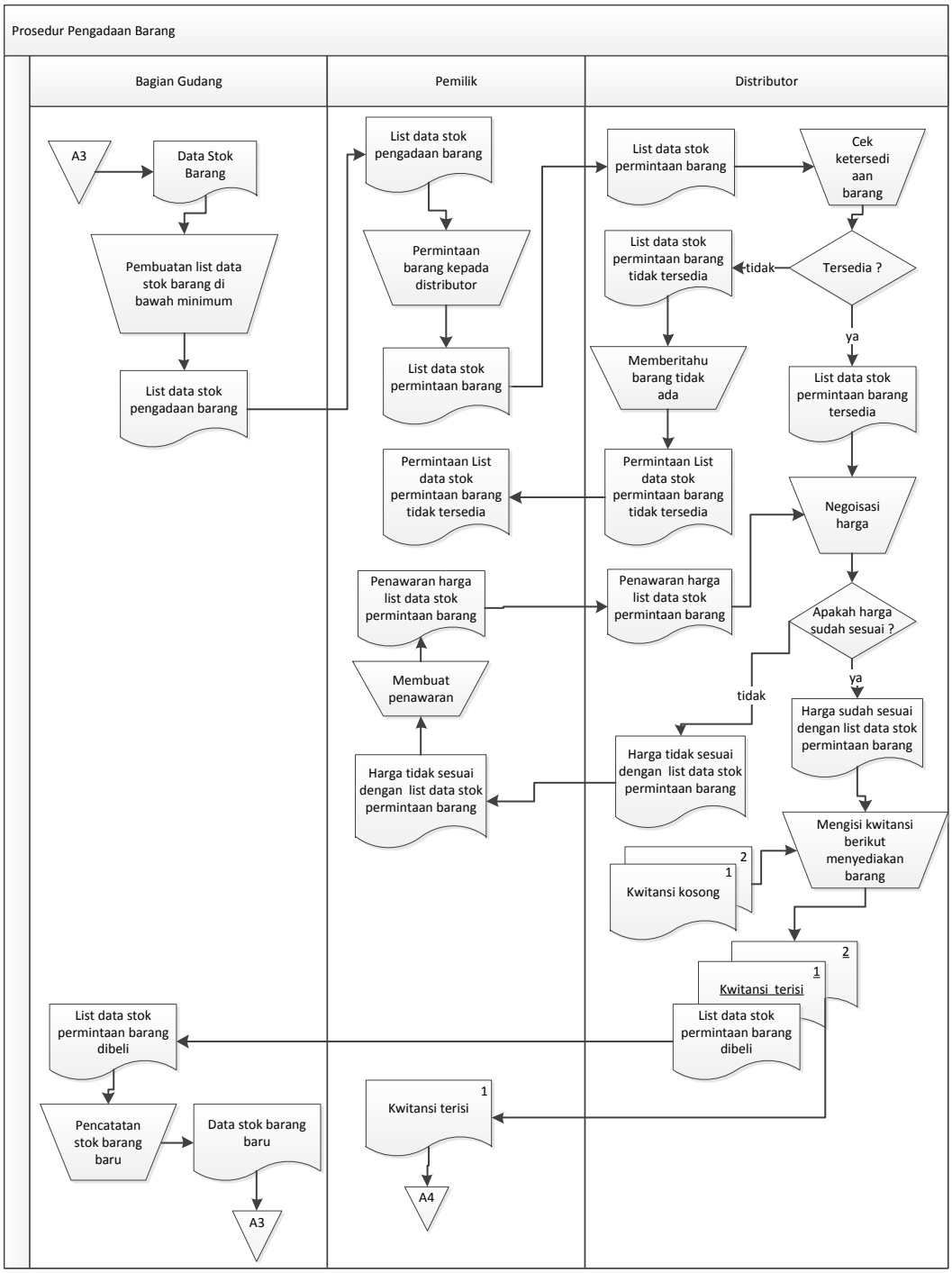
A3 : Arsip data barang

3.1.2.2 Prosedur Pengadaaan barang

Adapun proses-proses dalam prosedur pengadaan barang yang sedang berjalan di Toko Mercury *Watch* melibatkan bagian gudang, pemilik dan distributor, analisis prosedur pengadaan barang saat ini adalah sebagai berikut :

1. Petugas toko membuat list data stok barang di bawah minimum berdasarkan arsip data stok barang.
2. Petugas toko memberi daftar barang yang dibutuhkan ke pemilik toko.
3. Pemilik toko kemudian meminta barang kepada distributor.
4. Distributor akan mengecek ketersediaan barang.
5. Jika barang tidak tersedia, distributor akan memberitahu kepada pemilik bahwa barang tidak tersedia.
6. Jika barang tersedia, distributor akan mengajukan negoisasi harga , selanjutnya jika harga tidak disepakati akan dilakukan negoisasi harga oleh pemilik terhadap distributor.
7. Jiga harga sudah disepakati, distributor akan membuat kwitansi dua rangkap, dan menyediakan barang.
8. Selanjutnya barang akan dikirim ke toko dan diteruskan ke petugas toko untuk dilakukan pencatatan stok baru , dan menghasilkan data barang baru, sedangkan kwitansi akan diarsipkan oleh pemilik.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.2 :



Gambar 3.2 Prosedur Pengadaan Barang

Keterangan :

A3 : Arsip data barang

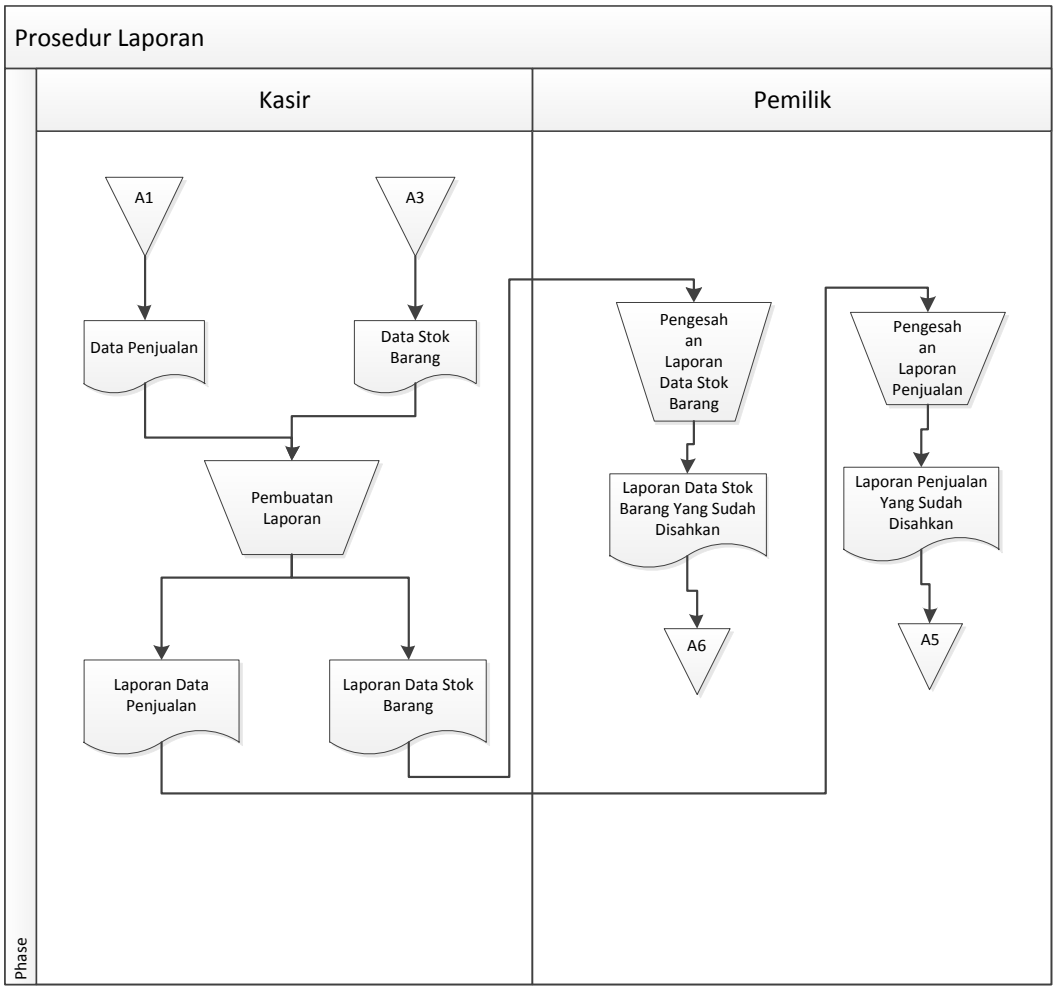
A4 : Arsip kwitansi dari distributor

3.1.2.3 Prosedur Laporan

Prosedur pelaporan yang sedang berjalan di Toko Mercury *Watch* melibatkan kasir, dan pemilik , analisis prosedur yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

1. Kasir membuat laporan penjualan dan laporan data stok barang, setelah laporan penjualan selesai, laporan tersebut diserahkan kepada pemilik.
2. Pemilik melakukan pengesahan pada laporan penjualan dan laporan data stok barang.
3. Setelah dilakukan pengesahan pemilik akan menyimpan laporan penjualan dan laporan data stok barang tersebut.

   Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.3 :



Gambar 3.3 Prosedur Laporan

Keterangan :

A1 : Arsip data penjualan

A3 : Arsip data barang

A5 : Arsip laporan penjualan

A6 : Arsip laporan stok barang

3.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang berjalan

Berdasarkan pada analisis dan hasil wawancara terhadap apa yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi *e-commerce* ini maka dapat dievaluasi hal-hal sebagai berikut, seperti terlihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

No	Permasalahan	Bagian/pihak
1	Proses transaksi yang dilakukan di tempat mengharuskan konsumen datang ke tempat tujuan untuk mendapatkan produk.	Konsumen
2	Proses pembayaran yang dilakukan di tempat mengharuskan konsumen datang ke tempat tujuan untuk melakukan pembayaran.	Konsumen
3	Media promosi pada Mercury *Watch* yang ada saat ini dianggap masih kurang.	Perusahaan
4	Dengan sistem yang berjalan sekarang, pemberian informasi kepada komsumen dirasakan kurang efektif sehingga konsumen belum tentu mendapatkan informasi secara lengkap.	Konsumen

3.1.4 Solusi Yang Ditawarkan

Berdasarkan hasil analisis sistem yang berjalan, solusi yang ditawarkan adalah dengan pembuatan aplikasi *e-commerce* di Toko Mercury *Watch*. Dalam sistem ini, konsumen dapat melihat informasi produk dan dapat melakukan

pemesanan secara *online* tanpa harus datang langsung ke tempat. Dengan sistem ini juga dapat menyelesaikan permasalahan media promosi yang dianggap masih kurang.

3.1.5 Aturan Bisnis

Aturan bisnis yang sedang berjalan di Toko Mercury *Watch* adalah sebagai berikut :

1. Penjualan produk *offline*
   a. Pembeli dapat membeli produk lebih dari satu macam produk .
   b. Pembayaran pembelian dilakukan secara tunai .
2. Pengadaan produk toko

   Pengadaan produk toko dilakukan maksimal satu bulan sekali, atau tergantung stok produk yang ada di toko. Apabila sebelum satu bulan produk toko sudah banyak yang habis, maka pengadaan produk akan segera dilakukan.
3. Pengaturan stok produk

   Pengaturan stok produk untuk yang dijual di toko dibedakan dengan stok produk yang ada di aplikasi.
4. Rekapitulasi

   Rekapitulasi penjualan produk dapat dilakukan per hari, perminggu, dan per bulan. Rekapitulasi penjualan produk dikerjakan oleh bagian kasir dengan mengumpulkan nota penjualan produk dan nota pemesanan produk yang nantinya akan dibukukan dan kemudian diserahkan kepada pemilik toko.

5. Penentuan Diskon *online* dan *offline*

   Beberapa produk memiliki diskon. Diskon diinputkan secara manual oleh petugas toko. Penentuan diskon sepenuhnya berada ditangan pemilik toko. Range diskon dimulai dari 0.1% sampai 50%, dan berlaku selama 2 minggu semenjak diskon dimasukan ataupun diperbaharui.

6. Pendaftaran member *online*

   Pendaftaran member secara *online* dapat dilakukan di web mercury-watch.com pada menu daftar member. Pengunjung yang telah menjadi member dapat melakukan proses pemesanan via *online* .

7. Pembelian *online*

   Member terlebih dahulu memasukkan produk ke keranjang belanja, member boleh membeli lebih dari satu produk dengan pembelian minimum adalah satu, lalu setelah itu member melakukan *checkout* pembelian dan akan mendapatkan email detail pembelian. Dalam proses pembelian, stock produk akan berkurang, dan member diberi waktu 6 jam apabila melakukan pemesanan produk dari jam 02.00-20.00 dan 12 jam apabila melakukan pemesanan produk dari jam 20.00-02.00 untuk melakukan konfirmasi pembayaran.

8. Pembayaran *online*

   Setelah mendapatkan email yang berisi mengenai detail pembelian, member harus melakukan pembayaran baik secara *online* menggunakan paypal maupun secara offline dengan transfer antar

bank. Khusus pembayaran offline member wajib melakukan konfirmasi pembayaran karena jika tidak melakukan konfirmasi pembayaran, member tetap dianggap belum membayar. Setelah melakukan konfirmasi pembayaran, admin akan mengecek dan memvalidasi pembayaran dan mengirimkan email konfirmasi pembayaran.

9. Pengiriman

   Setelah mendapatkan email konfirmasi pembayaran, member akan mendapatkan email konfirmasi pengiriman yang berisi nomor resi pengiriman. Di sini member dapat menggunakan fitur *tracking* agar dapat melihat status pengiriman pesanannya.

10. Retur

    Retur dapat dilakukan member setelah barang sudah diterima oleh member. Member dapat melakukan retur produk dengan ketentuan sebagai berikut:

    a. Produk yang dikirim mengalami kerusakan, salah warna dan tertukar.
    b. Member wajib mengirimkan foto bukti kesalahan produk untuk produk yang akan direturkan.
    c. Waktu maksimal melakukan retur adalah 2 hari, member juga akan mendapatkan email konfirmasi retur. Jika retur memenuhi syarat produk akan direturkan dengan yang baru, member wajib segera mengirimkan produk yang akan direturnya.

d. Setelah menerima produk yang diretur dari member, pihak toko akan kembali mengirimkan produk yang sesuai dengan pesanan.
e. Dan jika retur produk tidak memenuhi syarat dan ketentuan produk akan kembali dikirimkan kepada member tanpa pergantian.
f. Ongkos kirim kembali akan ditanggung oleh pihak toko.

3.1.6 Analisis Sistem Rekomendasi

Item-based collaborative filtering merupakan metode rekomendasi yang didasari atas adanya kesamaan antara pemberian rating terhadap suatu produk dengan produk yang dibeli. Algoritma yang akan digunakan dalam rekomendasi ini yaitu algoritma *Slope One*.

3.1.6.1 Tabel Data Rating

Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini disimpan pada tabel data *rating*, yang terdiri dari data *id_rating, id_produk, id_member,*dan *rating*. Tabel itu berisi nilai *rating* dari setiap *user* untuk setiap produk yang telah dirating.

Berikut sebagian contoh yang digunakan dalam analisis ini :

Tabel 3.2 Tabel Rating

	G Shock GA-120BB	Deluxe Red Model	Women Brown Leather	Couple Sheen MTP-1341D	Couple Sheen LTP-1341D	New e6344m Cal 92
Member 1	-	5	4	3	-	-
Member 2	-	-	3	2	4	1
Member 3	-	3	-	-	-	3
Member 4	4	-	-	1	-	-
Member 5	-	2	2	4	-	5
Member 6	-	5	-	4	-	-

3.1.6.2 Pembuatan Nilai Penyimpangan Antar Item (*Deviation*)

Tahap ini adalah tahapan untuk membuat nilai penyimpangan diantara produk yang telah dirating oleh *user*. Untuk membuat nilai penyimpangan, digunakan persamaan *deviation* , yaitu :

$$dev_{j,i} = \sum_{u \in S_{j,i}(X)} \frac{u_j - u_i}{card\,(S_{j,i}(X))}$$

Keterangan :

$dev_{i,j}$ = Nilai *deviation* antara item i dan j

u_j = Rating item j

u_i = Rating item i

$cardS_{j,i}(X)$ = Jumlah orang yang memberi rating terhadap item j juga item i

Berdasarkan data rating yang ada pada tabel 3.2 maka contoh implementasi pada persamaan *deviation*, yaitu :

Menghitung nilai penyimpangan antara produk Deluxe Red Model dan produk Couple Sheen MTP-1341D:

$$dev_{\text{Deluxe Red Model,Couple Sheen MTP}-1341\text{D}} = \frac{5-3}{3} + \frac{2-4}{3} + \frac{5-4}{3} = 0.33$$

Selanjutnya, seluruh data *deviation* antar produk ini disajikan dalam format tabel seperti dibawah ini :

Tabel 3.3 Tabel Penyimpangan (*deviation*) Antar Produk

	G Shock GA-120BB	Deluxe Red Model	Women Brown Leather	Couple Sheen MTP-1341D	Couple Sheen LTP-1341D	New e6344m Cal 92
G Shock GA-120BB	0	0	0	-3	0	0
Deluxe Red Model	0	0	-0,5	-0,33	0	1,5
Women Brown Leather	0	0,5	0	0	1	0,5
Couple Sheen MTP-1341D	3	0,33	0	0	2	0
Couple Sheen LTP-1341D	0	0	-1	-2	0	-3
New e6344m Cal 92	0	-1,5	-0,5	0	3	0

3.1.6.3 Penghitungan Prediksi

Sesudah nilai penyimpangan(*deviation*) antar produk didapatkan, maka tahap selanjutnya adalah membuat prediksi terhadap produk yang belum dirating oleh *user*. Untuk menghitung prediksi, digunakan persamaan *weighted slope one(wS1), yaitu:*

$$pWs1_{(u)\mathrm{j}} = \frac{\sum_{i \in S(u)-(j)} (dev_{i,j} + u_i) c_{i,j}}{\sum_{i \in S(u)-(j)} c_{i,j}}$$

Keterangan :

$pwS1_{(u)j}$ = Nilai prediksi terhadap produk j

dev $i_{,j}$ = Nilai *deviation* antara item j dan i

u_i = Rating *user* terhadap produk i

c_i,j = Jumlah orang yang memberi rating terhadap item i juga item j

Sebagai contoh kita akan menghitung nilai prediksi produk New e6344m Cal 92 pada member 6:

$$pWs1_{(member6)\text{New e6344m Cal 92}} = \frac{\big((1.5+5).2\big)+\big((0+4).2\big)}{2+2}$$

$$= \frac{21}{4} = 5.25$$

Maka prediksi member 6 terhadap New e6344m Cal 92 yaitu 5.25.

Berikut tabel daftar prediksi untuk seluruh produk yang belum dirating oleh *member 6*:

Tabel 3.4 Prediksi Produk Yang Belum Dirating Member 6

Member 6	Prediksi
G Shock GA-120BB	7
Women Brown Leather	4,2
Couple Sheen LTP-1341D	6
New e6344m Cal 92	5,25

3.1.6.4 Hasil Rekomendasi

Hasil rekomendasi diambil dari tabel prediksi produk tiap member, yang kemudian diurutkan berdasarkan hasil prediksi secara menurun. Berikut tabel-tabel hasil rekomendasi yang telah diurutkan :

Tabel 3.5 Rekomendasi Untuk Member 1

Rekomendasi Member 1	Prediksi
G Shock GA-120BB	6
Couple Sheen LTP-1341D	5
New e6344m Cal 92	4,667

Tabel 3.6 Rekomendasi Untuk Member 2

Rekomendasi Member 2	Prediksi
G Shock GA-120BB	5
Deluxe Red Model	1,857

Tabel 3.7 Rekomendasi Untuk Member 3

Rekomendasi Member 3	Prediksi
Couple Sheen LTP-1341D	6
Couple Sheen MTP-1341D	2,8
Women Brown Leather	2,5

Tabel 3.8 Rekomendasi Untuk Member 4

Rekomendasi Member 4	Prediksi
Couple Sheen LTP-1341D	3
Deluxe Red Model	1,33
New e6344m Cal 92	1
Women Brown Leather	1

Tabel 3.9 Rekomendasi Untuk Member 5

Rekomendasi Member 5	Prediksi
G Shock GA-120BB	7
Couple Sheen LTP-1341D	5,333

Tabel 3.10 Rekomendasi Untuk Member 6

Rekomendasi Member 6	Prediksi
G Shock GA-120BB	7
Couple Sheen LTP-1341D	6
New e6344m Cal 92	5,25
Women Brown Leather	4,2

3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional sendiri merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi sistem yang nantinya akan diterapkan pada aplikasi *e-commerce*. Analisis kebutuhan non fungsional juga menentukan spesifikasi masukan (*input*) yang diperlukan sistem, keluaran (*output*) yang akan

dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan (*input*) dan akhirnya didapatkan suatu keluaran (*output*) yang dikehendaki. Kebutuhan non-fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

3.1.7.1 Analisis Pengguna

Toko Mercury *Watch* memiliki berberapa pegawai yang terdiri dari petugas toko, kasir dan seorang pemilik. Analisis pengguna dapat dilihat pada Tabel 3.11 :

Tabel 3.11 Karakteristik Pemilik / Pegawai Toko Mercury *Watch*

Pemilik / Pegawai	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Pemilik	Mengawasi jalannya kegiatan penjualan.	Pemegang keputusan, mengesahkan laporan penjualan	SMA dan sederajatnya.	Berpengalaman menggunakan system operasi Windows XP,tidak asing dengan *internet*	-
Petugas Toko	Memberikan pelayanan terhadap pelanggan yang akan membeli barang, mengatur stok di gudang, melakukan pengadaaan barang,	Mengurus bagian teknis pelanggan, mengurus stok.	SMA dan sederajatnya.	Berpengalaman menggunakan system operasi , memahami tentang jam tangan.	-

Pemilik / Pegawai	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Kasir	Melayani pelanggan	Mencatat transaksi penjualan	SMA dan sederajatnya.	Berpengalaman menggunakan system operasi Windows XP, Excel dan Word	-

Calon *user* yang akan menggunakan aplikasi yang akan dibangun ini terdiri dari lima bagian, dengan asumsi pengguna yang sudah terbiasa menggunakan *internet*, lima *level* pengguna sistem ini yaitu :

1. Pemilik

   Pemilik adalah bagian pengguna sistem yang dapat mengelola laporan penjualan, laporan produk serta mengelola data admin.

2. Petugas Toko

   Petugas toko adalah bagian pengguna sistem yang berwenang dalam mengelola data-data yang tersimpan pada *database*, dan mengelola pengadaan barang dan pengaturan stok.

3. Kasir adalah bagian pengguna sistem yang berwenang dalam mengelola data transaksi, data member dan data retur produk.

4. *Member*

   Member adalah bagian pengguna sistem yang dapat melihat barang, mencari data barang yang diinginkan dan dapat melakukann pembelian

atas barang tersebut. *Member* ini adalah semua pengunjung yang telah mendaftar dan melakukan aktivasi terlebih dahulu.

5. *Non Member*

   Non member adalah pengguna sistem yang hanya dapat melihat produk – produk yang dijual tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian.*Non member* adalah semua pengunjung yang datang ke website ini.

Adapun karakteristik dari calon *user* tersebut adalah seperti Tabel 3.12:

Tabel 3.12 Karakteristik Pengguna Aplikasi Toko Mercury *Watch*

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Pemilik	Mengawasi penjualan yang berlangsung	Memanipulasi data admin(ubah, tambah, hapus), dan melihat laporan	Lulus SMA	Berpengalaman menggunakan sistemoperasi Windows,tidak asing dengan *internet*	Pelatihan Komputer
Petugas Toko	Mengelola data-data yang tersimpan pada database (tambah, ubah dan hapus), mengelola pengadaan barang, mengatur stok.	Melakukan pengolahan data produk, data member, data detail produk, data master, dan mengatur stok.	Lulus SMA	Berpengalaman menggunakan sistemoperasi Windows,tidak asing dengan *internet*	Pelatihan Komputer

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Kasir	Mengelola data transaksi dan data retur	Lihat transaksi atau pemesanan, lihat retur produk	Lulus SMA	Berpengalaman menggunakan sistemoperasi Windows,tidak asing dengan *internet*	Pelatihan Komputer
Member / Pelanggan	Melakukan transaksi pembelian	Melakukan transaksi pembelian	-	Mengenal internet dan mengerti berbisnis *online*	-
Non Member / Pengunjung	Hanya dapat melihat produk tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian	Hanya dapat melihat produk tetapi tidak dapat melakukan transaksi Pembelian	-	Berpengalaman menggunakan system operasi Windows,tidak asing dengan *internet*	-

3.1.7.2 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan pada aspek pemanfaatan perangkat keras yang digunakan untuk menunjang pembangunan suatu sistem. Adapun spesifikasinya seperti Tabel 3.13:

Tabel 3.13 Spesifikasi Perangkat Keras

Spesifikasi minimum			**Spesifikasi yang ada**		
Processor	:	2,8 Ghz	**Processor**	:	2 Ghz x 2
RAM	:	512 MB	**RAM**	:	2 GB
VGA	:	256 MB	**VGA**	:	512 MB
Harddisk	:	40 GB	**Harddisk**	:	200 GB

Spesifikasi minimum			Spesifikasi yang ada		
CD-ROM	:	4x DVD-ROM Drive	**CD-ROM**	:	16x DVD-ROM Drive
Monitor	:	Color 15”	**Monitor**	:	Color 17”
Mouse	:	Mouse Scroll	**Mouse**	:	Mouse Laser
Keyboard	:	Keyboard Standard	**Keyboard**	:	Keyboard Multimedia

3.1.7.3 Analisis Perangkat Lunak

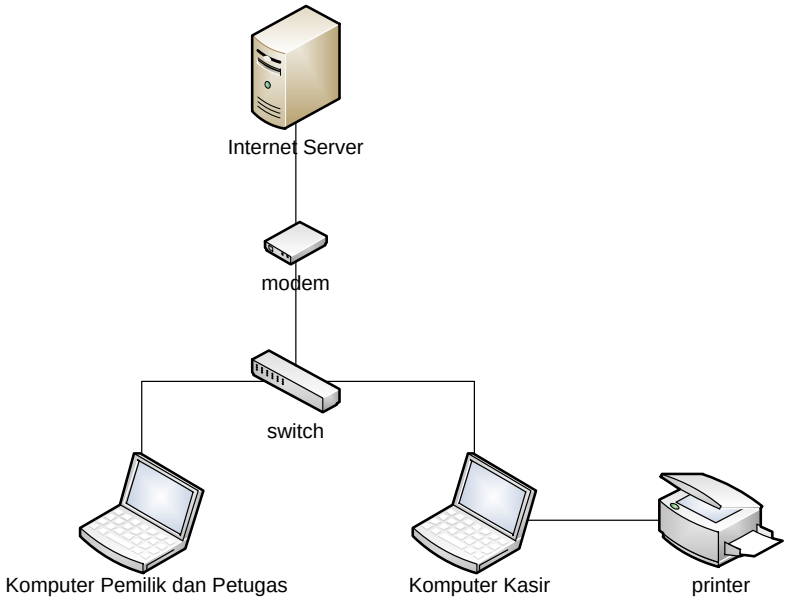
Analisis perangkat lunak (*software*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan pada aspek pemanfaatan perangkat lunak yang digunakan untuk menunjang pembangunan suatu sistem. Sistem operasi yang digunakan Mercury *Watch* adalah Windows XP SP2 dan sudah mencukupi untuk dapatmenjalankan perangkat lunak yang akan dibangun. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini, tercantum pada Tabel 3.14 :

Tabel 3.14 Spesifikasi Perangkat Lunak (*software*)

No.	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP2
2	Bahasa Pemprograman	PHP
3	DBMS	*MySQL 5.5.20*
4	*Web Browser*	*Mozila Firefox*
5	*Code Editor*	*Dreamweaver CS 5.0*
6	*DFD Modeler*	*Power Design 15.0*
7	*Web Server*	*Wamp Server 2.2*

3.1.7.4 Analisis Arsitektur Sistem

Untuk memenuhi sistem yang akan dibangun ini diperlukan koneksi ke jaringan internet, agar tujuan yang diharapkan bisa tercapai. Pada saat ini, di Toko Mecury *Watch* sudah tersedia komputer yang telah terhubung ke jaringan internet dengan kecepatan 512 kbps yang telah memenuhi kebutuhan sistem nantinya. Berikut adalah gambar dari jaringan komputer yang ada pada Mercury *Watch* :



Gambar 3.4 Jaringan komputer yang ada di Mercury *Watch*

3.1.7.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

Secara umum *website* penjualan *online* berfungsi sebagai media promosi dan media untuk melakukan penjualan produk Toko Mercury *Watch* dengan melakukan pemesanan barang secara *online* . Fungsi utama perangkat yang akan dibangun adalah :

1. Pengolahan Data User

Pengolahan data *user* terdiri dari tiga yaitu admin, *member dan non-member*, dimana admin dibedakan menjadi tiga hak akses yaitu pemilik, kasir dan petugas toko.

a. Hak akses user admin memiliki tugas sebagai berikut :
    1) Petugas, yaitu user yang bertugas mengelola data master, data member, dan pengelolaan stok.
    2) Kasir, yaitu user yang bertugas mengelola data transaksi serta data retur.
    3) Pemilik, user yang bertugas untuk melihat informasi yang disajikan sistem seperti laporan penjualan dan laporan data produk serta mengolah data admin.
b. *Member* dapat melihat informasi mengenai produk-produk yang terdapat dijual dan dapat melakukan pemesanan barang.
c. *Non-member* hanya dapat melihat informasi produk-produk yang terdapat di situs tersebut dan tidak dapat melakukan pemesanan produk.

2. Daftar Member

   Proses pendaftaran pengunjung menjadi *member* dengan mengisi profil *member, password* dan alamat *email* setelah itu sistem akan menyimpannya kedalam database dan mengirimkan kode aktivasi akun ke *email* pengunjung.

3. *Login*

Proses yang dilakukan ketika ingin masuk menu admin maupun *member* sebelum masuk kedalam sistem. Jika login valid maka user dapat mengakses sistem, jika login tidak valid maka sistem akan memberikan info bahwa data login yang dimasukan salah.

4. Lupa Password

   Proses untuk mengantisipasi jika *member* dan admin lupa *password* untuk login kedalam sistem. *User* hanya menginputkan alamat *email* dan sistem akan memberikan data *password* melalui *email user*.

5. Logout

   Proses yang dilakukan oleh *admin* maupun *member* untuk keluar dari menu utama website.

6. Pengolahan Data Master

   Proses yang dilakukan oleh admin untuk mengolah data – data *master* yang dibedakan berdasarkan jabatannya.Untuk pemilik mengelola data admin dimana pemilik dapat menambah, mengedit, menghapus dan melakukan pencarian data. Untuk petugas toko mengelola data kategori, data gambar, data warna, data produk, data detail produk, data provinsi, data kota, data jasa pengiriman, data jenispaket, data kontak ym, data member, data testimonial dimana petugas toko dapat melakukan proses tambah, edit, hapus dan cari data. Untuk kasir mengelola data pemesanan, data detail pemesanan, data retur, dan data detail retur dimana kasir dapat melakukan edit pemesanan, edit retur.

7. Integrasi *Social Network*

   Proses ketika petugas toko menambahkan atau mengupdate sebuah produk maka secara otomatis sistem akan mengirimkan informasi berupa nama produk, gambar produk dan harga produk ke *Social Network*.

8. Pengolahan Transaksi

   Proses dimana *admin* dengan hak akses kasir mengolah data transaksi yang telah dilakukan oleh *member* yang terdiri dari proses edit pemesanan, cetak label, *filter* data pemesanan dan *sorting* data pemesanan.

9. Pemesanan

   Pada proses pemesanan terdiri dari beberapa proses, yaitu :

   a. Tambah Produk

      Proses member memilih produk yang akan dibeli/dipesan, dengan menambahkan data barang ke keranjang.

   b. Update Jumlah Produk Dipesan

      Proses *member* untuk merubah jumlah barang yang akan dibeli.

   c. Hapus Pemesanan

      Proses *member* untuk menghapus produk yang tidak jadi dibeli pada keranjang.

   d. *Checkout*

Proses *member* jika telah selesai memesan barang maka selanjutnya mengisi alamat yang akan dikirim dan melakukan pembayaran, setelah itu data disimpan kedalam *database*.

10. Lihat *History*

    Proses untuk melihat informasi data-data pemesanan yang pernah dilakukan oleh *member*.

11. Pembayaran *Online*

    Proses yang dilakukan oleh *member* ketika akan membayar secara *online* pemesanan yang sudah dilakukan dengan memanfaatkan *PayPal*.

12. Pembayaran *Offline*

    Proses konfirmasi yang dilakukan oleh *member* ketika melakukan pembayaran secara *offline* (transfer rekening, transfer tunai).

13. *Tracking* Pengiriman

    Proses yang dilakukan oleh *member* ketika akan menelusuri jejak pengiriman barang yang sudah dipesan dengan memanfaatkan fasilitas *tracking* Jasa Pengiriman, proses ini hanya dapat dilakukan apabila menggunakan jasa pengiriman JNE, Tiki dan PT POS Indonesia.

14. Lihat Kurs Dollar

    Proses pengambilan data kurs dollar dari website Mandiri yang dilakukan secara otomatis.

15. Lihat Produk

Proses dimana *member* dapat melihat produk dengan detail produknya berdasarkan kategori dan merk.

16. Penyajian Informasi Produk

    Proses dimana *member* dapat melihat produk terbaru, produk terlaris dan produk banyak dilihat dari tabel produk.

17. Lihat Kategori

    Proses memilih produk yang dikelompokan didalam kategori.

18. Lihat Merk

    Proses memilih produk yang dikelompokan didalam merk.

19. Pembuatan Laporan

    Proses pembuatan laporan transaksi yang hanya dapat diakses di halaman *admin* dengan hak akses pemilik dengan meng-*input*-kan tanggal untuk membuat laporan penjualan perhari dan perbulan.

20. Posting Testimonial

    Proses yang dilakukan oleh *member* untuk meberikan testimonial pada website Toko Mercury *Watch.*

21. Cari Produk

    Proses untuk pencarian produk yang tersedia pada Toko Mercury *Watch*, dengan memasukan *keyword* nama produk yang diinginkan.

22. Retur

    Proses untuk pengembalian produk yang cacat pabrik atau salah produk dari *member* ke Toko Mercury *Watch* agar produk dapat

ditukar sesuai dengan pesanan *member*. Dalam melakukan retur, *member* memasukan nomor transaksi dan barang yang akan diretur.

23. Diskon

    Batas waktu diskon produk dihitung 2 minggu dari diskon dimasukan, dan apabila sudah lebih dari 2 minggu diskon secara otomatis tidak berlaku lagi (sudah tidak didiskon).

24. *Backup Dan Restore*

    Proses untuk *backup* maupun *restore* database, gambar dan *file* yang dapat dilakukan oleh di halaman *admin* dengan hak akses petugas toko.

25. Pemberian Rating

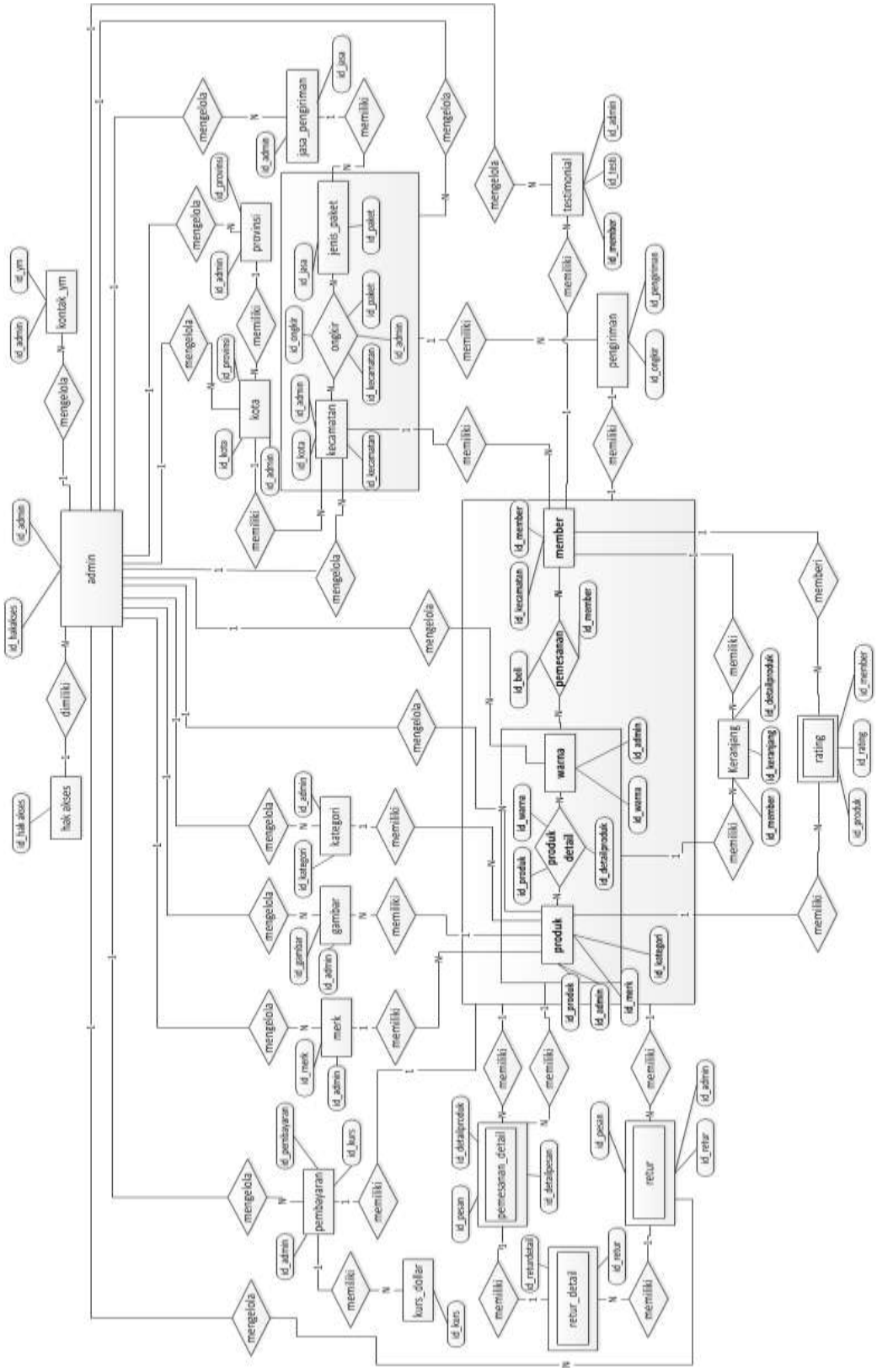
    Proses yang dilakukan oleh *member* untuk memberikan rating ke pada produk yang ada di Toko Mercury *Watch.*

26. Info Rekomendasi Produk

    Dalam aplikasi ini sistem dapat merekomendasikan beberapa jenis produk kepada member maupun pengunjung ketika sedang melihat sebuah produk.

3.1.8 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (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 sebuah ERD yang terlihat pada Gambar 3.5 di bawah ini.



Gambar 3.5 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

3.1.8.1 Kamus Data ERD

Kamus Data 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 :

No	Nama Entitas	Atribut
1.	admin	1. Id_admin 2. Password 3. Id_hak akses 4. Nama 5. Email 6. Kode lupa pass
2.	Kategori	1. Id_kategori 2. Nama_kategori 3. Id_admin 4. ditampilkan
3.	Warna	1. Id_warna 2. Warna 3. Id_admin 4. ditampilkan
4.	Produk	1. Id_produk 2. Id_kategori 3. Nama_produk 4. Harga 5. Diskon 6. Berat 7. Deskripsi 8. Tgl_barangmasuk 9. Dilihat 10. Id_admin 11. Last_update 12. ditampilkan
5.	Produk detail	1. Id_detailproduk 2. Id_produk 3. Id_warna 4. Dimasukan 5. Stok 6. Id_admin 7. Ditampilkan
6.	Provinsi	1. Id_provinsi 2. Nama_provinsi

No	Nama Entitas	Atribut
		3. Id_admin 4. ditampilkan
7.	Kota	1. Id_kota 2. Nama_kab_kota 3. Id_admin 4. ditampilkan
8.	Jasa_pengiriman	1. Id_jasa 2. Nama_jasa_pengiriman 3. Id_admin 4. ditampilkan
9.	Jenis_Pengiriman	1. Id_paket 2. Id_jasa 3. Nama_jenis_pengiriman 4. Id_admin 5. ditampilkan
10.	Ongkir	1. Id_ongkir 2. Id_kecamatan 3. Id_paket 4. Ongkir 5. Id_admin 6. ditampilkan
11.	Kurs_dollar	1. Id_kurs 2. Mata_uang 3. Kurs 4. Update
12.	Hak Akses	1. Id_hak akses 2. Hak akses
13.	Member	1. Id_member 2. Id_kecamatan 3. Nama_member 4. Alamat 5. Telp 6. Kode pos 7. Email_member 8. Password 9. Kode_aktivasi 10. Status_member 11. Kode_lp
14.	Pemesanan	1. Id_pesan 2. Id_member 3. Tgl_pesan

No	Nama Entitas	Atribut
		4. Tgl_expired 5. Total_bayar 6. Total_berat 7. Status_pemesanan
15.	Rating	1. Id_rating 2. Id_produk 3. Id_member 4. Rating
16.	Pemesanan_detail	1. Id_detailpesan 2. Id_peesan 3. Id_detailproduk 4. Harga 5. Jumlah_pesanan 6. Berat 7. Diskon
17.	Pembayaran	1. Id_pembayaran 2. Id_pesan 3. Id_admin 4. Jumlah_bayar 5. Tgl_bayar 6. Nama_pembayar 7. Jenis_pembayaran 8. Jumlah_dollar 9. No_transaksi 10. No_rekening 11. Id_paypal 12. Tujuan_transfer 13. Bank 14. Kurs 15. Id_kurs
18.	Pengiriman	1. Id_pengiriman 2. Id_pesan 3. Id_ongkir 4. Tgl_kirim 5. Tgl_terima 6. Alamat_kirim 7. No_telepon 8. Status_pengiriman 9. Nama_penerima 10. Penerima_barang 11. No_resi 12. Kode pos

No	Nama Entitas	Atribut
19.	Retur	1. Id_retur 2. Id_admin 3. Id_pesan 4. Tgl_retur 5. No_resi_retur 6. Status_retur
20.	Retur_detail	1. Id_returdetail 2. Id_retur 3. Id_detailpesan 4. Jumlah_retur 5. Keterangan 6. Gambar_retur
21.	Gambar	1. Id_gambar 2. Id_produk 3. Id_admin 4. Alamat_gambar 5. Judul_gambar
22.	Keranjang	1. Id_keranjang 2. Id_member 3. Id_detailproduk 4. Session_id 5. Jumlah 6. Produk_diskon 7. Tgl_order 8. Jam_order 9. Stok_temp
23.	Kecamatan	1. Id_kecamatan 2. Nama_kec 3. Id_kota 4. Id_admin 5. ditampilkan
24.	Kontak_ym	1. Id_ym 2. Id_admin 3. Account_ym 4. Nama_kontak 5. ditampilkan
25.	Merk	1. Id_merk 2. Id_admin 3. Nama_merk 4. ditampilkan
26.	Testimonial	1. Id_testi 2. Id_admin

No	Nama Entitas	Atribut
		3. Id_member 4. Komentar 5. Tgl_kirim 6. ditampilkan

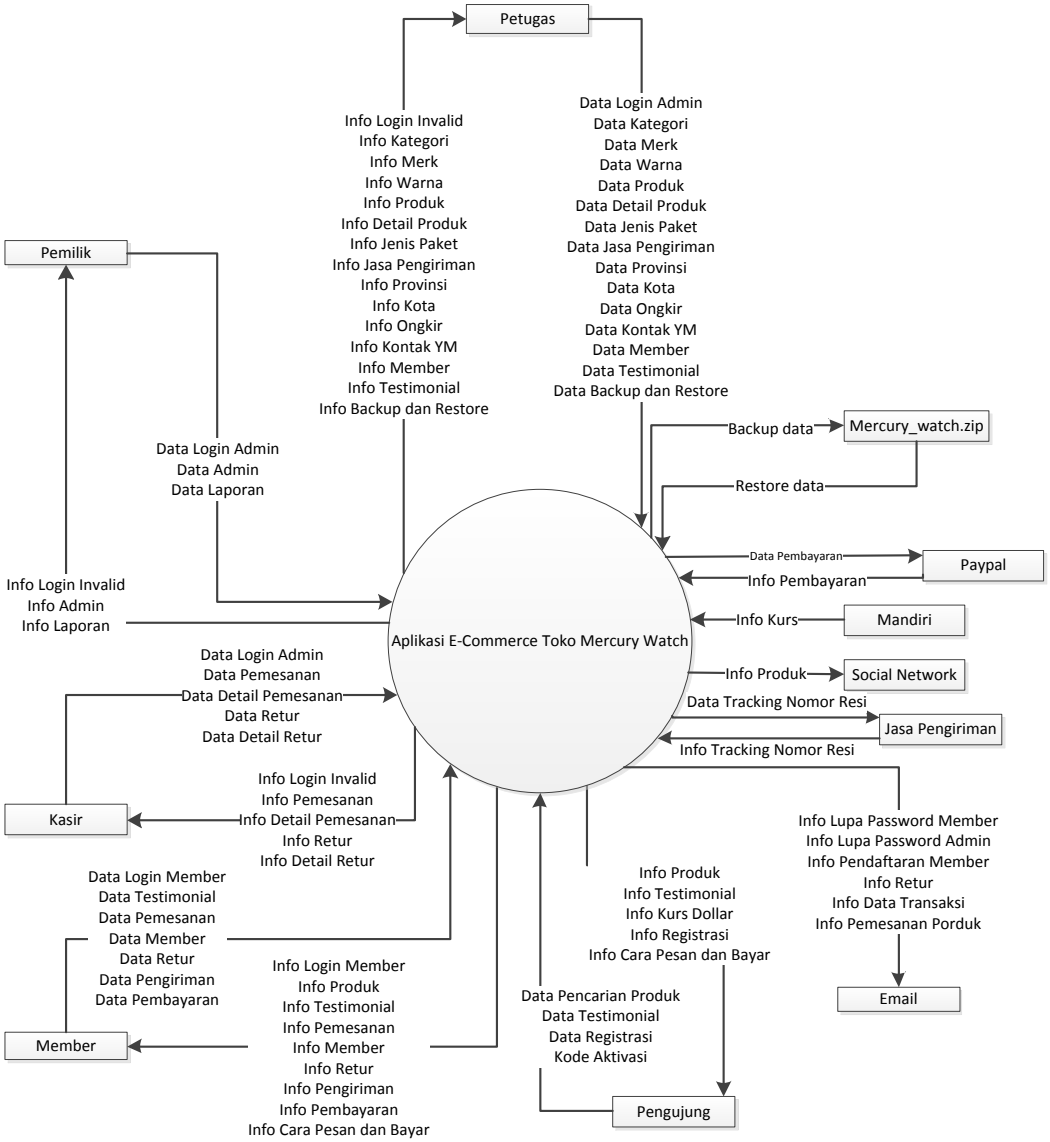
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan yang menyangkut konfigurasi dari komponen – komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan *Data Flow Diagram.*

Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

3.1.9.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan salah satu alat bantu dalam melakukan analisis terstruktur. Diagram konteks ini menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Dalam diagram konteks juga digambarkan entitas eksternal yang merupakan perangkat pikir yang menghasilkan data yang diolah oleh sistem maupun tujuan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Adapun diagram konteks yang akan diusulkan adalah sebagai berikut :



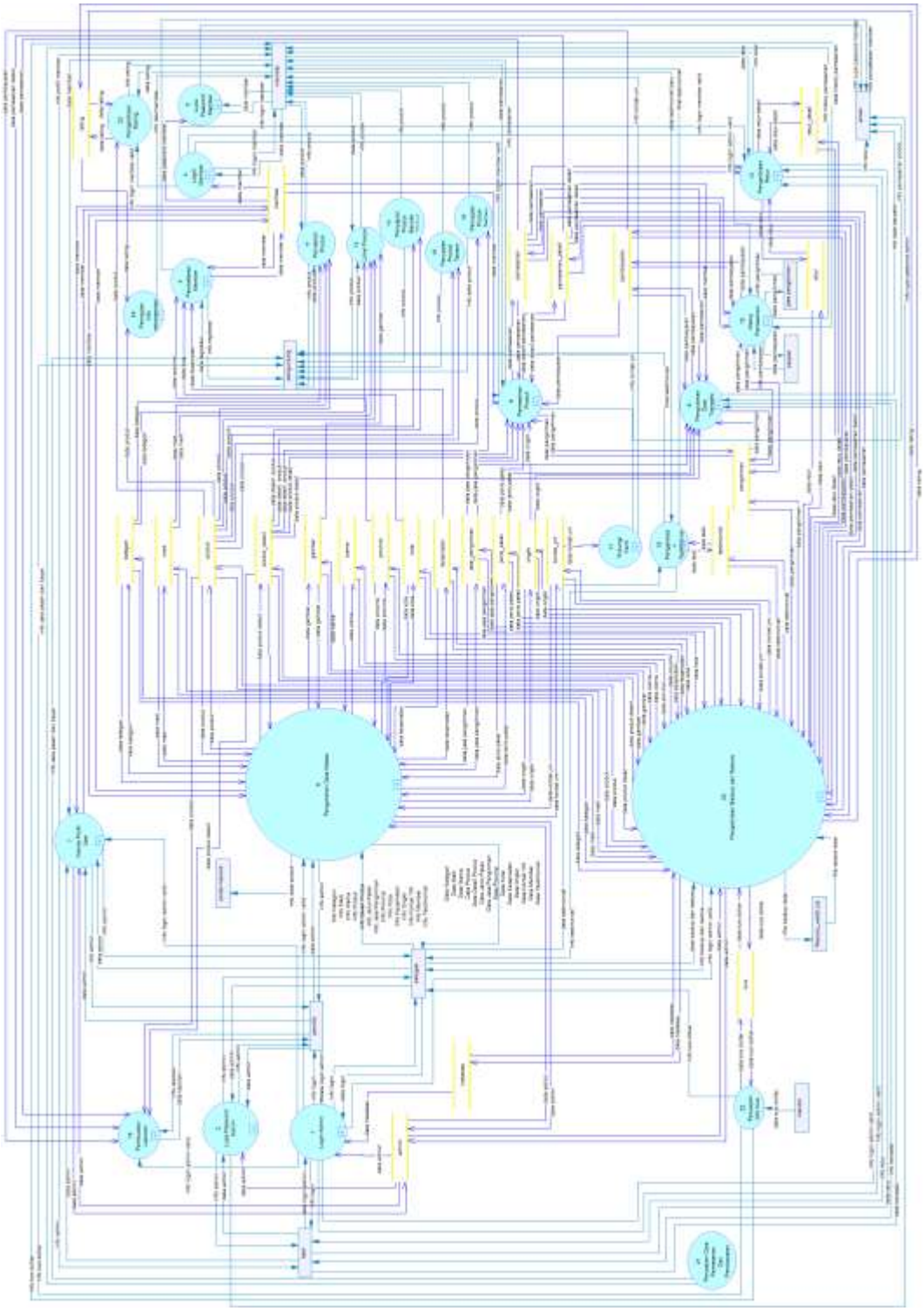
Gambar 3.6 Diagram Konteks

3.1.9.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Dalam *Data Flow Diagram (DFD)* terdiri dari entitas luar, aliran data, proses, dan penyimpanan data. Salah satu keuntungan menggunakan *Data Flow Diagram* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Adapun *Data Flow Diagram* pada pembangunan Aplikasi *E-commerce* di Toko Mercury *Watch* adalah sebagai berikut :

A. DFD Level 1

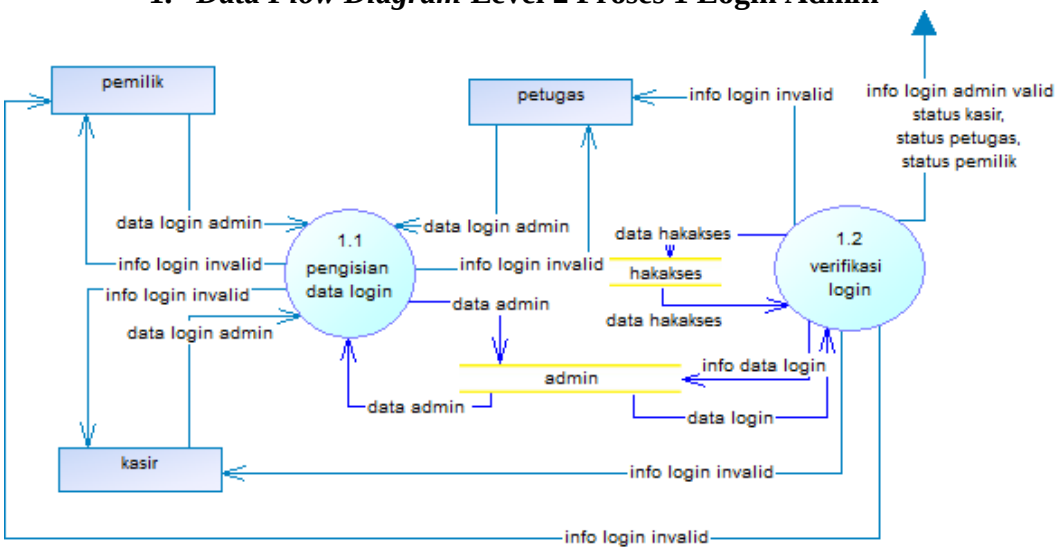
DFD level 1 dari sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.6 sebagai berikut :



Gambar 3.7 DFD level 1 Aplikasi *E-commerce* Toko Mercury *Watch*

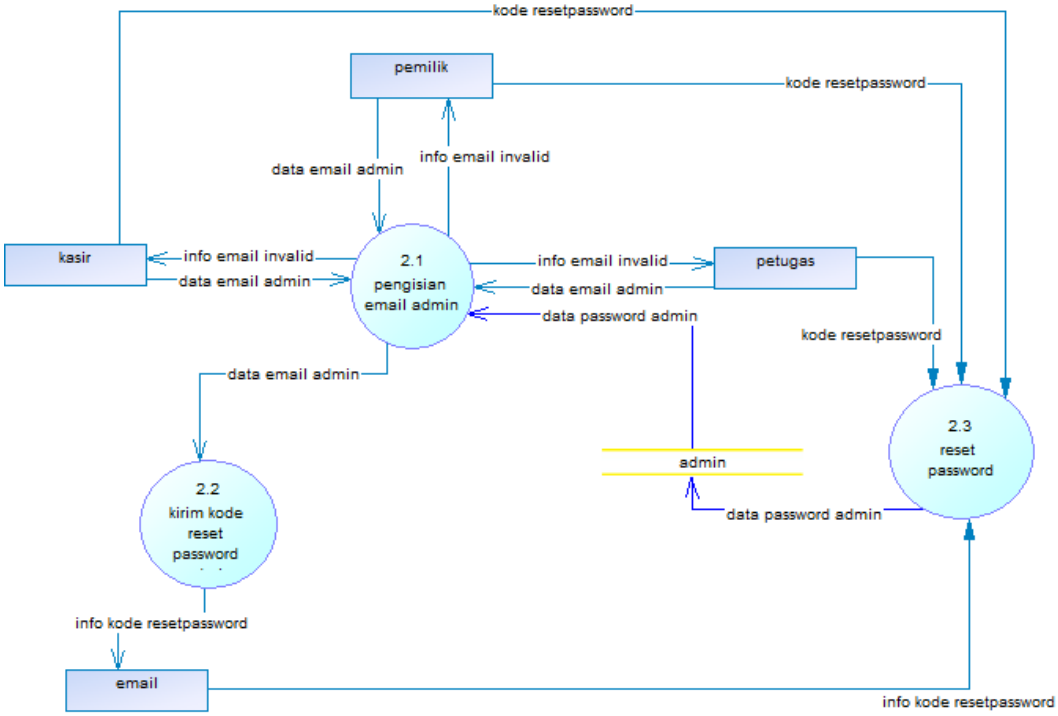
B. DFD Level 2

1. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1 Login Admin



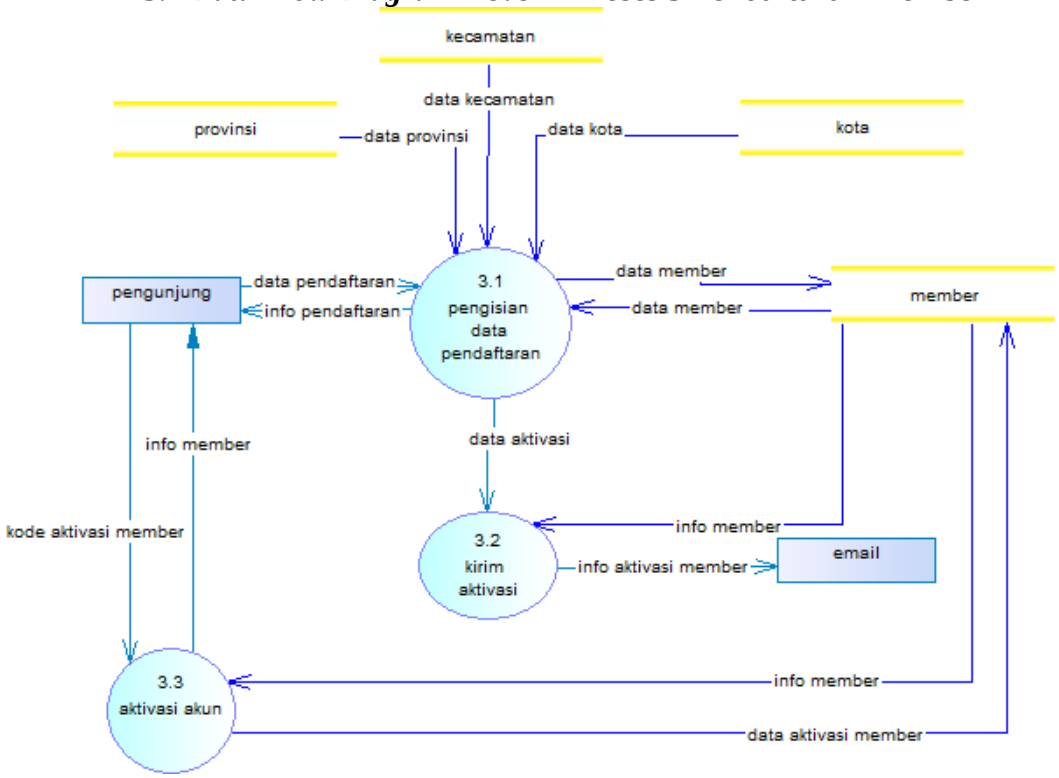
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 1 Login Admin

2. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2 Lupa Password Admin



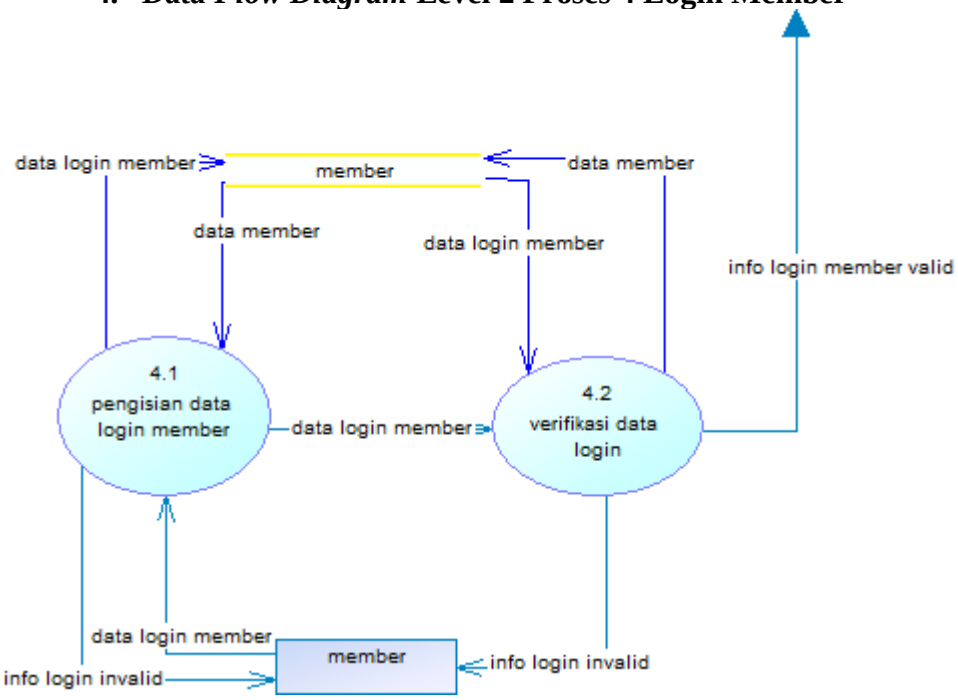
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2 Lupa Password Admin

3. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3 Pendaftaran Member



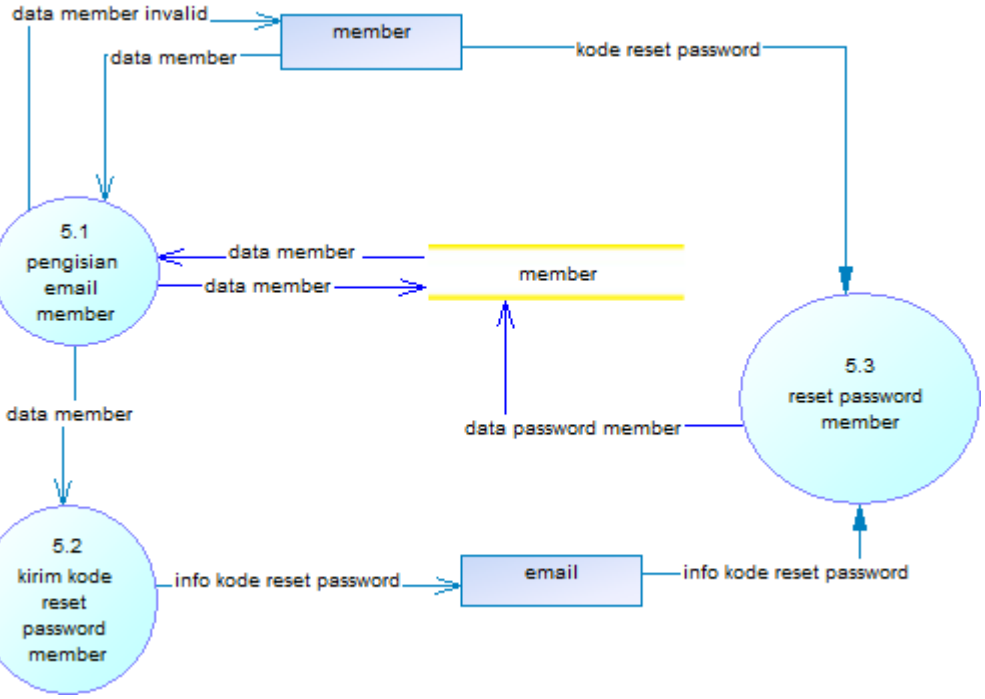
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3 Pendaftaran Member

4. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 4 Login Member



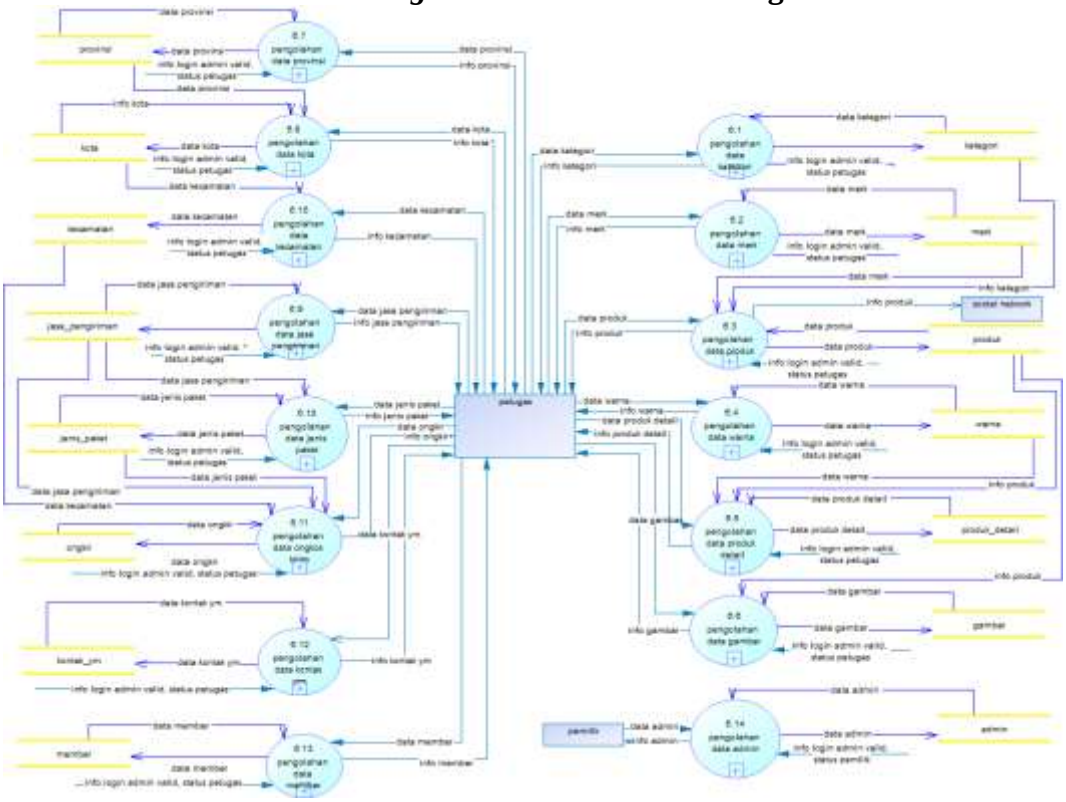
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4 Login Member

5. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 5 Lupa Password Member



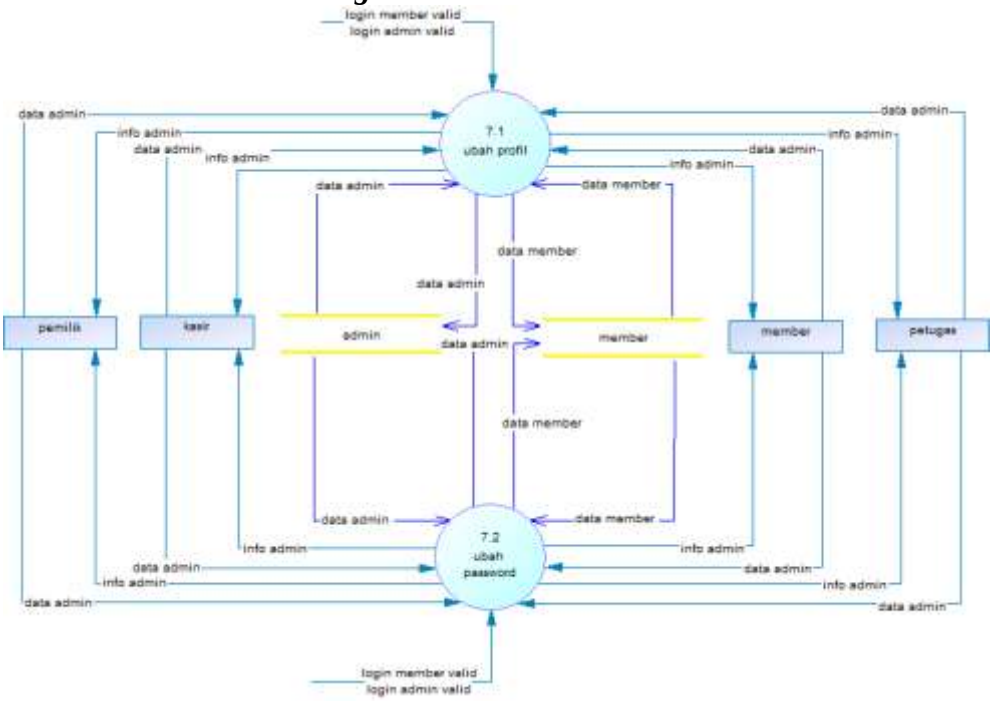
Gambar 3.12 DFD Proses 5 Lupa Password Member

6. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Master



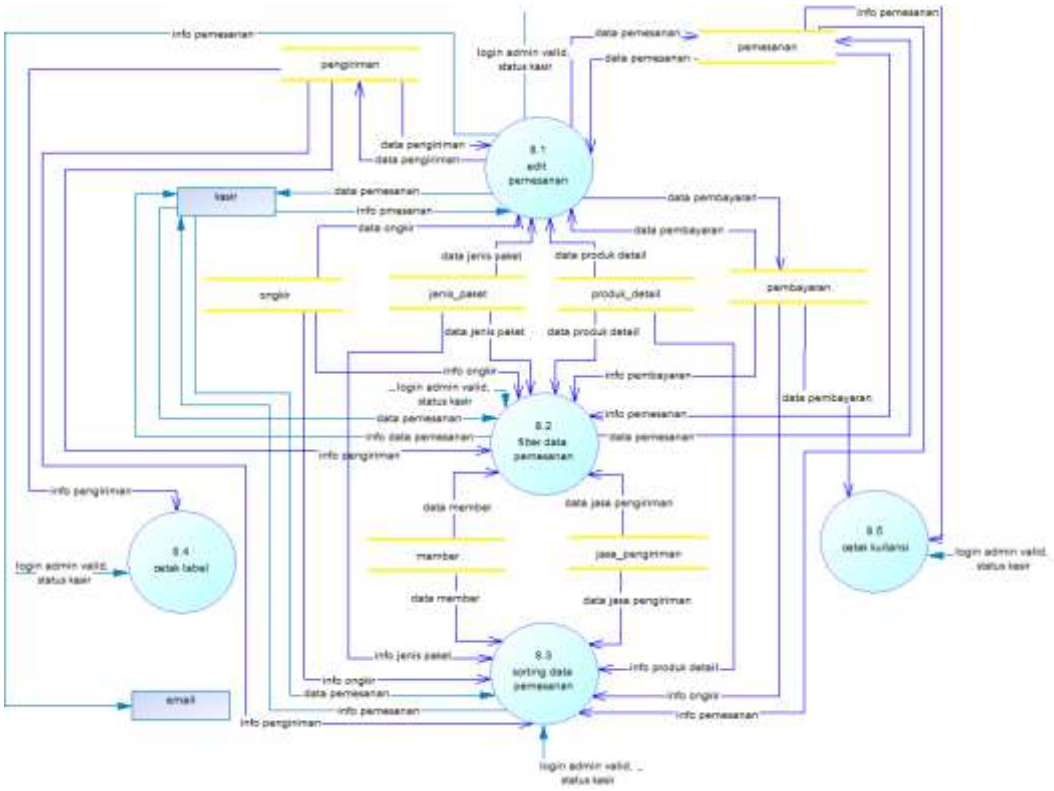
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Master

7. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 7 Kelola Profil User



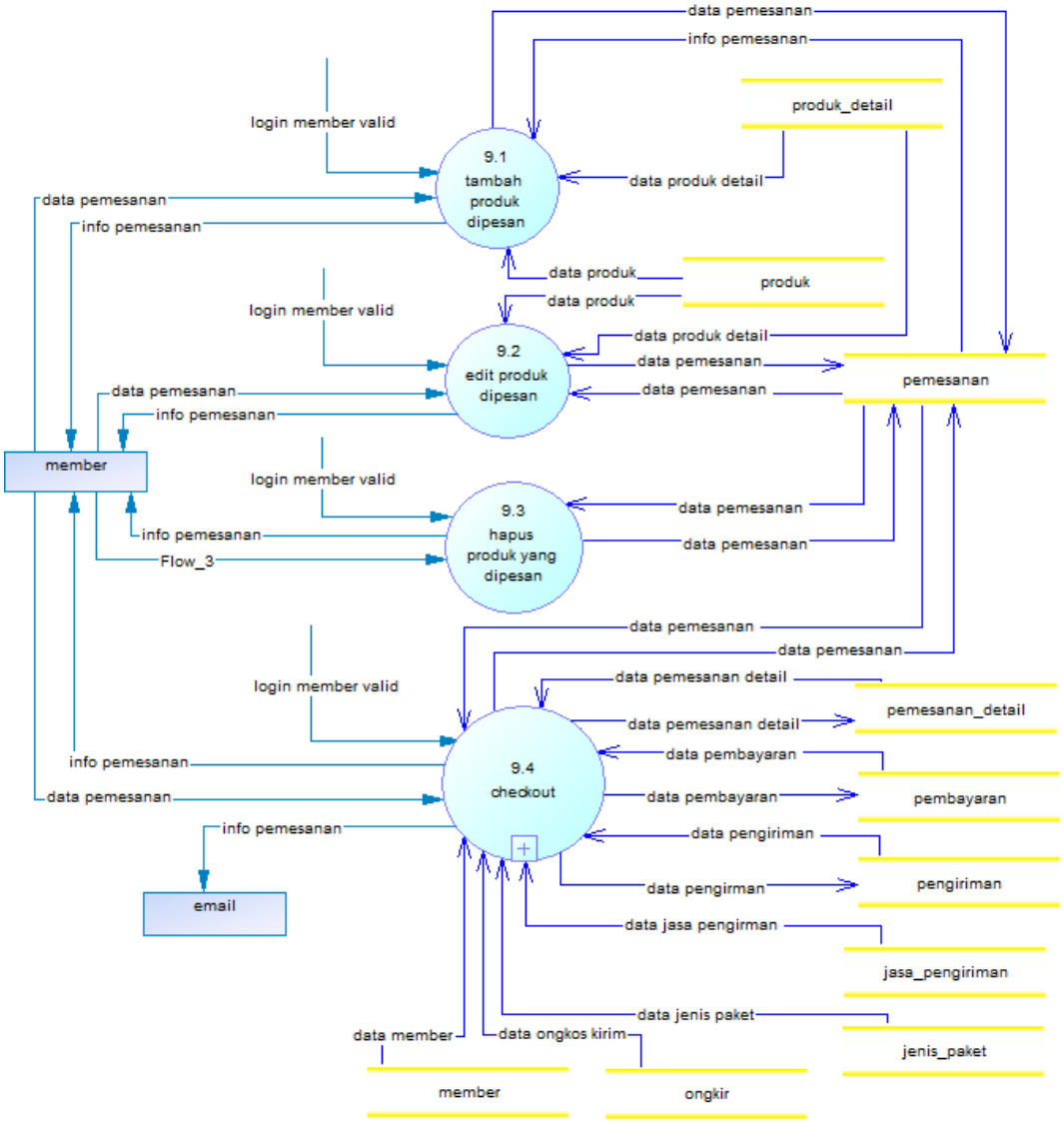
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 7 Kelola Profil User

8. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Transaksi



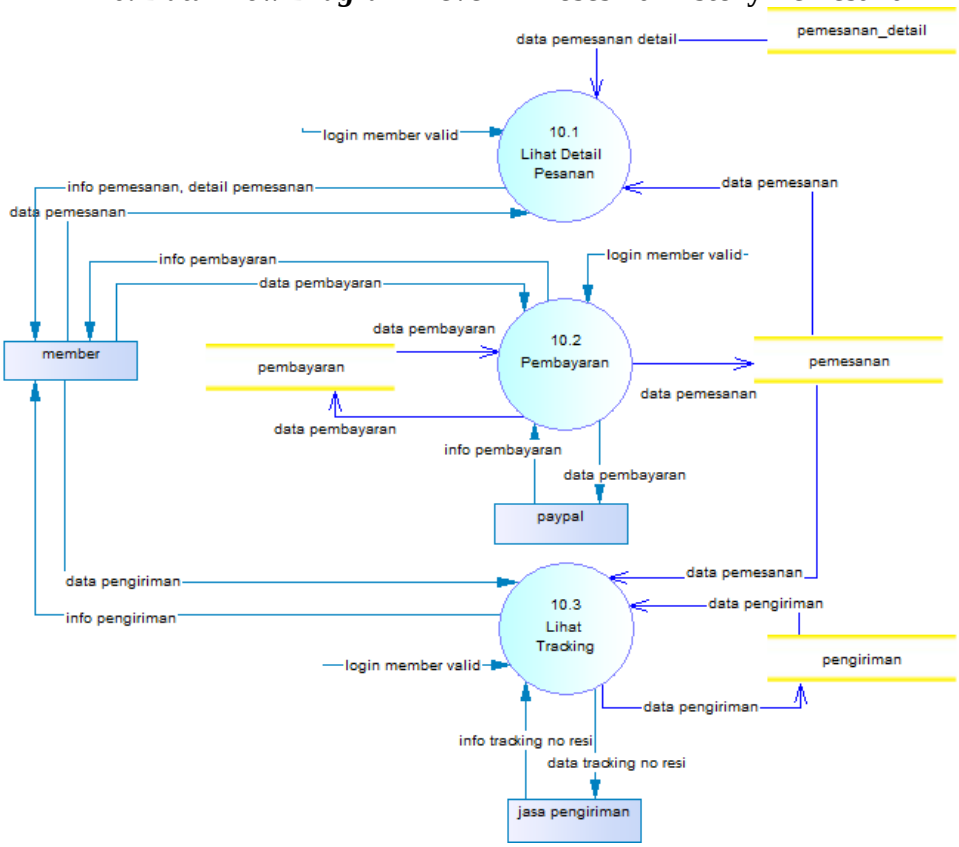
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Transaksi

9. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 9 Pemesanan Produk



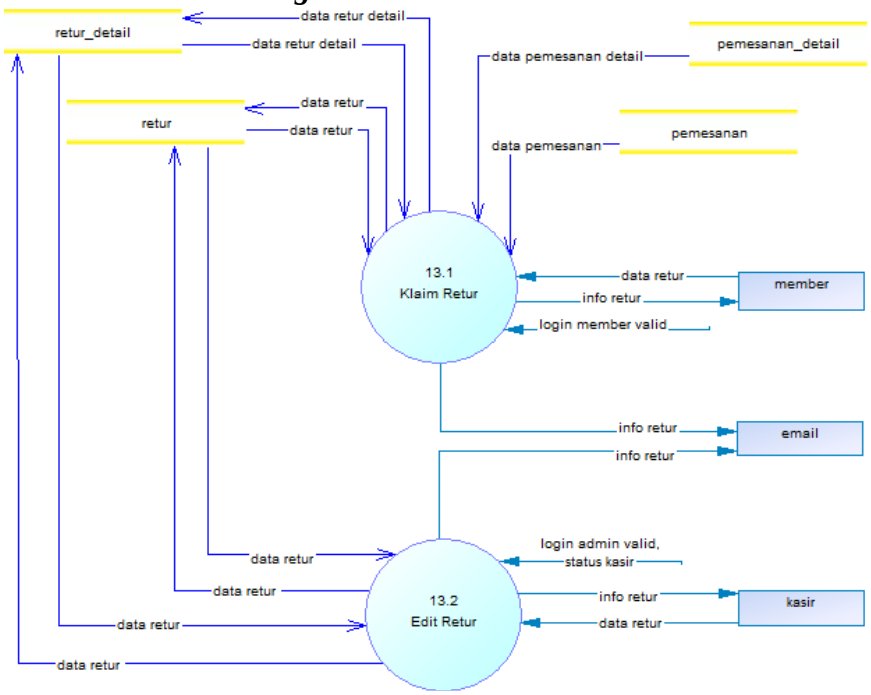
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 9 Pemesanan Produk

10. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 10 History Pemesanan



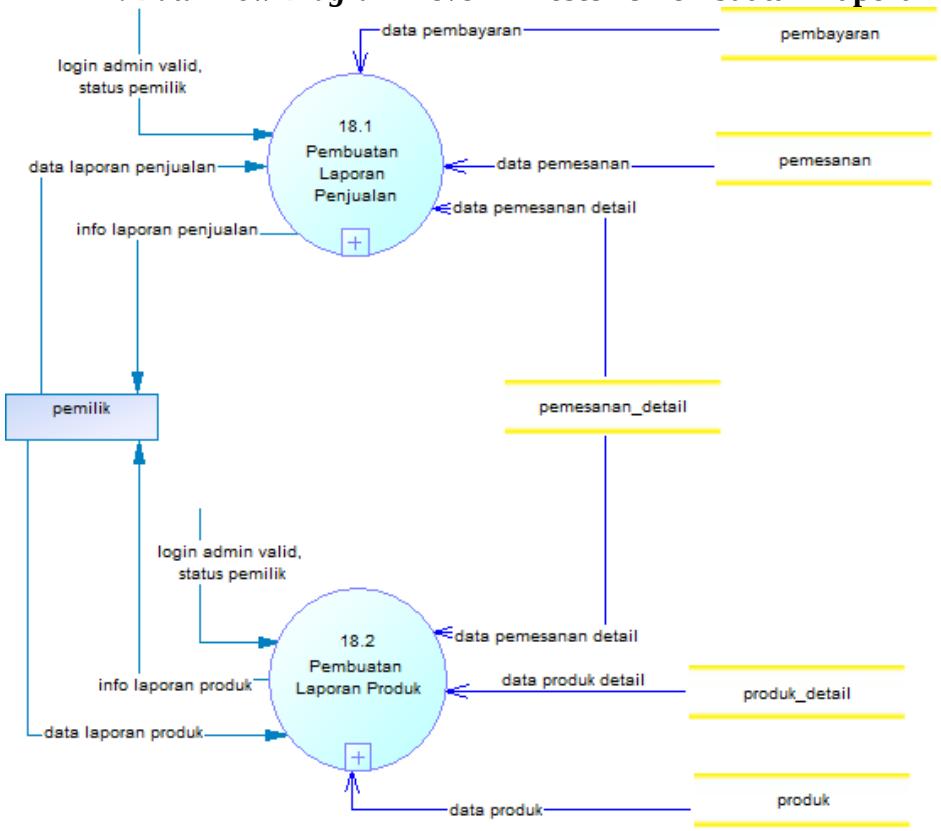
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 10 History Pemesanan

11. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 13 Retur



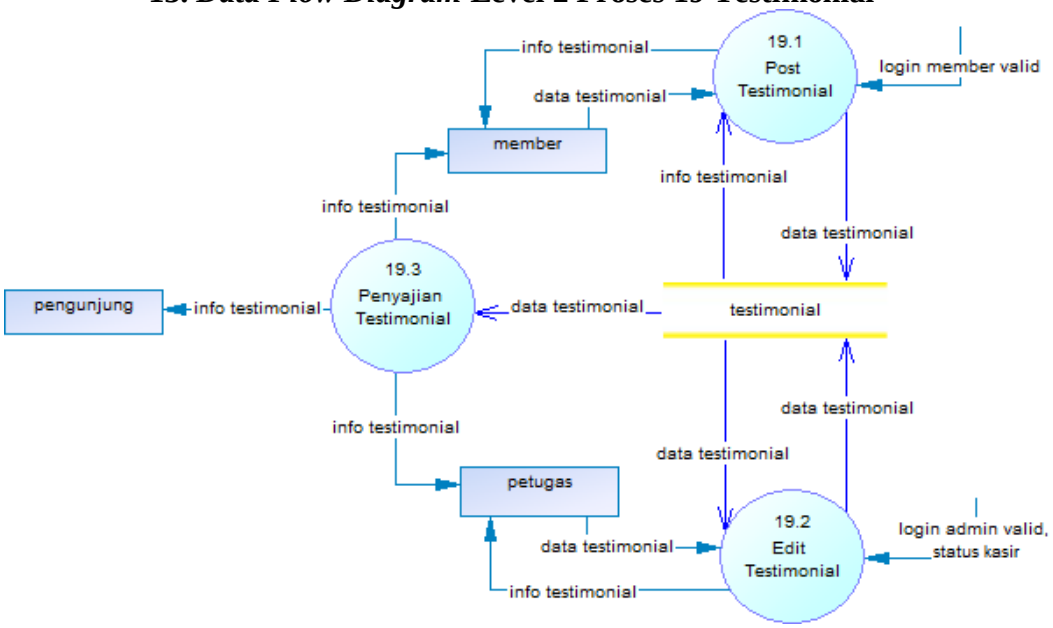
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 13 Retur

12. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 18 Pembuatan Laporan



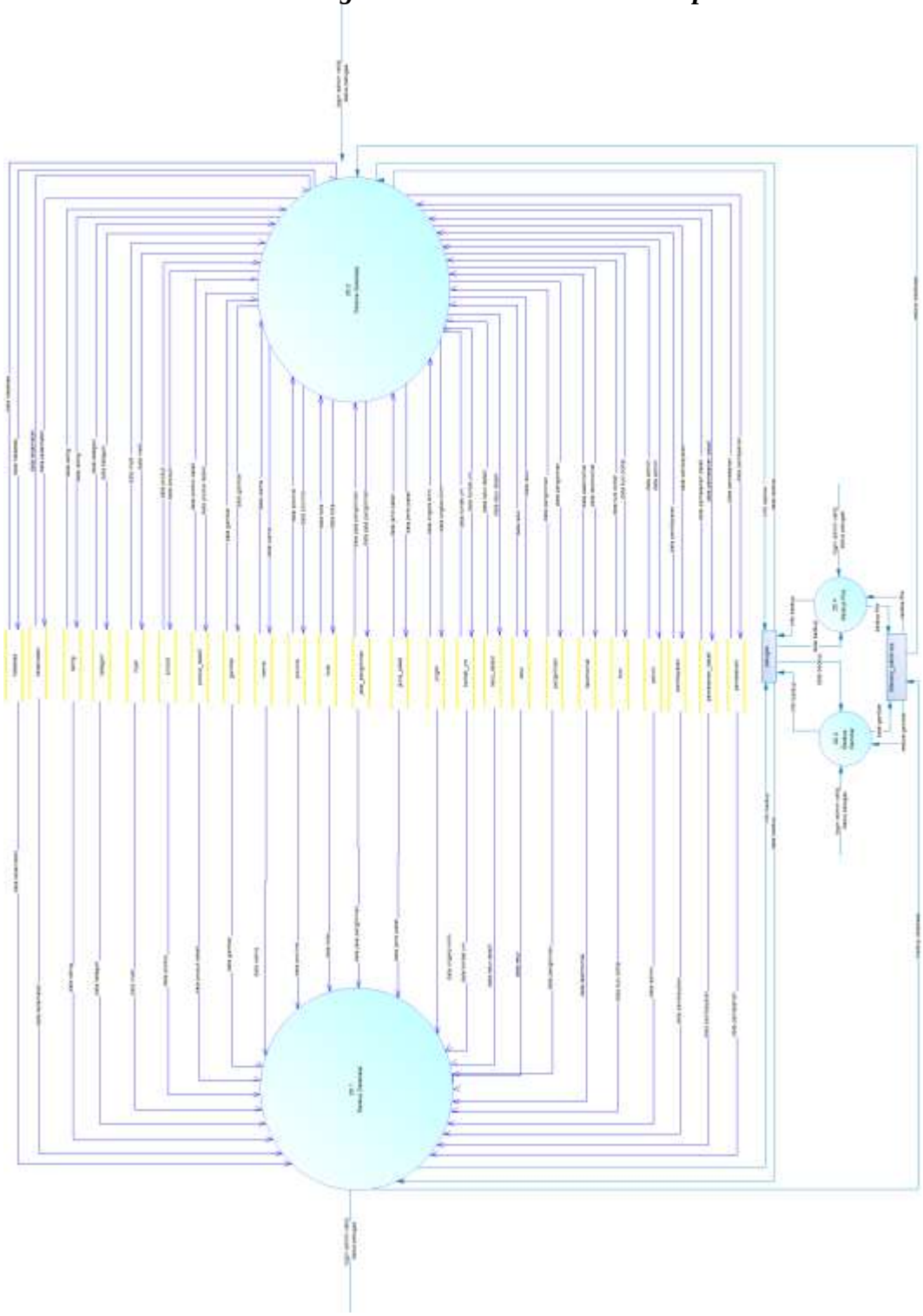
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 18 Pembuatan Laporan

13. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 19 Testimonial



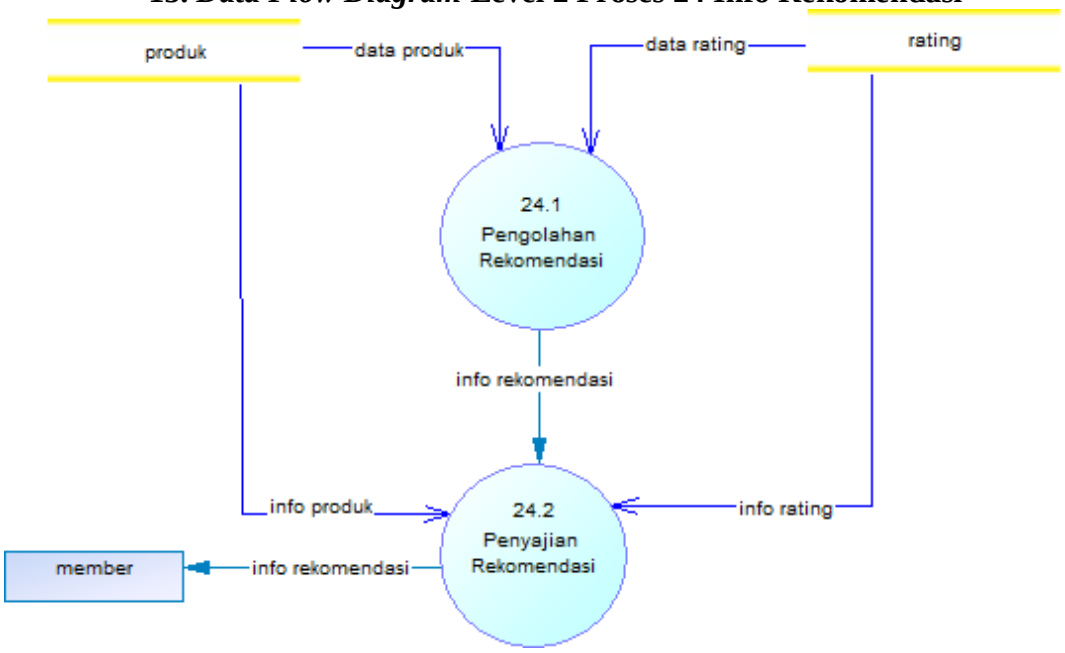
Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 19 Testimonial

14. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 20 *Backup* dan *Restore*



Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses 20 Backup dan Restore

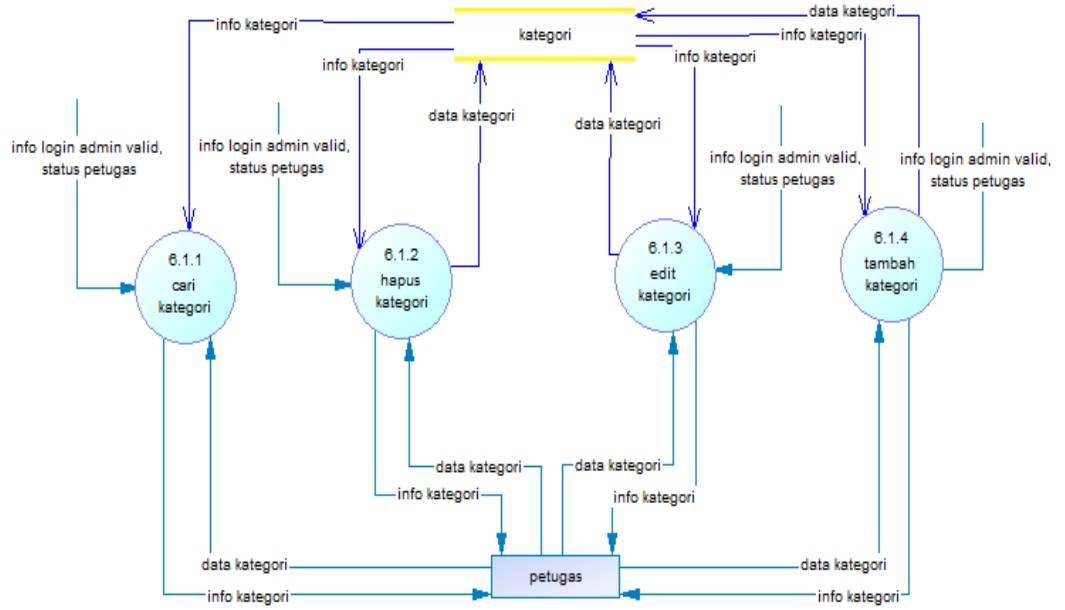
15. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 24 Info Rekomendasi



Gambar 3.22 DFD Level 2 Proses 24 Info Rekomendasi

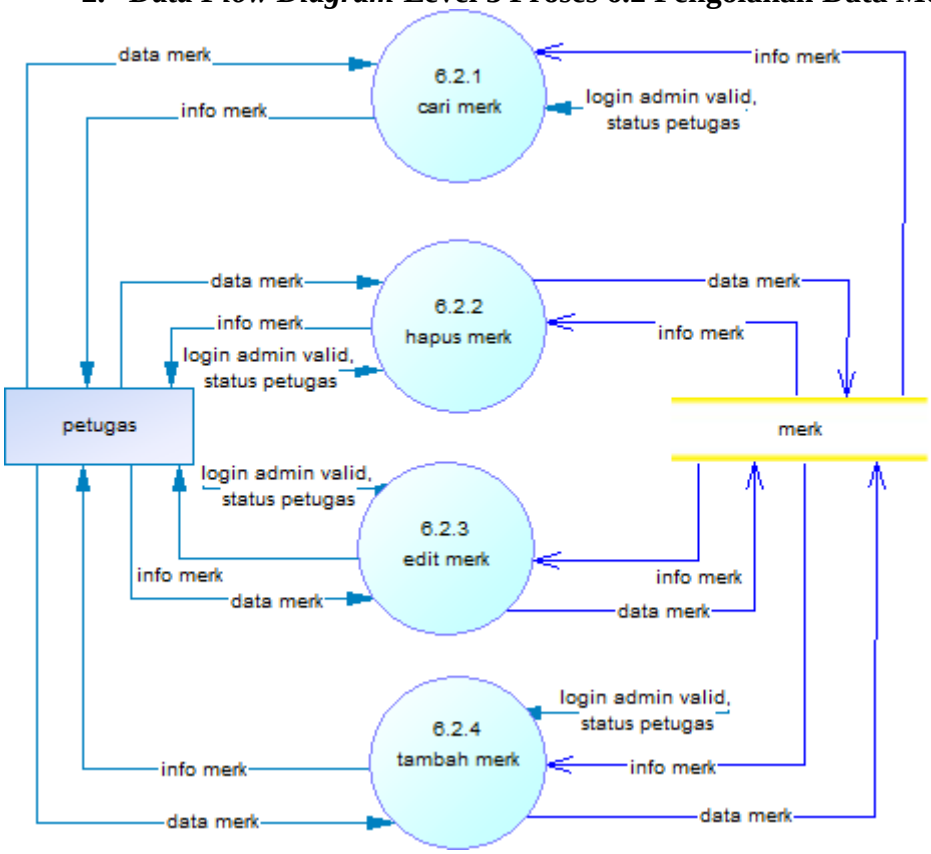
C. DFD Level 3

1. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Kategori



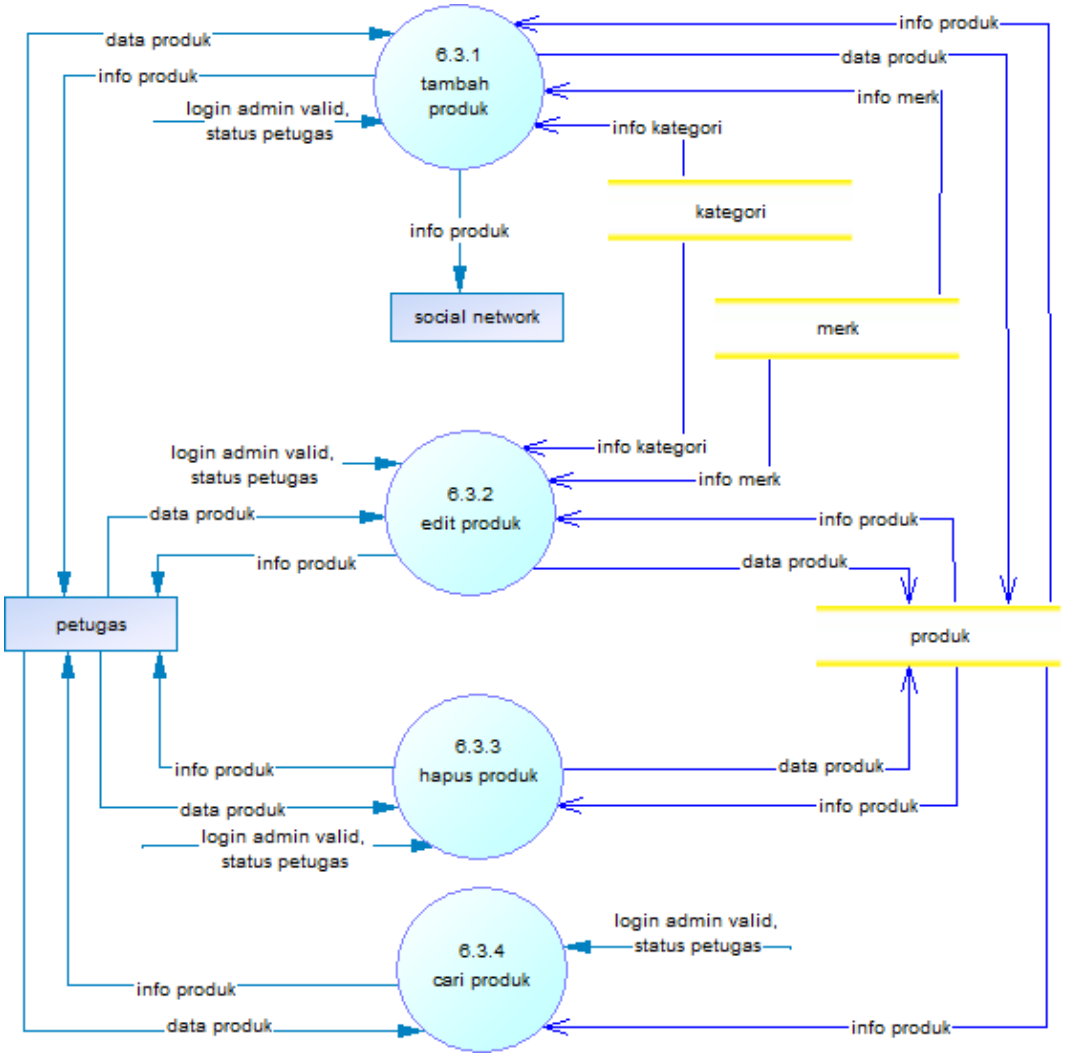
Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Kategori

2. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Merk



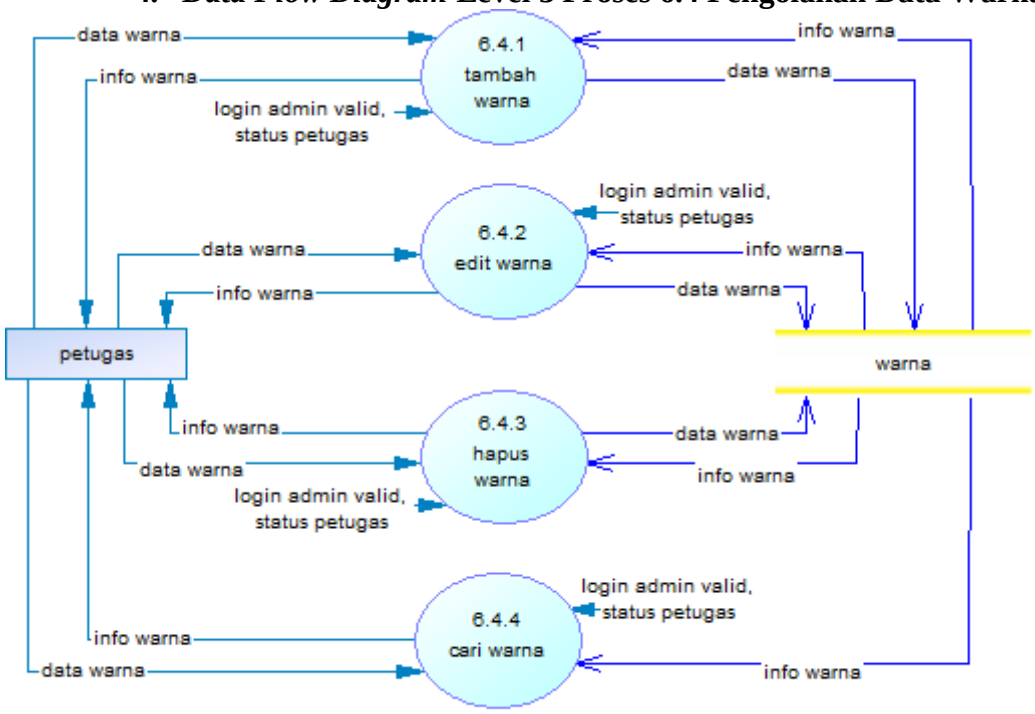
Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Merk

3. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data Produk



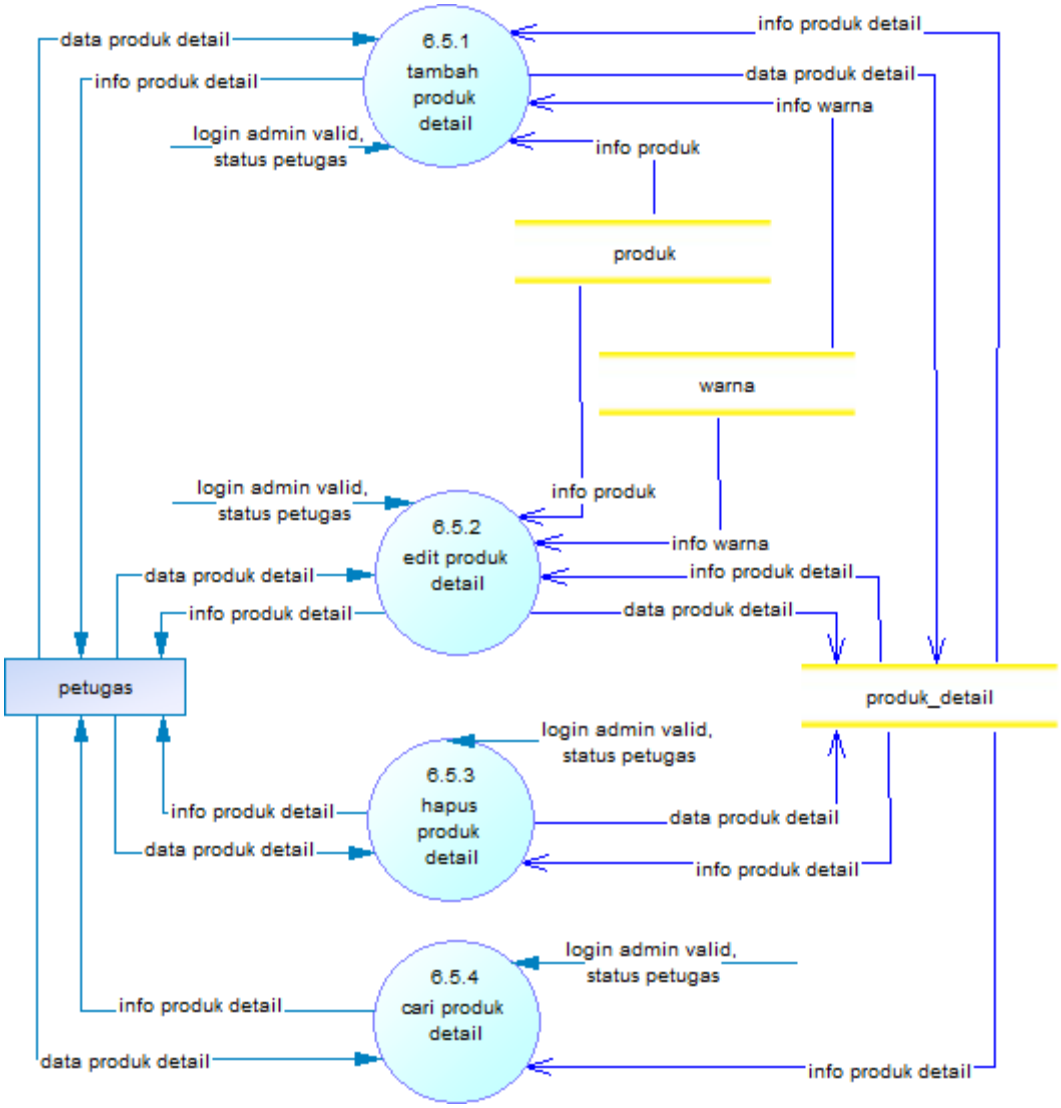
Gambar 3.25 DFD Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data Produk

4. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Warna



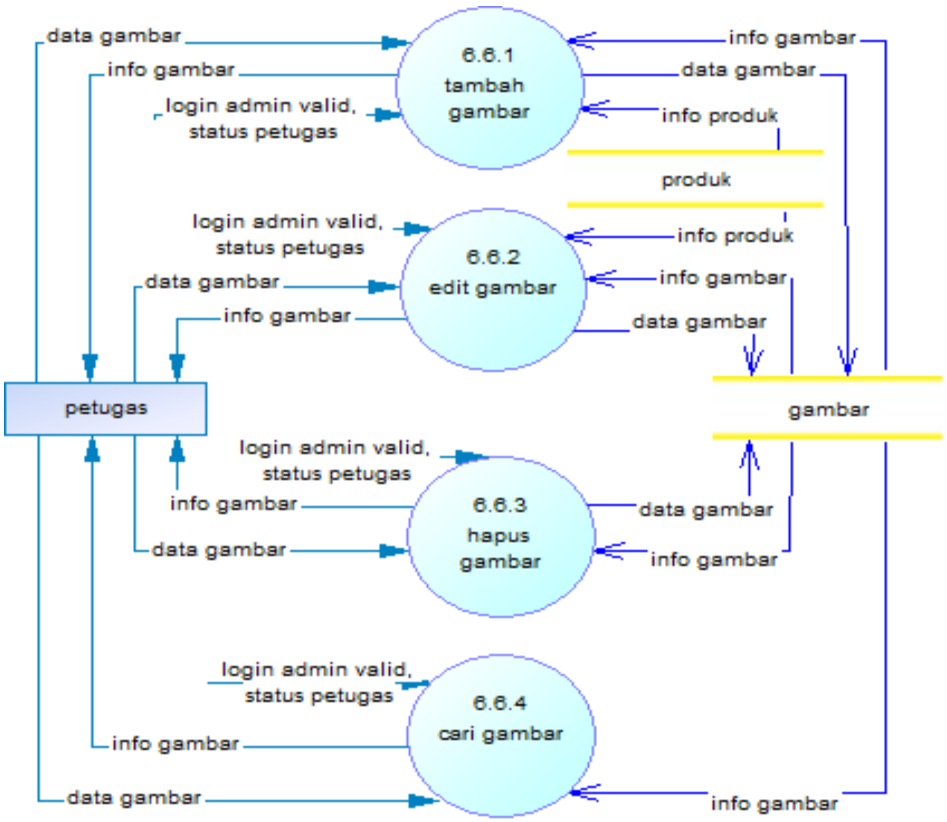
Gambar 3.26 DFD Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Warna

5. ***Data Flow Diagram*** **Level 3 Proses 6.5 Pengolahan Data Produk Detail**



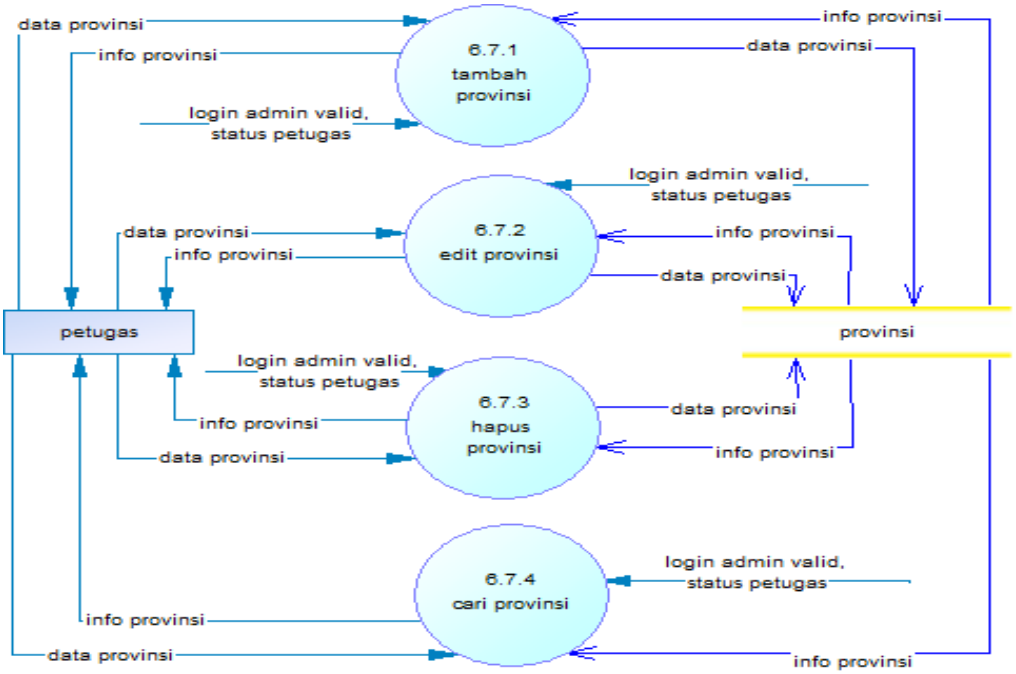
Gambar 3.27 DFD Level 3 Proses 6.5 Pengolahan Data Produk Detail

6. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.6 Pengolahan Data Gambar



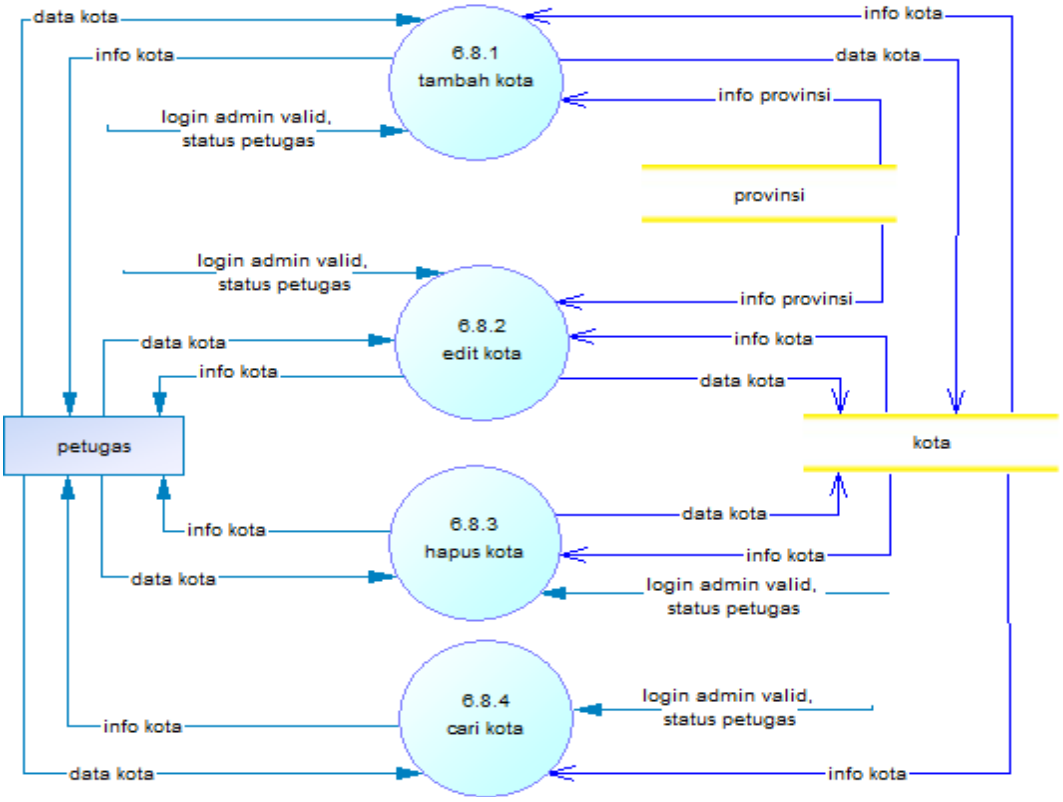
Gambar 3.28 DFD Level 3 Proses 6.6 Pengolahan Data Gambar

7. ***Data Flow Diagram*** **Level 3 Proses 6.7 Pengolahan Data Provinsi**



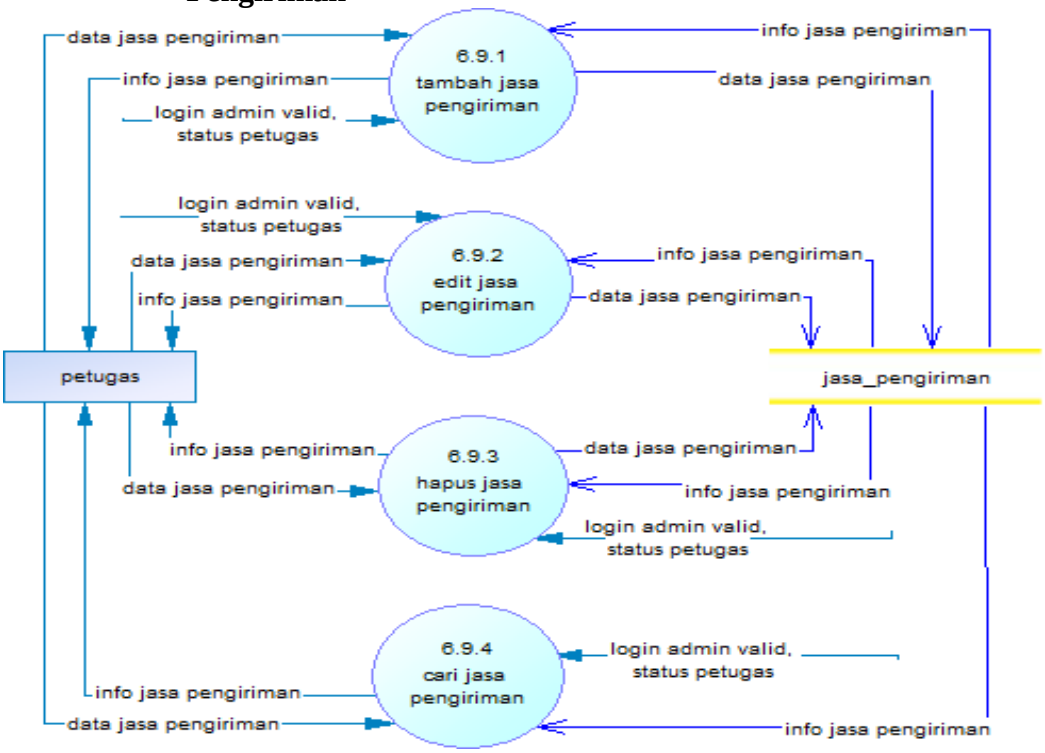
Gambar 3.29 DFD Level 3 Proses 6.7 Pengolahan Data Provinsi

8. ***Data Flow Diagram*** **Level 3 Proses 6.8 Pengolahan Data Kota**



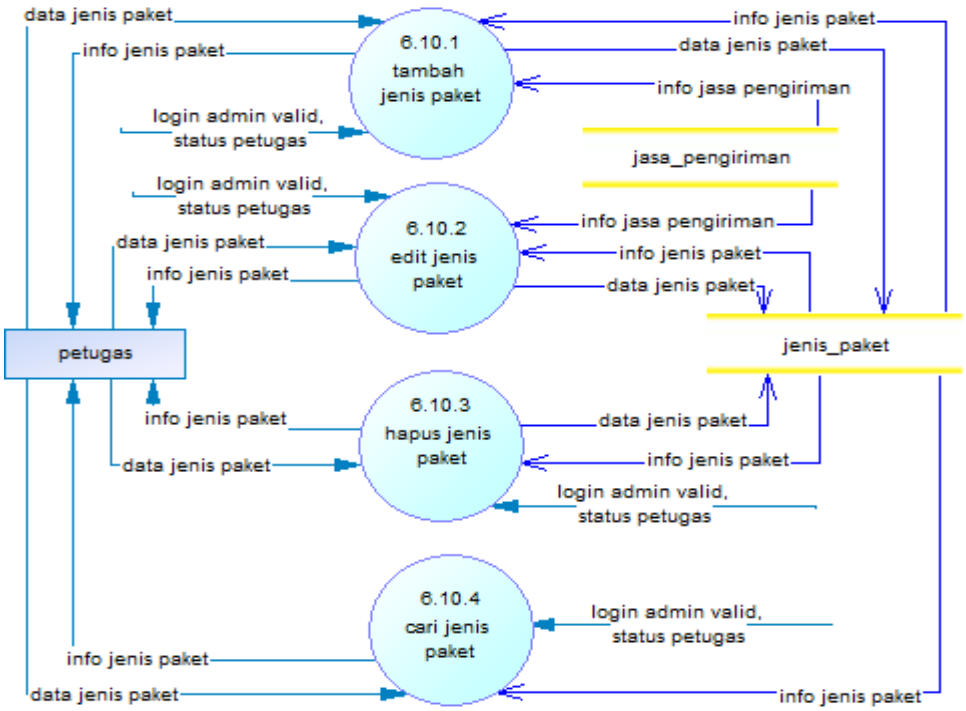
Gambar 3.30 DFD Level 3 Proses 6.8 Pengolahan Data Kota

9. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.9 Pengolahan Data Jasa Pengiriman



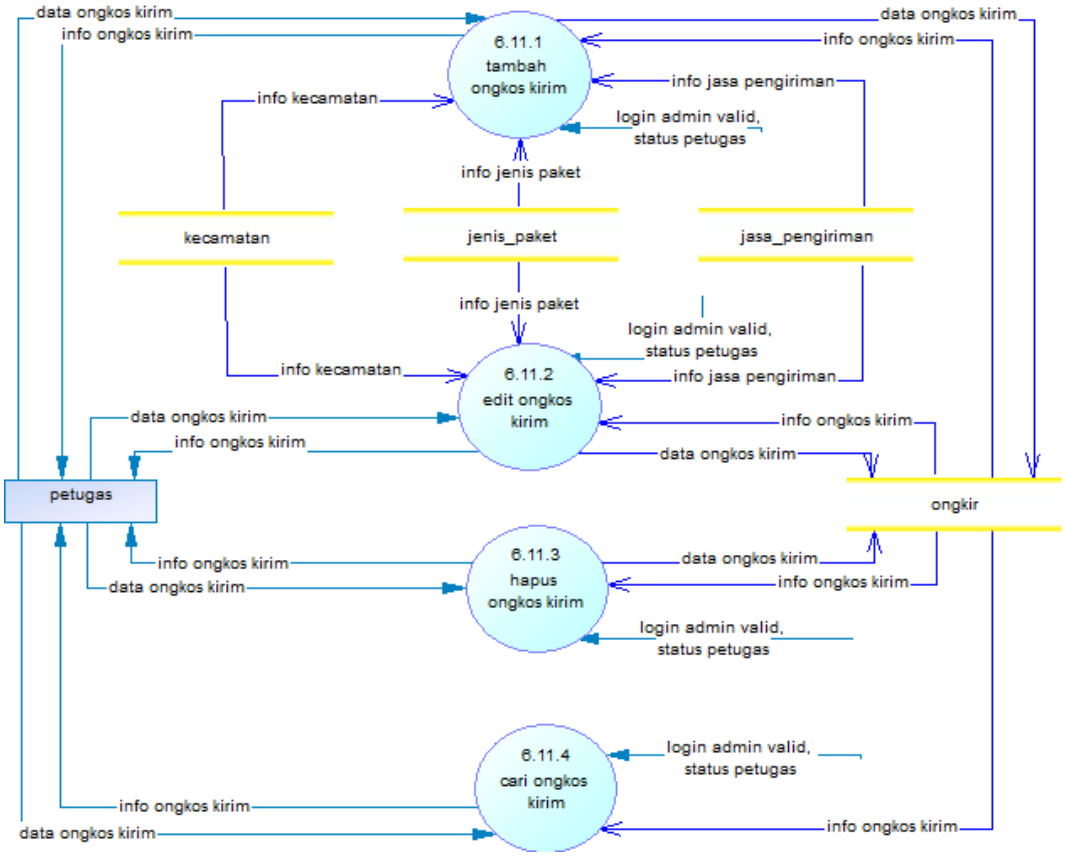
Gambar 3.31 DFD Level 3 Proses 6.9 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

10. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.10 Pengolahan Data Jenis Paket



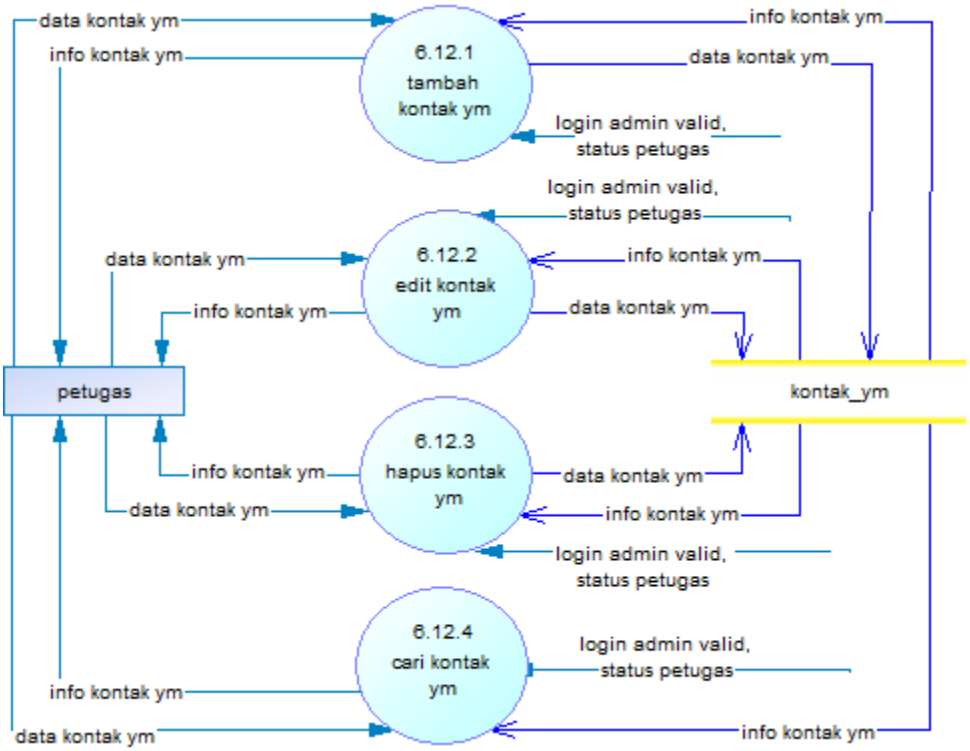
Gambar 3.32 DFD Level 3 Proses 6.10 Pengolahan Data Jenis Paket

11. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.11 Pengolahan Data Ongkos Kirim



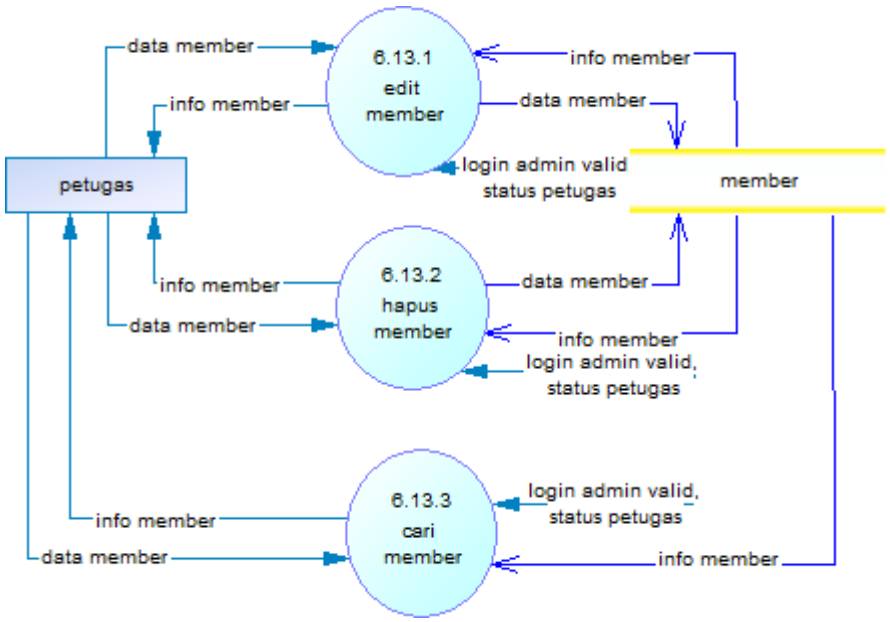
Gambar 3.33 DFD Level 3 Proses 6.11 Pengolahan Data Ongkos Kirim

12. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.12 Pengolahan Data Kontak YM



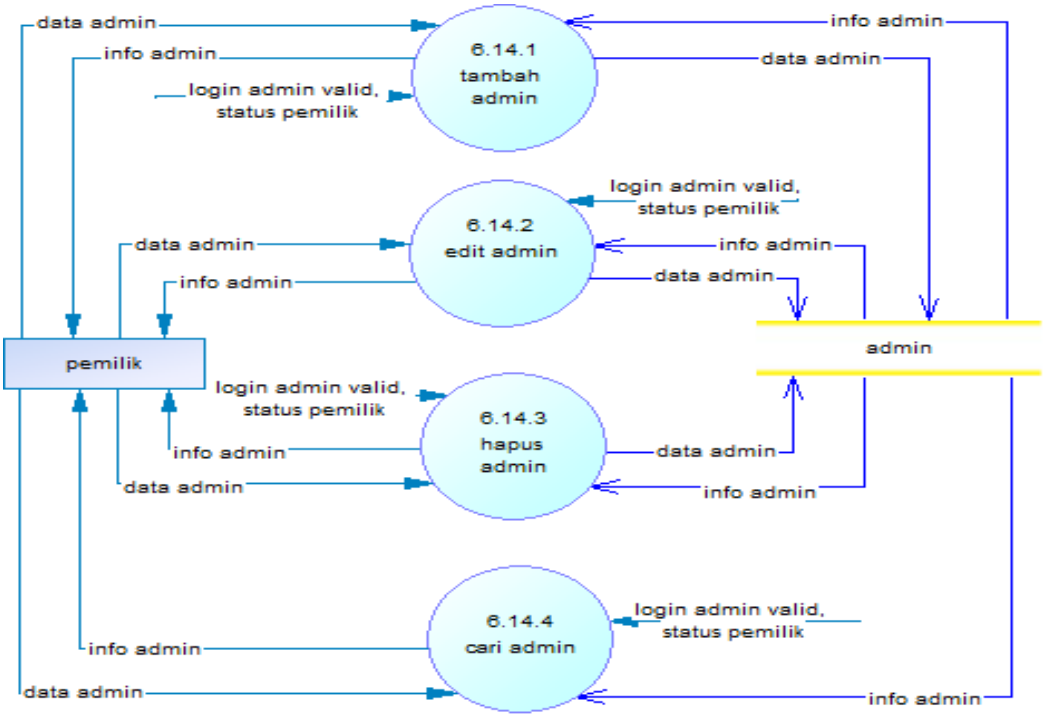
Gambar 3.34 DFD Level 3 Proses 6.12 Pengolahan Data Kontak YM

13. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.13 Pengolahan Data Member



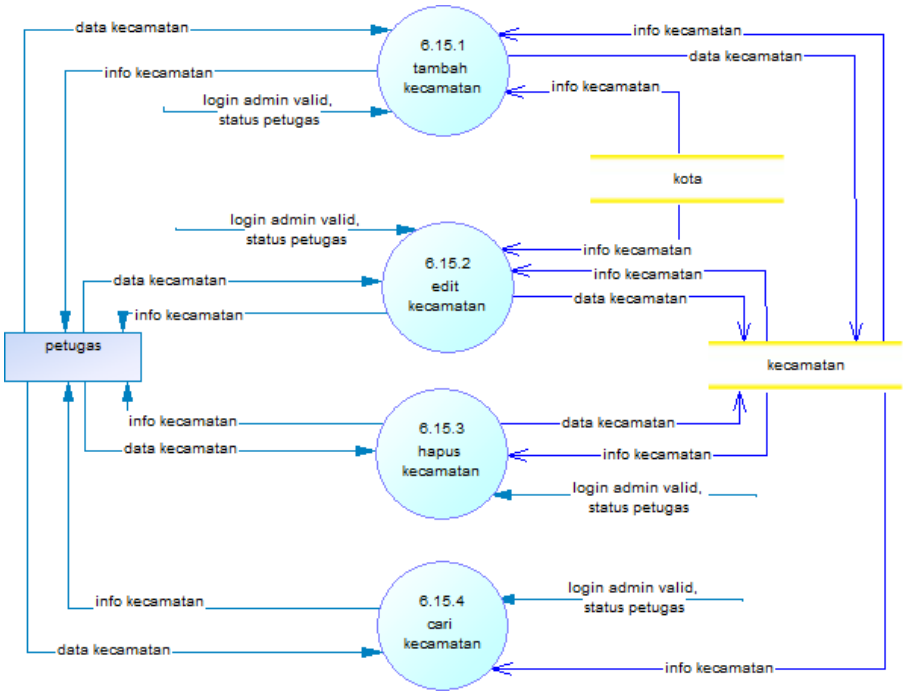
Gambar 3.35 DFD Level 3 Proses 6.13 Pengolahan Data Member

14. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 6.14 Pengolahan Data Admin



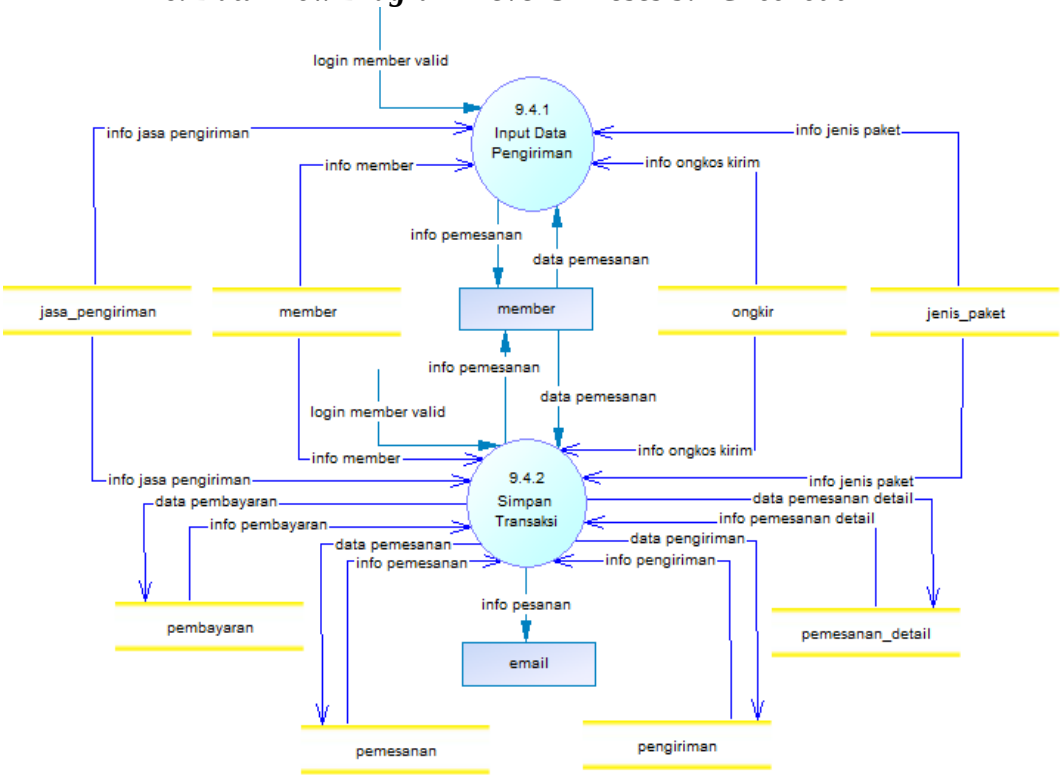
Gambar 3.36 DFD Level 3 Proses 6.14 Pengolahan Data Admin

15. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.15 Pengolahan Data Kecamatan



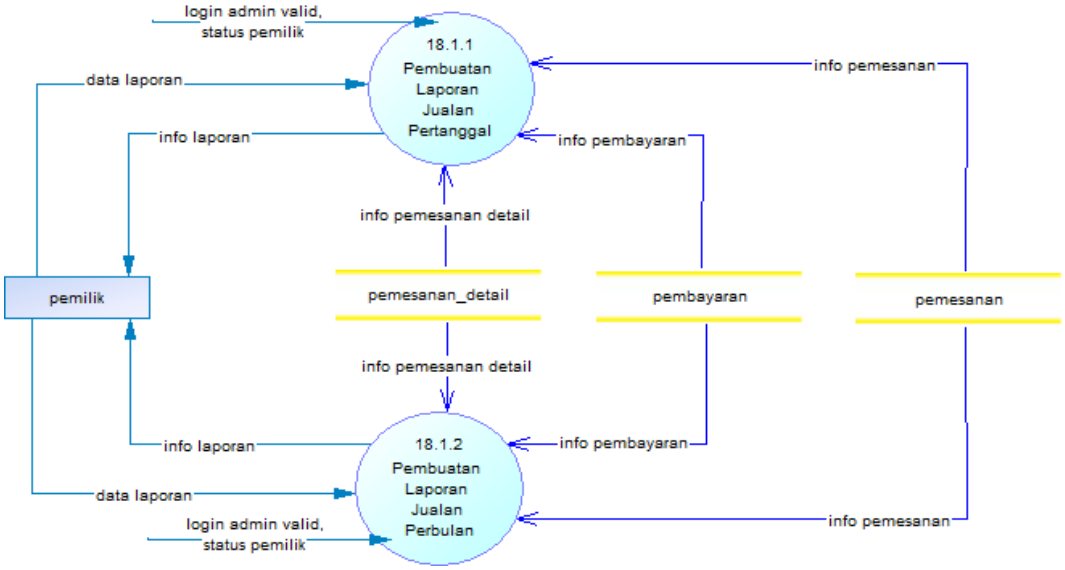
Gambar 3.37 DFD Level 3 Proses 6.15 Pengolahan Data Kecamatan

16. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.4 *Checkout*



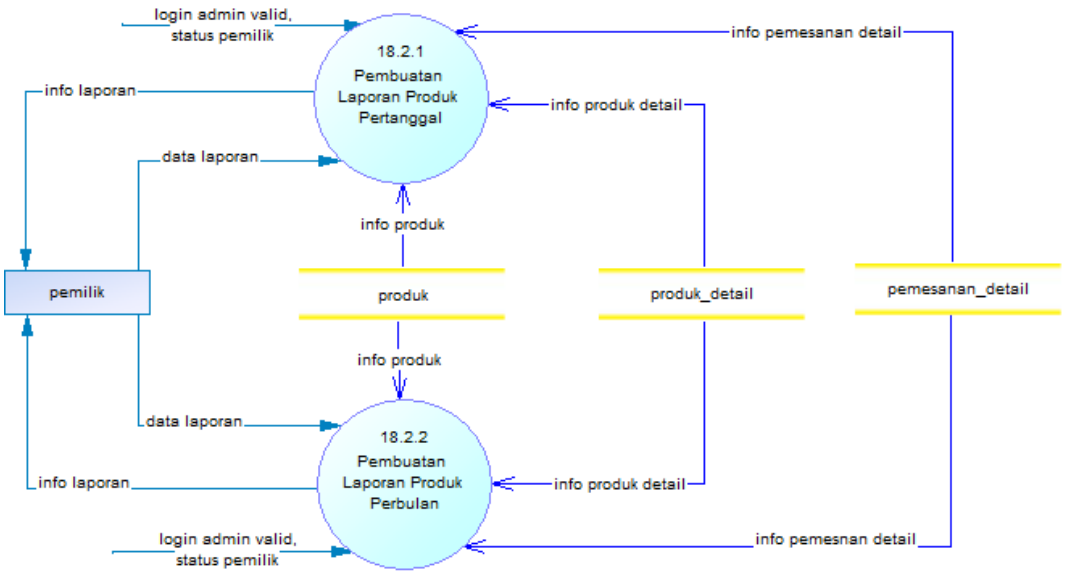
Gambar 3.38 DFD Level 3 Proses 9.4 Checkout

17. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 18.1 Pembuatan Laporan Penjualan



Gambar 3.39 DFD Level 3 Proses 8.1 Pembuatan Laporan Penjualan

18. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 18.2 Pembuatan Laporan Produk



Gambar 3.40 DFD Level 3 Proses 8.2 Pembuatan Laporan Produk

3.1.9.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.6 dibawah ini :

Tabel 3.15 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
27.	No Proses	1
	Nama Proses	Login Admin
	Sumber	Pemilik, Petugas, Kasir
	Data Masukan	Data login admin
	Data Keluaran	Data login admin Info login admin invalid
	Tujuan	Pemilik, Petugas, Kasir
	Logika Proses	1. Pengguna (Pemilik, Petugas,Kasir) mengisi data *login* pada form *login*. 2. sistem akan menampilkan halaman untuk masing-masing pengguna, sesuai dengan hak aksesnya 3. sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna (Pemilik, Petugas, Kasir) untuk memasukan kembali data *login* pada form *login*. apabila data *login* invalid,
28.	No Proses	1.1
	Nama Proses	Pengisian Data Login Admin
	Sumber	Pemilik, Petugas, Kasir
	Data Masukan	Data login admin
	Data Keluaran	Data login admin Info login admin invalid
	Tujuan	Pemilik, Petugas, Kasir
	Logika Proses	1. Data login admin yang diinputkan dicek sesuai yang ada di database. 2. Apabila data login admin salah sistem akan memberitahukan gagal login. 3. Apabila data login admin sesuai dilanjutkan ke proses selanjutnya.

No	Proses	Keterangan
29.	No Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi Login
	Sumber	Pemilik, Petugas dan Kasir
	Data Masukan	Data login admin
	Data Keluaran	Info login admin valid Info login invalid Status Pemilik Status Petugas Status Kasir
	Tujuan	Pemilik, Petugas dan kasir
	Logika Proses	1. Data login admin sudah diinputkan 2. Jika data login admin yang dimasukan benar maka akan menghasilkan info login admin valid dan status user. 3. Jika data login yang diinputkan salah maka sistem akan menampilkan pesan gagal login.
30.	No Proses	2
	Nama Proses	Lupa Password Admin
	Sumber	Pemilik, Petugas, kasir
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info data admin
	Tujuan	Pemilik, Petugas, kasir
	Logika Proses	1. Pemilik, Petugas atau kasir mengklik menu lupa password. 2. Sistem akan menampilkan form lupa password
31.	No Proses	2.1
	Nama Proses	Pengisian E-mail Admin
	Sumber	Pemilik, Petugas, kasir dan email
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info data admin
	Tujuan	Pemilik, Petugas, kasir dan email
	Logika Proses	1. Pemilik, Petugas atau kasir memasukan data admin berupa alamat email pada form lupa password. 2. User mengklik tombol lupa password. 3. Jika email benar, sistem akan mengirimkan kode

No	Proses	Keterangan
		reset password, bila salah sistem akan menampilkan pesan salah email.
32.	No Proses	2.2
	Nama Proses	Kirim Kode Reset Password
	Sumber	Pemilik, Petugas, kasir dan email
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info data admin
	Tujuan	Pemilik, Petugas, kasir dan email
	Logika Proses	1. Sistem akan mengirimkan kode untuk mereset password admin, kepada email yang direset passwordnya.
33.	No Proses	2.3
	Nama Proses	Reset Password
	Sumber	Pemilik, Petugas, kasir dan email
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info data admin
	Tujuan	Pemilik, Petugas, kasir dan email
	Logika Proses	1. Pemilik, petugas, atau kasir mengklik kode password yang telah di beri dan berada di e-mail. 2. Apabila cocok, dengan kode password di database maka sistem akan mengirimkan password barunya, apabila tidak sistem akan menampilkan pesan gagal.
34.	No Proses	3
	Nama Proses	Pendaftaran Member
	Sumber	Pengunjung
	Data Masukan	Data Registrasi
	Data Keluaran	Info registrasi
	Tujuan	Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan form pendaftaran member
35.	No Proses	3.1
	Nama Proses	Pengisian Data Pendaftaran Member
	Sumber	Pengunjung
	Data Masukan	Data Registrasi

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info registrasi
	Tujuan	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisikan profil data registrasi pada form pendaftaran member. 2. Jika ada data yang tidak valid sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 3. Sistem akan menampilkan info registrasi tersimpan atau gagal.
36.	No Proses	3.2
	Nama Proses	Kirim aktivasi
	Sumber	Email
	Data Masukan	Data aktivasi
	Data Keluaran	Info aktivasi member
	Tujuan	Email
	Logika Proses	1. Pengunjung telah berhasil melakukan pendaftaran dengan memasukan data registrasi. 2. Data registrasi member sudah tersimpan dalam database. 3. Sistem mengirimkan info aktivasi member ke email pengunjung berupa kode aktivasi.
37.	No Proses	3.3
	Nama Proses	Aktivasi Akun
	Sumber	Pengunjung dan Email
	Data Masukan	Kode aktivasi
	Data Keluaran	Info member
	Tujuan	Pengunjung dan Email
	Logika Proses	1. Data registrasi member yang diisikan oleh pengunjung sudah disimpan dalam database. 2. Pengunjung mengklik link berupa kode aktivasi yang yang dikirimkan sistem ke Email pengunjung. 3. Sistem akan menyimpan perubah status pada data member menjadi aktif.
38.	No Proses	4
	Nama Proses	Login Member
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data login member

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info login member
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan login dengan cara memasukan data login pelanggan.
39.	No Proses	4.1
	Nama Proses	Pengisian Data Login
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data login member
	Data Keluaran	Info login member
	Tujuan	member
	Logika Proses	1. Data login member yang diinputkan dicek sesuai yang ada di database. 2. Apabila data login member salah sistem akan memberitahukan gagal login. 3. Apabila data login member sesuai dilanjutkan ke proses selanjutnya.
40.	No Proses	4.2
	Nama Proses	Otentifikasi Data Login
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data login member
	Data Keluaran	Info login member valid Info login invalid
	Tujuan	member
	Logika Proses	1. Data login member sudah diinputkan 2. Jika data login member yang dimasukan benar maka akan menghasilkan info login member valid. 3. Jika data login member yang diinputkan salah maka sistem akan menampilkan pesan gagal login.
41.	No Proses	5
	Nama Proses	Lupa Password Member
	Sumber	Pengunjung, Email
	Data Masukan	Data member
	Data Keluaran	Info member

No	Proses	Keterangan
		Info password
	Tujuan	Member, Email
	Logika Proses	1. Member memasukan data member berupa alamat email pada form lupa password. 2. Jika email yang dimasukan benar maka sistem akan mengirimkan kode konfirmasi ke alamat email member. 3. Jika email yang dimasukan salah maka sistem akan menampilkan pesan email tidak terdaftar.
42.	No Proses	6
	Nama Proses	Pengolahan Data Master
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Petugas Toko
	Logika Proses	1. Petugas toko mengolah data kategori, data merk, data produk, data warna, data produk detail, data gambar, data provinsi, data kota, data kecamatan, data jasa pengiriman, data paket, data ongkos kirim serta backup dan restore database.
43.	No Proses	6.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Kategori
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data kategori. 2. Sistem menampilkanpengolahan data kategori. 3. Jika data kategori masih kosong sistem akan menampilkan pesan data kategori kosong. 4. Jika data kategori sudah ada maka sistem akan menampilkan data kategori berupa tabel yang berisi id_kategori, nama_kategori, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
44.	No Proses	6.2
	Nama Proses	Pengolahan Data Merk
	Sumber	Petugas

No	Proses	Keterangan
	Data Masukan	Data merk
	Data Keluaran	Info merk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data merk. 2. Sistem menampilkan pengolahan data merk. 3. Jika data merk masih kosong sistem akan menampilkan pesan data merk kosong. 1. Jika data merk sudah ada maka sistem akan menampilkan data merk berupa tabel yang berisi id_merk, nama_merk, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
45.	No Proses	6.3
	Nama Proses	Pengolahan Data Produk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data produk. 2. Sistem menampilkan pengolahan data produk. 3. Jika data produk masih kosong sistem akan menampilkan pesan data produk kosong. 4. Jika data produk sudah ada maka sistem akan menampilkan data produk berupa tabel yang berisi id_produk, nama_produk, merk, harga, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
46.	No Proses	6.4
	Nama Proses	Pengolahan Data Warna
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data warna
	Data Keluaran	Info warna
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data warna. 2. Sistem menampilkan pengolahan data warna. 3. Jika data warna masih kosong sistem akan menampilkan pesan data warna kosong. 4. Jika data warna sudah ada maka sistem akan menampilkan data warna berupa tabel yang

No	Proses	Keterangan
		berisi id_warna, nama_warna, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
47.	No Proses	6.5
	Nama Proses	Pengolahan Data Produk Detail
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk detail
	Data Keluaran	Info produk detail
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data produk detail. 2. Sistem menampilkan pengolahan data produk detail. 3. Jika data produk detail masih kosong sistem akan menampilkan pesan data produk detail kosong. 4. Jika data produk detail sudah ada maka sistem akan menampilkan data produk detail berupa tabel yang berisi id_detailproduk, nama_produk, warna, stok, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
48.	No Proses	6.6
	Nama Proses	Pengolahan Data Gambar
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data gambar
	Data Keluaran	Info gambar
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data gambar. 2. Sistem menampilkan pengolahan data gambar. 3. Jika data produk detail masih kosong sistem akan menampilkan pesan data gambar kosong. 4. Jika data gambar sudah ada maka sistem akan menampilkan data gambar berupa tabel yang berisi id_gambar, produk, judul_gambar, gambar, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
49.	No Proses	6.7
	Nama Proses	Pengolahan Data Provinsi
	Sumber	Petugas

No	Proses	Keterangan
	Data Masukan	Data provinsi
	Data Keluaran	Info provinsi
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data provinsi. 2. Sistem menampilkan pengolahan data provinsi. 3. Jika data provinsi masih kosong sistem akan menampilkan pesan data provinsi kosong. 4. Jika data provinsi sudah ada maka sistem akan menampilkan data provinsi berupa tabel yang berisi id_provinsi, nama_provinsi,ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
50.	No Proses	6.8
	Nama Proses	Pengolahan Data Kota
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kota
	Data Keluaran	Info kota
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data kota. 2. Sistem menampilkan pengolahan data kota. 3. Jika data kota masih kosong sistem akan menampilkan pesan data kota kosong. 4. Jika data kota sudah ada maka sistem akan menampilkan data kota berupa tabel yang berisi id_kota, nama_kota, provinsi,ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
51.	No Proses	6.9
	Nama Proses	Pengolahan Data Jasa Pengiriman
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jasa pengiriman
	Data Keluaran	Info jasa pengiriman
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data jasa pengiriman. 2. Sistem menampilkan pengolahan data jasa pengiriman. 3. Jika data jasa pengiriman masih kosong sistem akan menampilkan pesan data jasa pengiriman

No	Proses	Keterangan
		kosong. 4. Jika data jasa pengiriman sudah ada maka sistem akan menampilkan data jasa pengiriman berupa tabel yang berisi id_jasa, nama_jasa,ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
52.	No Proses	6.10
	Nama Proses	Pengolahan Data Jenis Paket
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jenis paket
	Data Keluaran	Info jenis paket
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data paket. 2. Sistem menampilkan pengolahan data paket. 3. Jika data paket masih kosong sistem akan menampilkan pesan data paketkosong. 4. Jika data paket sudah ada maka sistem akan menampilkan data paket berupa tabel yang berisi id_paket, namapaket, jasa_pengiriman, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
53.	No Proses	6.11
	Nama Proses	Pengolahan Data Ongkos Kirim
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data ongkir
	Data Keluaran	Info ongkir
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data ongkos kirim. 2. Sistem menampilkan pengolahan data ongkos kirim. 3. Jika data ongkos kirim masih kosong sistem akan menampilkan pesan data ongkos kirim kosong. 4. Jika data ongkos kirim sudah ada maka sistem akan menampilkan data ongkos kirim berupa tabel yang berisi id_ongkir, jasa_pengiriman, jenis_paket, kecamatan, ongkir, ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
54.	No Proses	6.12

No	Proses	Keterangan
	Nama Proses	Pengolahan Kontak YM
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kontak ym
	Data Keluaran	Info kontak ym
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data kontak ym. 2. Sistem menampilkan pengolahan data kontak ym. 3. Jika data kontak ym masih kosong sistem akan menampilkan pesan data kontak ym kosong. 4. Jika data kontak ym sudah ada maka sistem akan menampilkan data kontak ym berupa tabel yang berisi id ym, nama kontak,ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
55.	No Proses	6.13
	Nama Proses	Pengolahan Data Member
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data member
	Data Keluaran	Info member
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data member. 2. Sistem menampilkan pengolahan data member. 3. Jika data member masih kosong sistem akan menampilkan pesan data member kosong. 4. Jika data member sudah ada maka sistem akan menampilkan data paket berupa tabel yang berisi id member, namalengkap,email, alamat, kota, kodepos, no telepon, status member dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
56.	No Proses	6.14
	Nama Proses	Pengolahan Data Admin
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info admin
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu pengolahan data admin.

No	Proses	Keterangan
		2. Sistem menampilkan pengolahan data admin. 3. Jika data admin masih kosong sistem akan menampilkan pesan data admin kosong. 4. Jika data admin sudah ada maka sistem akan menampilkan data admin berupa tabel yang berisi id admin, nama admin, jabatan, username, email admin dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
57.	No Proses	6.15
	Nama Proses	Pengolahan Data Kecamatan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kecamatan
	Data Keluaran	Info kecamatan
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data kecamatan. 2. Sistem menampilkan pengolahan data kecamatan. 3. Jika data kecamatan masih kosong sistem akan menampilkan pesan data kota kosong. 4. Jika data kecamatan sudah ada maka sistem akan menampilkan data kecamatan berupa tabel yang berisi id_kecamatan, nama_ kecamatan, kota ,ditampilkan dan tombol aksi untuk edit dan hapus data.
58.	No Proses	7
	Nama Proses	Kelola Profil User
	Sumber	Pemilik, Petugas, Kasir, Member
	Data Masukan	Data admin Data meber
	Data Keluaran	Info admin Info member
	Tujuan	Pemilik, Petugas, Kasir, Member
	Logika Proses	1. Pemilik, Petugas, Kasir atau Pelanggan memilih menu profil dan akan muncul info profil user.
59.	No Proses	7.1
	Nama Proses	Ubah Profil

No	Proses	Keterangan
	Sumber	Pemilik, Petugas, Kasir, Member
	Data Masukan	Data admin Data member
	Data Keluaran	Info admin Info member
	Tujuan	Pemilik, Petugas, Kasir, Member
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan data profil user pada form ubah profil. 2. User mengisikan data profil yang akan di ubah. 3. Klik tombol simpan untuk menyimpan perubahan data ke dalam *database*.
60.	No Proses	7.2
	Nama Proses	Ubah Password
	Sumber	Pemilik, Petugas, Kasir, Member
	Data Masukan	Data admin Data member
	Data Keluaran	Info admin Info member
	Tujuan	Pemilik, Petugas, Kasir, Member
	Logika Proses	1. Pemilik, Petugas, Kasir atau member memilih menu profil user, kemudian mengklik tombol ubah password. 2. Sistem menampilkan form untuk ubah password user. 3. User mengisikan password lama terlebih dahulu, jika password lama yang dimasukan benar maka pilihan password baru akan terbuka. 4. User memasukan password baru, langsung mengulangnya, dan harus sama percis dengan sebelumnya. 5. Bila benar maka password baru akan disimpan di database.
61.	No Proses	8
	Nama Proses	Pengolahan Data Transaksi
	Sumber	Kasir, Email
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info pemesanan

No	Proses	Keterangan
	Tujuan	Kasir, Email
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data transaksi, dan akan muncul info data transaksi.
62.	No Proses	8.1
	Nama Proses	Edit Pemesanan
	Sumber	Kasir, Email
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info pemesanan
	Tujuan	Kasir, Email
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data transaksi, kemudian mengklik tombol edit pemesanan. 2. Sistem menampilkan form pemesanan yang berisi data pemesanan, data member, data pembayaran dan data pengiriman. 3. Kasir merubah status pemesanan. 4. Sistem menyimpan data perubahan. 5. Sistem mengirimkan info data pemesanan, info data pengiriman atau info data pembayaran ke Email member.
63.	No Proses	8.2
	Nama Proses	Filter Data Pemesanan
	Sumber	Kasir
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info pemesanan
	Tujuan	Pelanggan dan petugas
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data transaksi, kemudian mengklik combobox filter. 2. Kasir memilih filter berdasarkan status pemesanan. 3. Sistem menampilkan data pemesanan sesuai dengan filter yang dipilih.
64.	No Proses	8.3
	Nama Proses	Sorting Data Pemesanan
	Sumber	Kasir
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info pemsanan

No	Proses	Keterangan
	Tujuan	kasir
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data transaksi, kemudian mengklik combobox sorting. 2. Kasir memilih sorting menurun atau menaik berdasarkan nomor pemesanan. 6. Sistem akan menampilkan data pemesanan berdasarkan sorting.
65.	No Proses	8.4
	Nama Proses	Cetak Label
	Sumber	Kasir
	Data Masukan	Data pengiriman
	Data Keluaran	Info pengiriman
	Tujuan	Kasir
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data transaksi, kemudian mengklik cetak label. 2. Id pemesanan sudah terdefinisi. 5. Sistem akan menampilkan data pengiriman, kemudian mencetaknya.
66.	No Proses	8.5
	Nama Proses	Cetak Kuitansi
	Sumber	Kasir
	Data Masukan	Data pengiriman
	Data Keluaran	Info pengiriman
	Tujuan	Kasir
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data transaksi, kemudian mengklik cetak kuitansi. 2. Id pemesanan sudah terdefinisi. 3. Sistem akan menampilkan data pengiriman, kemudian mencetaknya.
67.	No Proses	9
	Nama Proses	Pemesanan Produk
	Sumber	Pelanggan
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan melihat dan memilih produk yang akan dipesan.

No	Proses	Keterangan
		2. Sistem menampilkan beberapa produk yang dapat dipesan oleh pelanggan. 3. Produk yang dipesan oleh pelanggan akan masuk ke keranjang belanja.
68.	No Proses	9.1
	Nama Proses	Tambah Produk Dipesan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih produk yang akan dilihat detailnya dengan mengklik tombol lihat. 2. Jika stok produk masih tersedia maka member dapat melakukan pembelian produk dengan mengklik tombol beli produk. 3. Jika stok produk sudah habis maka sistem akan menampilkan pesan *sold out*. 4. Sistem akan menampilakan keranjang belanja berisi produk yang akan dipesan.
69.	No Proses	9.2
	Nama Proses	Edit Produk Dipesan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info keranjang
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member mengubah jumlah produk yang akan dipesan pada kolom jumlah. 2. Jika jumlah yang dimasukan bukan berupa angka sistem akan menampilkan pesan kesalahan “jumlah harus berupa angka”. 3. Jika jumlah yang dimasukan lebih kecil atau sama dengan 0, maka sistem akan menampilakn pesan kesalahan “jumlah tidak boleh kecil sama dengan 0”. 4. Jika jumlah yang dimasukan melebihi stok yang tersedia maka sistem akan menampilkan pesan “jumlah yang dimasukan melebihi stok yang tersedia”. 5. Jika jumlah yang dimasukan valid, maka sistem

No	Proses	Keterangan
		akan menyimpannya dan menampilkan subtotal, jumlah keseluruhan produk yang dibeli.
70.	No Proses	9.3
	Nama Proses	Hapus Produk Yang Dipesan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data keranjang
	Data Keluaran	Info Keranjang
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih tombol hapus produk untuk menghapus produk pada keranjang. 2. Sitem menampilkan konfirmasi hapus produk pada keranjang. 3. Jika yam aka sistem akan menghapus produk pada keranjang sesuai yang diinginkan. 4. Jika tidak maka sistem membatalkan proses penghapusan produk pada keranjang.
71.	No Proses	9.4
	Nama Proses	Checkout
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info pemesanan
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih tombol checkout. 2. Sistem akan menampilkan form pengisian data pengiriman beserta data ongkos kirim dan data jenis pengiriman. 3. Jika data yang dimasukan tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 4. Klik tombol simpan transaksi untuk menyimpan ke database.
72.	No Proses	10
	Nama Proses	History Pemesanan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info Pemesanan
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih menu history pemesanan,

No	Proses	Keterangan
		makan akan muncul history pemesanan yang dilakukan pelanggan
73.	No Proses	10.1
	Nama Proses	Lihat Detail Pesanan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data pemesanan
	Data Keluaran	Info pemesanan Info detail pemesanan
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih menu history pemesanan, kemudian mengklik tombol lihat detail pemesanan pada data pemesanan yang dikehendaki. 2. Sistem akan menampilkan data pemesanan, data detail pemesanan, data pembayaran dan data pengiriman.
74.	No Proses	10.2
	Nama Proses	Konfirmasi Pembayaran
	Sumber	Member, PayPal
	Data Masukan	Data pemesanan Data pembayaran
	Data Keluaran	Info data pembayaran
	Tujuan	Member, PayPal
	Logika Proses	1. Member memilih menu history pemesanan, kemudian mengklik konfirmasi pembayaran. 2. Member memilih jenis pembayaran. 3. Jika memilih transfer bank maka sistem akan menampilkan form konfirmasi pembayaran. 4. Member mengisikan data pembayaran pada form konfirmasi pembayaran. 5. Jika data yang diisikan tidak valid makan sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 6. Klik tombol konfirmasi untuk menyimpannya pada database. 7. Jika memilih jenis pembayaran Paypal maka sistem akan menampilkan detail pemesanan dan klik gambar paypal untuk melakukan pembayaran secara *online* .

No	Proses	Keterangan
75.	No Proses	10.3
	Nama Proses	Lihat Tracking
	Sumber	Member, Jasa pengiriman
	Data Masukan	Data pengiriman Info tracking no resi
	Data Keluaran	Info pengiriman Data tracking no resi
	Tujuan	Member, Jasa Pengiriman
	Logika Proses	1. Member memilih menu history pemesanan, kemudian mengklik tombol detail pemesanan. 2. Klik gambar mobil untuk melakukan pelacakan pengiriman produk. 3. Sistem mengirimkan nomor resi ke *website* jasa pengiriman. 4. Jika pelacakan berhasil maka sistem akan menampilkan detail *tracking* sesuai jasa pengiriman.
76.	No Proses	11
	Nama Proses	Pencarian Produk
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Member atau pengunjung mengisi kata kunci pencarian pada form pencarian. 2. Klik tombol cari untuk melakukan pencarian produk. 3. Jika produk yang dicari ada maka sistem akan menampilkan seluruh produk yang sesuai dengan kata kunci yang dimasukan. 3. Jika produk yang dicari tidak ada makan sistem akan menampilkan pesan “Tidak ditemukan produk dengan kata kunci”.
77.	No Proses	12
	Nama Proses	Lihat Produk
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data produk

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Member atau pengunjung memilih produk yang ada pada website ini. 2. Klik tombol lihat untuk melihat detail produk. 3. Sistem akan menampilkan detail produk yang dipilih.
78.	No Proses	13
	Nama Proses	Retur
	Sumber	Kasir, Member
	Data Masukan	Data retur
	Data Keluaran	Info retur
	Tujuan	Kasir, Member
	Logika Proses	1. Kasir atau member memilih menu retur. 2. Jika data retur masih kosong maka sistem akan menampilkan pesan “Data retur masih kosong” 3. Jika data retur sudah ada maka sistem akan menampilkan seluruh data retur produk.
79.	No Proses	13.1
	Nama Proses	Klaim Retur
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data retur
	Data Keluaran	Info retur
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih menu retur. 2. Jika sebelumnya member pernah melakukan retur maka sistem akan menampilkan data retur produk sebelumnya. 3. Member memilih nomor pemesanan yang akan diretur dan mengisi data retur pada form claim retur. 4. Sistem akan menampilkan data retur berhasil disimpan atau gagal disimpan.
80.	No Proses	13.2
	Nama Proses	Edit Retur
	Sumber	Kasir
	Data Masukan	Data retur

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info retur
	Tujuan	Kasir
	Logika Proses	1. Kasir memilih *menu* retur. 2. Sistem menampilkan data retur. 3. Kasir memilih tombol edit retur. 4. Sistem akan menampilkan form bersisi data retur dan detail retur. 5. Kasir mengubah status retur dan status pengiriman. 4. Sistem akan menampilkan data retur disimpan atau gagal disimpan.
81.	No Proses	14
	Nama Proses	Penyajian Informasi Produk Banyak Dilihat
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan informasi produk yang paling banyak dilihat dengan melihat field counter yang paling besar nilainya yang ada dalam tabel produk. 2. Setiap pelanggan atau pengunjung yang mengklik sebuah produk maka nilai counter yang ada dalam tabel produk bertambah satu.
82.	No Proses	15
	Nama Proses	Penyajian Informasi Produk Terlaris
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan informasi produk terlaris pada data produk. 2. Informasi produk terlaris dengan melihat jumlah id_detailproduk yang ada dalam tabel pemesanan_detail yang status pembayarannya sudah dibayar.
83.	No Proses	16
	Nama Proses	Penyajian Informasi Produk Terbaru

No	Proses	Keterangan
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan produk terbaru yang diambil dari data produk. 2. Informasi produk terbaru dilihat dari field tanggal diinputkanya produk dari data produk.
84.	No Proses	17
	Nama Proses	Hubungi Kami
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data kontak ym
	Data Keluaran	Info kontak ym
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan data kontak ym sebagai media komunikasi website ini. 2. Informasi hubungi kami dengan mengunakan fasilitas yahoo messenger.
85.	No Proses	18
	Nama Proses	Pembuatan Laporan
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan, maka akan muncul dua submenu yaitu laporan penjualan dan laporan produk.
86.	No Proses	18.1
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Penjualan
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan, kemudian memilih laporan penjualan.

No	Proses	Keterangan
		2. Jika data laporan penjualan masih kosong maka sistem akan menampilkan pesan "laporan penjualan masih kosong". 3. Jika laporan penjualan sudah ada maka sistem akan menampilkan seluruh laporan penjualan.
87.	No Proses	18.2
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Produk
	Sumber	Manger
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan, kemudian memilih laporan penjualan. 2. Jika data laporan produk masih kosong maka sistem akan menampilkan pesan "laopran produk masih kosong". 3. Jika laporan produk sudah ada maka sistem menampilkan seluruh laporan produk.
88.	No Proses	19
	Nama Proses	Testimonial
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data testimonial
	Data Keluaran	Info testimonial
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu tesimoial
89.	No Proses	19.1
	Nama Proses	Post Testimonial
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data testimonial
	Data Keluaran	Info testimonial
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih tombol testimonial. 2. Sistem menampilkan form pengisian testimonial. 3. Member mengisikan data testimonial. 4. Jika data yang dimasukan tidak valid sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Klik tombol kirim untuk mengirimkan

No	Proses	Keterangan
		testimonial pada website ini. 6. Sistem akan menampilkan seluruh kiriman testimonial.
90.	No Proses	19.2
	Nama Proses	Edit Testimonial
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data testimonial
	Data Keluaran	Info testimonial
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu testimonial. 2. Sistem menampilkan data testimonial. 3. Kasir memilih tombol edit testimonial. 4. Kasir merubah status ditampilkan kemudian. 5. Sistem menampilkan pesan berubahan berhasil disimpan.
91.	No Proses	20
	Nama Proses	Backup dan Restore
	Sumber	Petugas toko
	Data Masukan	Data backup, Date restore
	Data Keluaran	Info backup, Info restore
	Tujuan	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memilih menu backup dan restore, maka akan muncul submenu backup dan restore.
92.	No Proses	20.1
	Nama Proses	Backup Database
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data backup
	Data Keluaran	Info backup
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu backup database. 2. Sistem akan menampilkan nama-nama tabel yang ada dalam database. 3. Petugas memilih salah satu tabel yang akan dibackup. 4. Sistem membackup sesuai tabel yang dipilih.
93.	No Proses	20.2

No	Proses	Keterangan
94.	Nama Proses	Restore Database
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data restore
	Data Keluaran	Info restore
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu restore database. 2. Petugas memasukan file berekstensi *.sql. 3. Jika file yang dimasukan salah maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 4. Klik tombol restore untuk memulai proses restore database. 5. Sistem memberikan pesan konfirmasi apakah yakin akan melakukan restore database. 6. Sistem akan merestore database
95.	No Proses	20.3
	Nama Proses	Backup Gambar
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data backup
	Data Keluaran	Info backup
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih tombol backup gambar. 2. Sistem menampilkan pesan konfirmasi apakah yakin akan melakukan backup gambar. 3. Sistem akan membackup gambar yang terdapat dalam direktori.
96.	No Proses	20.4
	Nama Proses	Backup File
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data backup
	Data Keluaran	Info backup
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih tombol backup file. 2. Sistem akan menampilkan pesan konfirmasi apakah yakin akan melakukan backup file. 3. Jika yam aka sistem akan membackup file yang terdapat dalam direktori.
97.	No Proses	21

No	Proses	Keterangan
	Nama Proses	Cara Pemesanan dan Pembayaran
	Sumber	Member, Pelanggan
	Data Masukan	Data Cara Pemesanan dan Pembayaran
	Data Keluaran	Info Cara Pemesanan dan Pembayaran
	Tujuan	Member, Pelanggan
	Logika Proses	1. Member, pelanggan memilih menu cara pesan dan bayar, maka akan muncul deskripsi tentang cara pemesanan dan pembayaran.
98.	No Proses	23
	Nama Proses	Rating
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data Rating
	Data Keluaran	Info Rating
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memilih produk yang ingin di rating 2. Member lalu memberikan rating kepada produk tersebut, dengan cara memberikan jumlah rating yang diinginkan 3. Rating produk yang sudah dilakukan member, akan di simpan di dalam database rating
99.	No Proses	24
	Nama Proses	Info Rekomendasi
	Sumber	Member, Pengunjung
	Data Masukan	Data Rating
	Data Keluaran	Info Rating
	Tujuan	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. User memilih suatu produk yang diinginkan. 2. Sesudah dipilih, sistem akan membuatkan sebuah prediksi rekomendasi sesuai kesamaan rating yang telah diberikan oleh member yang lain. 3. Sistem akan menampilkan sebuah rekomendasi produk lain , selain produk yang dipilihnya.
100.	No Proses	6.1.1
	Nama Proses	Tambah Kategori

No	Proses	Keterangan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas took memilih menu data kategori. 2. Sistem menampilkan seluruh data kategori. 3. Petugas memilih mengklik tombol tambah kategori. 4. Sistem menampilkan form tambah kategori. 5. Petugas menginputkan data kategori baru pada form tambah data kategori. 6. Klik tombol simpan untuk menyimpan ke database. 7. Sistem akan menampilkan info data kategori yang telah ditambahkan/menampilkan info data kategori gagal ditambahkan.
101.	No Proses	6.1.2
	Nama Proses	Edit Kategori
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kategori. 2. Sistem menampilkan seluruh data kategori. 3. Petugas memilih *field* data kategori yang akan diubah. 4. Sistem menampilkan form kategori yang sudah terisi sebelumnya. 5. Petugas mengisi atau merubah data kategori pada form edit kategori 6. Petugas mengklik tombol simpan untuk menyimpan perubahan. 7. Sistem menampilkan info edit data kategori tersimpan atau gagal.
102.	No Proses	6.1.3
	Nama Proses	Hapus Kategori
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kategori

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kategori. 2. Sistem menampilkan seluruh data kategori. 3. Petugas memilih *field* kategori yang akan dihapus. 4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data kategori. 5. Sistem menampilkan info data kategori setelah dihapus.
103.	No Proses	6.1.4
	Nama Proses	Cari Kategori
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kategori
	Data Keluaran	Info kategori
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu kategori. 2. Sistem menampilkan seluruh data kategori. 3. Petugas memilih pencarian berdasarkan kriteria yang sudah ada. 4. Petugas mengetikan kata kunci pada form pencarian. 5. Klik tombol cari. 6. Jika data yang kategori yang dicari ada maka sistem akan menampilkan data kategori sesuai kata kunci. 7. Jika data kategori yang diketikan tidak ada sistem menampilkan pesan data kategori tidak ada.
104.	No Proses	6.2.1
	Nama Proses	Tambah Merk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data merk
	Data Keluaran	Info merk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu Tambah merk. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data merk. 3. Petugas mengisi form tambah data merk.

No	Proses	Keterangan
		4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
105.	No Proses	6.2.2
	Nama Proses	Edit Merk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data merk
	Data Keluaran	Info merk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data merk. 2. Sistem menampilkan seluruh data merk. 3. Petugas memilih *field* data merk yang akan diedit. 4. Sistem menampilkan form merk yang sudah terisi sebelumnya. 5. Petugas mengisi atau merubah data merk pada form edit merk. 6. Petugas mengklik tombol simpan untuk menyimpan perubahan. 7. Sistem menampilkan info edit data merk tersimpan atau gagal.
106.	No Proses	6.2.3
	Nama Proses	Hapus Merk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data merk
	Data Keluaran	Info merk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data merk. 2. Sistem menampilkan seluruh data merk. 3. Petugas memilih field merk yang akan dihapus. 4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data merk. 5. Sistem menampilkan info data merk setelah dihapus.
107.	No Proses	6.2.4
	Nama Proses	Cari Merk
	Sumber	Petugas

No	Proses	Keterangan
	Data Masukan	Data merk
	Data Keluaran	Info merk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu merk. 2. Sistem menampilkan seluruh data merk. 3. Petugas memilih pencarian berdasarkan kriteria yang sudah ada. 4. Petugas mengetikan kata kunci pada form pencarian. 5. Klik tombol cari. 6. Jika data yang merk yang dicari ada maka sistem akan menampilkan data merk sesuai kata kunci. 7. Jika data merk yang diketikan tidak ada sistem menampilkan pesan data merk tidak ada.
108.	No Proses	6.3.1
	Nama Proses	Tambah Produk
	Sumber	Petugas, Social Network
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Petugas, Social Network
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah produk. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data produk. 3. Petugas mengisi form tambah data produk. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem. 6. Sistem akan mengirimkan data produk ke social network.
109.	No Proses	6.3.2
	Nama Proses	Edit Produk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data produk yang akan di edit.

No	Proses	Keterangan
		2. Sistem menampilkan form produk yang sudah terisi sebelumnya. 3. Petugas mengisi atau merubah data merk pada form edit produk. 4. Petugas mengklik tombol simpan untuk menyimpan perubahan. 5. Sistem menampilkan info edit data produk tersimpan atau gagal.
110.	No Proses	6.3.3
	Nama Proses	Hapus Produk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data produk. 2. Sistem menampilkan seluruh data produk. 3. Petugas memilih field produk yang akan dihapus. 4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data produk. 5. Sistem menampilkan info data produk setelah dihapus.
111.	No Proses	6.3.4
	Nama Proses	Cari produk
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk
	Data Keluaran	Info produk
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu produk. 2. Sistem menampilkan seluruh data produk 3. Petugas memilih pencarian berdasarkan kriteria yang sudah ada. 4. Petugas mengetikan kata kunci pada form pencarian. 5. Klik tombol cari. 6. Jika data yang produk yang dicari ada maka sistem akan menampilkan data produk sesuai kata kunci. 7. Jika data merk yang diketikan tidak ada sistem

No	Proses	Keterangan
		menampilkan pesan data produk tidak ada.
112.	No Proses	6.4.1
	Nama Proses	Tambah Warna
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data warna
	Data Keluaran	Info warna
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah warna. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data warna. 3. Petugas mengisi form tambah data warna. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
113.	No Proses	6.4.2
	Nama Proses	Edit Warna
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data warna
	Data Keluaran	Info warna
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data warna yang akan di edit. 2. Sistem menampilkan form warna yang sudah terisi sebelumnya. 3. Petugas mengisi atau merubah data warna pada form edit warna. 4. Petugas mengklik tombol simpan untuk menyimpan perubahan. 5. Sistem menampilkan info edit data warna tersimpan atau gagal.
114.	No Proses	6.4.3
	Nama Proses	Hapus Warna
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data warna
	Data Keluaran	Info warna
	Tujuan	Petugas

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data warna. 2. Sistem menampilkan seluruh data warna. 3. Petugas memilih *field* warna yang akan dihapus. 4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data warna. 5. Sistem menampilkan seluruh data warna setelah dihapus.
115.	No Proses	6.4.4
	Nama Proses	Cari Warna
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data warna
	Data Keluaran	Info warna
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu warna. 2. Sistem menampilkan seluruh data warna. 3. Petugas memilih pencarian berdasarkan kriteria yang sudah ada. 4. Petugas mengetikan kata kunci pada form pencarian. 5. Klik tombol cari. 6. Jika data yang warna yang dicari ada maka sistem akan menampilkan data warna sesuai kata kunci. 7. Jika data merk yang diketikan tidak ada sistem menampilkan pesan data warna tidak ada.
116.	No Proses	6.5.1
	Nama Proses	Tambah Produk Detail
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk detail
	Data Keluaran	Info produk detail
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah produk detail. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data produk detail. 3. Petugas mengisi form tambah data produk detail. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan 6. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.

No	Proses	Keterangan
117.	No Proses	6.5.2
	Nama Proses	Edit Produk Detail
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk detail
	Data Keluaran	Info produk detail
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data produk detail yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data produk detail pada form edit produk detail. 3. Sistem menampilkan info edit data produk detail tersimpan atau gagal.
118.	No Proses	6.5.3
	Nama Proses	Hapus Produk Detail
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data Jenis Pengiriman
	Data Keluaran	Info Jenis Pengiriman
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data produk detail yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data produk detail. 3. Sistem menampilkan info data produk detail telah dihapus.
119.	No Proses	6.5.4
	Nama Proses	Cari Produk Detail
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data produk detail
	Data Keluaran	Info produk detail
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data produk detail. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data produk detail ditemukan atau tidak ditemukan.

No	Proses	Keterangan
120.	No Proses	6.6.1
	Nama Proses	Tambah Gambar
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data gambar
	Data Keluaran	Info gambar
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah gambar. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data gambar. 3. Pemilik mengisi form tambah data gambar. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
121.	No Proses	6.6.2
	Nama Proses	Edit Gambar
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data gambar
	Data Keluaran	Info gambar
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data gambar yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data gambar pada form edit gambar. 3. Sistem menampilkan info edit data gambar tersimpan atau gagal.
122.	No Proses	6.6.3
	Nama Proses	Hapus Gambar
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data gambar
	Data Keluaran	Info gambar
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data gambar yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data gambar. 3. Sistem menampilkan info data gambar telah dihapus.

No	Proses	Keterangan
123.	No Proses	6.6.4
	Nama Proses	Cari Gambar
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data gambar
	Data Keluaran	Info gambar
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data gambar. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id, judul gambar atau berdasarkan nama produk. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data gambar ditemukan atau tidak ditemukan.
124.	No Proses	6.7.1
	Nama Proses	Tambah Provinsi
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data provinsi
	Data Keluaran	Info provinsi
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah provinsi. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data provinsi. 3. Petugas mengisi form tambah data provinsi. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
125.	No Proses	6.7.2
	Nama Proses	Edit Provinsi
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data provinsi
	Data Keluaran	Info provinsi
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data provinis yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data provinsi pada form

No	Proses	Keterangan
		edit provinsi. 3. Sistem menampilkan info edit data provinsi tersimpan atau gagal.
126.	No Proses	6.7.3
	Nama Proses	Hapus Provinsi
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data provinsi
	Data Keluaran	Info provinsi
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data provinsi yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data provinsi. 3. Sistem menampilkan info data provinsi telah dihapus.
127.	No Proses	6.7.4
	Nama Proses	Cari Provinsi
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data provinsi
	Data Keluaran	Info provinsi
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data provinsi. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data provinsi ditemukan atau tidak ditemukan.
128.	No Proses	6.8.1
	Nama Proses	Tambah Kota
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kota
	Data Keluaran	Info kota
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah kota. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data kota. 3. Petugas mengisi form tambah data kota.

No	Proses	Keterangan
		4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
129.	No Proses	6.8.2
	Nama Proses	Edit Kota
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kota
	Data Keluaran	Info kota
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kota yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data kota pada form edit kota. 3. Sistem menampilkan info edit data kota tersimpan atau gagal.
130.	No Proses	6.8.3
	Nama Proses	Hapus Kota
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kota
	Data Keluaran	Info kota
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kota yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data kota. 3. Sistem menampilkan info data kota telah dihapus.
131.	No Proses	6.8.4
	Nama Proses	Cari Kota
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kota
	Data Keluaran	Info kota
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data kota. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form

No	Proses	Keterangan
		pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data kota ditemukan atau tidak ditemukan.
132.	No Proses	6.9.1
	Nama Proses	Tambah Jasa Pengiriman
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jasa pengiriman
	Data Keluaran	Info jasa pengiriman
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah jasa pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data jasa pengiriman. 3. Petugas mengisi form tambah data jasa pengiriman. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
133.	No Proses	6.9.2
	Nama Proses	Edit Jasa Pengiriman
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jasa pengiriman
	Data Keluaran	Info jasa pengiriman
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data jasa pengiriman yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data jasa pengiriman pada form edit jasa pengiriman. 3. Sistem menampilkan info edit data jasa pengiriman tersimpan atau gagal.
134.	No Proses	6.9.3
	Nama Proses	Hapus Jasa Pengiriman
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jasa pengiriman
	Data Keluaran	Info jasa pengiriman
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data jasa pengiriman

No	Proses	Keterangan
		yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data jasa pengiriman. 3. Sistem menampilkan info data jasa pengiriman telah dihapus.
135.	No Proses	6.9.4
	Nama Proses	Cari Jasa Pengiriman
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jasa pengiriman
	Data Keluaran	Info jasa pengiriman
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data jasa pengiriman. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data jasa pengiriman ditemukan atau tidak ditemukan.
136.	No Proses	6.10.1
	Nama Proses	Tambah Paket
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jenis paket
	Data Keluaran	Info jenis paket
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah paket. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data jenis paket. 3. Petugas mengisi form tambah data jenispaket. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
137.	No Proses	6.10.2
	Nama Proses	Edit Paket
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jenis paket

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info jenis paket
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data jenis paket yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data jenis paket pada form edit jenis paket. 3. Sistem menampilkan info edit data jenis paket tersimpan atau gagal.
138.	No Proses	6.10.3
	Nama Proses	Hapus Paket
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jenis paket
	Data Keluaran	Info jenis paket
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data jenis paket yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data jenis paket. 3. Sistem menampilkan info data jenis paket telah dihapus.
139.	No Proses	6.10.4
	Nama Proses	Cari Paket
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data jenis paket
	Data Keluaran	Info jenis paket
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data jenis paket. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data jenis paket ditemukan atau tidak ditemukan.
140.	No Proses	6.11.1
	Nama Proses	Tambah Ongkos Kirim
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data ongkir
	Data Keluaran	Info ongkir

No	Proses	Keterangan
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah ongkos kirim. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data ongkos kirim. 3. Petugas mengisi form tambah data ongkos kirim. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
141.	No Proses	6.11.2
	Nama Proses	Edit Ongkos Kirim
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data ongkir
	Data Keluaran	Info ongkir
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data ongkos kirim yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data ongkos kirim pada form edit ongkos kirim. 3. Sistem menampilkan info edit data ongkos kirim tersimpan atau gagal.
142.	No Proses	6.11.3
	Nama Proses	Hapus Ongkos Kirim
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data ongkos kirim
	Data Keluaran	Info ongkos kirim
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data ongkos kirim yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data ongkos kirim. 3. Sistem menampilkan info data ongkos kirim telah dihapus.
143.	No Proses	6.11.4
	Nama Proses	Cari Ongkos Kirim
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data ongkir

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info ongkir
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data ongkos kirim. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data ongkos kirim ditemukan atau tidak ditemukan.
144.	No Proses	6.12.1
	Nama Proses	Tambah Kontak YM
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kontak ym
	Data Keluaran	Info kontak ym
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah kontak ym. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data kontak ym. 3. Pemilik mengisi form tambah data kontak ym. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
145.	No Proses	6.12.2
	Nama Proses	Edit Kontak YM
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kontak ym
	Data Keluaran	Info kontak ym
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kontak ym yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah datakontak ym pada form edit kontak ym. 3. Sistem menampilkan info edit data kontak ym tersimpan atau gagal.
146.	No Proses	6.12.3
	Nama Proses	Hapus Kontak YM

No	Proses	Keterangan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data kontak ym
	Data Keluaran	Info kontak ym
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kontak ym yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data kontak ym 3. Sistem menampilkan info data kontak ym telah dihapus.
147.	No Proses	6.13.1
	Nama Proses	Edit Member
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data member
	Data Keluaran	Info member
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu data member yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data member pada form edit member. 3. Sistem menampilkan info edit data member tersimpan atau gagal.
148.	No Proses	6.13.2
	Nama Proses	Hapus Member
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data member
	Data Keluaran	Info member
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu data member yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data member. 3. Sistem menampilkan info data member telah dihapus.
149.	No Proses	6.13.3
	Nama Proses	Cari Member
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data member

No	Proses	Keterangan
	Data Keluaran	Info member
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Kair memilih menu cari data member. 2. Kasir memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Kasir memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data member ditemukan atau tidak ditemukan.
150.	No Proses	6.14.1
	Nama Proses	Tambah Admin
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info admin
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu tambah admin. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data admin. 3. Pemilik mengisi form tambah data admin. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
151.	No Proses	6.14.2
	Nama Proses	Edit Admin
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info admin
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilikmemilih menu data admin yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data admin pada form edit admin. 3. Sistem menampilkan info edit data admin tersimpan atau gagal.
152.	No Proses	6.14.3
	Nama Proses	Hapus Admin

No	Proses	Keterangan
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info admin
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu data admin yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data admin. 3. Sistem menampilkan info data admin telah dihapus.
153.	No Proses	6.14.4
	Nama Proses	Cari Admin
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data admin
	Data Keluaran	Info admin
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu cari data admin. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data admin ditemukan atau tidak ditemukan.
154.	No Proses	6.15.1
	Nama Proses	Tambah Kecamatan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data Kecamatan
	Data Keluaran	Info Kecamatan
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu tambah kecamatan. 2. Sistem akan menampilkan form tambah data kecamatan. 3. Petugas mengisi form tambah data kecamatan. 4. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian, maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai melakukan pengisian data, maka data akan disimpan ke dalam sistem.
155.	No Proses	6.15.2

No	Proses	Keterangan
	Nama Proses	Edit Kecamatan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data Kecamatan
	Data Keluaran	Info Kecamatan
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kecamatan yang akan di edit. 2. Mengisi atau merubah data kecamatan pada form edit kota. 3. Sistem menampilkan info edit data kecamatan tersimpan atau gagal.
156.	No Proses	6.15.3
	Nama Proses	Hapus Kecamatan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data Kecamatan
	Data Keluaran	Info Kecamatan
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data kecamatan yang akan dihapus. 2. Menampilkan konfirmasi hapus data kecamatan. 3. Sistem menampilkan info data kecamatan telah dihapus.
157.	No Proses	6.15.4
	Nama Proses	Cari Kecamatan
	Sumber	Petugas
	Data Masukan	Data Kecamatan
	Data Keluaran	Info Kecamatan
	Tujuan	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu cari data kecamatan. 2. Petugas memilih pilihan pencarian berdasarkan id atau berdasarkan nama. 3. Petugas memasukan keyword pada form pencarian. 4. Sistem akan menampilkan info data kecamatan ditemukan atau tidak ditemukan.
158.	No Proses	9.4.1
	Nama Proses	Input Data Pengiriman

No	Proses	Keterangan
	Sumber	Member
	Data Masukan	Data checkout
	Data Keluaran	Info checkout
	Tujuan	Member
	Logika Proses	1. Member memasukan data checkout berupa data ongkos kirim, data jasa pengiriman dan data pengiriman. 4. Jika data sudah selesai diisikan sistem melakukan proses berikutnya.
159.	No Proses	9.4.2
	Nama Proses	Simpan Transaksi
	Sumber	Member, Email
	Data Masukan	Data checkout
	Data Keluaran	Info checkout
	Tujuan	Member, Email
	Logika Proses	1. Member memilih tombol simpan transaksi. 4. Sistem akan menyimpan data transaksi dan mengirimkan info pemesanan kepada email member.
160.	No Proses	18.1.1
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Penjualan Pertanggal
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan penjualan, kemudian memilih laporan penjualan pertanggal. 2. Pemilik memasukan tanggal awal dan tanggal akhir. 3. Sistem menampilkan laporan berdasarkan tanggal awal dan tanggal akhir yang dimasukan.
161.	No Proses	18.1.2
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Penjualan Bulanan
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan

No	Proses	Keterangan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan penjualan, kemudian memilih laporan penjualan bulanan. 2. Pemilik memasukan bulan yang diinginkan. 3. Sistem menampilkan laporan berdasarkan bulan yang dimasukan.
162.	No Proses	18.2.1
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Produk Pertanggal
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan produk, kemudian memilih laporan produk pertanggal. 2. Pemilik memasukan tanggal awal dan tanggal akhir. 3. Sistem menampilkan laporan berdasarkan tanggal awal dan tanggal akhir yang dimasukan.
163.	No Proses	18.2.2
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Produk Bulanan
	Sumber	Pemilik
	Data Masukan	Data laporan
	Data Keluaran	Info laporan
	Tujuan	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik memilih menu laporan produk, kemudian memilih laporan produk bulanan. 2. Pemilik memasukan bulan yang diinginkan. 3. Sistem menampilkan laporan berdasarkan bulan yang dimasukan.

3.1.9.4 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) merupakan fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap.Kamus data untuk diagram alir data pada aplikasi penjualan *online* ini akan dijelaskan pada tabel 3.7 dibawah ini :

Tabel 3.16 Kamus Data Aplikasi Penjualan *Online*

No	Nama Aliran Data	Data Login Admin
1	*Where used* / *how used*	Pemilik, Petugas, Kasir Proses 1.1, proses 1.2
	Deskripsi	Berisi data admin yang digunakan untuk login
	Struktur Data	email + password
	Username *Password*	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
2	Nama Aliran Data	Data Admin
	Where used / *how used*	Pemilik, Petugas, Kasir Proses 2.1, proses 2.2, proses 6.14, proses 6.14.1, proses 6.14.2, proses 6.14.3, proses 6.14.4, proses 7, proses 7.1, proses 7.2
	Deskripsi	Berisi data admin yang digunakan untuk proses lupa password
	Struktur Data	id_admin + id_hakakses + *username* + *password* + *email* + nama
	id_admin id_jabatan *username* *password* *email* nama	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3	Nama Aliran Data	Data Registrasi
	Where used / *how used*	Pengunjung Proses 3, proses 3.1, proses 3.2, proses 3.3
	Deskripsi	Berisi data registrasi pengunjung untuk mendaftar menjadi member
	Struktur Data	Id_member + id_kota+ *email_member* + *password* + nama + alamat + no_telp + kodepos + kode_aktivasi + status_member
	Id_member	[0-9]
	Id_kota	[0-9]
	Email_member	[A-Z|a-z|0-9]
	Password	[A-Z|a-z|0-9]
	Nama	[A-Z|a-z|0-9]
	Alamat	[A-Z|a-z|0-9]
	No_telp	[0-9]
	Kodepos	[0-9]
	Kode_aktivasi	[A-Z|a-z|0-9]
	Status_member	[‘aktif’|’belum aktif’]
4	Nama Aliran Data	Data Login Member
	Where used / *how used*	Member Proses 4, proses 4.1, proses 4.2, proses 4.3
	Deskripsi	Berisi data member yang digunakan untuk login
	Struktur Data	*email_member* + *password*
	email_member	[A-Z | a-z | 0-9]
	password	[A-Z | a-z | 0-9]
5	Nama Aliran Data	Data Member
	Where used / *how used*	Member, Kasir Proses 5, proses 5.1, proses 5.2, proses 6.13, proses 6.13.1, proses 6.13.2, proses 6.13.3, proses 6.13.4, proses 7, proses 7.1, proses 7.2
	Deskripsi	Berisi data member yang digunakan untuk proses lupa password
	Struktur Data	id_member + id_kota + *email_member* + *password* + nama + alamat + no_telp + kodepos + kode_aktivasi + status_member

	id_member	[0-9]
	id_kota	[0-9]
	email_member	[A-Z | a-z | 0-9]
	password	[A-Z | a-z | 0-9]
	nama	[A-Z | a-z | 0-9]
	alamat	[A-Z | a-z | 0-9]
	no_telp	[0-9]
	kodepos	[0-9]
	kode_aktivasi	[A-Z | a-z | 0-9]
	status_member	[A-Z | a-z | 0-9]
6	Nama Aliran Data	Data Kategori
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.1, proses 6.1.1, proses 6.1.2, proses 6.1.3, proses 6.1.4
	Deskripsi	Berisi data kategori
	Struktur Data	Id_kategori + id_admin + nama_kategori + ditampilkan
	id_kategori	[0-9]
	id_admin	[0-9]
	nama_kategori	[A-Z | a-z | 0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’ tidak’]
7	Nama Aliran Data	Data Merk
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.2, proses 6.2.1, proses 6.2.2, proses 6.2.3, proses 6.2.4
	Deskripsi	Berisi data merk
	Struktur Data	id_merk + id_admin + nama_merk + ditampilkan
	id_merk	[0-9]
	id_admin	[0-9]
	nama_merk	[A-Z|a-z|0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
8	Nama Aliran Data	Data Produk
	Where used / *how used*	Petugas, Member Proses 6.3, proses 6.3.1, proses 6.3.2, proses 6.3.3, proses 6.3.4, proses 11, proses 14, proses

		15, proses 16,proses 23, proses 24
	Deskripsi	Berisi data produk
	Struktur Data	id_produk + id_merk + id_kategori + nama_produk + harga + diskon + berat + deskripsi + tanggal_masuk + ditampilkan
	id_produk	[0-9]
	id_merk	[0-9]
	nama_produk	[A-Z | a-z | 0-9]
	harga	[0-9]
	diskon	[0-9]
	berat	[0-9]
	deskripsi	[A-Z | a-z | 0-9]
	tanggal_masuk	[A-Z | a-z | 0-9 | - | :]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
9	Nama Aliran Data	Data Warna
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.5, proses 6.5.1, proses 6.5.2, proses 6.5.3, proses 6.5.4
	Deskripsi	Berisi data warna
	Struktur Data	id_warna + nama_warna
	id_warna	[0-9]
	nama_warna	[A-Z | a-z | 0-9]
10	Nama Aliran Data	Data Produk Detail
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.6, proses 6.6.1, proses 6.6.2, proses 6.6.3, proses 6.6.4
	Deskripsi	Berisi data produk detail
	Struktur Data	id_detailproduk + id_produk + id_warna + stok + ditampilkan
	id_detailproduk	[0-9]
	id_produk	[0-9]
	id_warna	[0-9]
	stok	[0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
11	Nama Aliran Data	Data Provinsi

	Where used / *how used*	Petugas Toko Proses 6.7, proses 6.7.1, proses 6.7.2, proses 6.7.3, proses 6.7.4
	Deskripsi	Berisi data provinsi
	Struktur Data	id_jasa_pengiriman + nama_jasa_pengiriman
	id_provinsi id_admin nama_provinsi ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [‘ya’|’tidak’]
12	Nama Aliran Data	Data kota
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.8, proses 6.8.1, proses 6.8.2, proses 6.8.3, proses 6.8.4
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur Data	id_kota + id_provinsi + nama_kota + ditampilkan
	id_kota id_provinsi nama_kota ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [‘ya’|’tidak’]
13	Nama Aliran Data	Data Kecamatan
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.15, proses 6.15.1, proses 6.15.2, proses 6.15.3, proses 6.15.4
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur Data	id_kecamatan + id_kota + nama_kecamatan + ditampilkan
	id_kecamatan id_ kota nama_kecamatan ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [‘ya’|’tidak’]
14	Nama Aliran Data	Data Jasa Pengiriman
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.9, proses 6.9.1, proses 6.9.2, proses 6.9.3, proses 6.9.4

	Deskripsi	Berisi data jasa
	Struktur Data	id_jasa + jasa_pengiriman + ditampilkan
	id_jasa	[0-9]
	jasa_pengiriman	[A-Z | a-z | 0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
15	Nama Aliran Data	Data Jenis Paket
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.10, proses 6.10.1, proses 6.10.2, proses 6.10.3, proses 6.10.4
	Deskripsi	Berisi data paket
	Struktur Data	id_paket + id_jasa + jenis_paket + ditampilkan
	id_paket	[0-9]
	id_jasa	[0-9]
	jenis_paket	[A-Z | a-z | 0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
16	Nama Aliran Data	Data ongkos kirim
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.11, proses 6.11.1, proses 6.11.2, proses 6.11.3, proses 6.11.4
	Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
	Struktur Data	id_ongkir + id_kecamatan + id_jasa + ongkir + ditampilkan
	Id_ongkir	[0-9]
	Id_ kecamatan	[0-9]
	Id_jasa	[0-9]
	Ongkir	[0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
17	Nama Aliran Data	Data Kontak YM
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.12, proses 6.12.1, proses 6.12.2, proses 6.12.3
	Deskripsi	Berisi data kontak ym
	Struktur Data	id_ym + id_admin + nama_kontak + ditampilkan
	id_ym	[0-9]

	id_admin	[0-9]
	nama_kontak	[A-Z | a-z | 0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
18	Nama Aliran Data	Data Gambar
	Where used / *how used*	Petugas Proses 6.6, proses 6.6.1, proses 6.6.2, proses 6.6.3, proses 6.6.4
	Deskripsi	Berisi data gambar
	Struktur Data	id_gambar + id_produk + id_admin + judul_gambar + alamat_gambar + ditampilkan
	id_gambar	[0-9]
	id_produk	[0-9]
	id_admin	[0-9]
	judul_gambar	[A-Z | a-z | 0-9]
	alamat_gambar	[A-Z | a-z | 0-9]
	ditampilkan	[‘ya’|’tidak’]
19	Nama Aliran Data	Data Pemesanan
	Where used / *how used*	Kasir, Member Proses 8.1, proses 8.2, proses 8.3, proses 9.1, proses 9.2
	Deskripsi	Berisi data pemesanan
	Struktur Data	id_pemesanan + id_member + tgl_pesan + status_pesanan + total_berat + total_bayar
	id_pemesanan	[0-9]
	id_member	[0-9]
	tgl_pesan	[A-Z | a-z | 0-9 | - | :]
	status_pesanan	[‘baru’|’konfirmasi’|’lunas’]
	total_berat	[0-9]
	total_bayar	[0-9]
20	Nama Aliran Data	Data Pengiriman
	Where used / *how used*	Kasir, Member Proses 8.4, proses 9.3, proses 10.4.2
	Deskripsi	Berisi data shipping
	Struktur Data	id_pengiriman + id_pemesanan + id_ongkir + tgl_kirim + tgl_terima + alamat_kirim + no_tlpn

		+ status_pengiriman + nama_penerima + no_resi
	id_ pengiriman	[0-9]
	id_pemesanan	[0-9]
	id_ongkir	[0-9]
	tgl_kirim	[A-Z | a-z | 0-9 | - | :]
	tgl_terima	[A-Z | a-z | 0-9 | - | :]
	alamat_kirim	[A-Z | a-z | 0-9]
	no_tlpn	[0-9]
	status_pengiriman	[‘belum dikirim’|’dikirim’|’diterima’]
	nama_penerima	[A-Z | a-z | 0-9]
	no_resi	[0-9]
21	Nama Aliran Data	Data Pembayaran
	Where used / *how used*	Member Proses 9.2
	Deskripsi	Berisi data pembayaran
	Struktur Data	id_pembayaran + id_pemesanan + tgl_bayar + jumlah_bayar + jenis_pembayaran + atas_nama + no_transaksi
	id_pembayaran	[0-9]
	id_pemesanan	[0-9]
	tgl_bayar	[A-Z | a-z | 0-9 | - | :]
	jumlah_bayar	[0-9]
	jenis_pembayaran	[‘transfer’|’tunai’|’paypal’]
	atas_nama	[A-Z | a-z | 0-9]
	no_transaksi	[0-9]
	nama_bank	[A-Z | a-z | 0-9]
22	Nama Aliran Data	Data Retur
	Where used / *how used*	Kasir, Member Proses 13, proses 13.1, proses 13.2
	Deskripsi	Berisi data retur
	Struktur Data	id_retur + id_pemesanan + tgl_retur + status_retur + no_resi_retur
	id_retur	[0-9]
	id_pemesanan	[0-9]

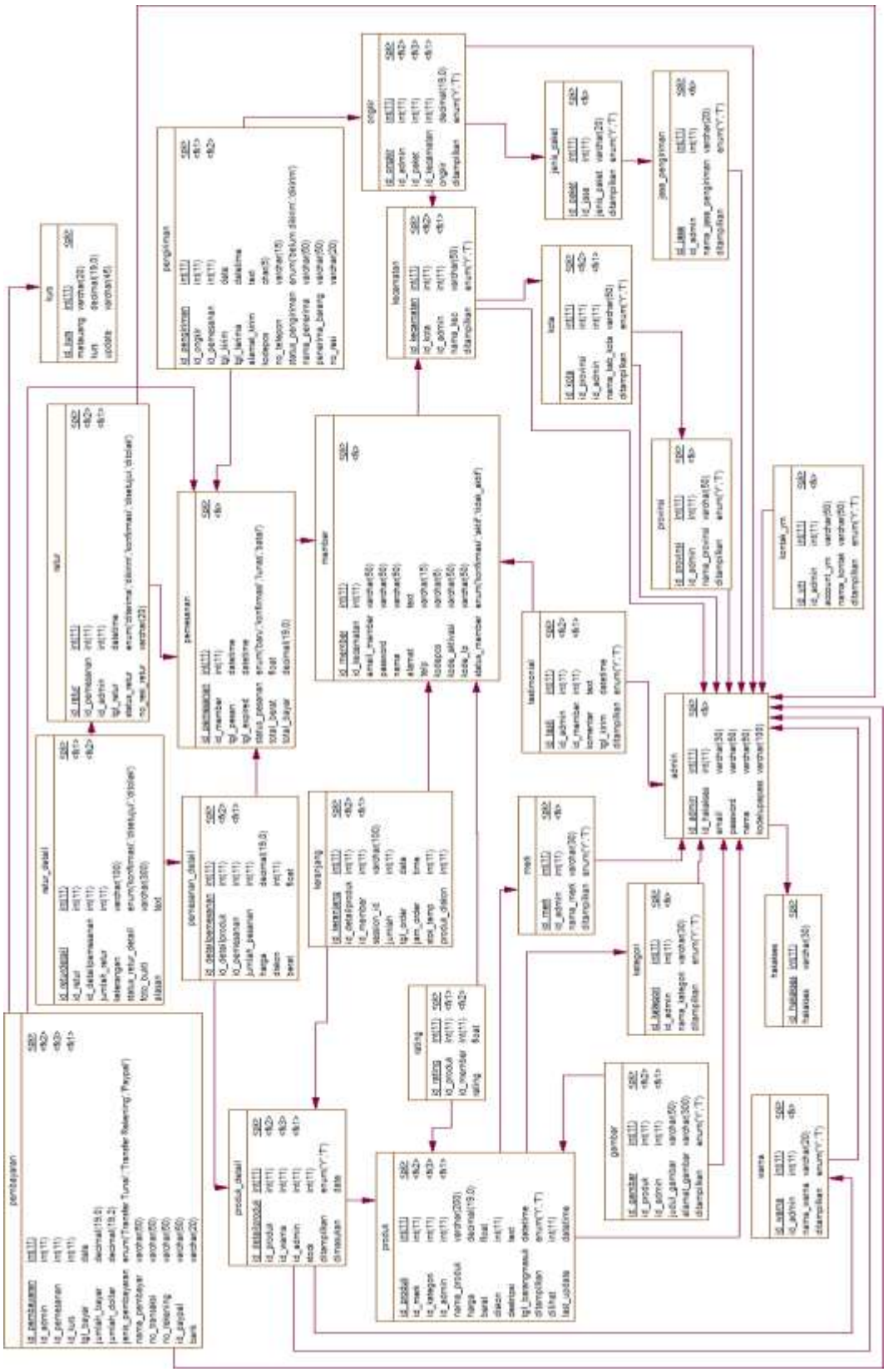
	tgl_retur status_retur no_resi_retur	[A-Z | a-z | 0-9 | - | :] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
23	Nama Aliran Data	Data Rating
	Where used / *how used*	Member Proses 23, Proses 24
	Deskripsi	Berisi data rating
	Struktur Data	Id_rating + id_member + id_produk + id_rating + rating
	id_rating id_member id_produk rating	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

3.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama-sama. Perancangan basis data bertujuan untuk memeuhi kebutuhan-kebutuhan konten informasi dari pengguna dan dari aplikasi.Perancangan basis data terdiri dari skema relasi dan struktur tabel.

3.2.1 Diagram Relasi

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



Gambar 3.41 Skema Relasi

3.2.2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam membangun aplikasi *e-commerce* di Mercury *Watch* adalah sebagai berikut :

Tabel 3.17 Tabel Admin

Nama Field	Tipe data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_admin	int	11		√		Primary Key, autoincrement
id_hakakses	int	11			√	Fk references tabel hakakses(id_hakakses)
email	varchar	30				UNIQUE
password	varchar	50				
nama	varchar	50				
kodelupapass	varchar	100				

Tabel 3.18 Tabel Member

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_member	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_kecamatan	int	11			√	FK references tabel kecamatan (id_ kecamatan)
email_member	varchar	50				UNIQUE
password	varchar	50				
nama_member	varchar	50				
alamat	text	-				
telp	varchar	15				
kodepos	char	5				
kode_aktivasi	varchar	50	√			
kode_lp	varchar	50	√			
status_member	enum	'konfirmasi' ,'aktif', 'tidak_aktif'				

Tabel 3.19 Tabel Detail Pemesanan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_detailpemesanan	int	11		√		Primary key
id_pemesanan	int	11			√	Fk references tabel pemesanan (id_pemesanan)
id_detailproduk	int	11			√	Fk references tabel produk detail (id_ detailproduk)
jumlah_pesanan	int	11				
harga	decimal	19,0				
diskon	int	11				
berat	float					

Tabel 3.20 Tabel Gambar

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_gambar	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_produk	int	11			√	FK references tabel produk (id_produk)
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
judul_gambar	varchar	50				
alamat_gambar	varchar	300				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.21 Tabel Hak Akses

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_hakakses	int	11		√		Primary key, Autoincrement
hakakses	varchar	30				

Tabel 3.22 Tabel Jasa Pengiriman

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_jasa	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_jasa_pengiriman	varchar	20				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.23 Tabel Jenis Paket

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_paket	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_jasa	int	11			√	FK references tabel jasa pengiriman (id_jasa)
jenis_paket	varchar	20				
ditampilkan	enum	‘Y’,’T’				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.24 Tabel Kategori

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_kategori	int	11		√		Primary key
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_kategori	varchar	30				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.25 Tabel Kontak YM

Field	Tipe	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_ym	varchar	50		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
account_ym	varchar	50				
nama_kontak	varchar	50				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.26 Tabel Kota

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_kota	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_provinsi	int	11			√	FK references tabel provinsi(id_provinsi)
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_kab_kota	varchar	50				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.27 Tabel Kecamatan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_kecamatan	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_kota	int	11			√	FK references tabel kota(id_kota)
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_kec	varchar	50				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.28 Tabel Merk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_merk	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin(id_admin)
nama_merk	varchar	30				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.29 Tabel Ongkos Kirim

Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_ongkir	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin(id_admin)
id_kota	int	11			√	FK references tabel kota(id_kota)
id_paket	int	11			√	FK references tabel jasa pengiriman(id_paket)
ongkir	decimal	19,0				
ditampilkan	enum	'Y', 'T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.30 Tabel Kurs

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_kurs	int	11		√		Primary key, autoincrement
matauang	varchar	20				
kurs	decimal	19,0				
update	varchar	45				

Tabel 3.31 Tabel Pembayaran

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_pembayaran	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_pemesanan	int	11			√	FK references tabel pemesanan(id_pesanan)
id_admin	int	11	√		√	FK references tabel admin(id_admin)
tgl_bayar	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS
jumlah_bayar	decimal	19,0				
jumlah_dollar	decimal	19,2				
jenis_pembayaran	enum	'Transfer Tunai', 'Paypal', 'Transfer Rekening'				
nama_pembayar	varchar	50				
no_transaksi	varchar	50				
no_rekening	varchar	50				
id_paypal	varchar	50				
bank	varchar	20				
kurs	decimal	19,0				
id_kurs	int	11				

Tabel 3.32 Tabel Pemesanan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_pemesanan	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_member	int	11			√	FK references tabel member(id_member)
tgl_pesan	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS
tgl_expired	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS
status_pesanan	enum	-				‘baru’, ’konfirmasi’, ’lunas’, ’batal’
total_berat	float	-				
total_bayar	decimal	19,0				

Tabel 3.33 Tabel Produk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_produk	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_merk	int	11			√	FK references tabel merk (id_merk)
id_kategori	int	11			√	FK references tabel kategori (id_kategori)
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_produk	varchar	200				
harga	decimal	19,0				
diskon	int	11				
berat	float	-				
deskripsi	text	-				
tanggal_barangmasuk	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS
ditampilkan	enum	‘Y’,’T’				Y(ya), T(tidak)
dilihat	int	11				
last update	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS

Tabel 3.34 Tabel Detail Produk

Field	Tipe	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_detailproduk	int(11)	11		√		Primary key
id_warna	int(11)	11			√	FK references tabel warna (id_warna)
id_produk	int(11)	11			√	FK references tabel produk (id_produk)
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
stok	int(11)	11				
ditampilkan	enum	‘Y’, ‘T’				Y(ya), T(tidak)
dimasukan	date					YYYY-MM-DD

Tabel 3.35 Tabel Provinsi

Field	Tipe	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_provinsi	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_provinsi	varchar	50				
ditampilkan	enum	‘Y’, ‘T’				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.36 Tabel Retur

Field	Tipe	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_retur	int(11)	11		√		Primary key
id_pemesanan	int(11)	11			√	FK references tabel pemesanan (id_pemesanan)
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
tgl_retur	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS
status_retur	enum	'konfirmasi', 'dikirim dari pelanggan', 'diterima oleh mercury watch', 'dikirim dari mercury watch', 'diterima oleh pelanggan', 'ditolak'				
no_resi_retur	varchar	20				UNIQUE

Tabel 3.37 Tabel Retur Detail

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_returdetail	int	11		√		Primary key
id_detailpesanan	in	11			√	FK references tabel detail pemesanan (id_detailpesanan)
id_retur	int	11			√	FK references tabel retur(id_retur)
jumlah_retur	int	11				
keterangan	enum	'Salah Warna', 'Produk Tertukar', 'Produk Rusak'				
status_retur_detail	enum	'konfirmasi', 'disetujui', 'ditolak'				
foto_bukti	varchar	300				
jumlah_diterima	int	11				
alasan	text					

Tabel 3.38 Tabel Pengiriman

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_pengiriman	int	11		√		Primary key
id_pemesanan	int	11			√	FK references tabel pemesanan (id_pemesanan)
id_ongkir	int	11			√	FK references tabel ongkir (id_ogkir)
tgl_kirim	date	-				YYYY-MM-DD
tgl_terima	datetime	-				YYYY-MM-DD HH:MM:SS
nama_penerima	varchar	50				
alamat_kirim	text	-				
kodepos	char	5				
no_telepon	varchar	15				
status_pengiriman	enum	‘belum dikirim’, ’dikirim’, ’diterima’				
penerima_barang	varchar	50				
no_resi	varchar	20				UNIQUE

Tabel 3.39 Tabel Testimonial

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_testi	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11	√		√	FK references tabel admin(id_admin)
id_member	int	11			√	FK references tabel member(id_member)
komentar	text	-				
nama_pengirim	varchar	50				
tgl_kirim	datetime					YYYY-MM-DD HH:MM:SS
ditampilkan	enum	'Y','T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.40 Tabel Warna

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_warna	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_admin	int	11			√	FK references tabel admin (id_admin)
nama_warna	varchar	20				
ditampilkan	enum	'Y','T'				Y(ya), T(tidak)

Tabel 3.41 Tabel Rating

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_rating	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_produk	int	11			√	FK references tabel produk (id_produk)
id_member	int	11			√	FK references tabel member (id_member)
rating	float					

Tabel 3.42 Tabel Keranjang

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Null	PK	FK	Keterangan
id_keranjang	int	11		√		Primary key, autoincrement
id_detailproduk	int	11			√	FK references tabel produk_detail (id_detailproduk)
id_member	int	11			√	FK references tabel admin(id_member)
session_id	varchar	100				
jumlah	int	11				
tgl_order	date					YYYY-MM-DD
jam_order	time					HH:MM:SS
stok_temp	int	11				
produk_diskon	int	11				

3.3 Perancangan Arsitektur

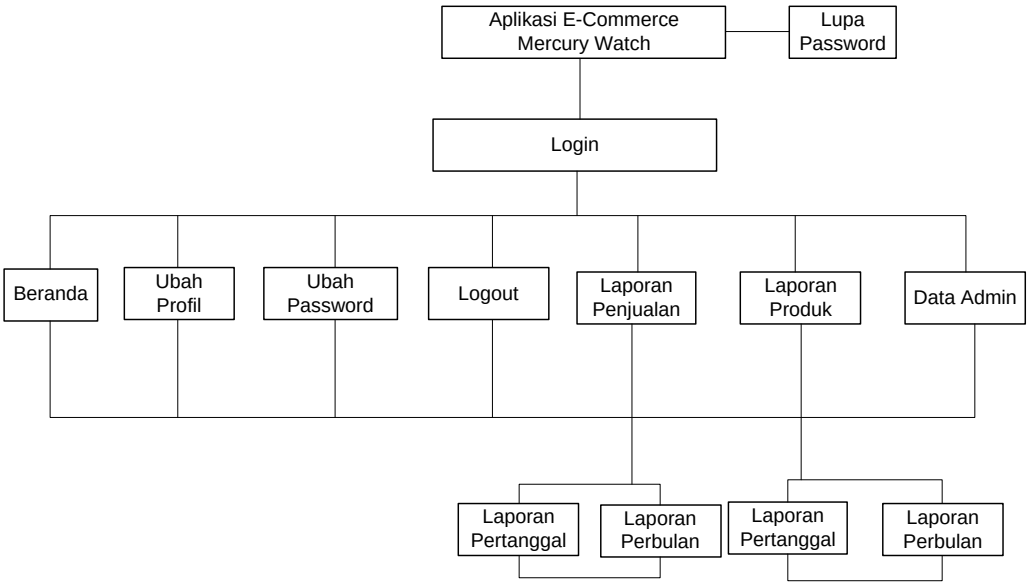
Setelah melakukan perancangan data pada sistem yang dibangun, maka dilakukanlah perancangan arsitektur.Perancangan arsitektur yang telah dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, spesifikasi antarmuka, perancangan keluaran dan jaringan simantik.

3.3.1 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat lima pengguna aplikasi ini yaitu pemilik, petugas toko, kasir, member dan pengunjung. Adapun struktur menunya adalah sebagai berikut:

1. Struktur Menu Pemilik

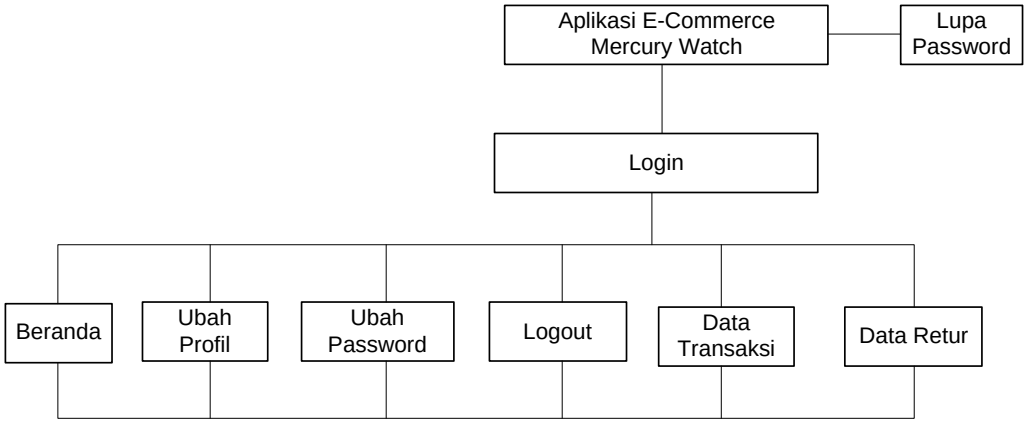
Struktur menu pemilik pada aplikasi *e-commerce* di Toko Mercury *Watch* dapat dilihat pada gambar 3.41.



Gambar 3.42 Struktur Menu Pemilik

2. Struktur Menu Kasir

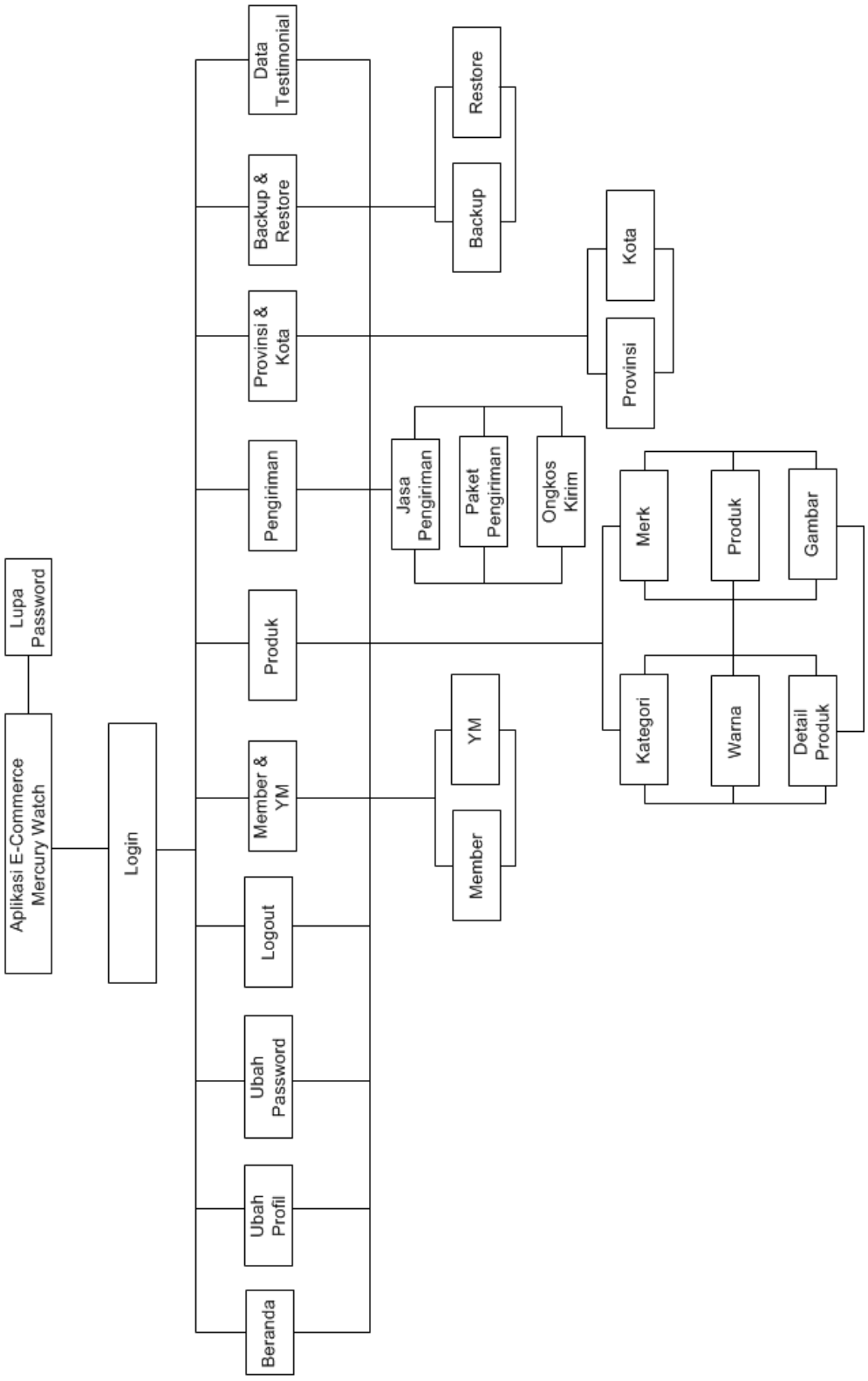
Struktur menu kasir pada aplikasi *e-commerce* di Toko Mercury *Watch* dapat dilihat pada gambar 3.42.



Gambar 3.43 Struktur menu Kasir

3. Struktur Menu Petugas

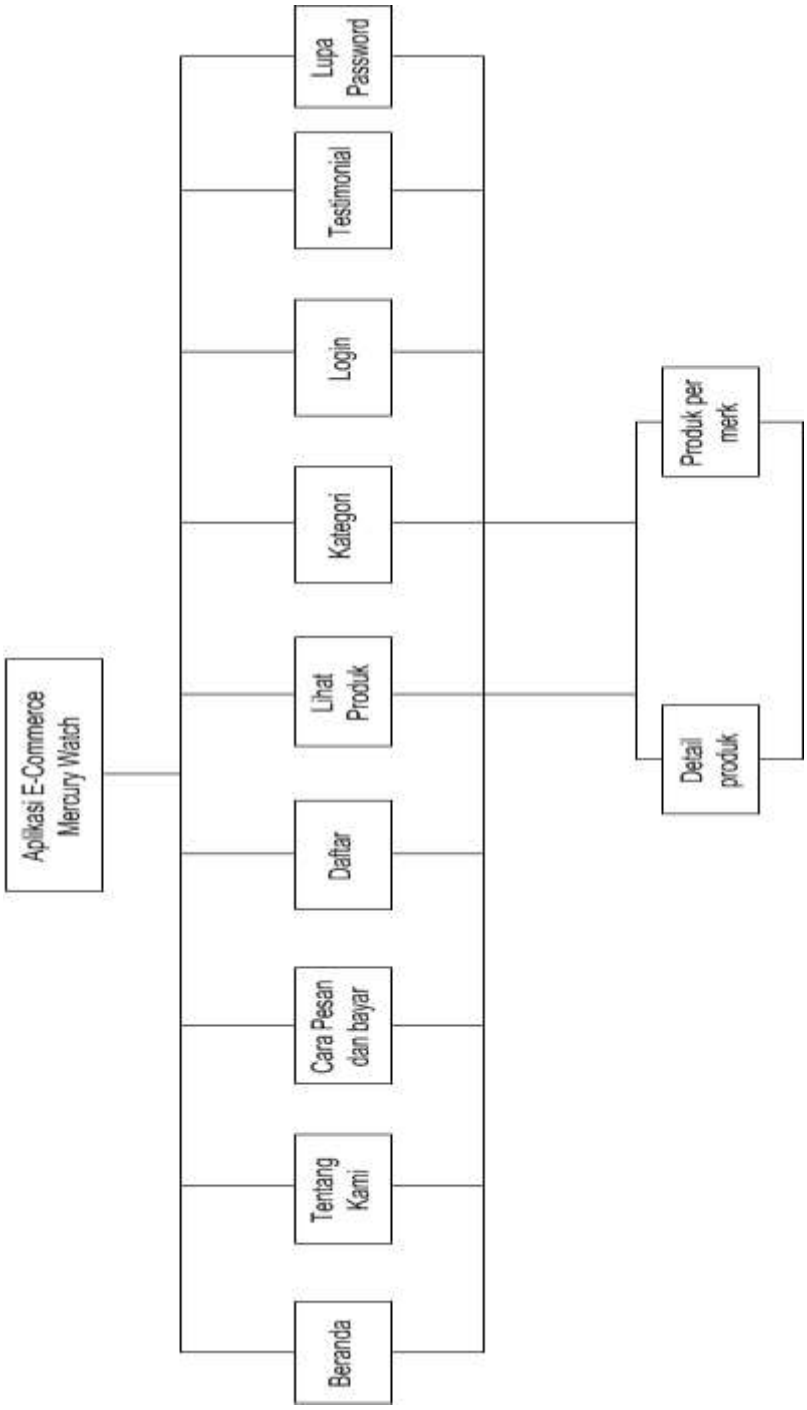
Struktur menu petugas pada aplikasi *e-commerce* di Toko Mercury *Watch* dapat dilihat pada gambar 3.43.



Gambar 3.44 Struktur Menu Petugas

4. Struktur Menu Pengunjung

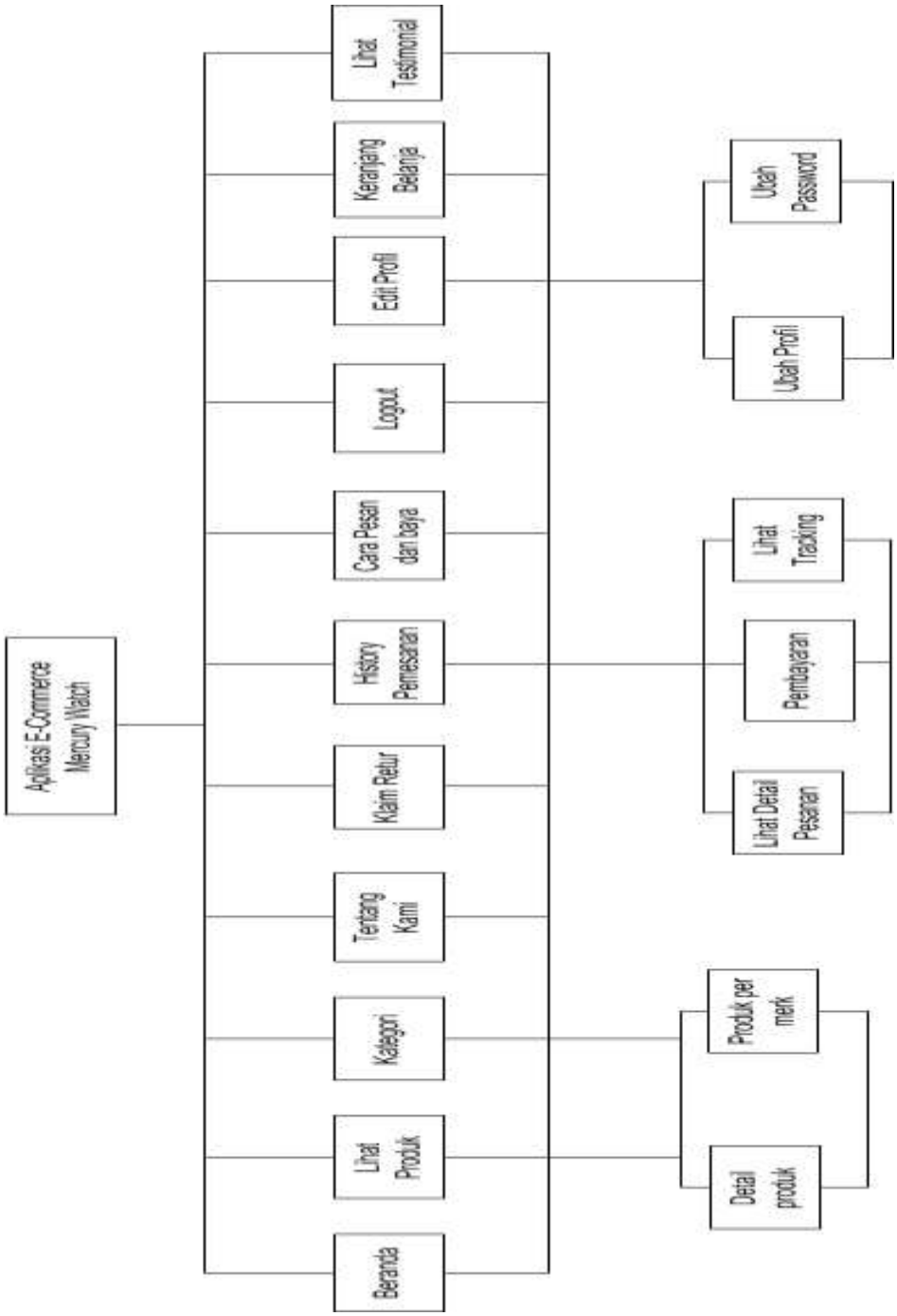
Struktur menu pengunjung pada aplikasi *e-commerce* di Toko Mercury *Watch* dapat dilihat pada gambar 3.44.



Gambar 3.45 Struktur Menu Pengunjung

5. Struktur Menu Member

Struktur menu member pada aplikasi *e-commerce* di Toko Mercury *Watch* dapat dilihat pada gambar 3.45.



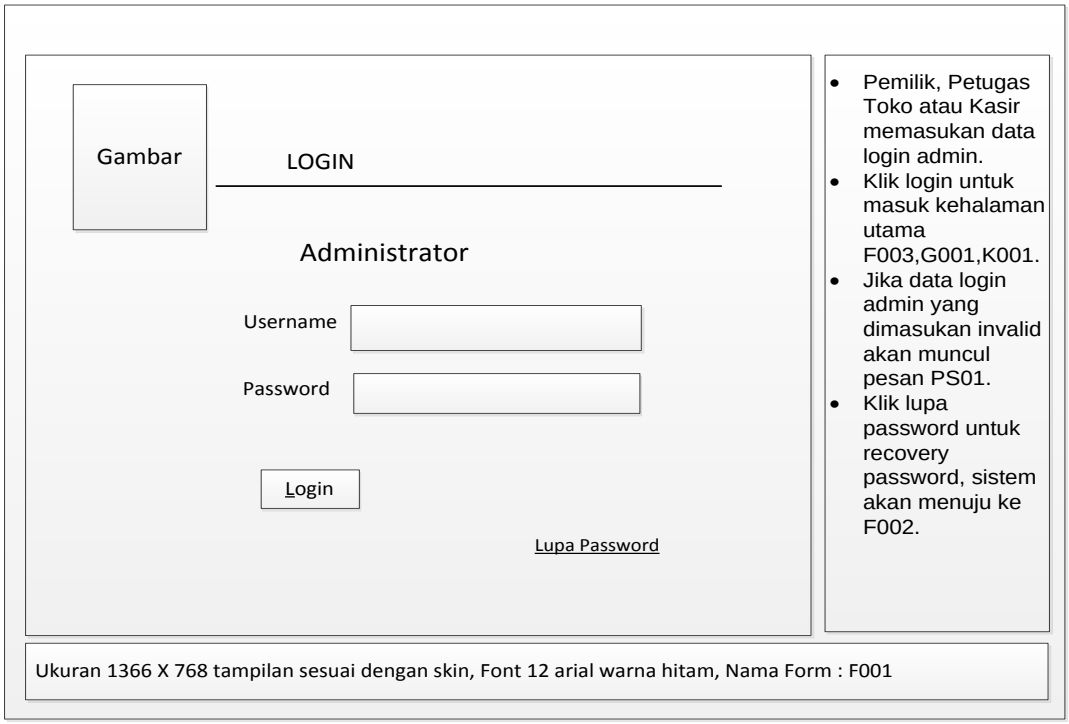
Gambar 3.46 Struktur menu member

3.3.2 Perancangan Antar Muka

3.3.2.1 Perancangan Antar Muka Pemilik

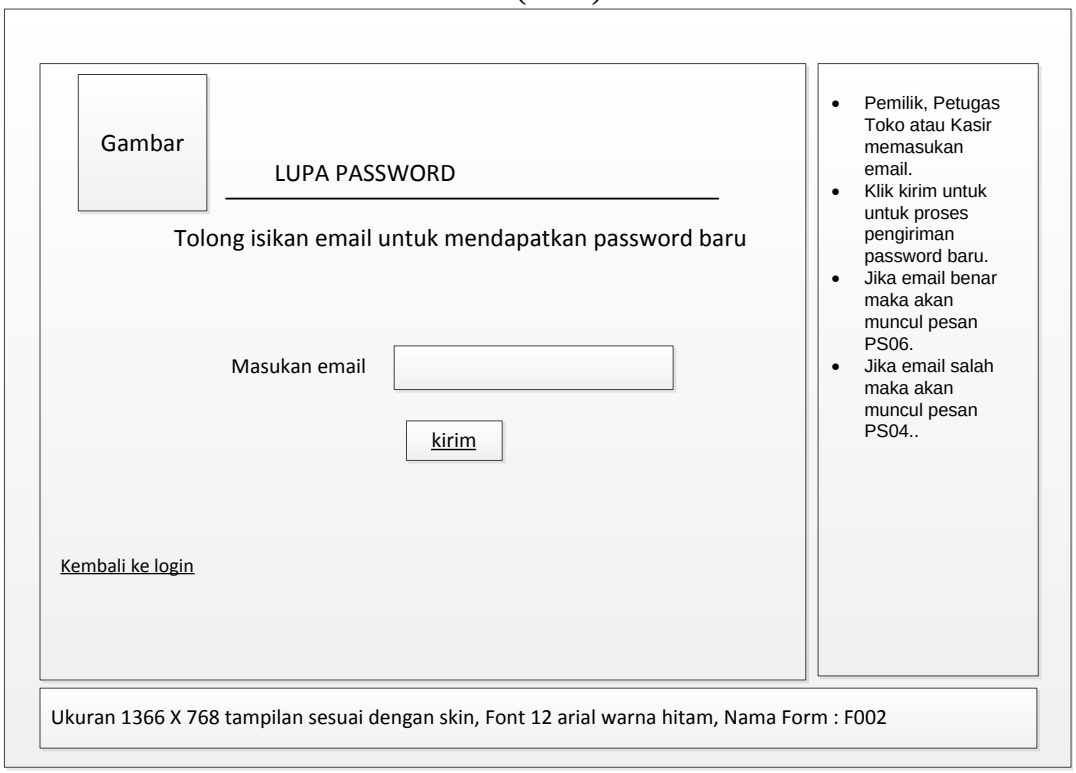
1. Perancangan Antarmuka Halaman Login pemilik, Petugas dan Kasir (F001)

   Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka login pegawai dari aplikasi *e-commerce*



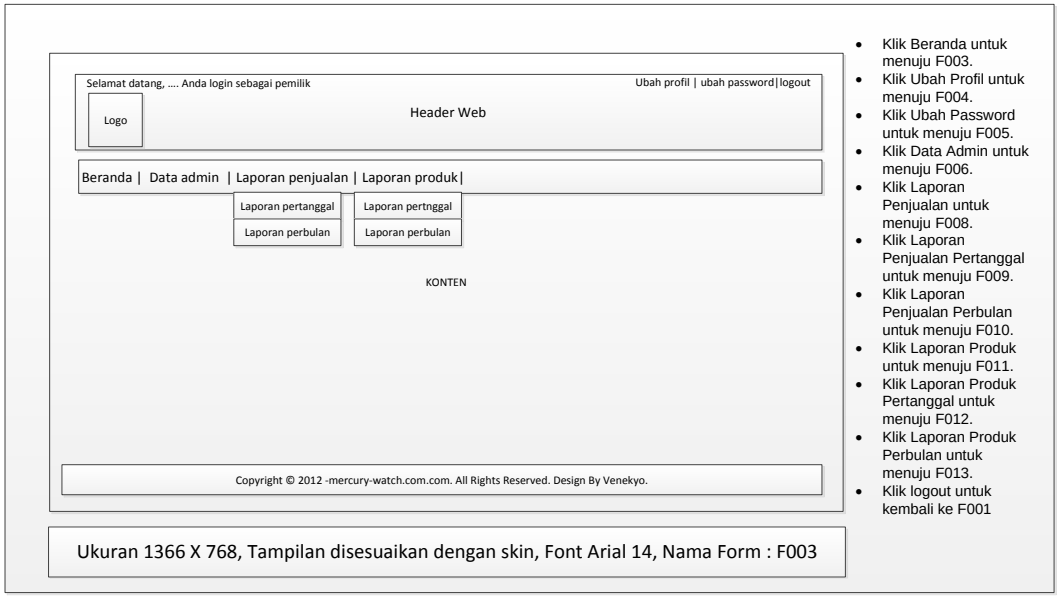
Gambar 3.47 Antarmuka Login

2. Perancangan antarmuka halaman lupa password pemilik, petugas dan kasir (F002)



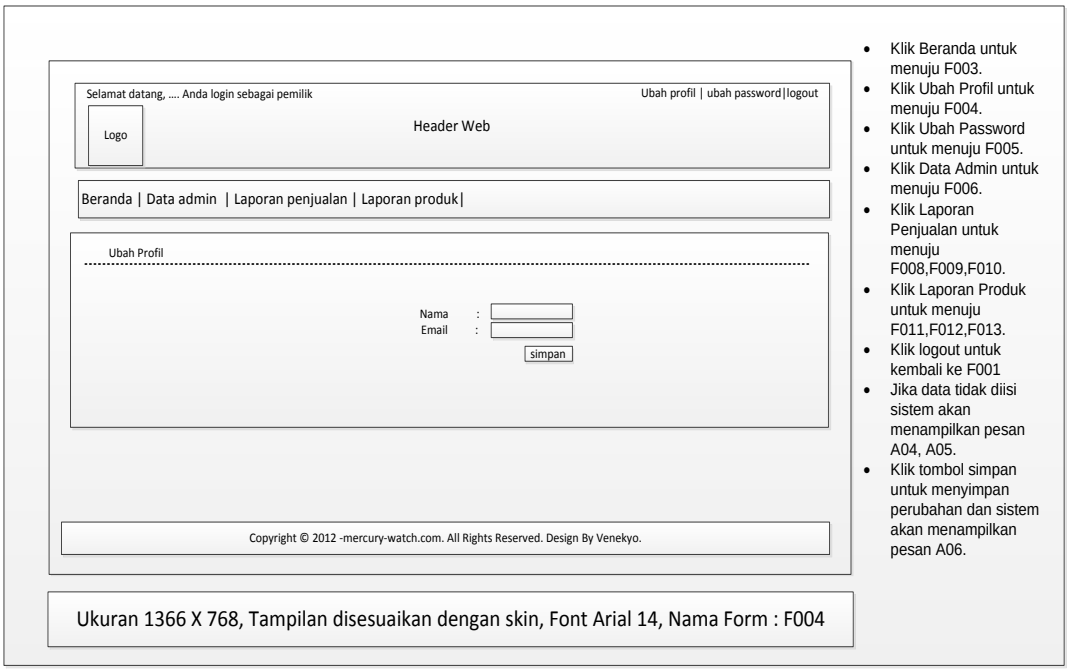
Gambar 3.48Antarmuka Lupa Password

3. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Pemilik (F003)



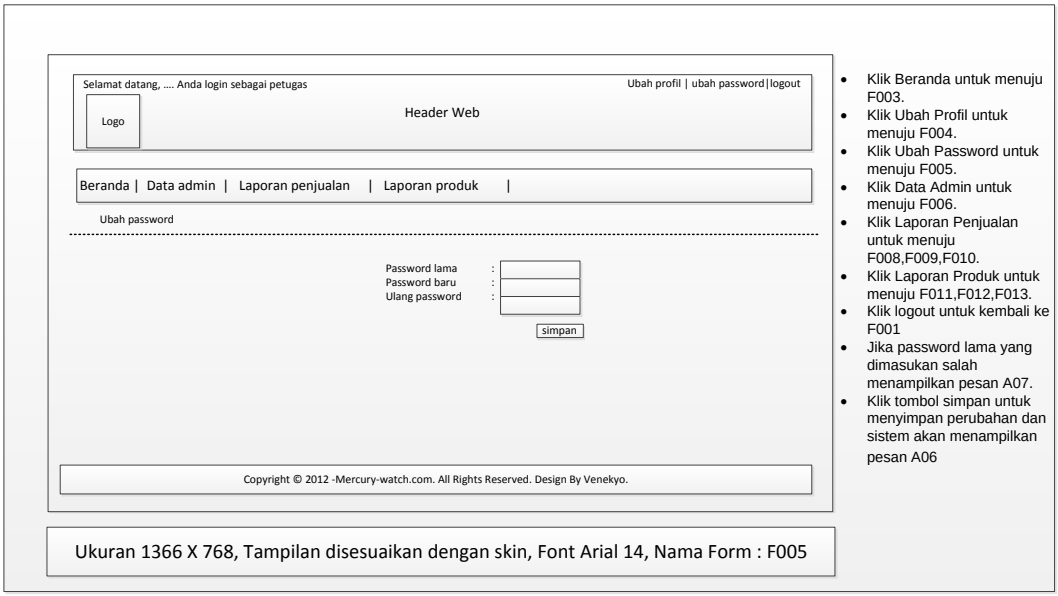
Gambar 3.49 Antarmuka halaman menu pemilik

4. Perancangan Antarmuka Ubah Profil (F004)



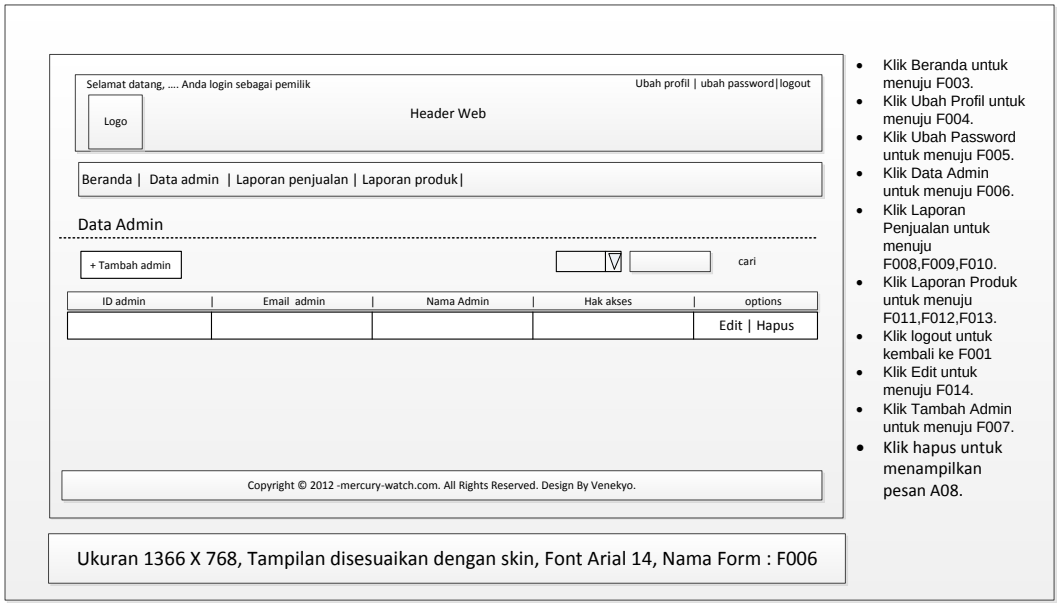
Gambar 3.50 Antarmuka ubah profil

5. Perancangan Antarmuka Ubah Password Pemilik (F005)



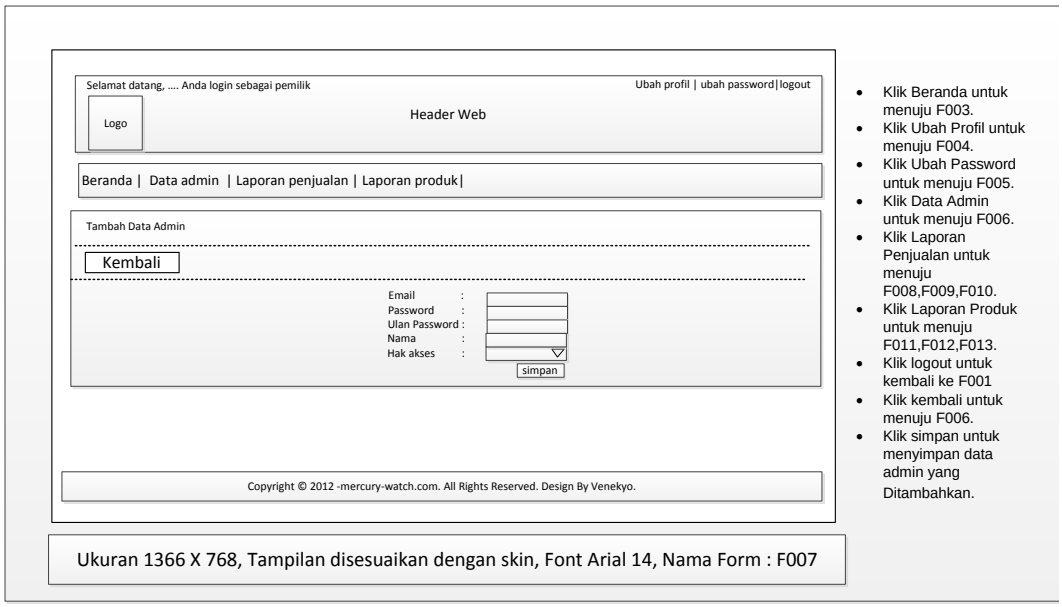
Gambar 3.51 Antarmuka ubah password

6. Perancangan Antarmuka Data Admin Pemilik (F006)



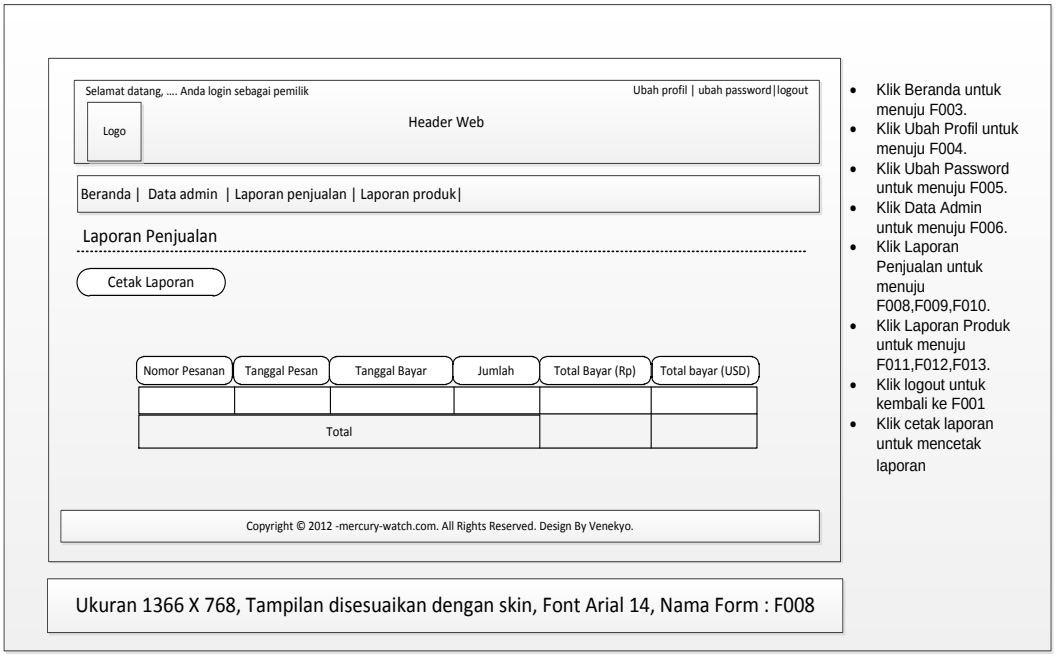
Gambar 3.52 Antarmuka data admin

7. Perancangan Antarmuka Tambah Data Admin (F007)



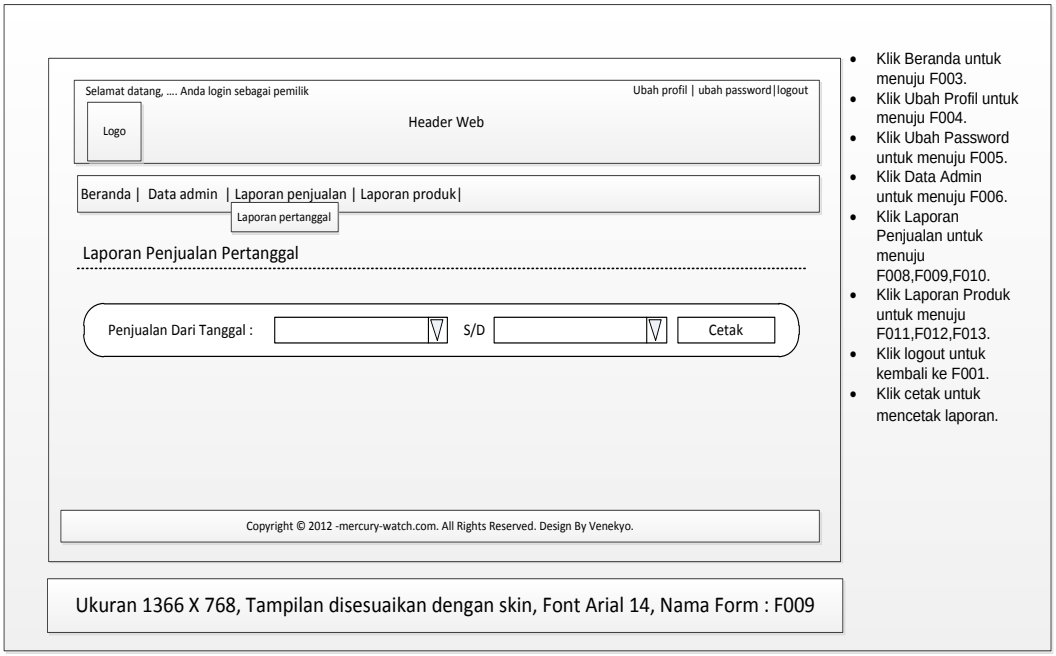
Gambar 3.53 Antarmuka tambah data admin

8. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan (F008)



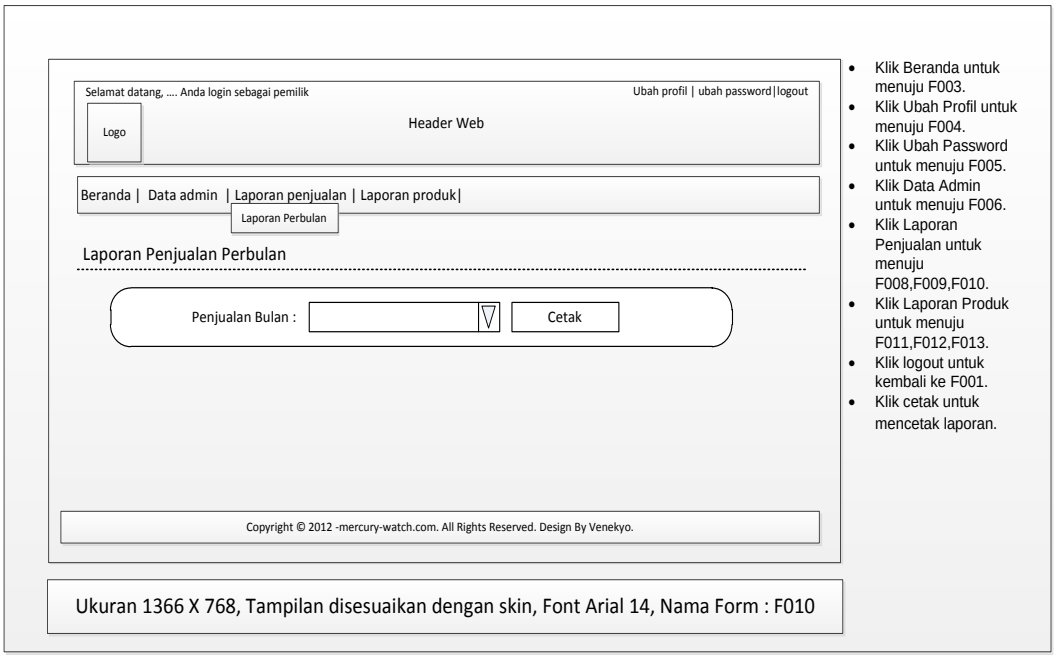
Gambar 3.54 Antarmuka Laporan Penjualan

9. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Pertanggal (F009)



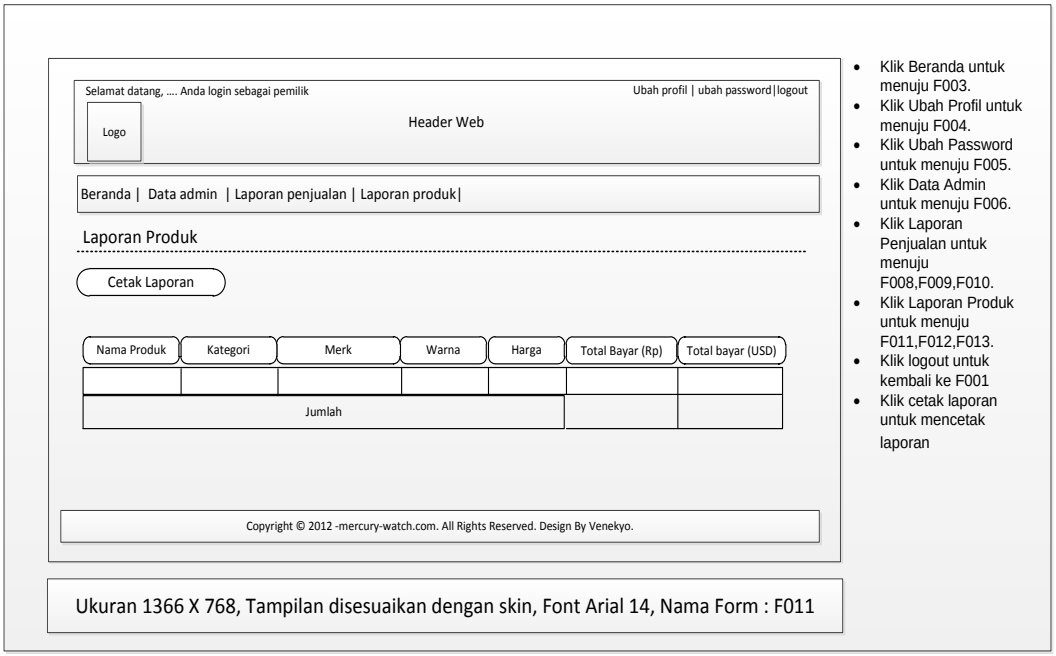
Gambar 3.55 Antarmuka Laporan Penjualan Pertanggal

10. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perbulan (F010)



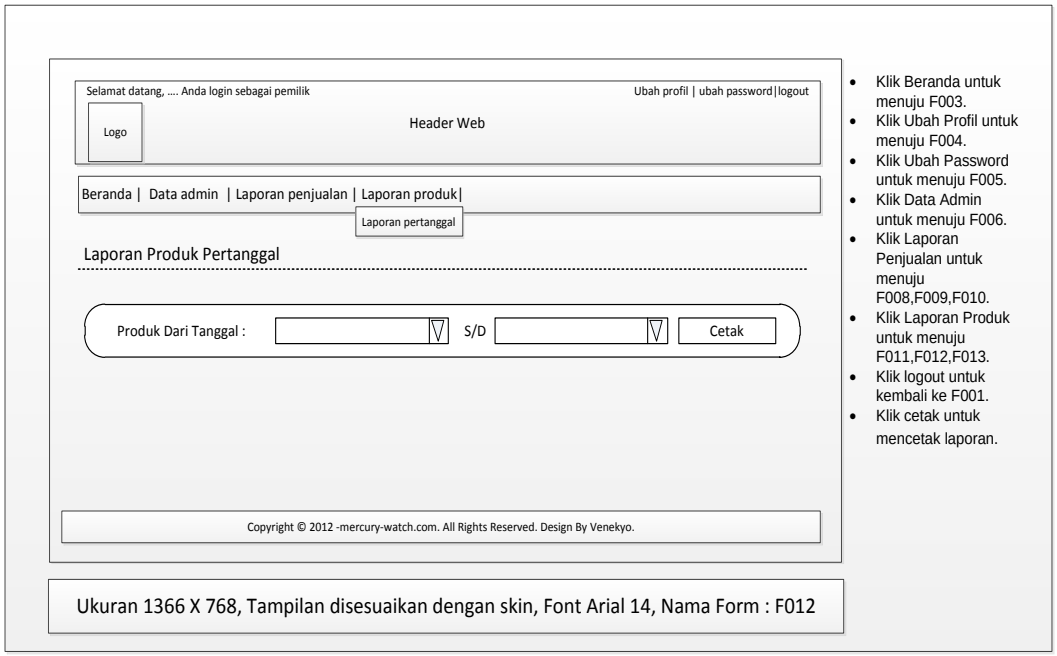
Gambar 3.56 Antarmuka Laporan Penjualan Perbulan

11. Perancangan Antarmuka Laporan Produk (F011)



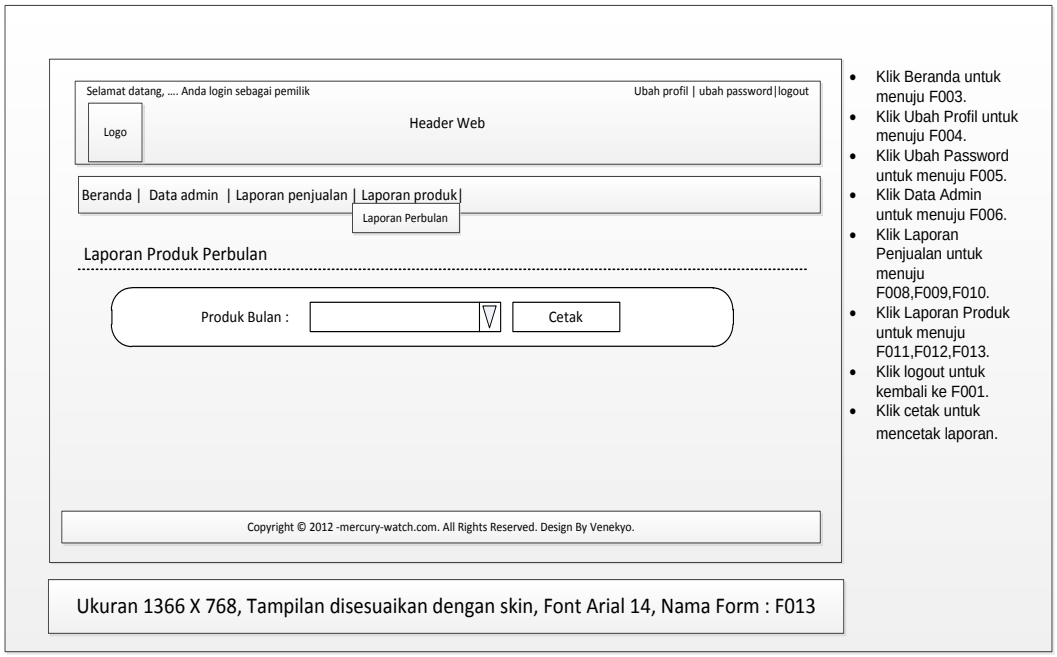
Gambar 3.57 Antarmuka Laporan Produk

12. Perancangan Antarmuka Laporan Produk Pertanggal (F012)



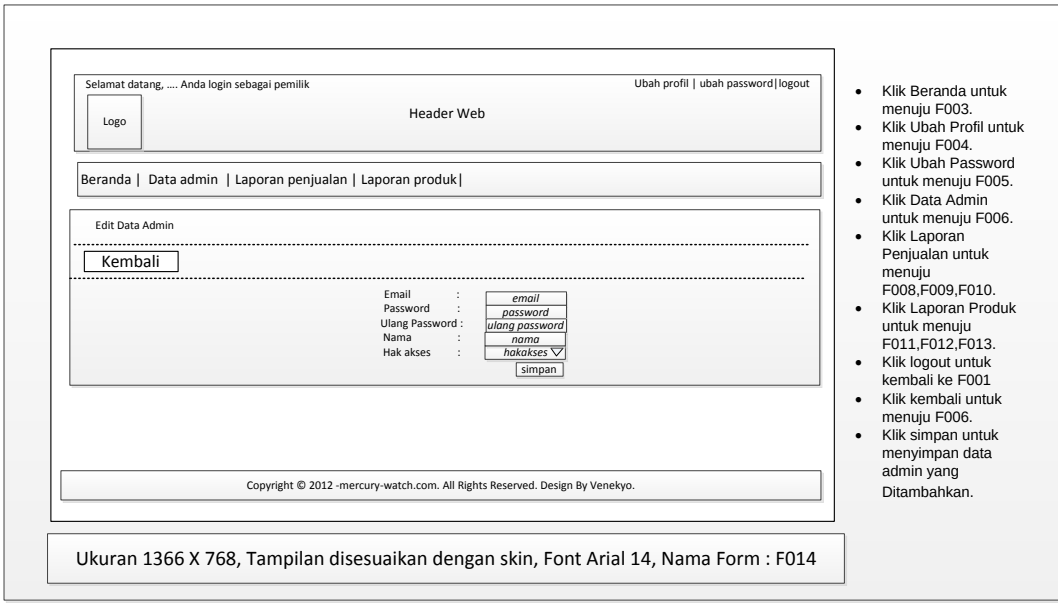
Gambar 3.58 Antarmuka Laporan Produk Pertanggal

13. Perancangan Antarmuka Laporan Produk Perbulan (F013)



Gambar 3.59 Antarmuka Laporan Produk perbulan

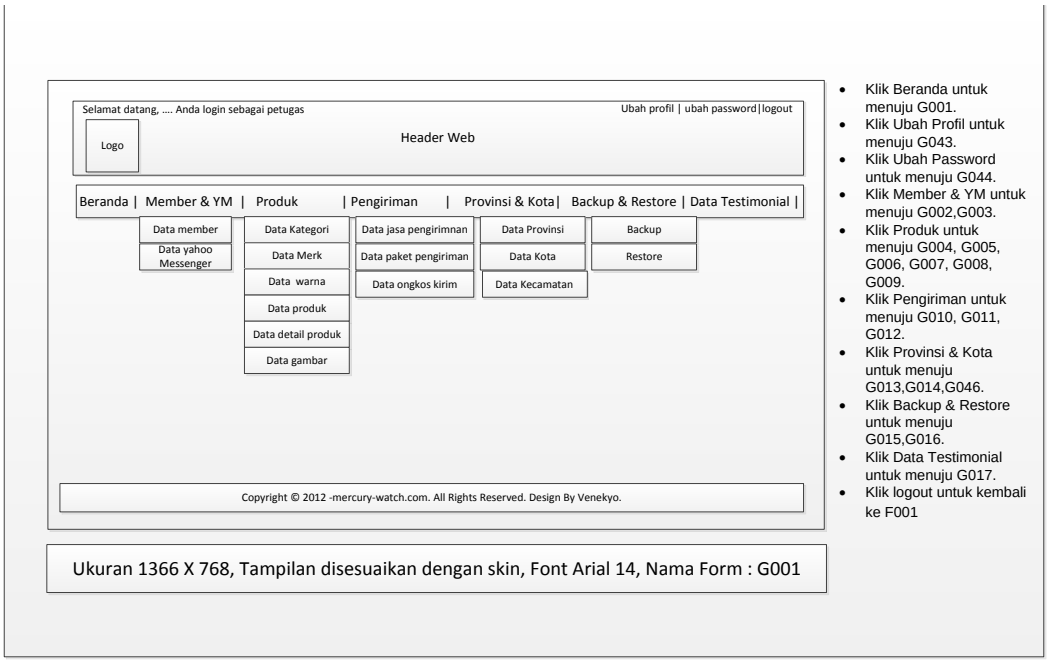
14. Perancangan Antarmuka Edit Data Admin (F014)



Gambar 3.60 Antarmuka Edit Data Admin

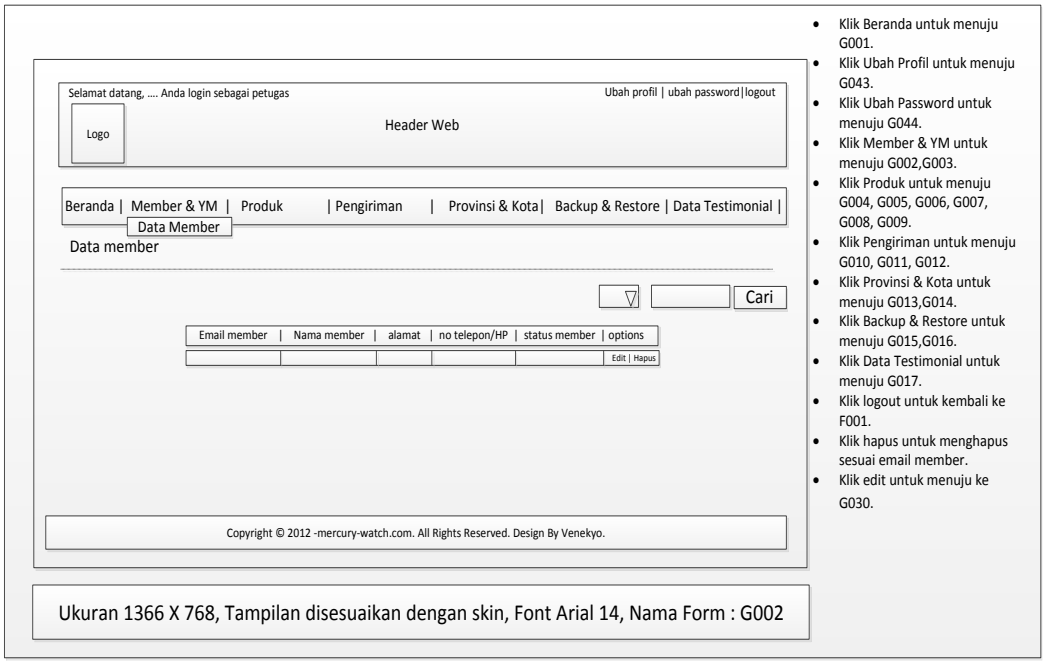
3.3.2.2 Perancangan Antarmuka Petugas

1. Perancangan Antarmuka Menu Petugas (G001)



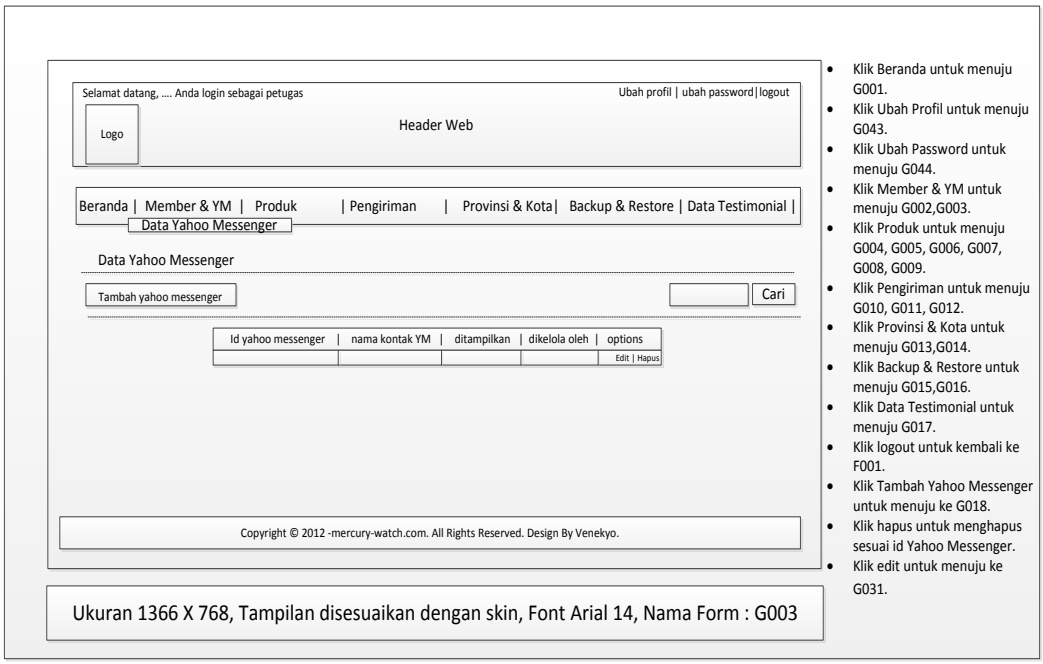
Gambar 3.61 Antarmuka Menu Petugas

2. Perancangan Antarmuka Data Member (G002)



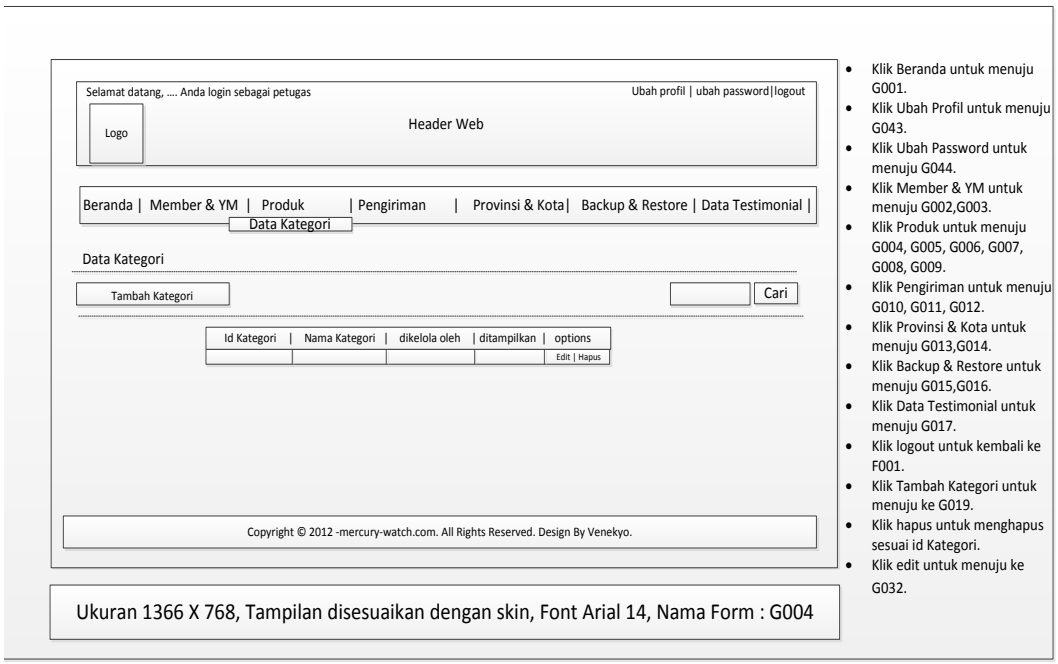
Gambar 3.62 Antarmuka Data Member

3. Perancangan Antarmuka Data Yahoo Messenger (G003)



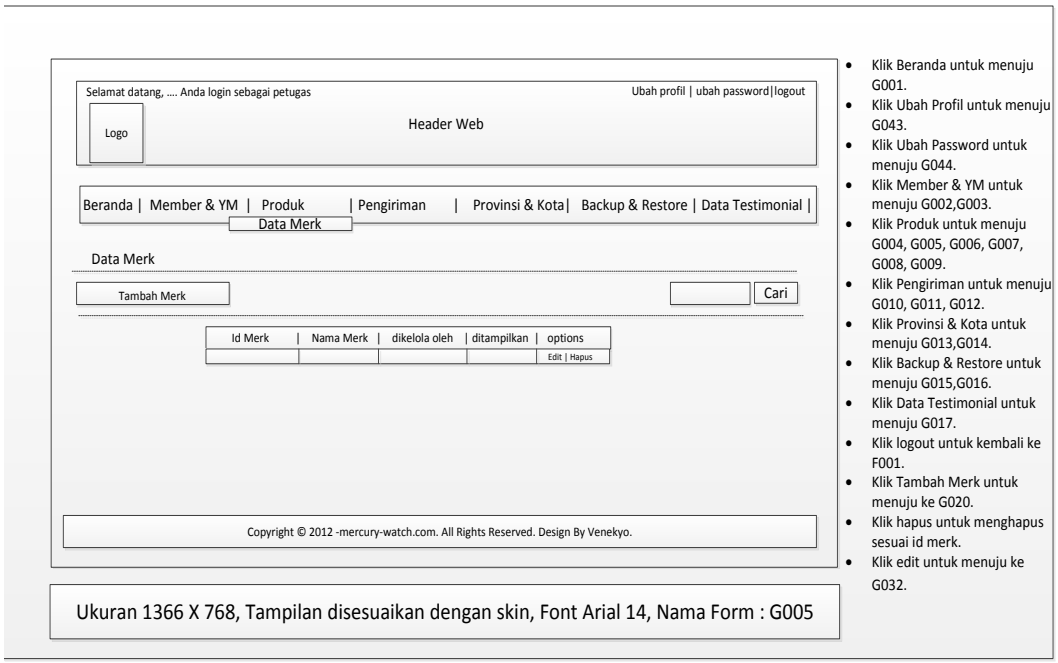
Gambar 3.63 Antarmuka Data Yahoo Messenger

4. Perancangan Antarmuka Kategori (G004)



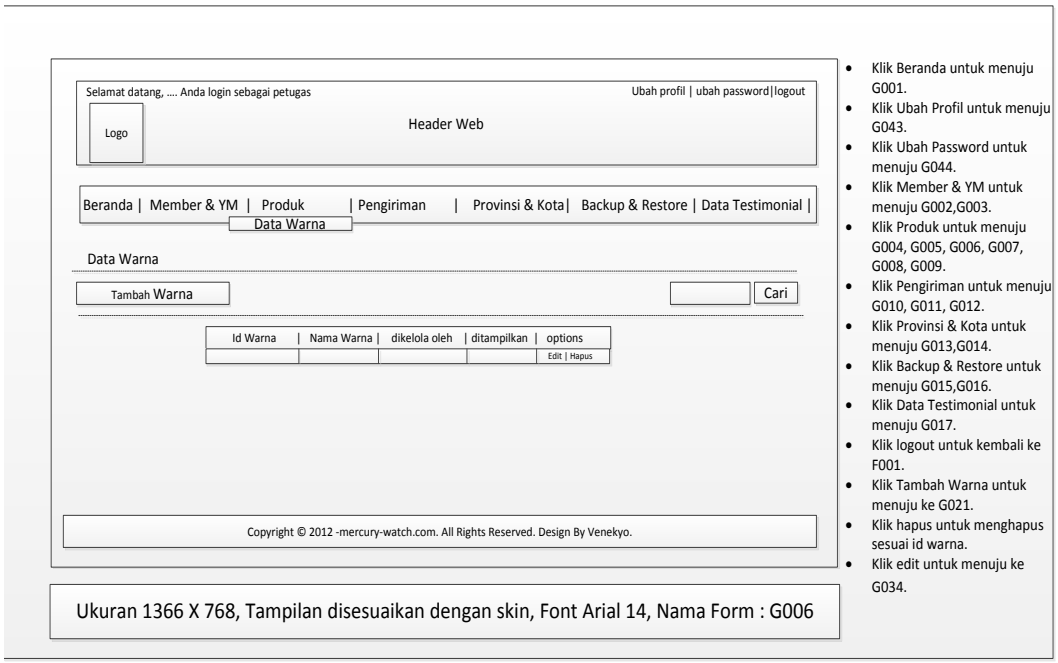
Gambar 3.64 Antarmuka Data Kategori

5. Perancangan Antarmuka Merk (G005)



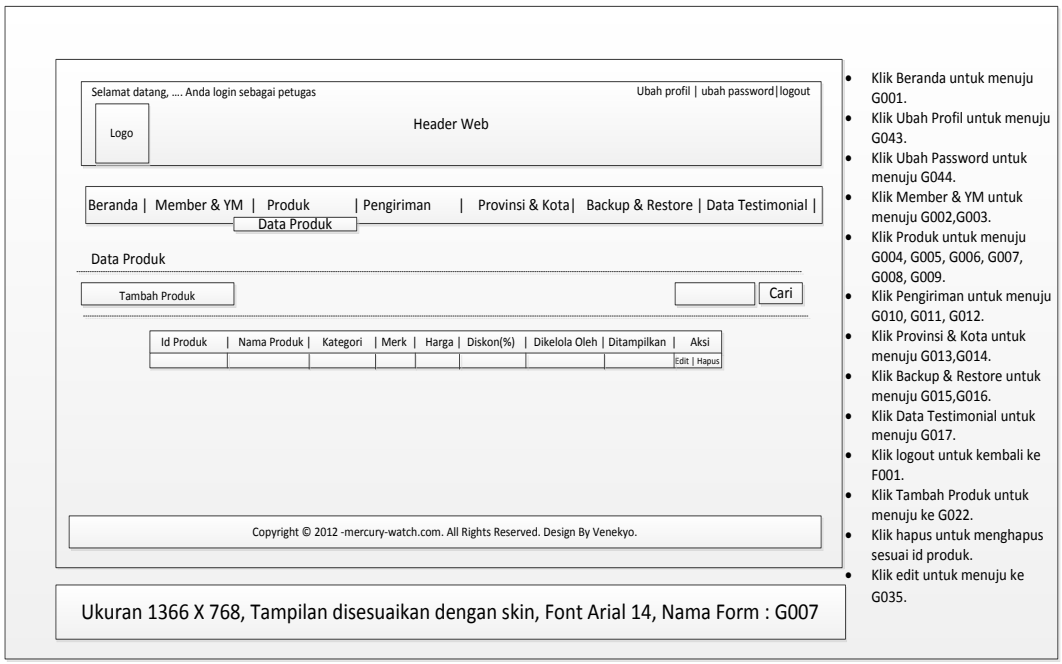
Gambar 3.65 Antarmuka Data Merk

6. Perancangan Antarmuka Warna (G006)



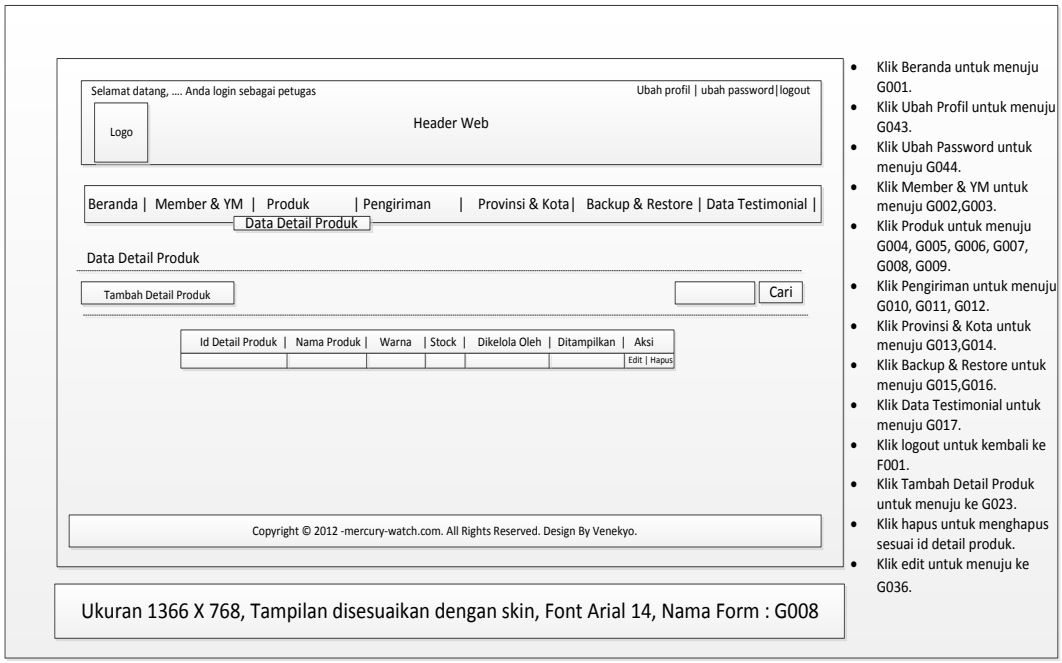
Gambar 3.66 Antarmuka Data Warna

7. Perancangan Antarmuka Produk (G007)



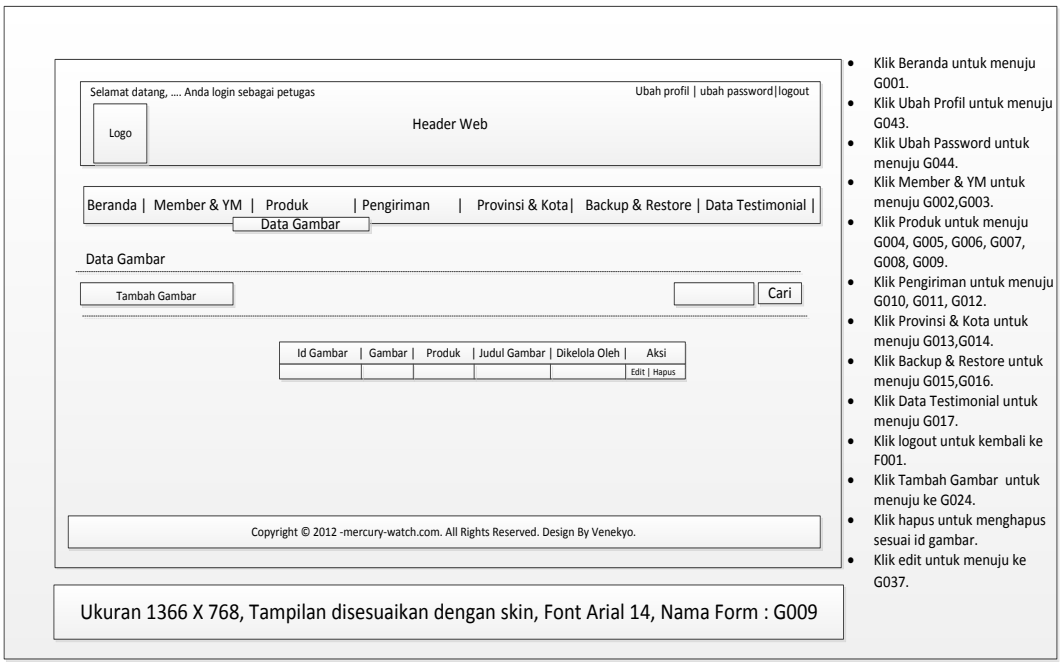
Gambar 3.67 Antarmuka Data Produk

8. Perancangan Antarmuka Detail Produk (G008)



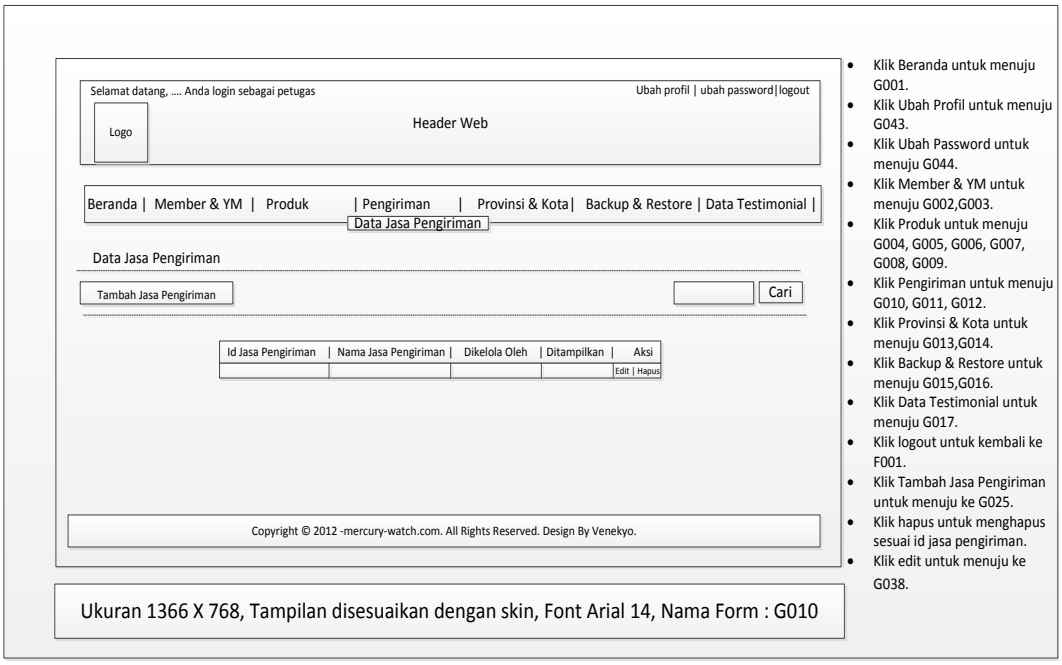
Gambar 3.68 Antarmuka Data Detail Produk

9. Perancangan Antarmuka Gambar (G009)



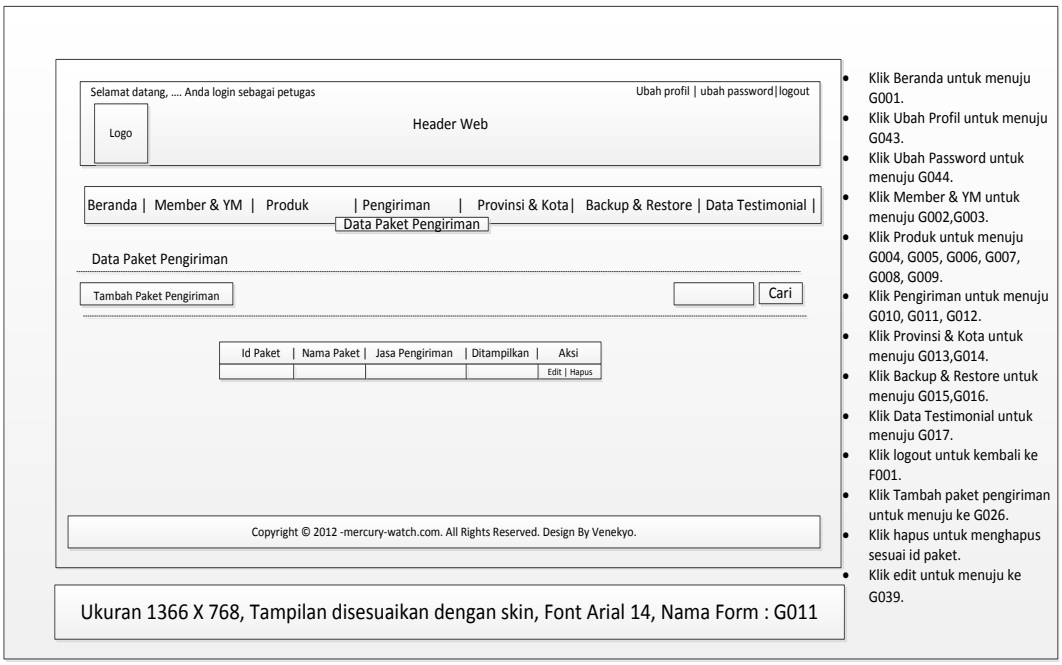
Gambar 3.69 Antarmuka Gambar

10. Perancangan Antarmuka Jasa Pengiriman (G010)



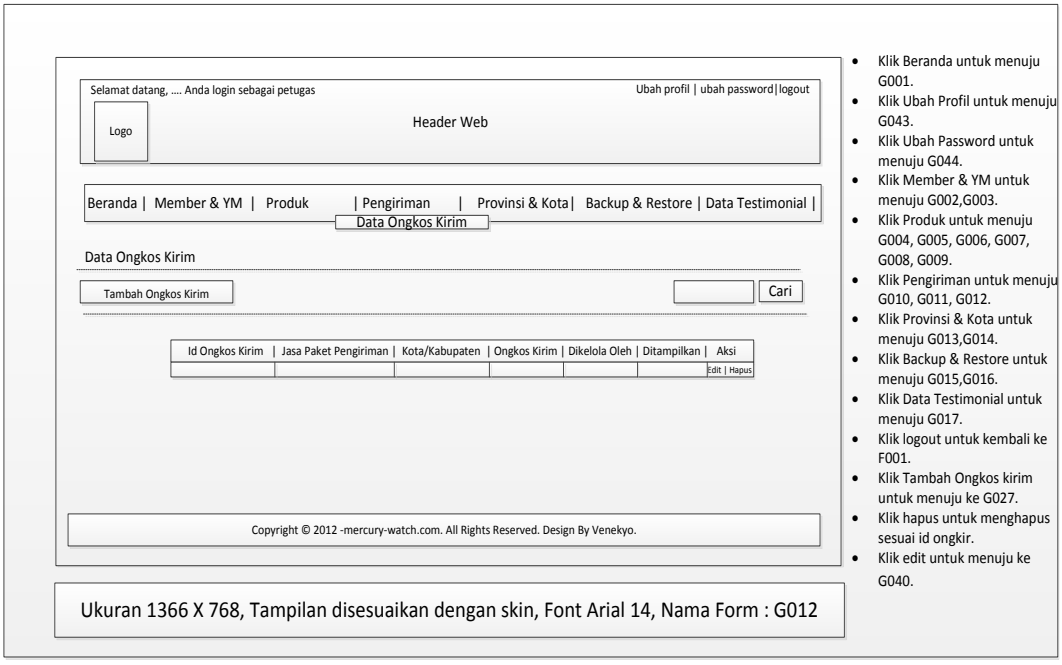
Gambar 3.70 Antarmuka Jasa Pengiriman

11. Perancangan Antarmuka Paket Pengiriman (G011)



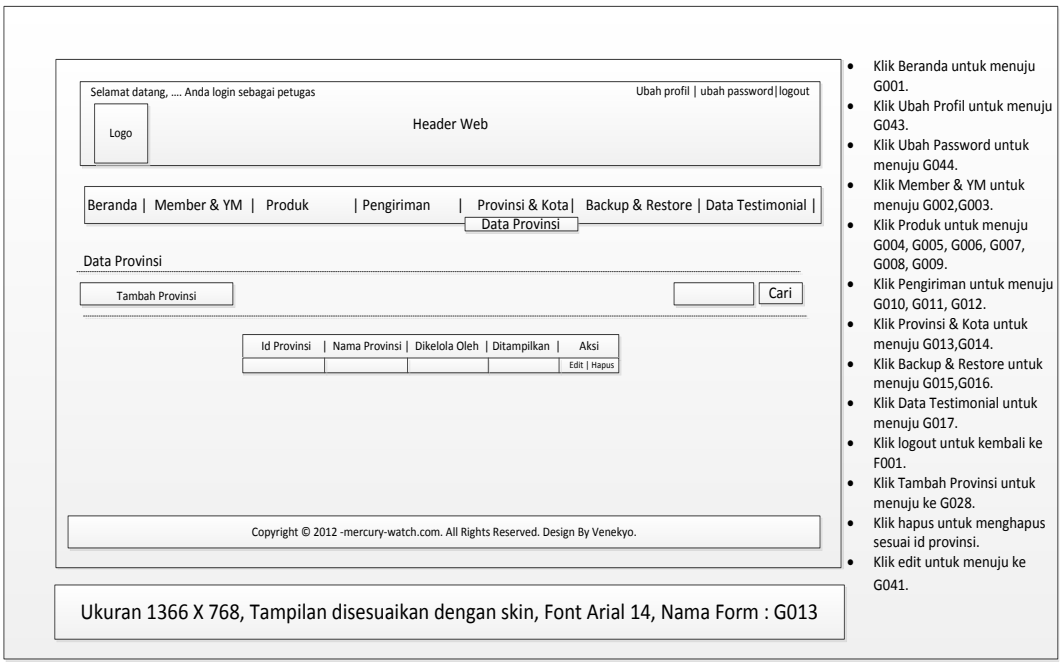
Gambar 3.71 Antarmuka Paket Pengiriman

12. Perancangan Antarmuka Ongkos Kirim (G012)



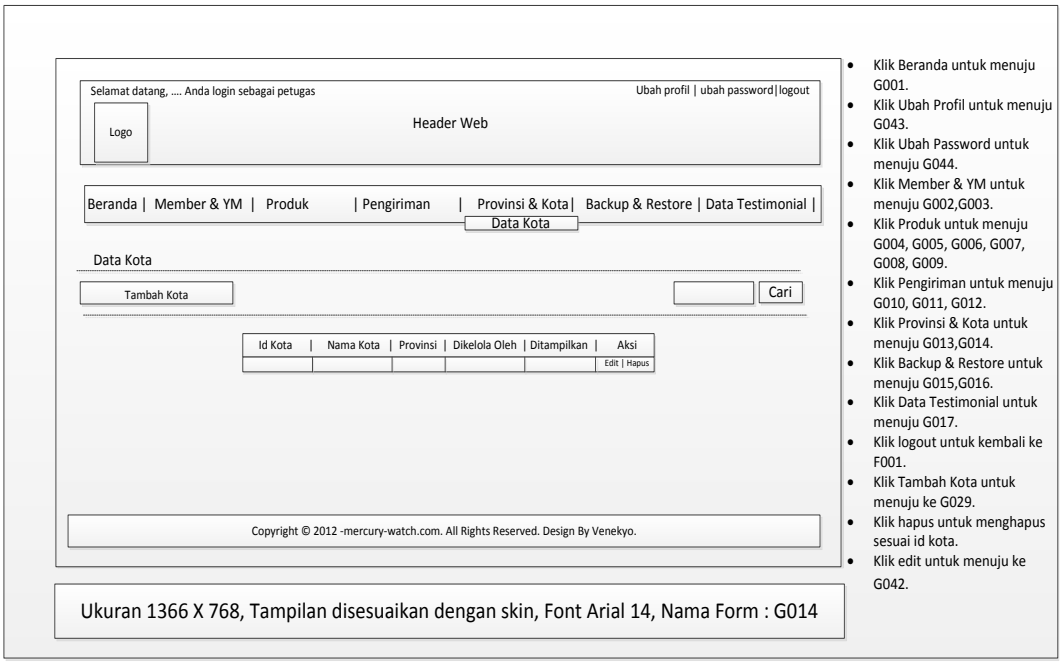
Gambar 3.72 Antarmuka Ongkos Kirim

13. Perancangan Antarmuka Provinsi (G013)



Gambar 3.73 Antarmuka Provinsi

14. Perancangan Antarmuka Kota (G014)



Gambar 3.74 Antarmuka Kota

15. Perancangan Antarmuka Backup (G015)



Gambar 3.75 Antarmuka Backup

16. Perancangan Antarmuka Restore (G016)



Gambar 3.76 Antarmuka Restore

17. Perancangan Antarmuka Testimoni (G017)



Gambar 3.77 Antarmuka Testimoni

18. Perancangan Antarmuka Tambah Data Yahoo Messenger (G018)



Gambar 3.78 Antarmuka Tambah Data Yahoo Messenger

19. Perancangan Antarmuka Tambah Kategori (G019)



Gambar 3.79 Antarmuka Tambah Kategori

20. Perancangan Antarmuka Tambah Merk (G020)



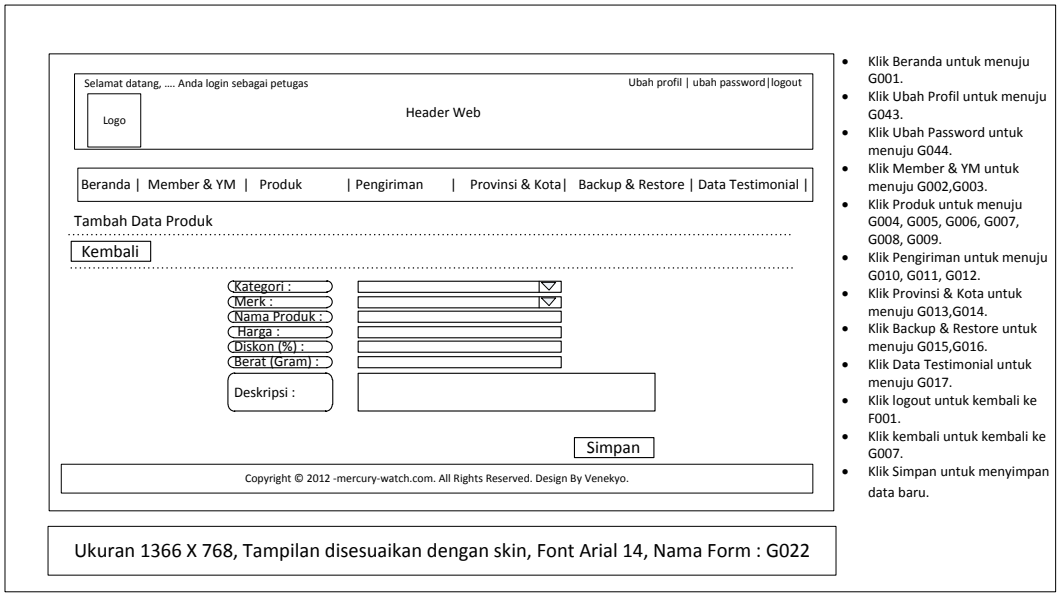
Gambar 3.80 Antarmuka Tambah Merk

21. Perancangan Antarmuka Tambah Warna (G021)



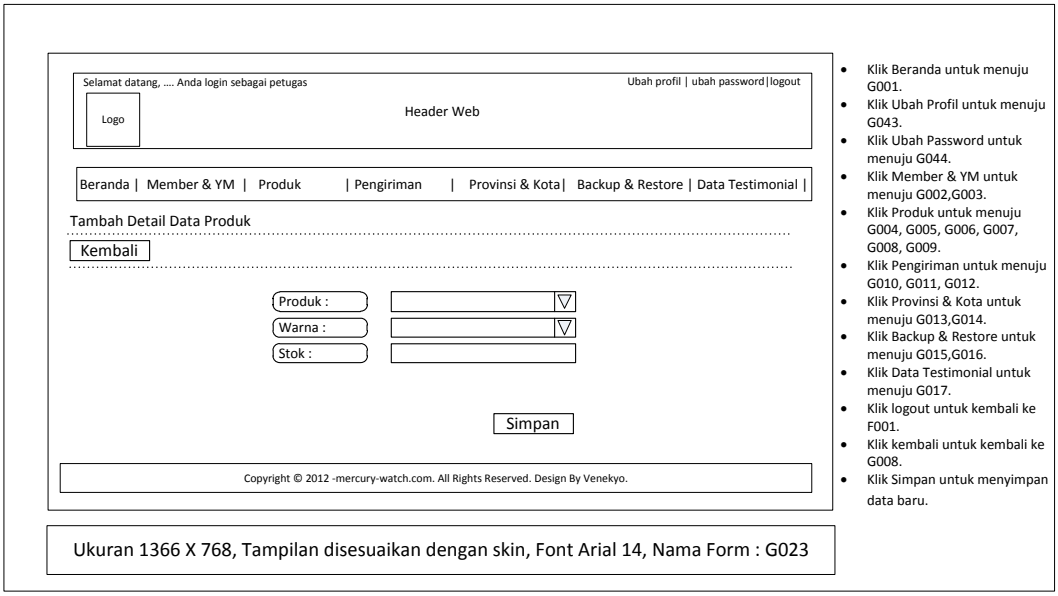
Gambar 3.81 Antarmuka Tambah Warna

22. Perancangan Antarmuka Tambah Produk (G022)



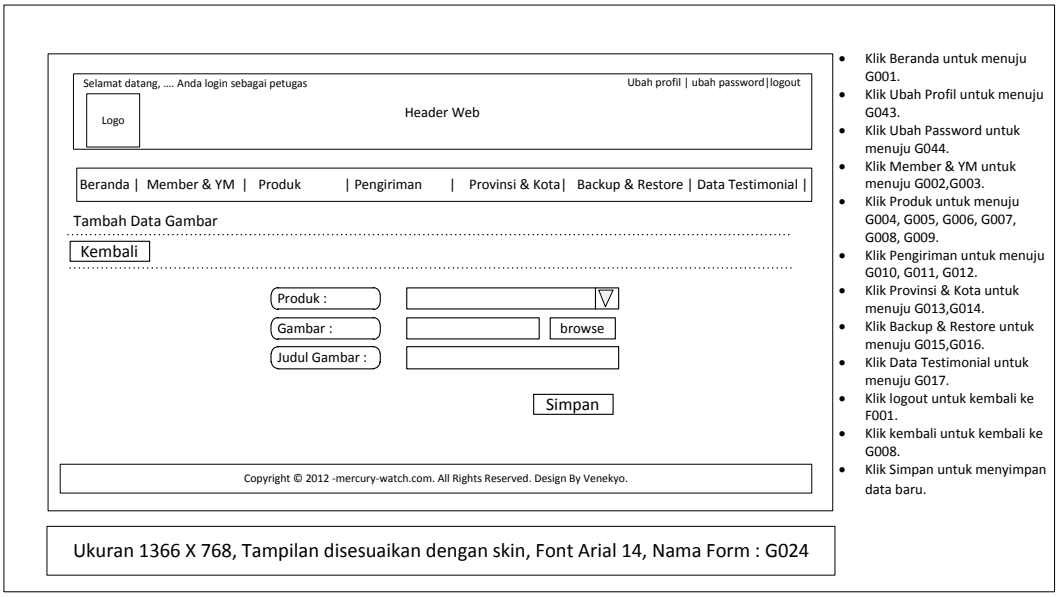
Gambar 3.82 Antarmuka Tambah Produk

23. Perancangan Antarmuka Tambah Detail Produk (G023)



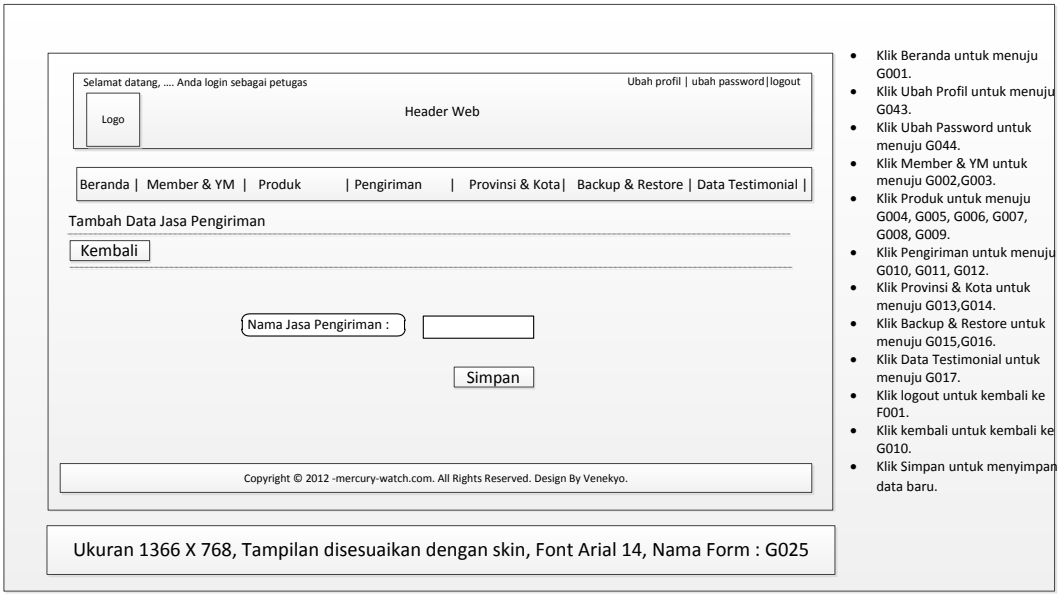
Gambar 3.83 Antarmuka Tambah Detail Produk

24. Perancangan Antarmuka Tambah Gambar (G024)



Gambar 3.84 Antarmuka Tambah Gambar

25. Perancangan Antarmuka Tambah Jasa Pengiriman (G025)



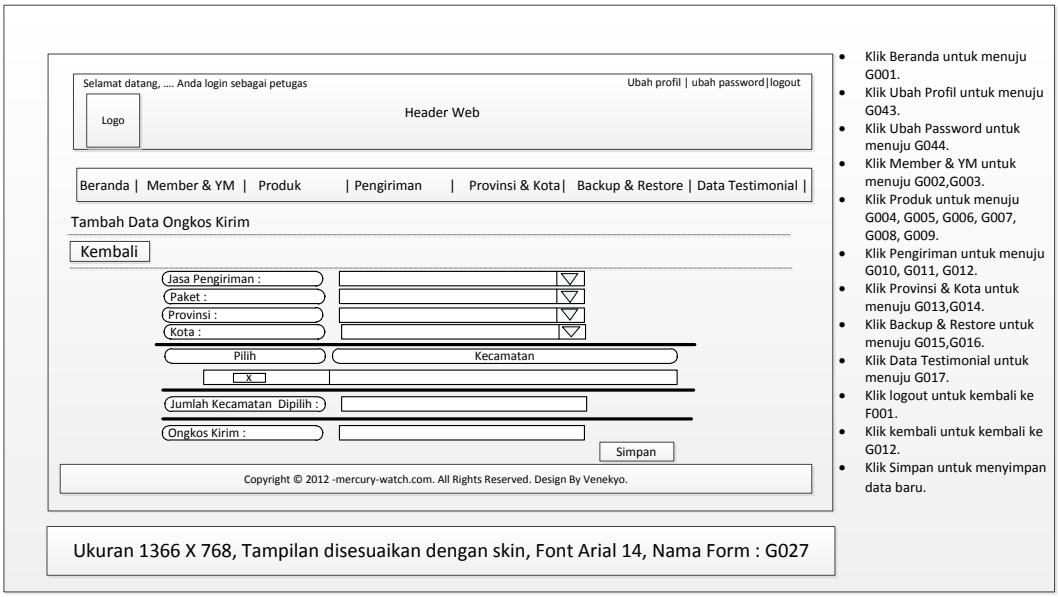
Gambar 3.85 Antarmuka Tambah Jasa Pengiriman

26. Perancangan Antarmuka Tambah Paket Pengiriman (G026)



Gambar 3.86 Antarmuka Tambah Paket Pengiriman

27. Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim (G027)



Gambar 3.87 Antarmuka Tambah Ongkos Kirim

28. Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi (G028)



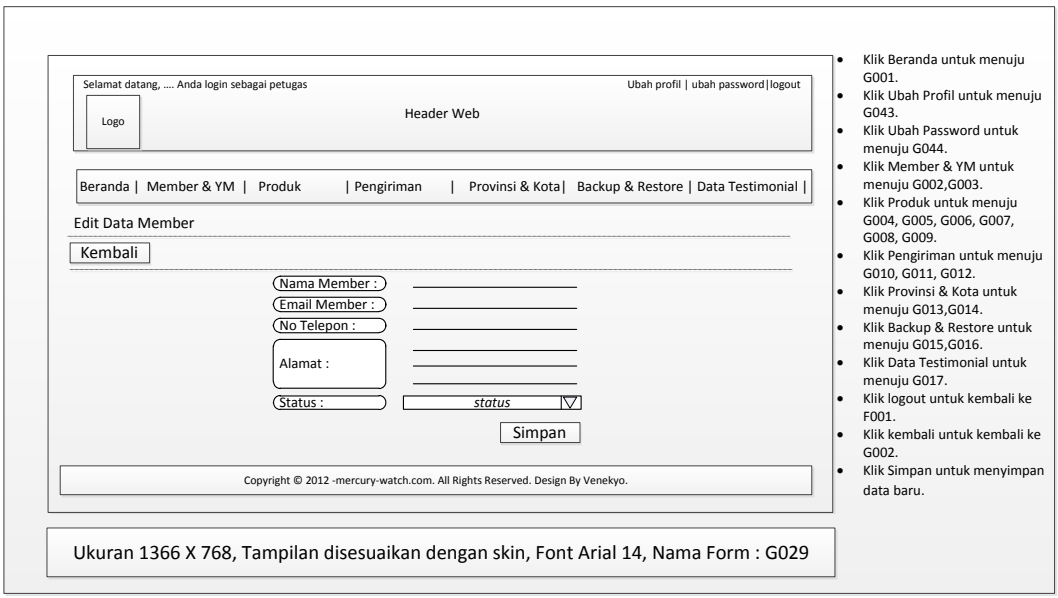
Gambar 3.88 Antarmuka Tambah Provinsi

29. Perancangan Antarmuka Tambah Kota (G029)



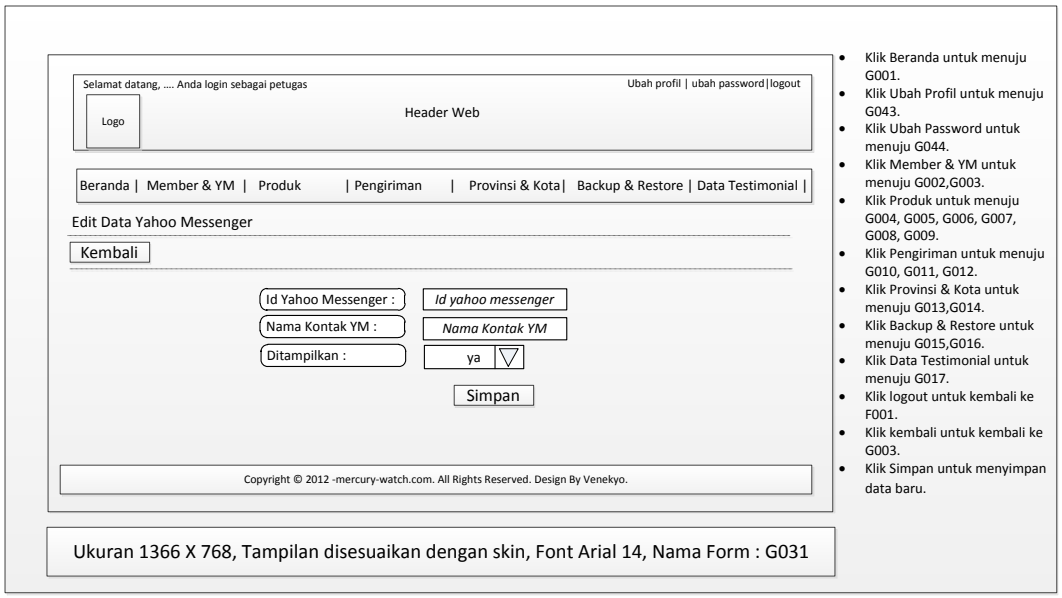
Gambar 3.89 Antarmuka Tambah Kota

30. Perancangan Antarmuka Edit Member (G030)



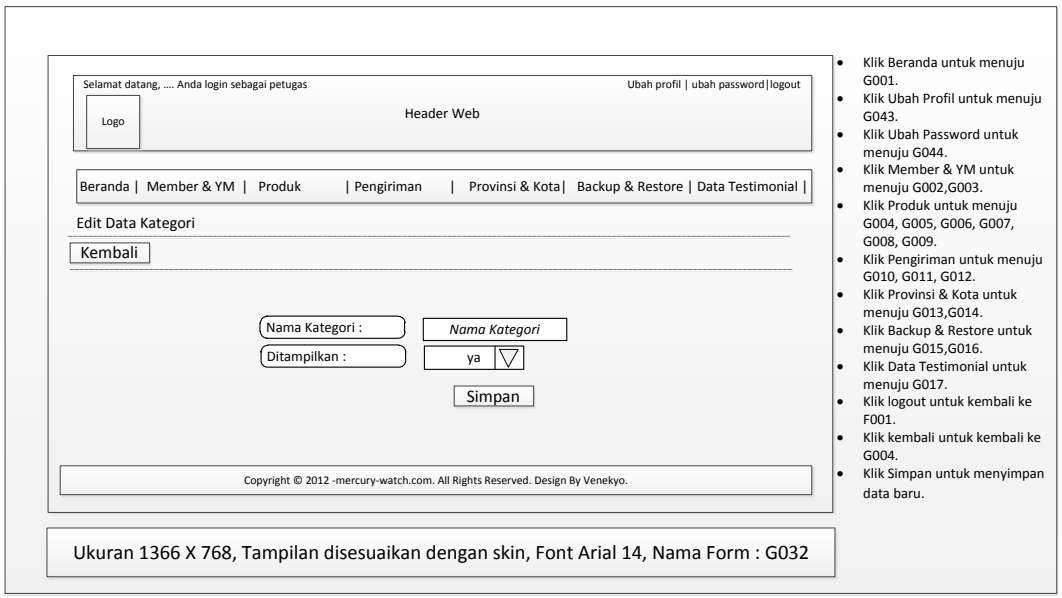
Gambar 3.90 Antarmuka Edit Member

31. Perancangan Antarmuka Edit Yahoo Messenger (G031)



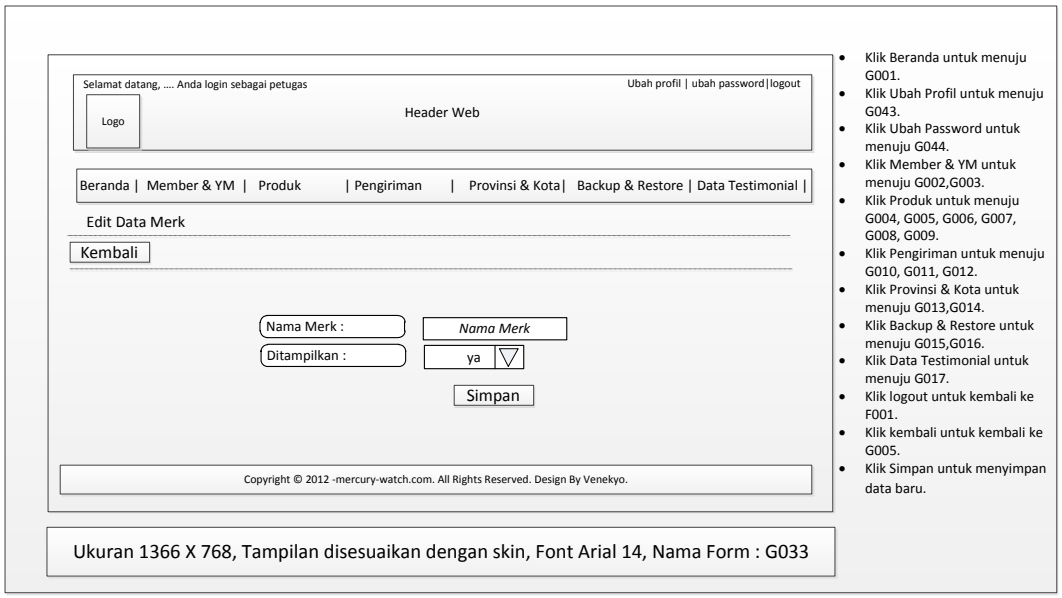
Gambar 3.91 Antarmuka Edit Yahoo Messenger

32. Perancangan Antarmuka Edit Kategori (G032)



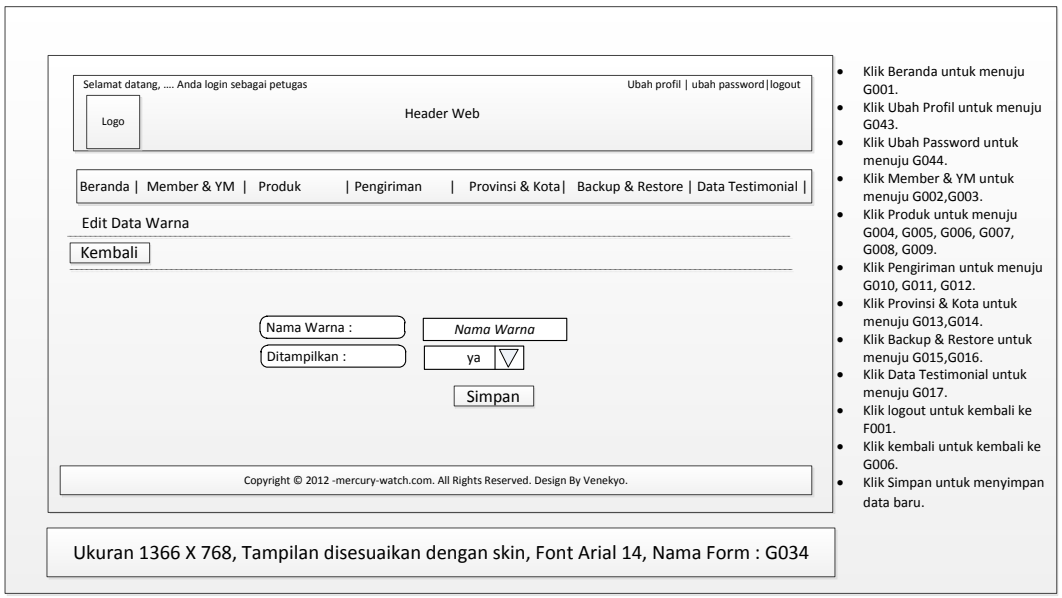
Gambar 3.92 Antarmuka Edit Kategori

33. Perancangan Antarmuka Edit Merk (G033)



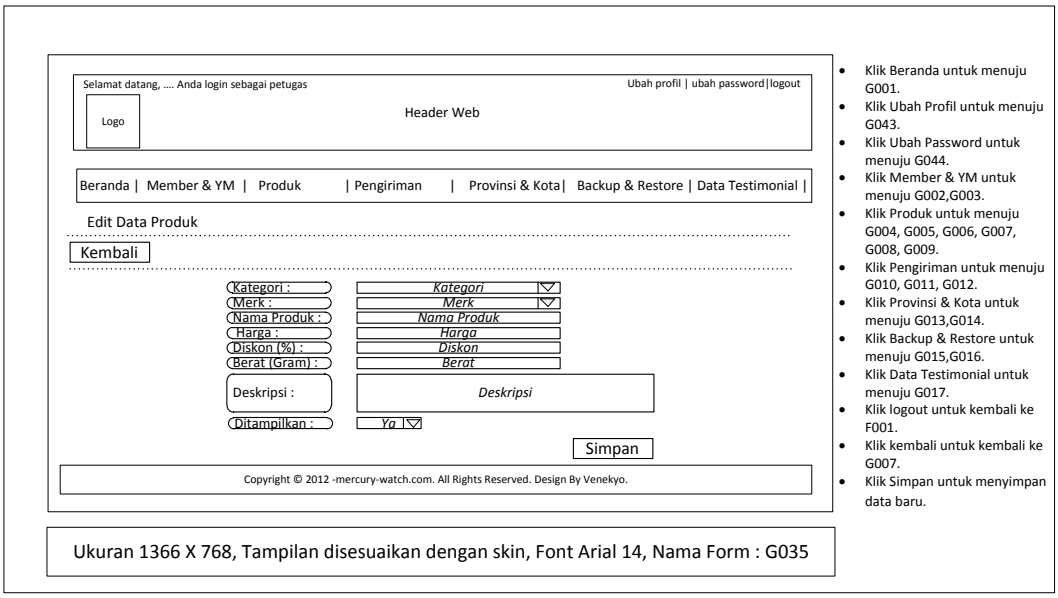
Gambar 3.93 Antarmuka Edit Merk

34. Perancangan Antarmuka Edit Warna (G034)



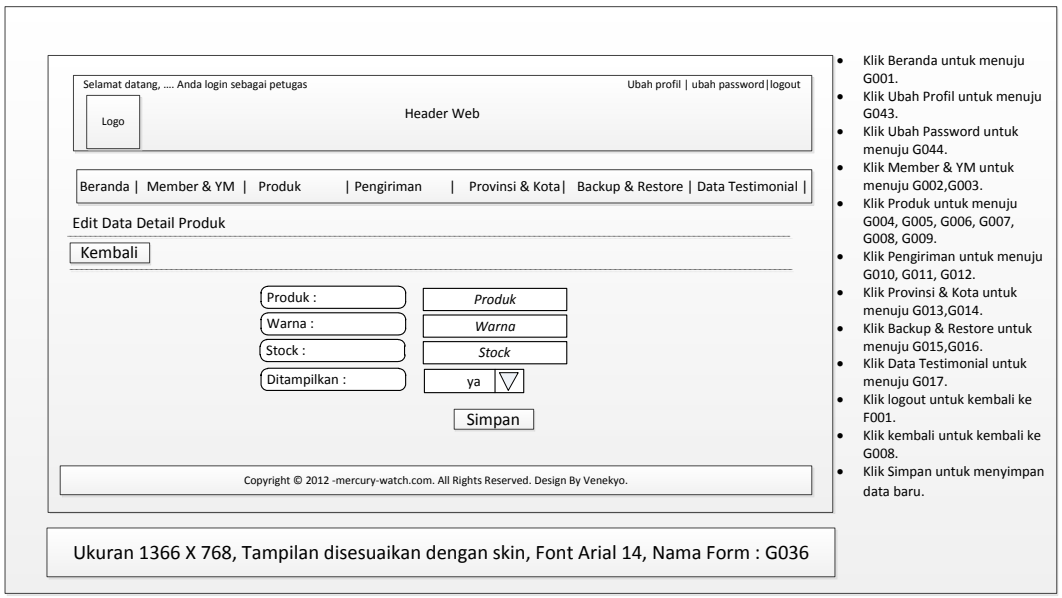
Gambar 3.94 Antarmuka Edit Warna

35. Perancangan Antarmuka Edit Produk (G035)



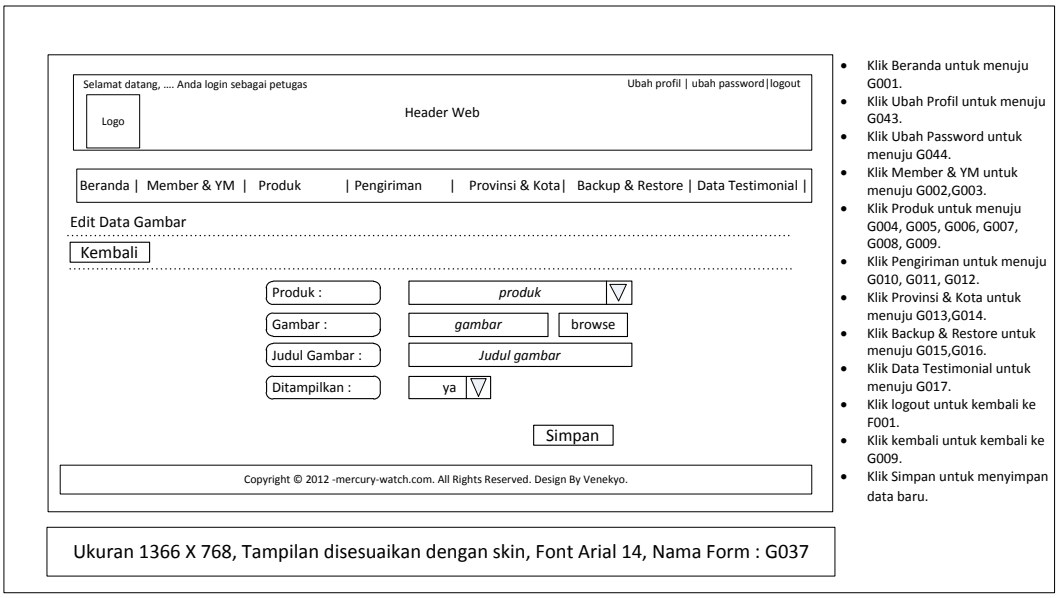
Gambar 3.95 Antarmuka Edit Produk

36. Perancangan Antarmuka Edit Detail Produk (G036)



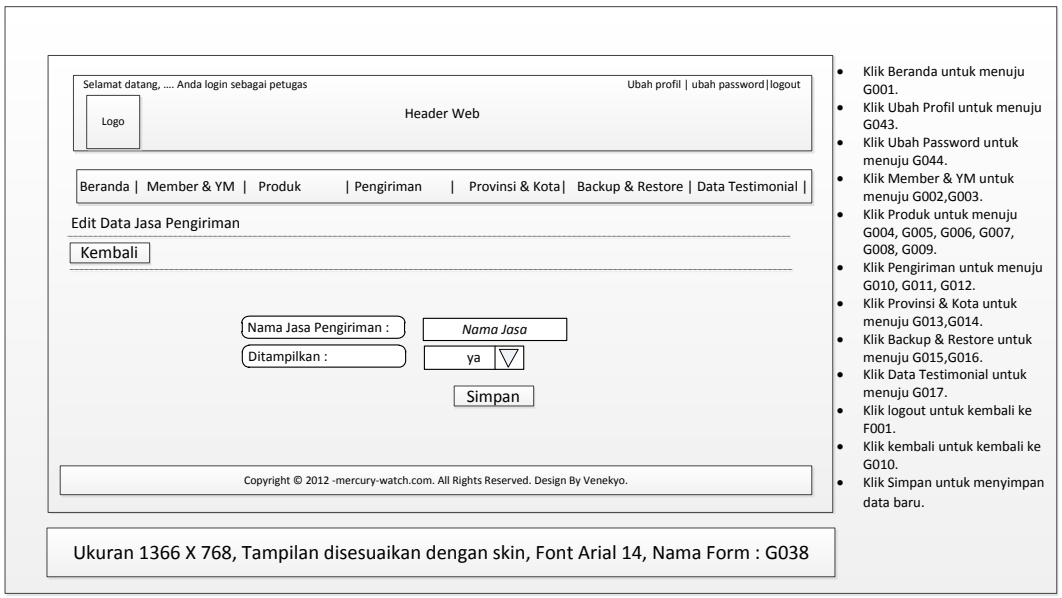
Gambar 3.96 Antarmuka Edit Detail Produk

37. Perancangan Antarmuka Edit Gambar (G037)



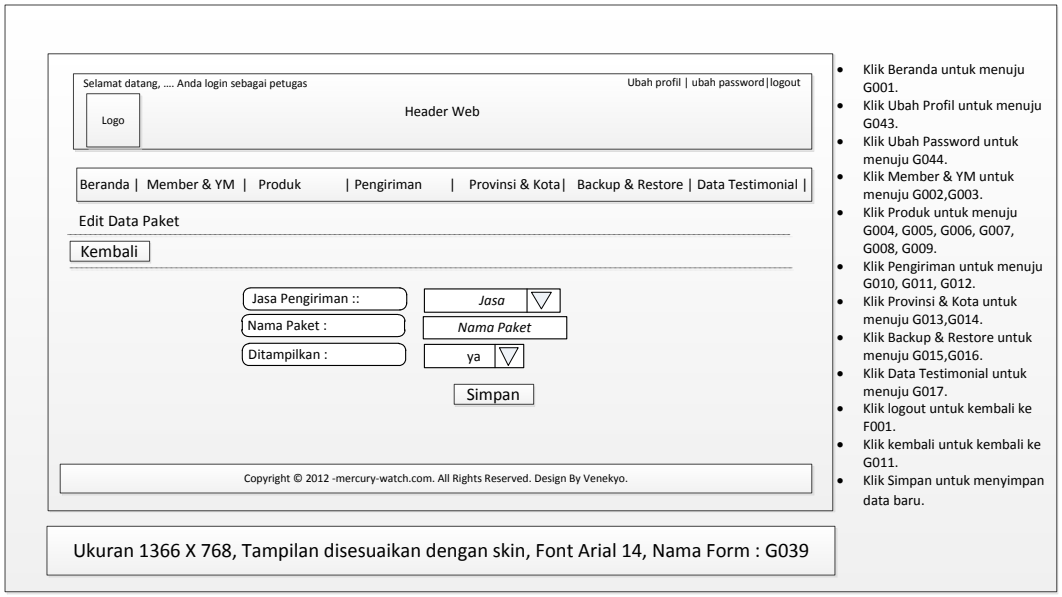
Gambar 3.97 Antarmuka Edit Gambar

38. Perancangan Antarmuka Edit Jasa Pengiriman (G038)



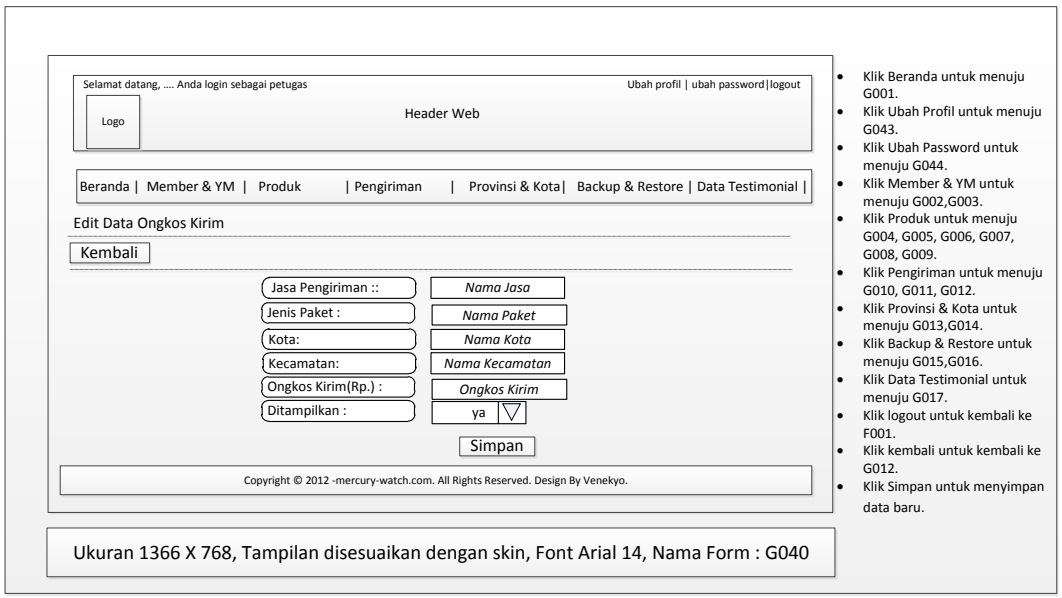
Gambar 3.98 Antarmuka Edit Jasa Pengiriman

39. Perancangan Antarmuka Edit Paket Pengiriman (G039)



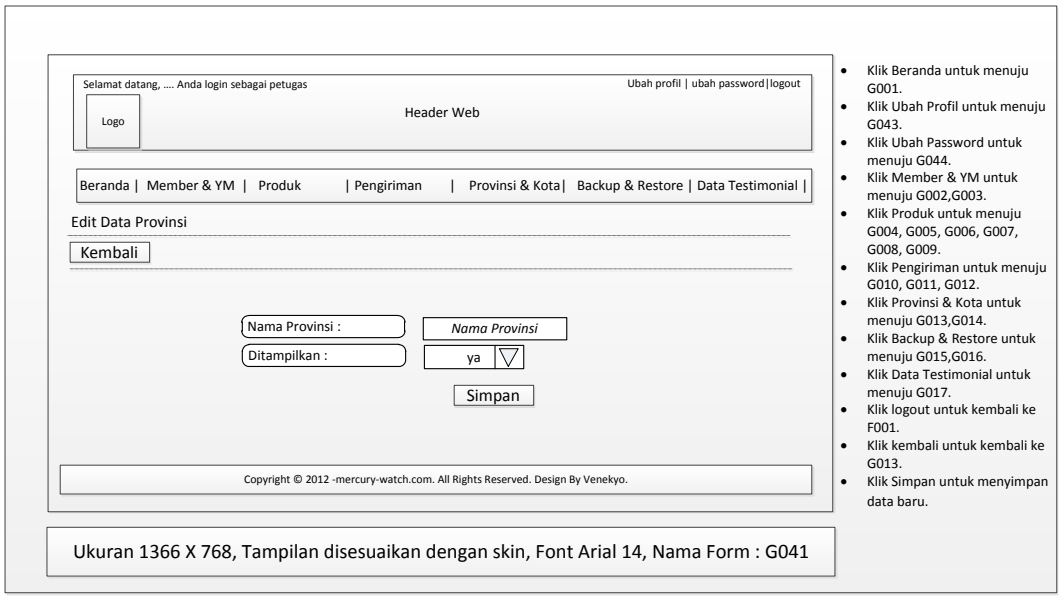
Gambar 3.99 Antarmuka Edit Paket

40. Perancangan Antarmuka Edit Ongkos Kirim (G040)



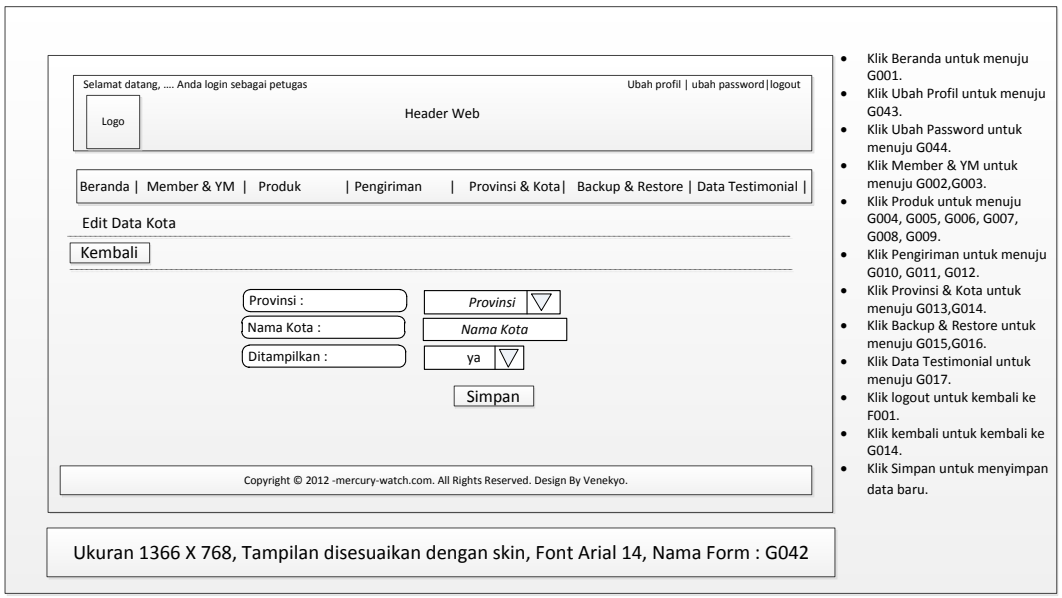
Gambar 3.100 Antarmuka Edit Ongkos Kirim

41. Perancangan Antarmuka Edit Provinsi (G041)



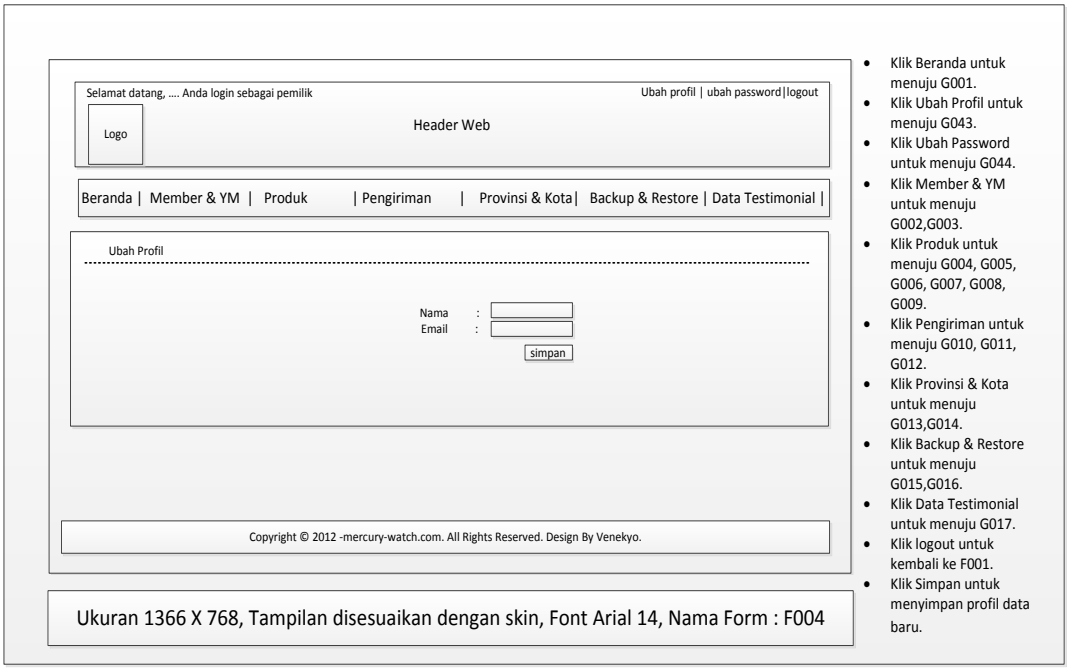
Gambar 3.101 Antarmuka Edit Provinsi

42. Perancangan Antarmuka Edit Kota (G042)



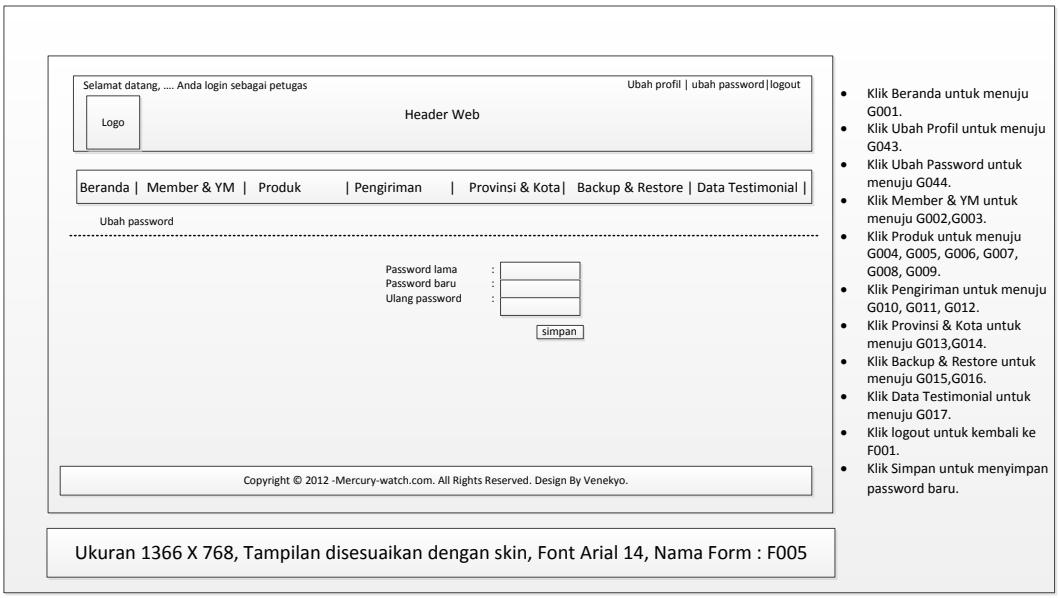
Gambar 3.102 Antarmuka Edit Kota

43. Perancangan Antarmuka Ubah Profil (G043)



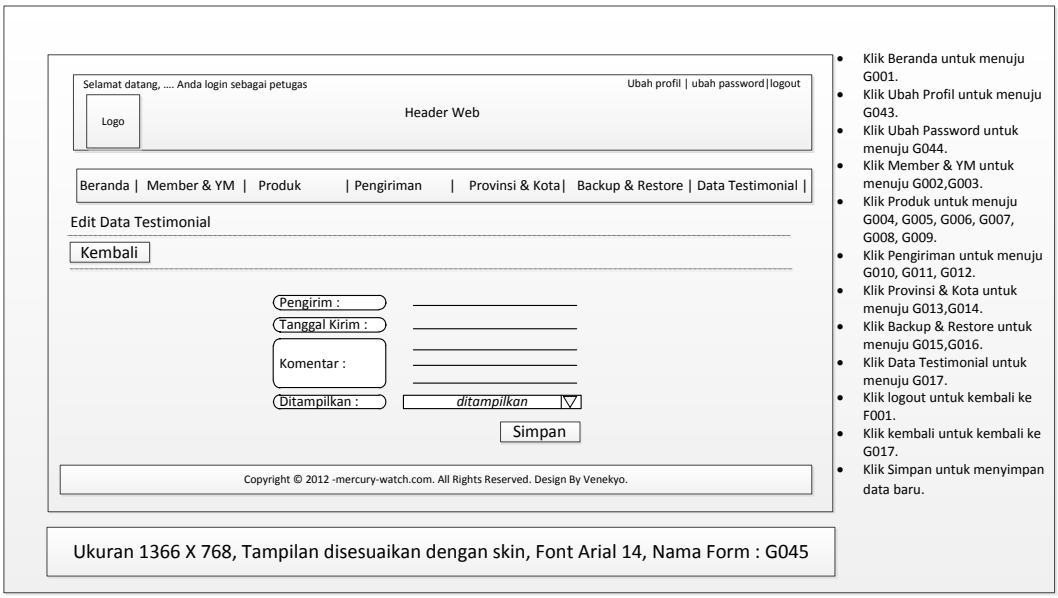
Gambar 3.103 Antarmuka Ubah Profil

44. Perancangan Antarmuka Ubah Password (G044)



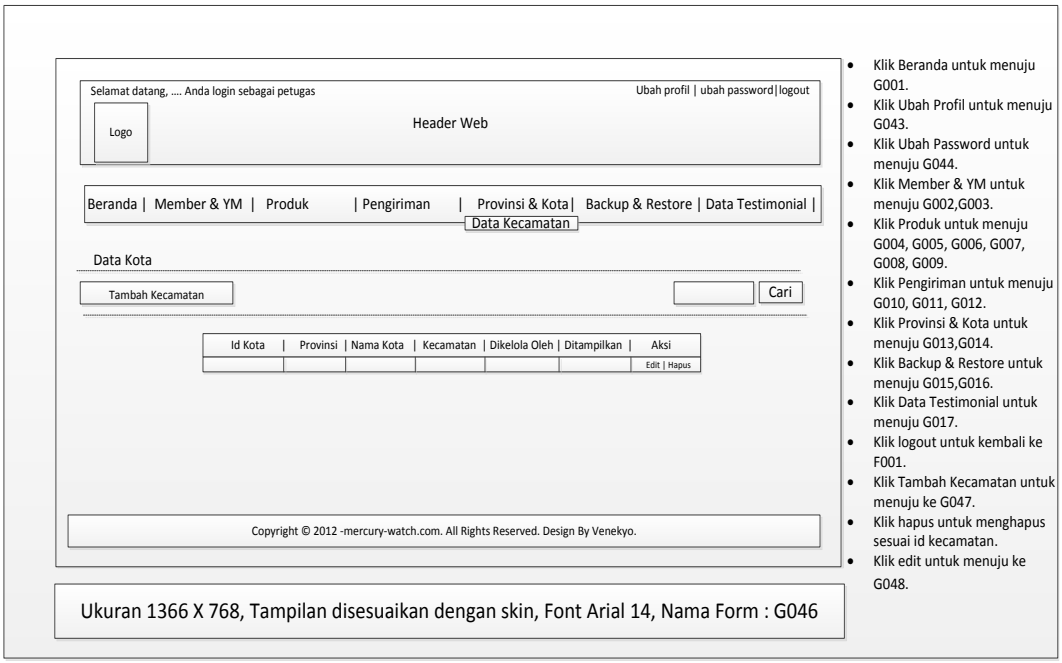
Gambar 3.104 Antarmuka Ubah Password

45. Perancangan Antarmuka Edit Testimonial (G045)



Gambar 3.105 Antarmuka Edit Testimonial

46. Perancangan Antarmuka Kecamatan (G046)



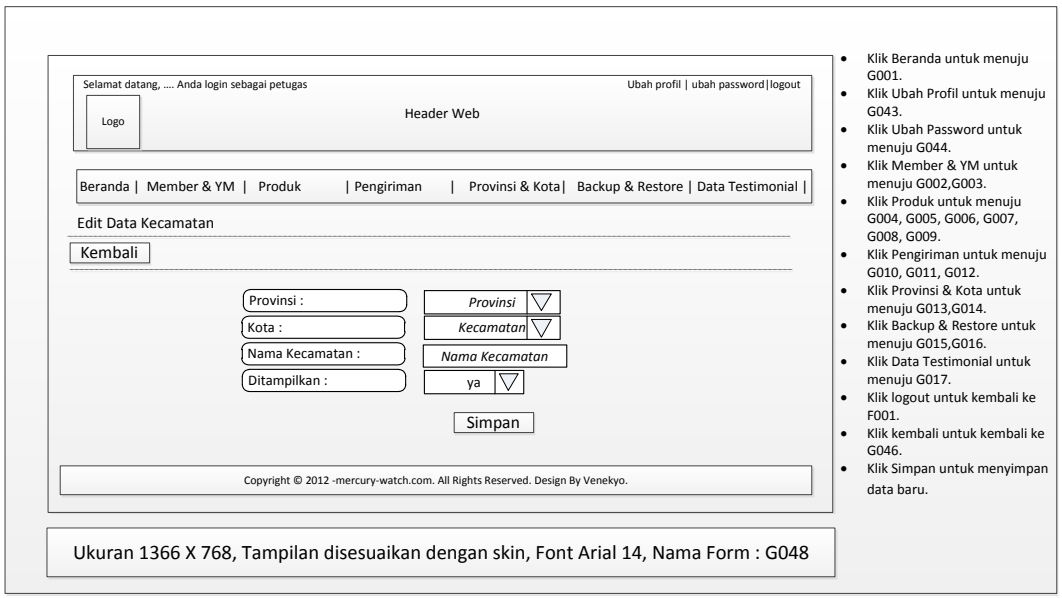
Gambar 3.106 Antarmuka Kecamatan

47. Perancangan Antarmuka Tambah Kecamatan



Gambar 3.107 Perancangan Antarmuka Tambah Kecamatan

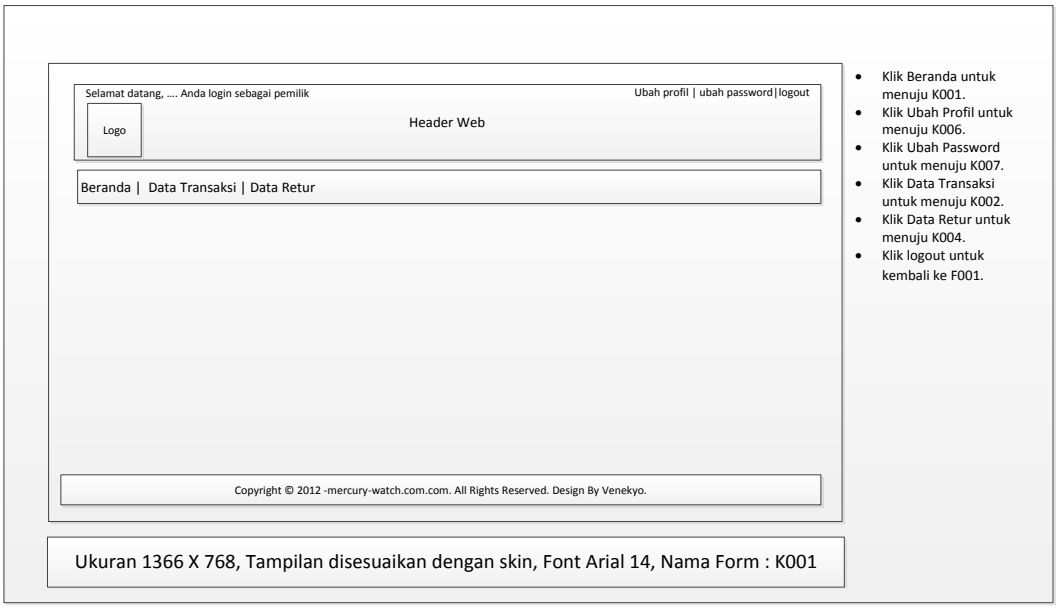
48. Perancangan Antarmuka Edit Kecamatan



Gambar 3.108 Perancangan Antarmuka Edit Kecamatan

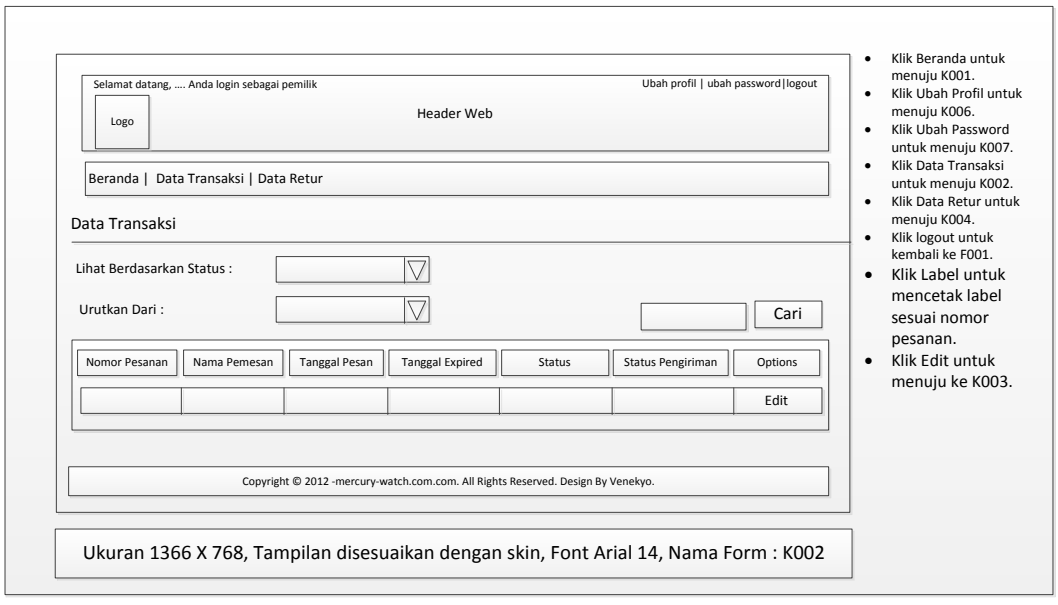
3.3.2.3 Perancangan Antarmuka Kasir

1. Perancangan Antarmuka Menu Kasir (K001)



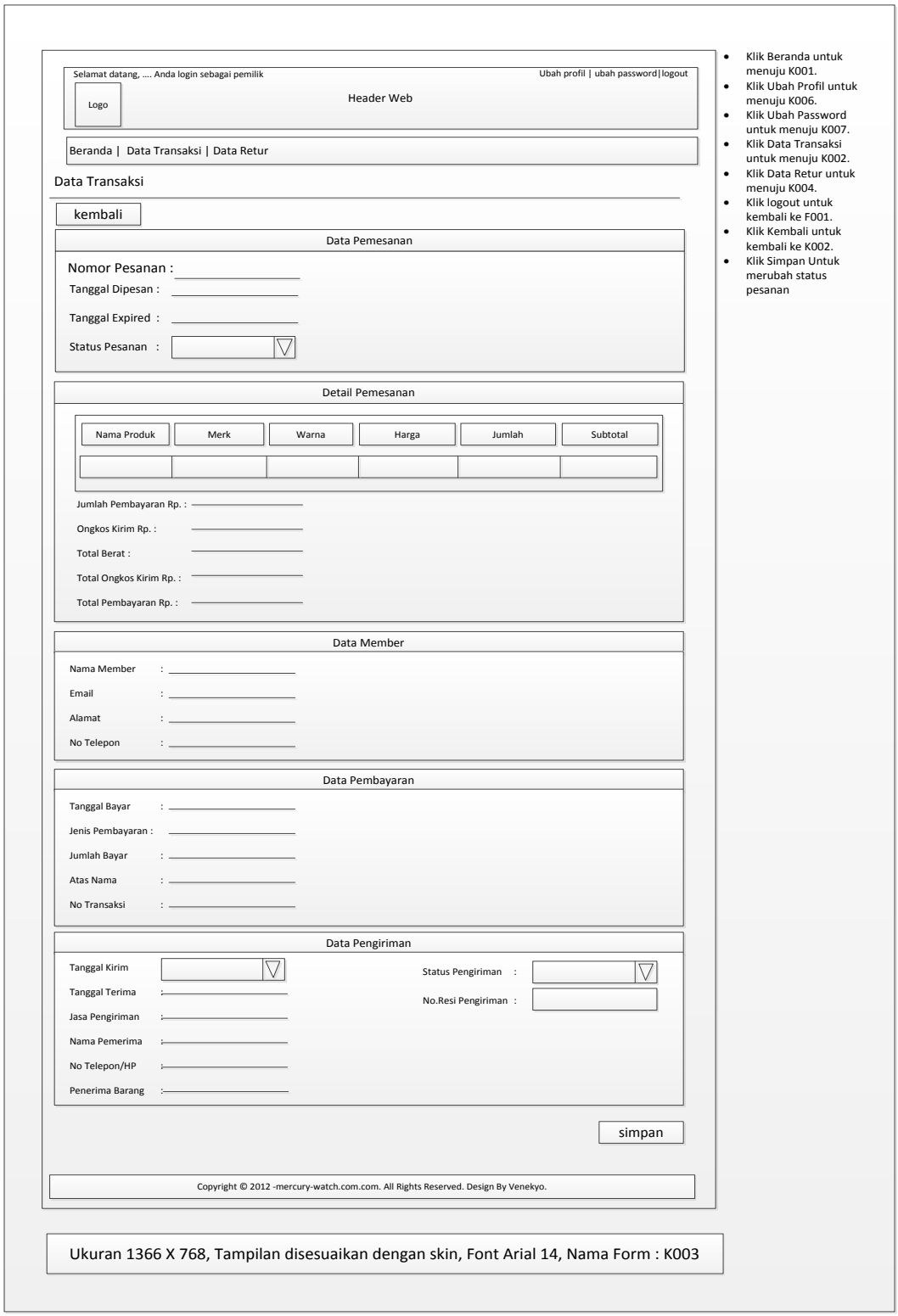
Gambar 3.109 Antarmuka Menu Kasir

2. Perancangan antarmuka halaman pengolahan data transaksi(K002)



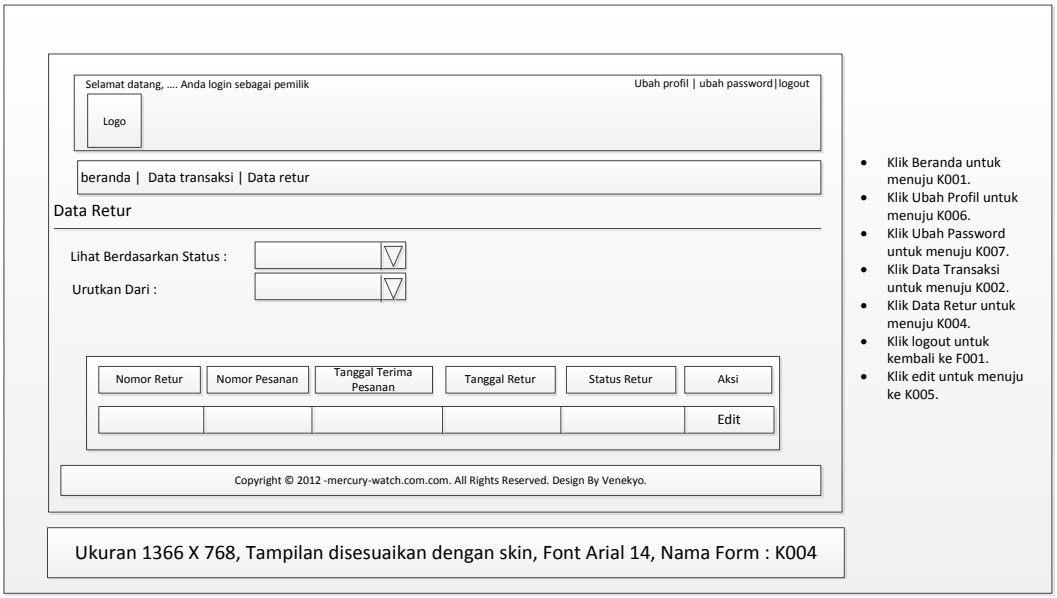
Gambar 3.110 Antarmuka Pengolahan Data Transaksi

3. Perancangan Antarmuka Edit Data Transaksi(K003)



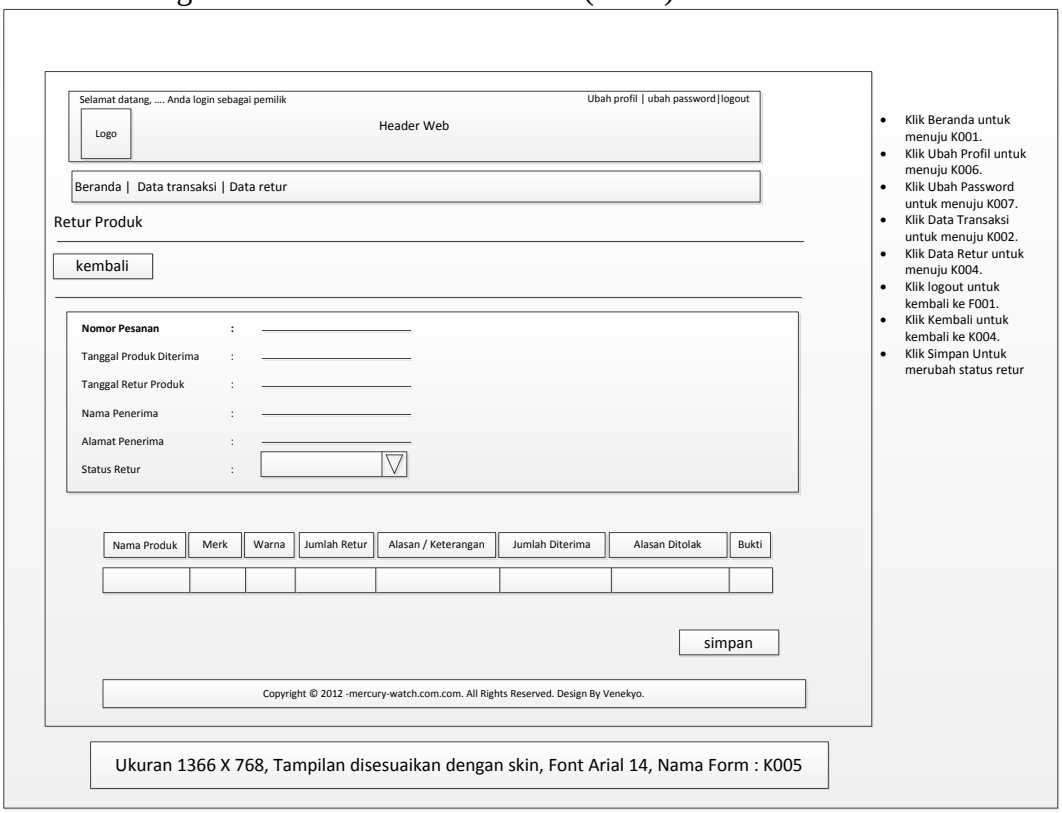
Gambar 3.111Antarmuka Edit Transaksi

4. Perancangna Antarmuka Pengolahan Data Retur(K004)



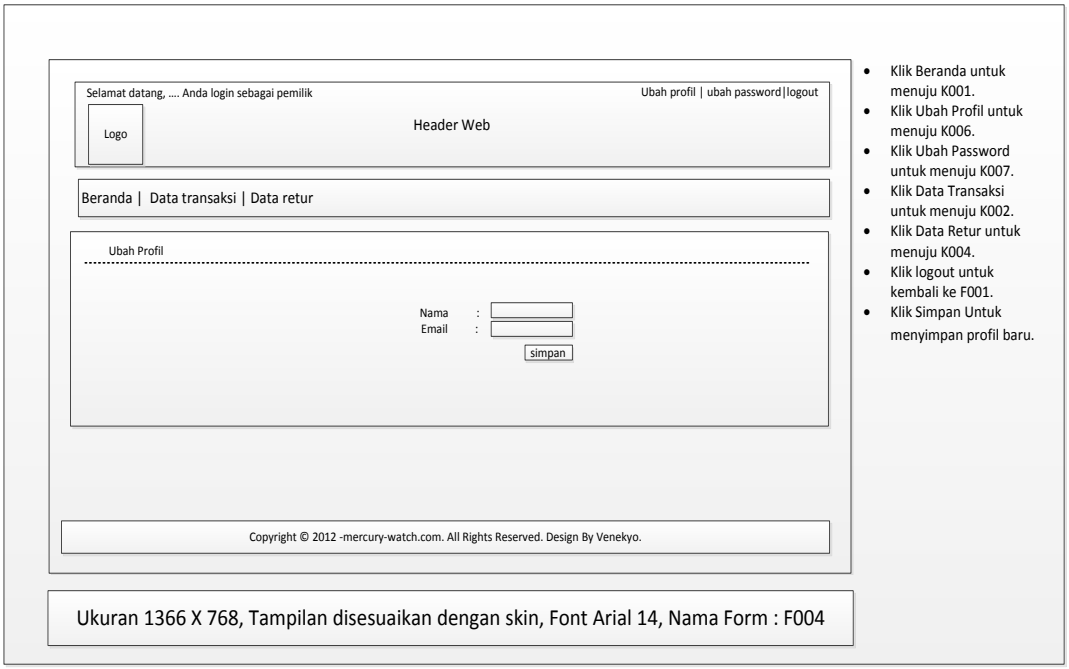
Gambar 3.112 Antarmuka Pengolahan Data Retur

5. Perancangan Antarmuka Edit Data Retur(K005)



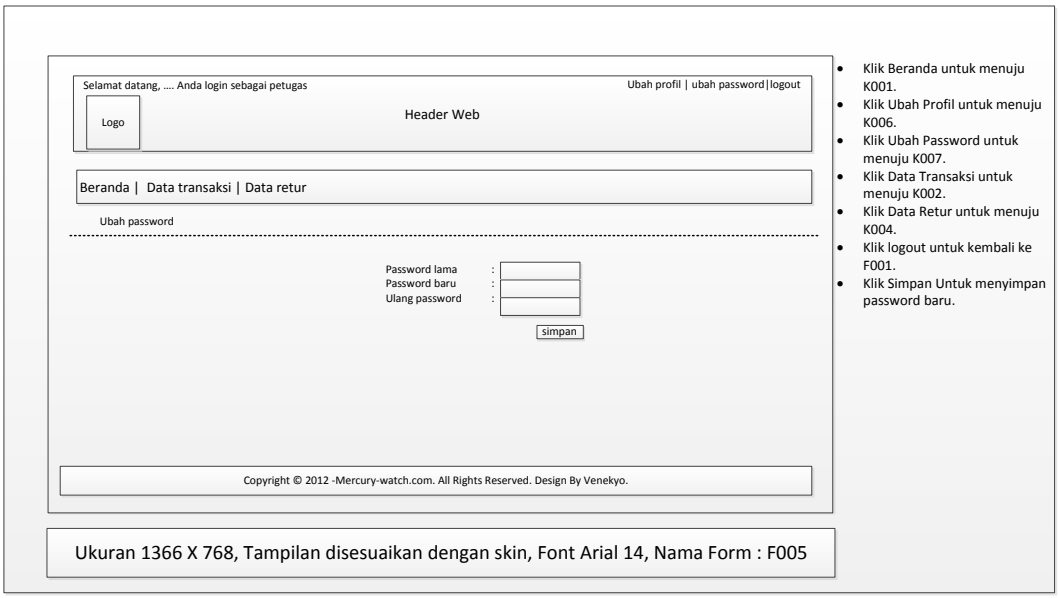
Gambar 3.113 Antarmuka Edit Retur

6. Perancangan Antarmuka Ubah Profil (K006)



Gambar 3.114 Perancangan Antarmuka Ubah Profil

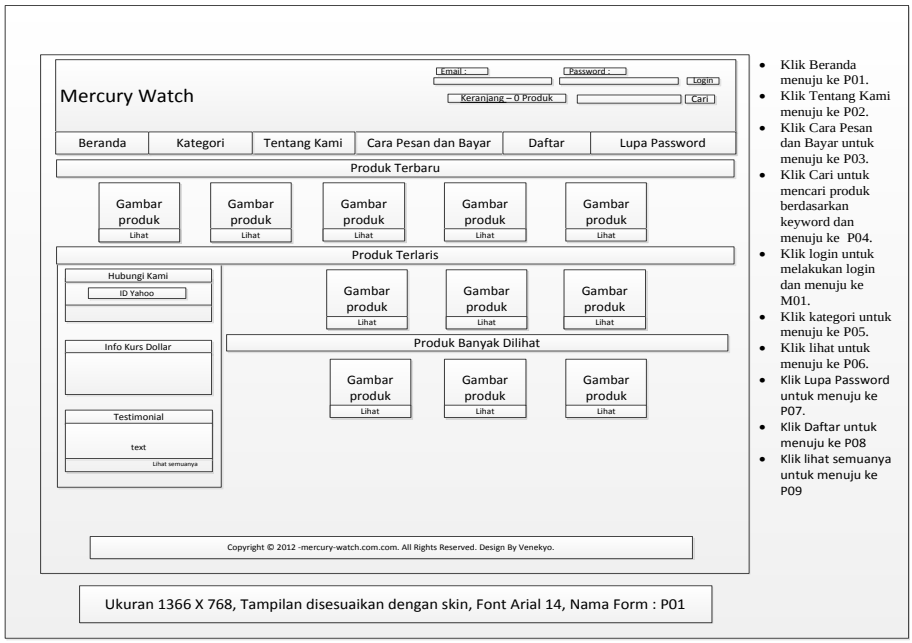
7. Perancangan Antarmuka Ubah Password (K007)



Gambar 3.115 Perancangan Antarmuka Ubah Password

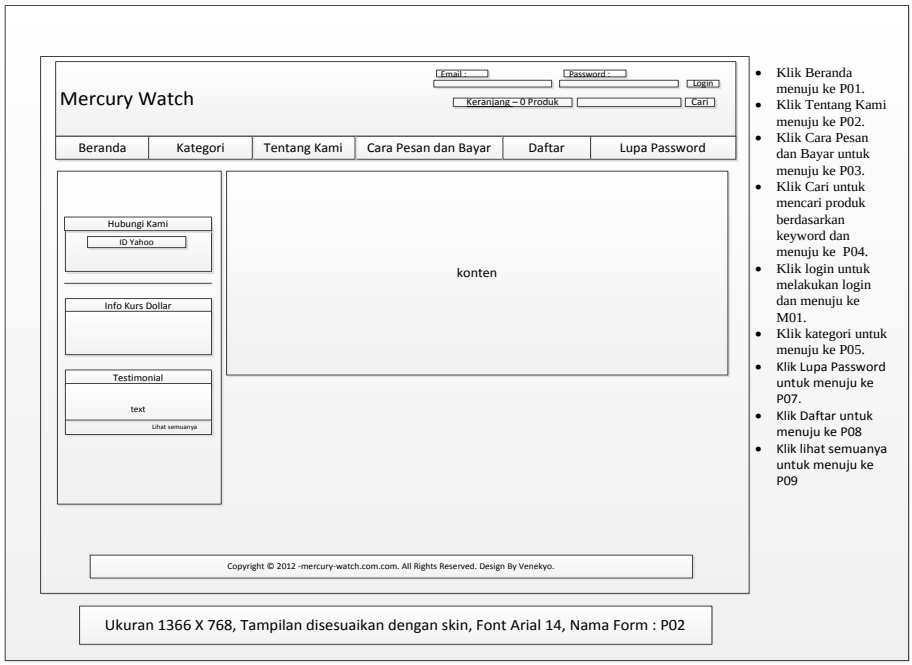
3.3.2.4 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Beranda (P01)



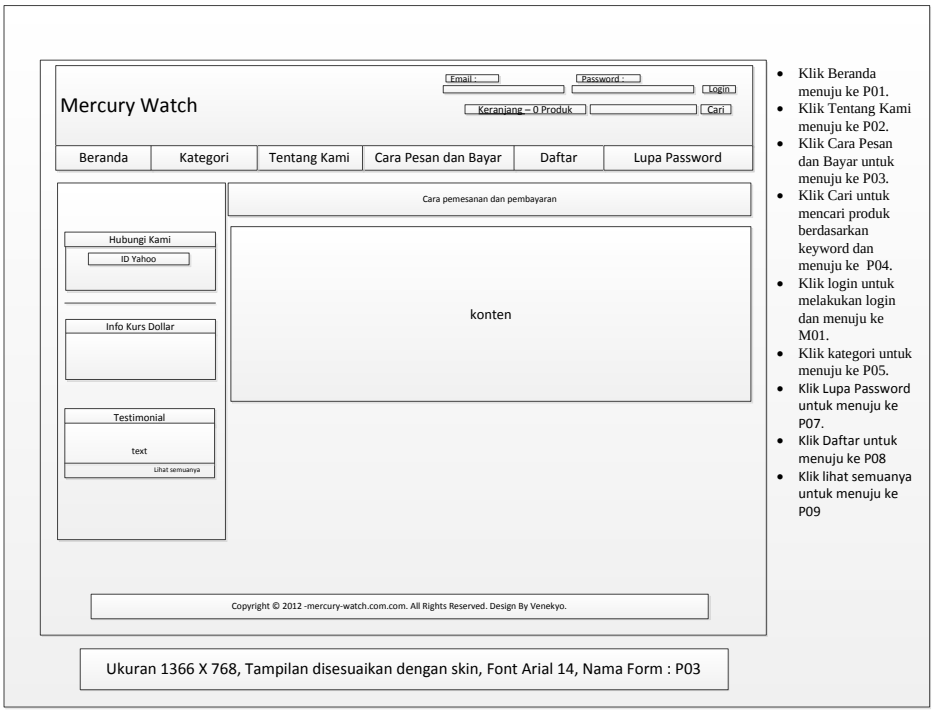
Gambar 3.116 Peracangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Tentang Kami (P02)



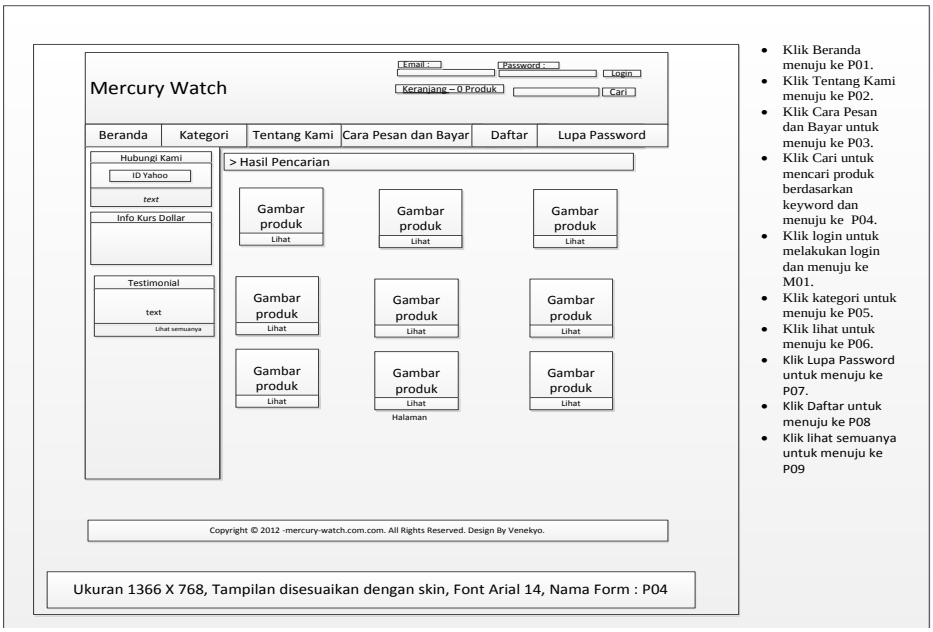
Gambar 3.117 Peracancangan Antarmuka Tentang Kami

3. Perancangan Antarmuka Cara Pesan dan Bayar (P03)



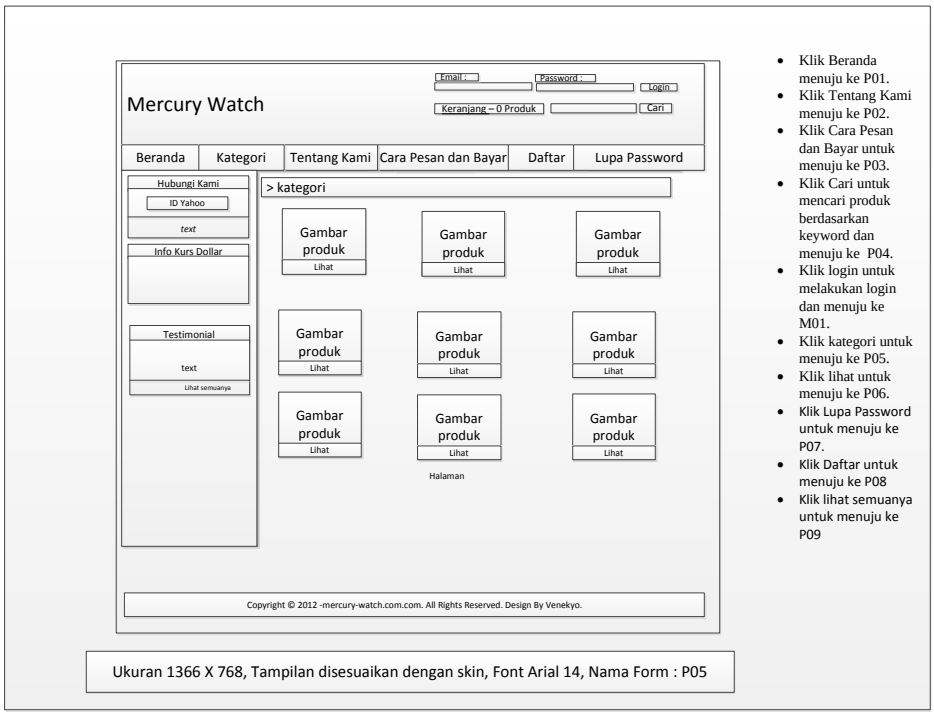
Gambar 3.118 Perancangan Antarmuka Cara Pesan dan Bayar

4. Perancangan Antarmuka Hasil Pencarian (P04)



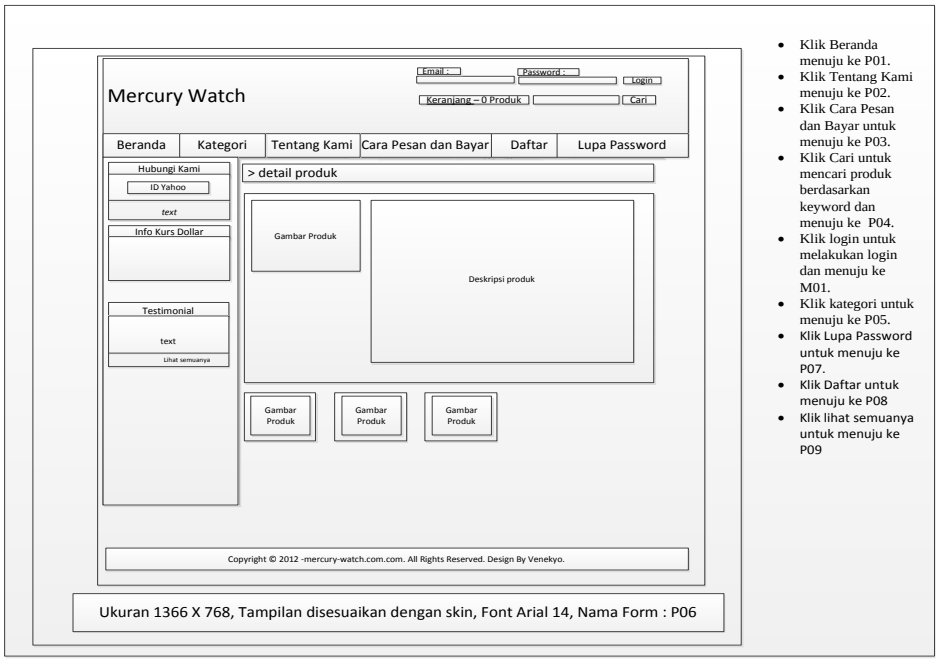
Gambar 3.119 Perancangan Antarmua Hasil Pencarin

5. Perancangan Antarmuka Produk Per Kategori (P05)



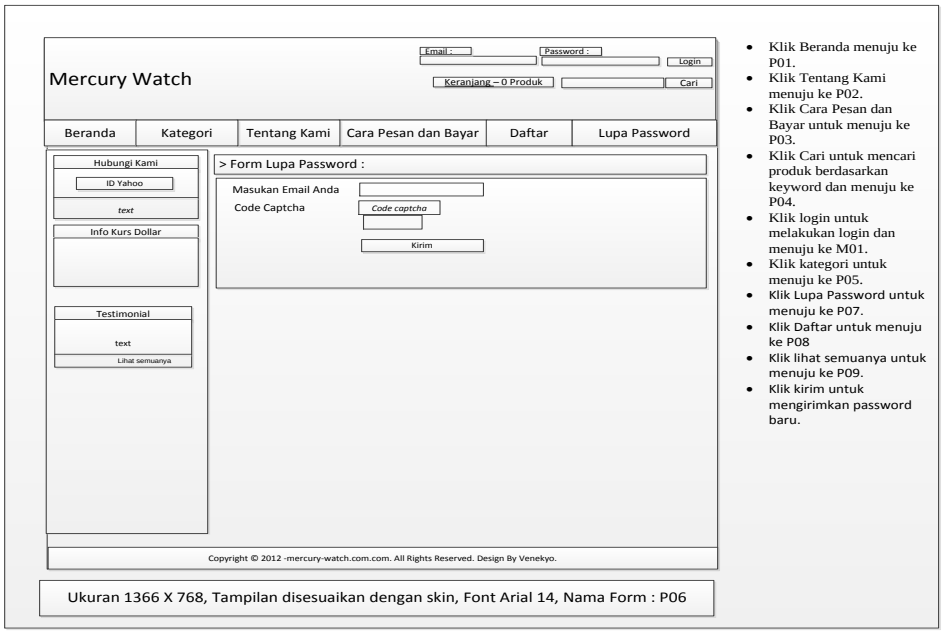
Gambar 3.120 Perancangan Antarmuka Produk Per Kategori

6. Perancangan Antarmuka Lihat Detail Produk (P06)



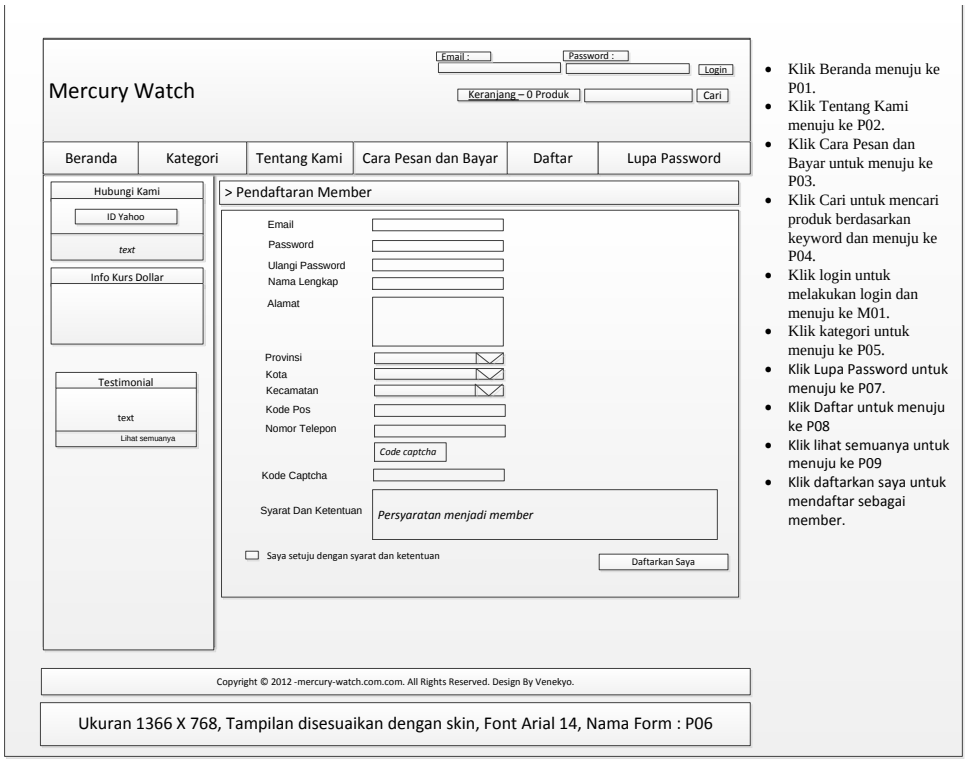
Gambar 3.121 Perancangan Antarmuka Lihat Detail Produk

7. Perancangan Antarmuka Lupa Password (P07)



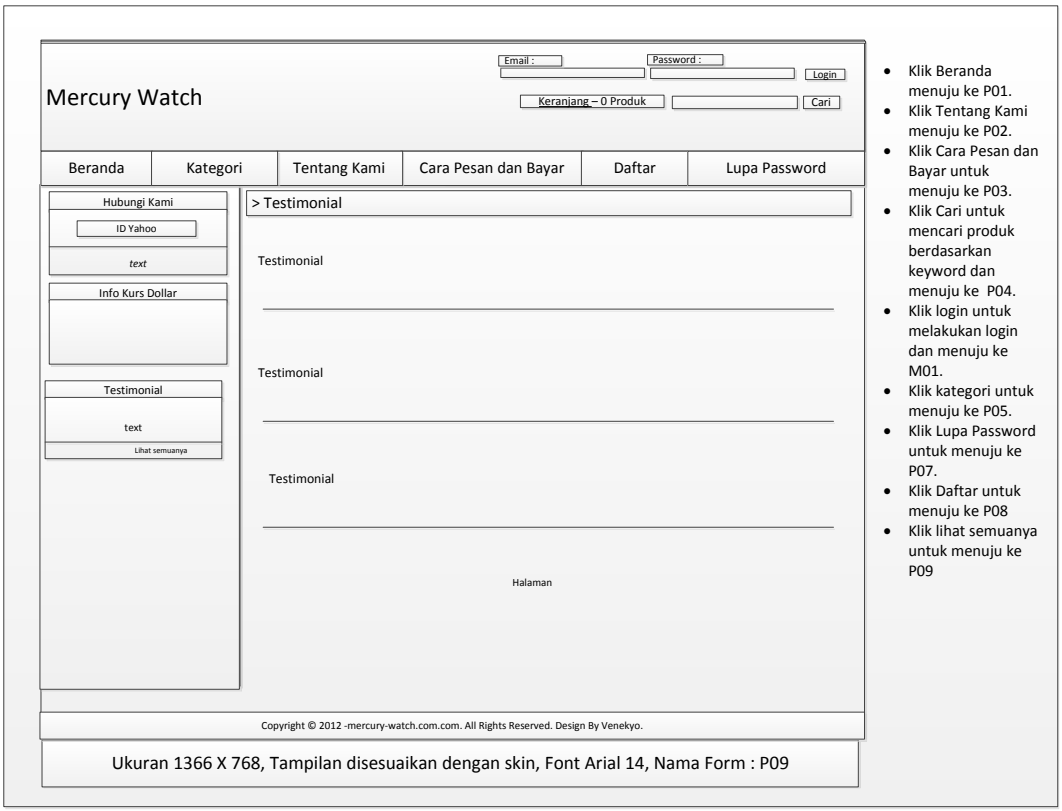
Gambar 3.122 Perancangan Antarmuka Lupa Password

8. Perancangan Antarmuka Pendaftaran Member (P08)



Gambar 3.123 Perancangan Antarmuka Pendaftaran Member

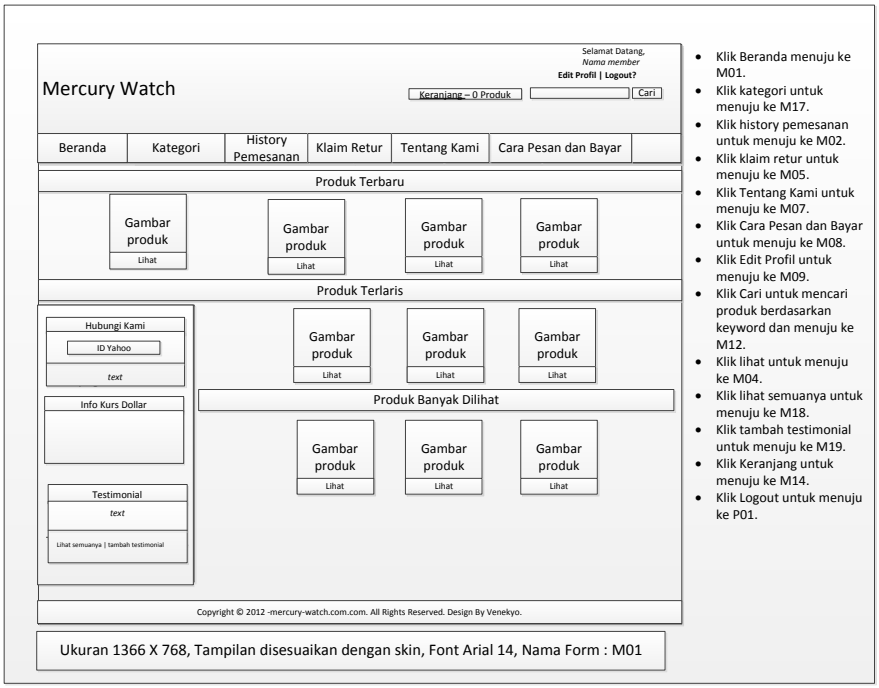
9. Perancangan Antarmuka Testimonial Pengunjung (P09)



Gambar 3.124 Perancangan Antarmuka Testimonial Pengunjung

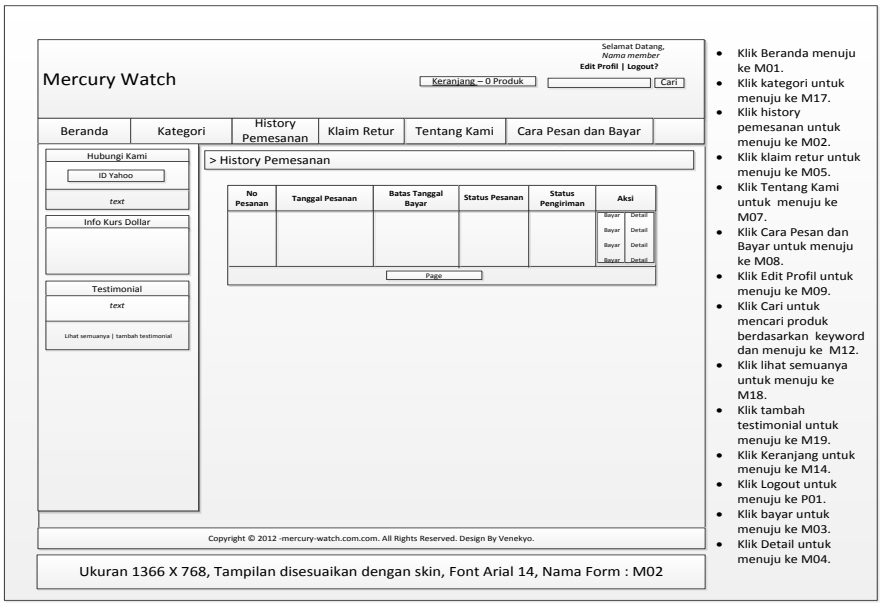
3.3.2.5 Perancangan Antarmuka Member

1. Perancangan Antarmuka Beranda Member (M01)



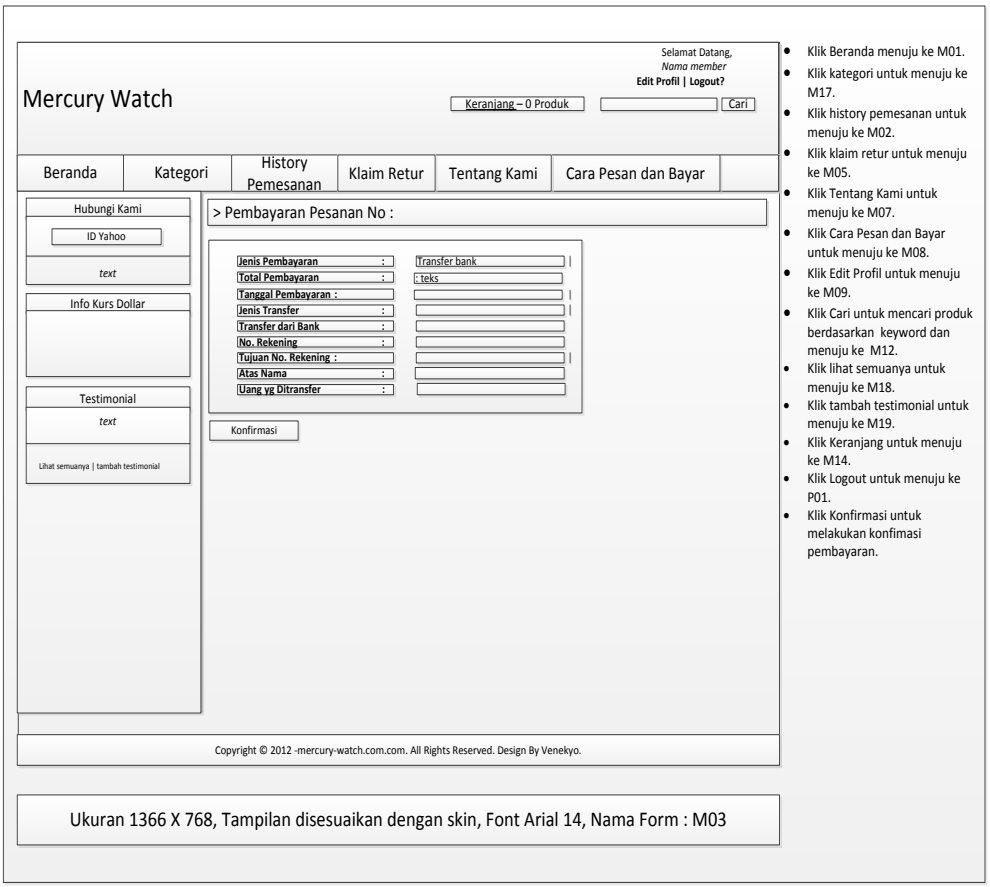
Gambar 3.125 Perancangan Antarmuka Beranda Member

2. Perancangan Antarmuka History Pemesanan (M02)



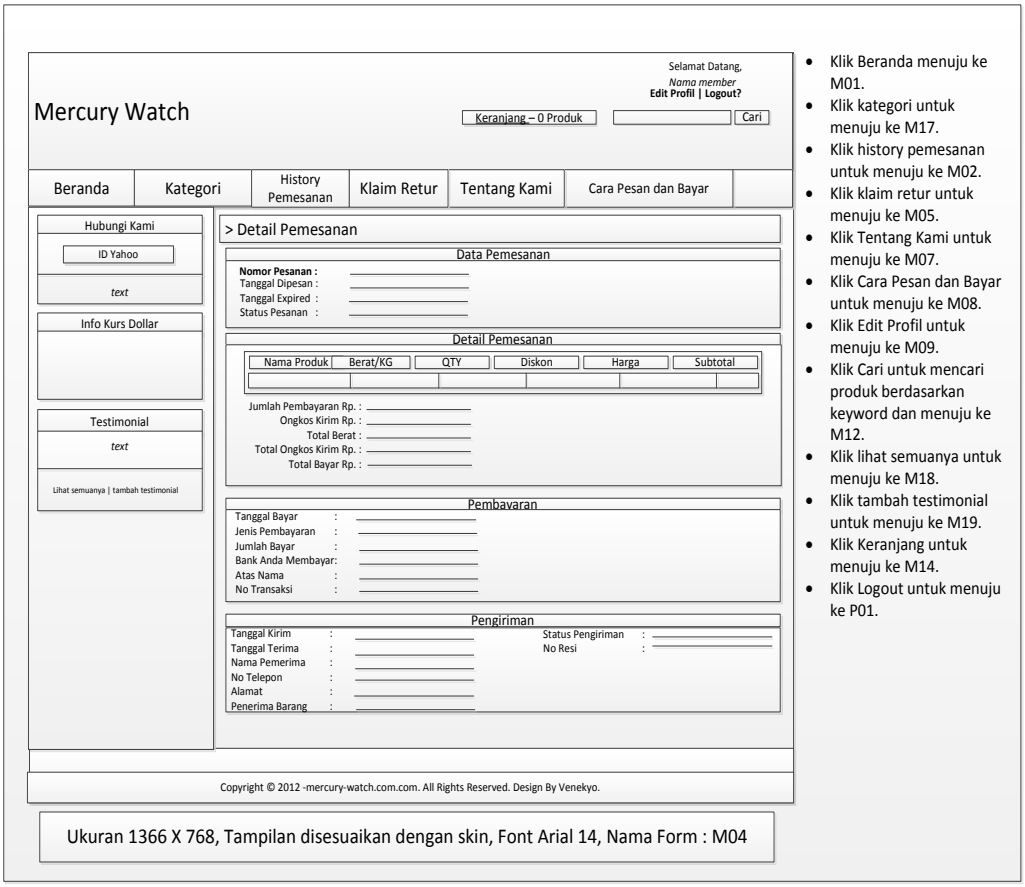
Gambar 3.126 Perancangan Antarmuka History Pemesanan

3. Perancangan Antarmuka Pembayaran Pesanan (M03)



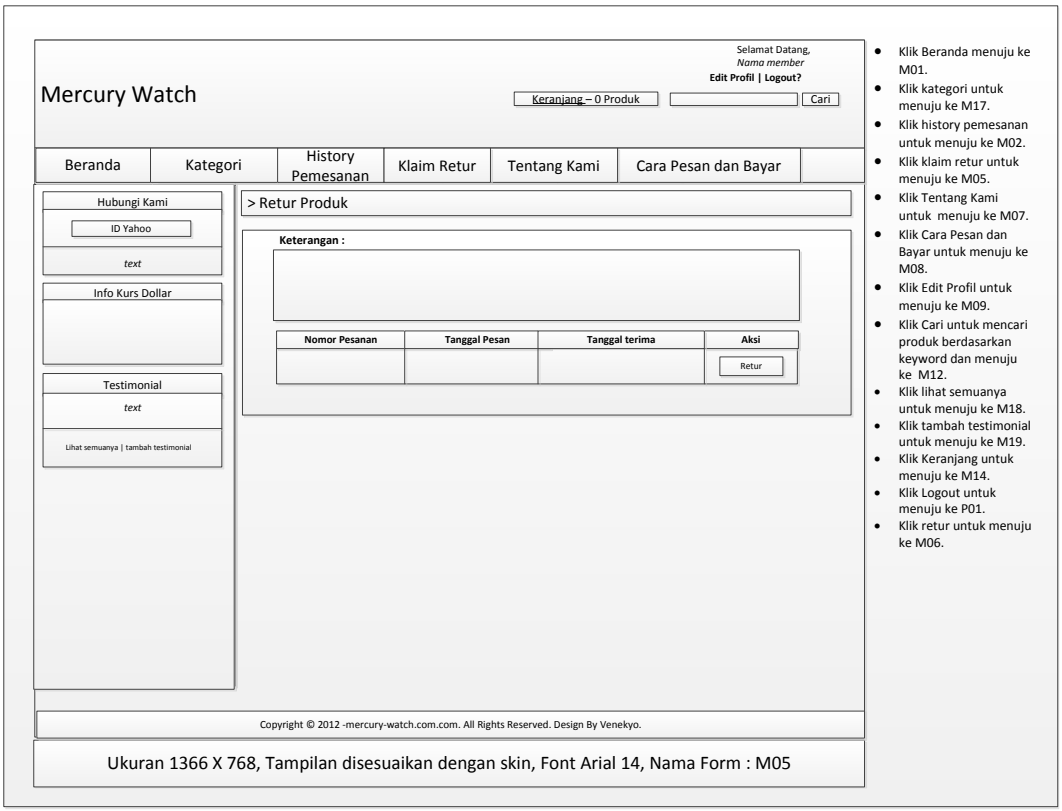
Gambar 3.127 Perancangan Antarmuka Pembayaran Pesanan (*Offline Payment)*

4. Perancangan Antarmuka Detail Pemesanan (M04)



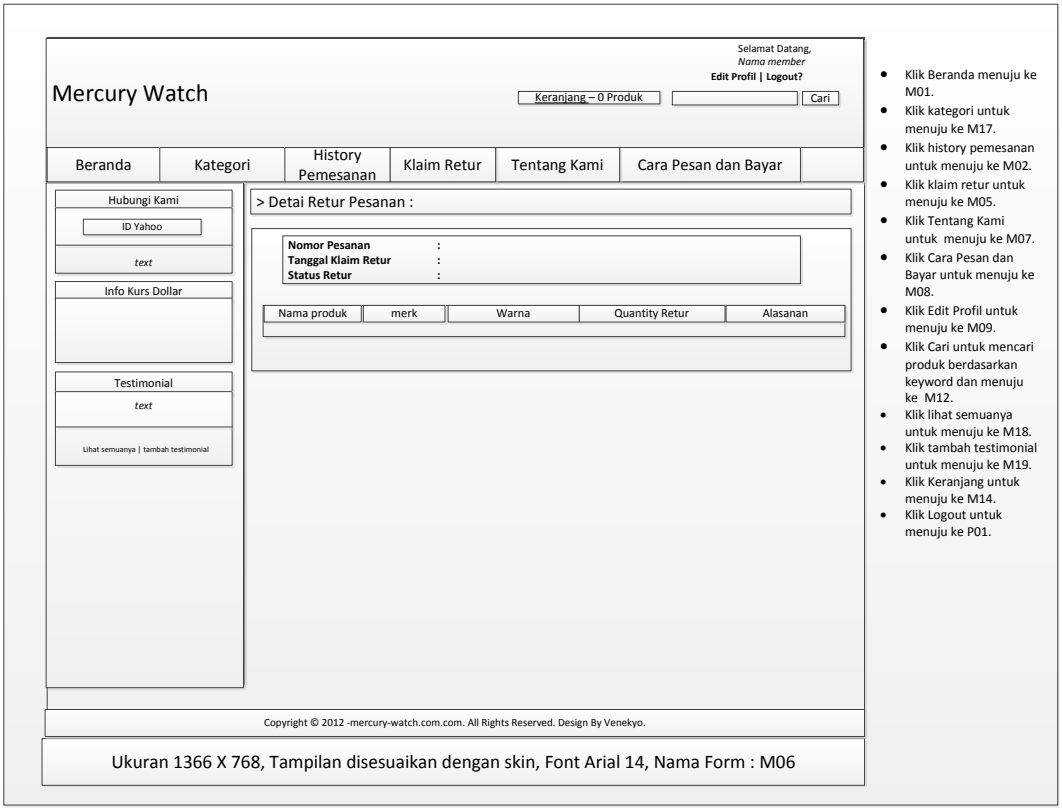
Gambar 3.128 Perancangan Antarmuka Detail Pemesanan

5. Perancangan Antarmuka Klaim Retur (M05)



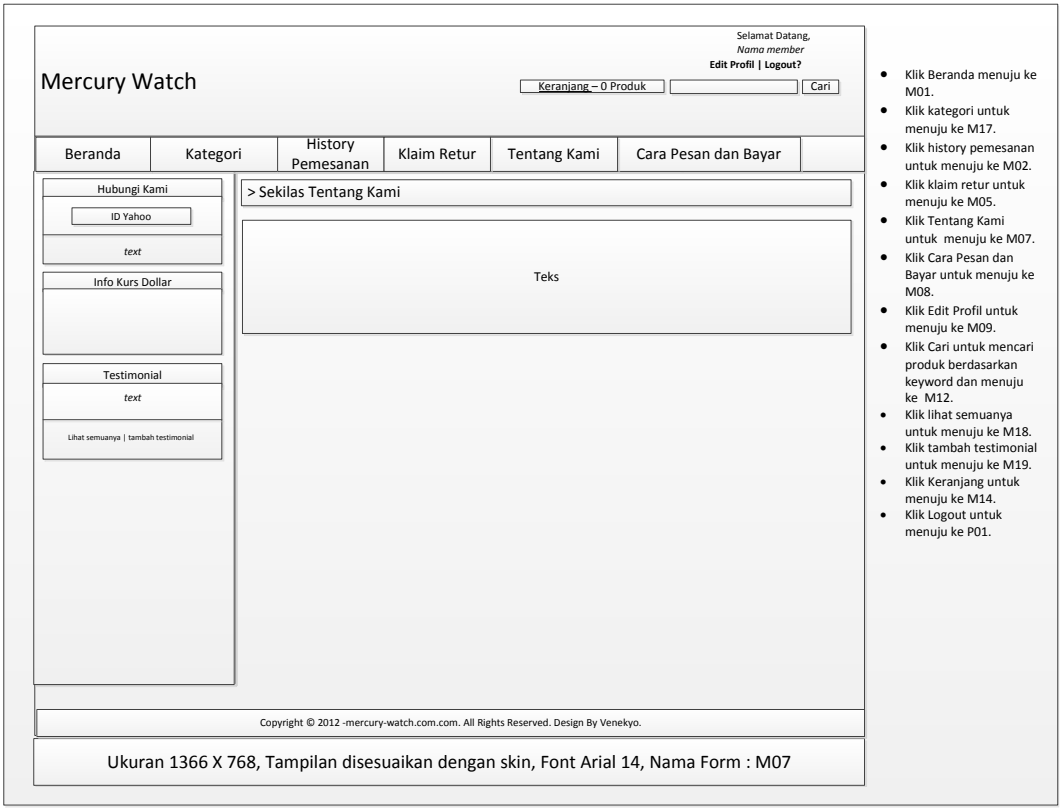
Gambar 3.129 Perancangan Antarmuka Klaim Retur

6. Perancangan Antarmuka Detail Retur (M06)



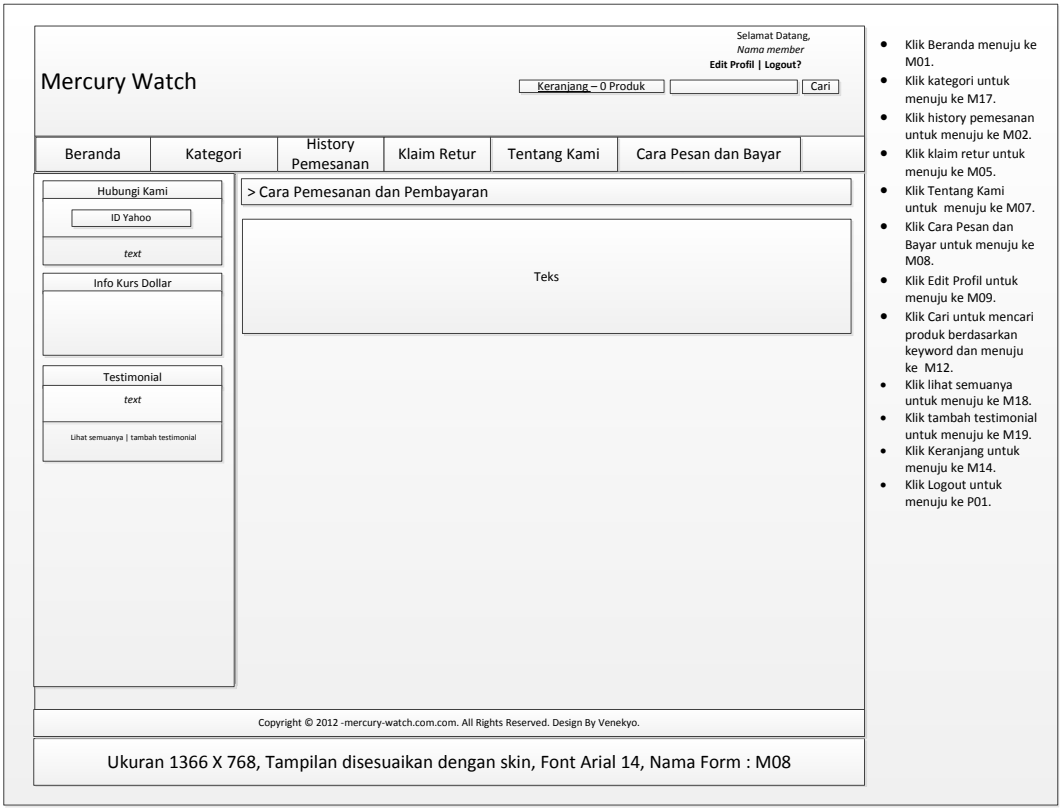
Gambar 3.130 Perancangan Antarmuka Detail Retur

7. Perancangan Antarmuka Tentang Kami (M07)



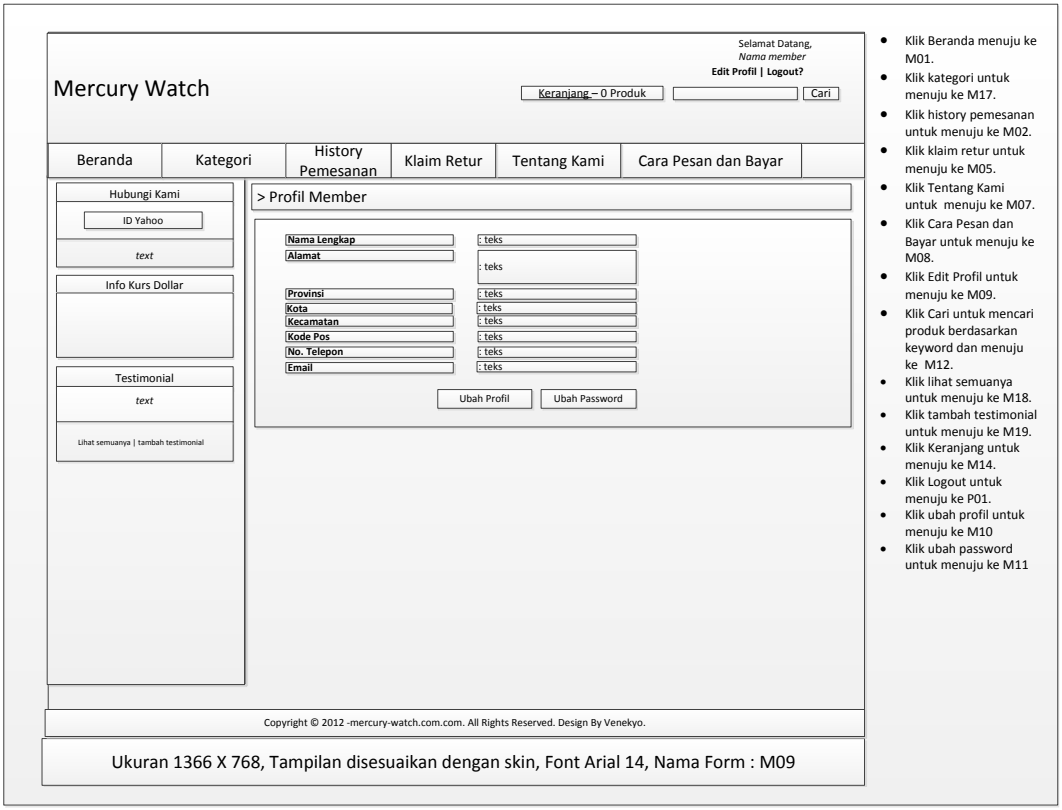
Gambar 3.131 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

8. Perancangan Antarmuka Cara Pesan dan Bayar (M08)



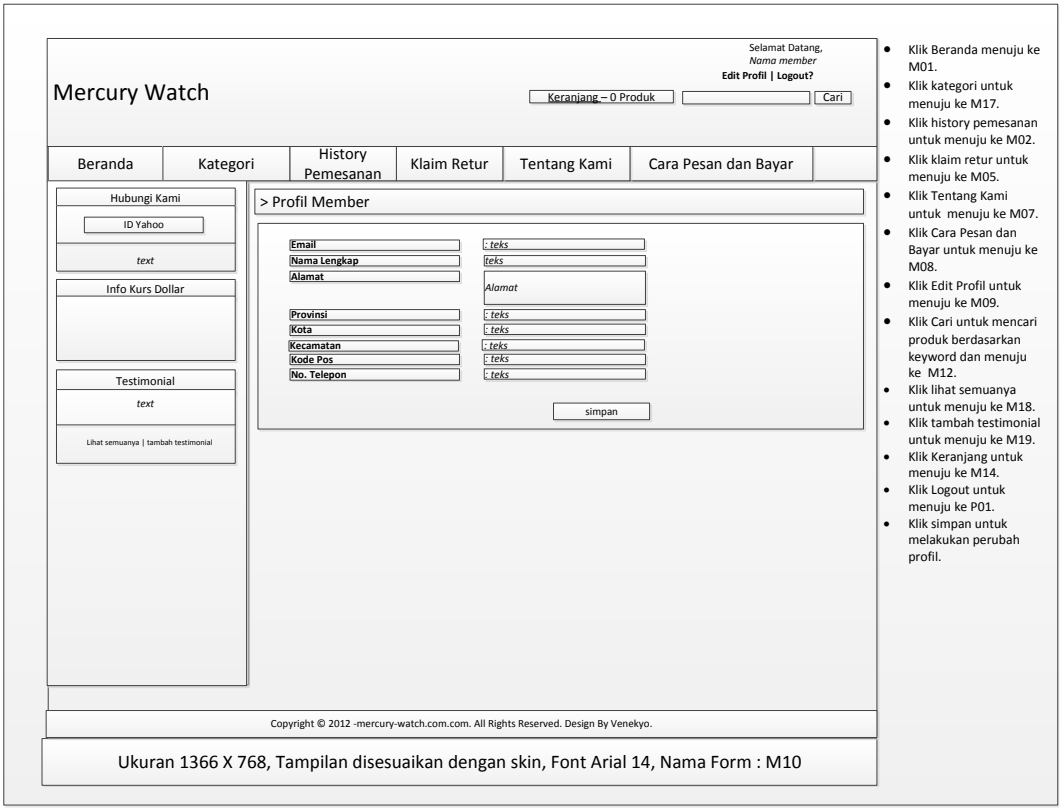
Gambar 3.132 Perancangan Antarmuka Cara Pesan dan Bayar

9. Perancangan Antarmuka Profil (M09)



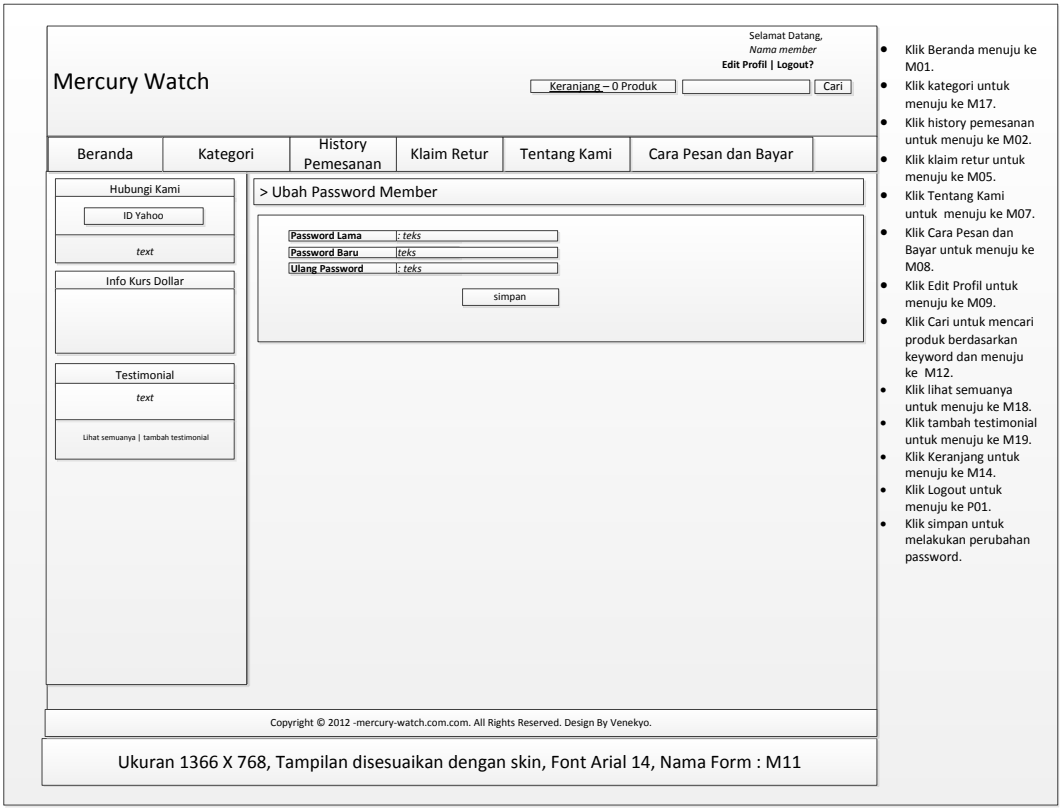
Gambar 3.133 Perancangan Antarmuka Profil

10. Perancangan Antarmuka Ubah Profil (M10)



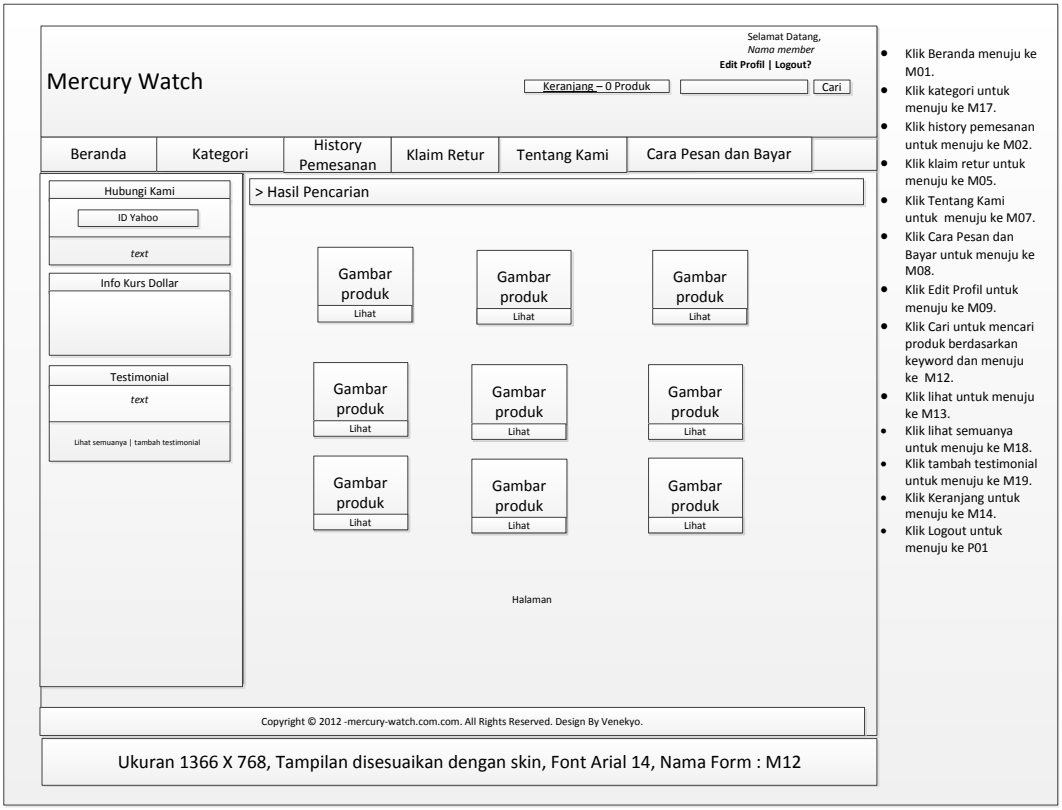
Gambar 3.134 Perancangan Antarmuka Ubah Profil

11. Perancangan Antarmuka Ubah Password (M11)



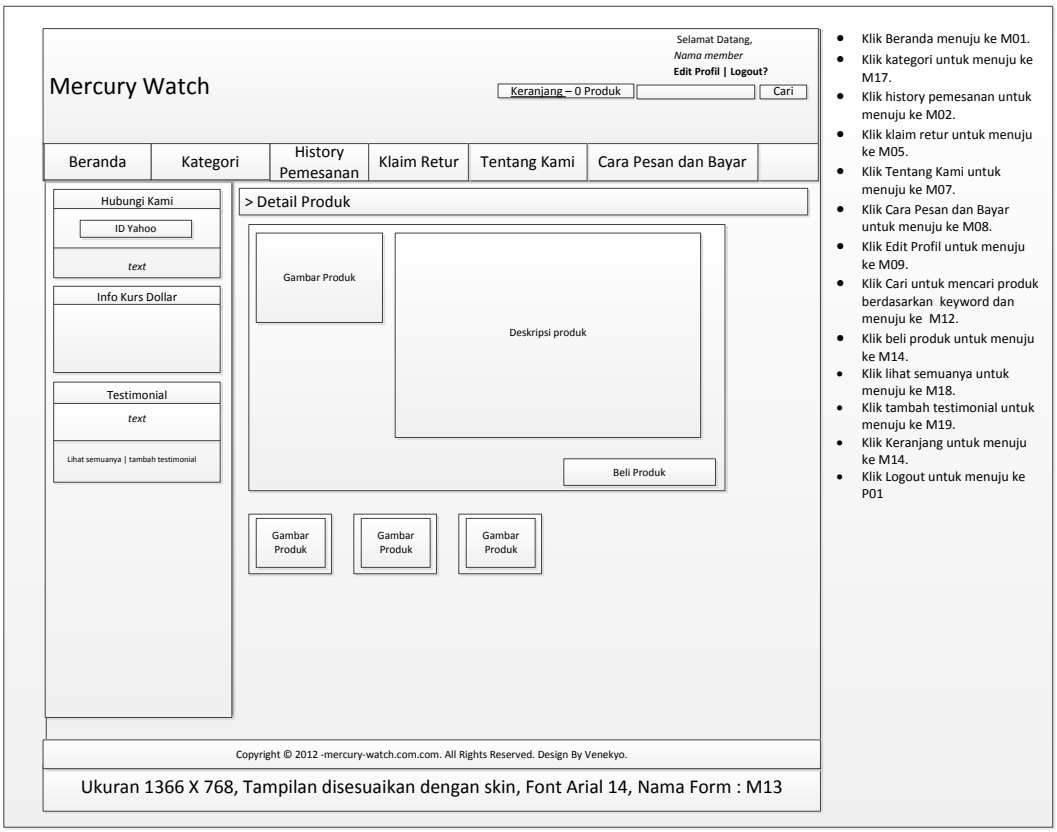
Gambar 3.135 Perancangan Antarmuka Ubah Password

12. Perancangan Antarmuka Hasil Pencarian (M12)



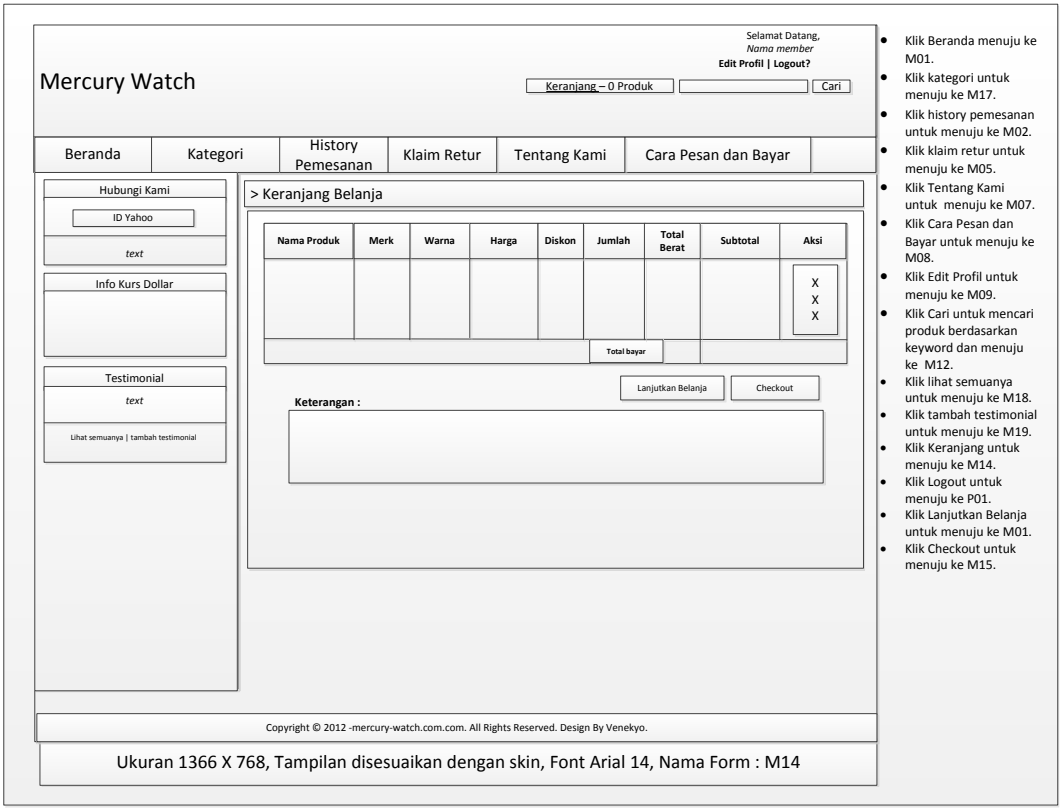
Gambar 3.136 Perancangan Antarmuka Hasil Pencarian

13. Perancangan Antarmuka Detail Produk (M13)



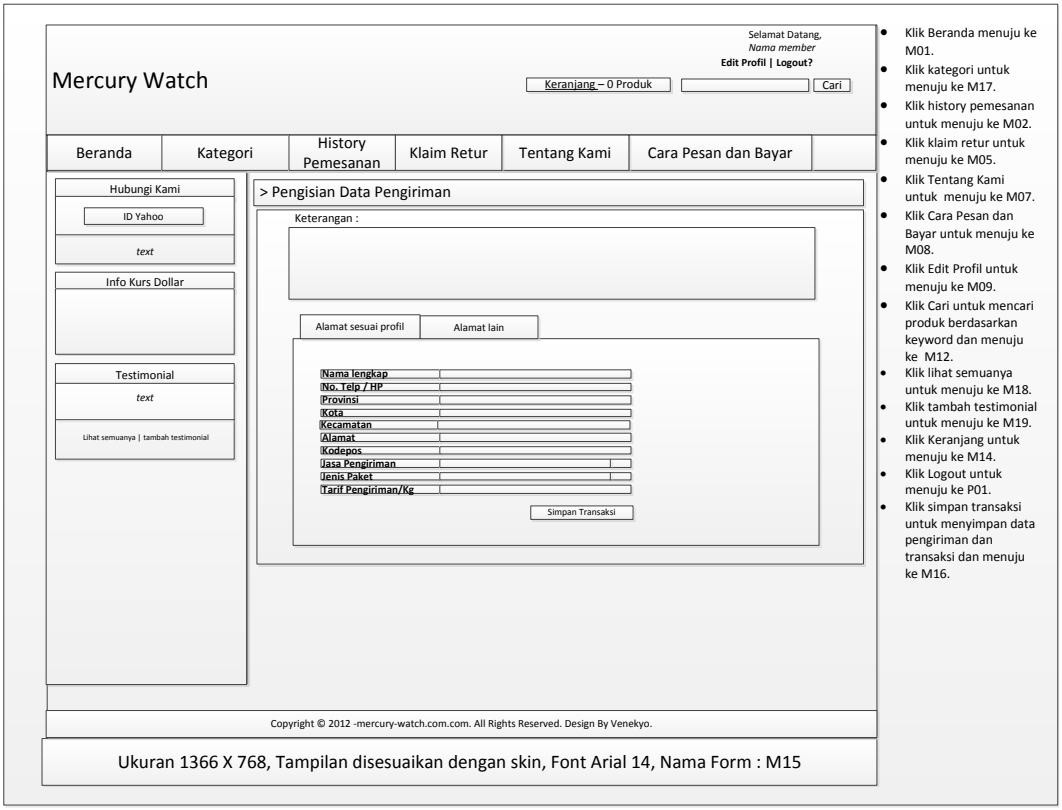
Gambar 3.137 Perancangan Antarmuka Detail Produk

14. Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja(M14)



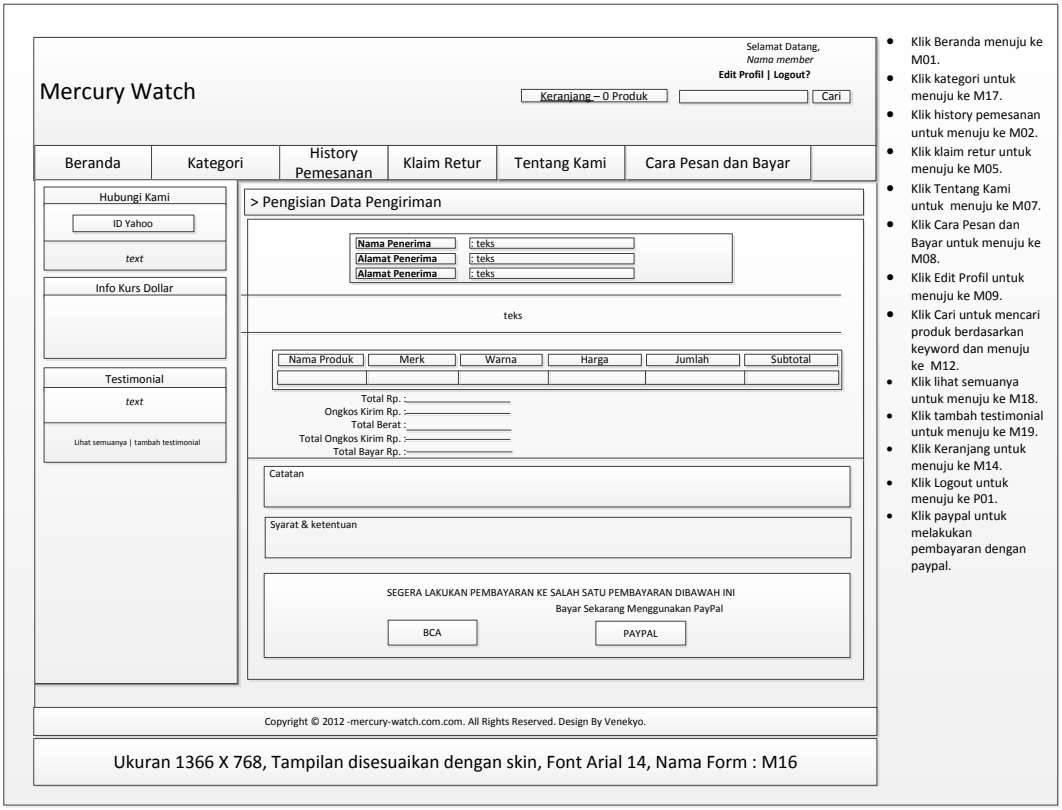
Gambar 3.138 Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

15. Perancangan Antarmuka Pengisian Data Shipping (M15)



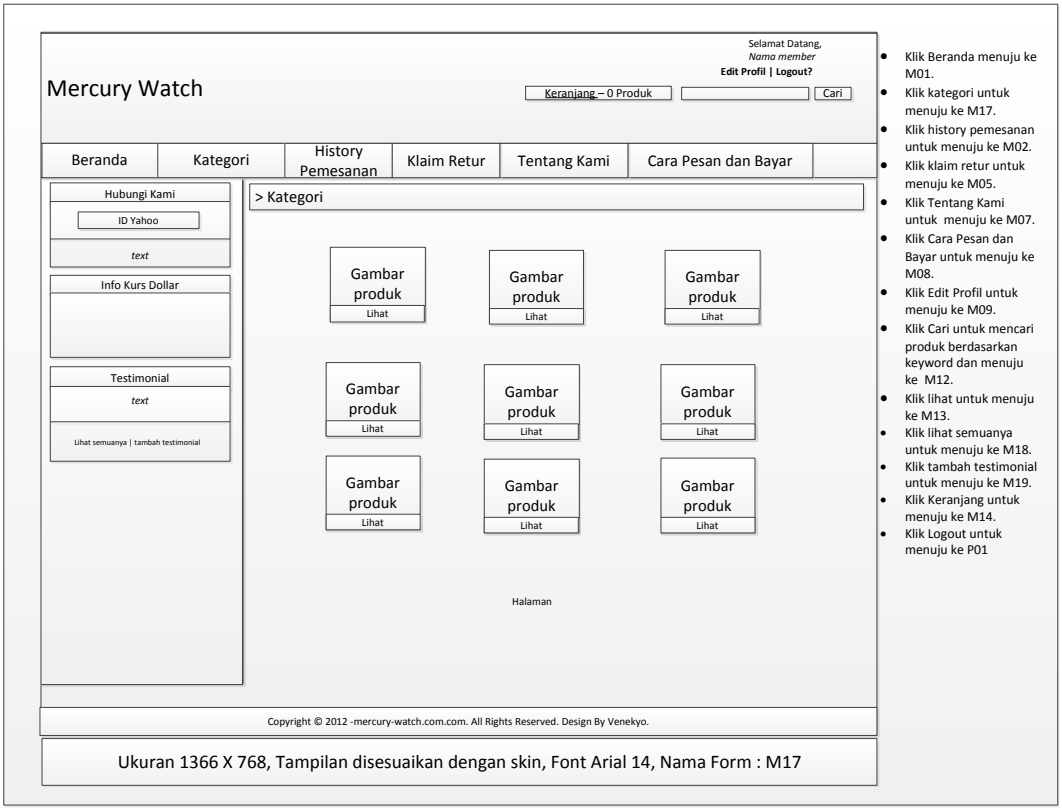
Gambar 3.139 Perancangan Antarmuka Pengisian Data Shipping

16. Perancangan Antarmuka Simpan Transaksi (M16)



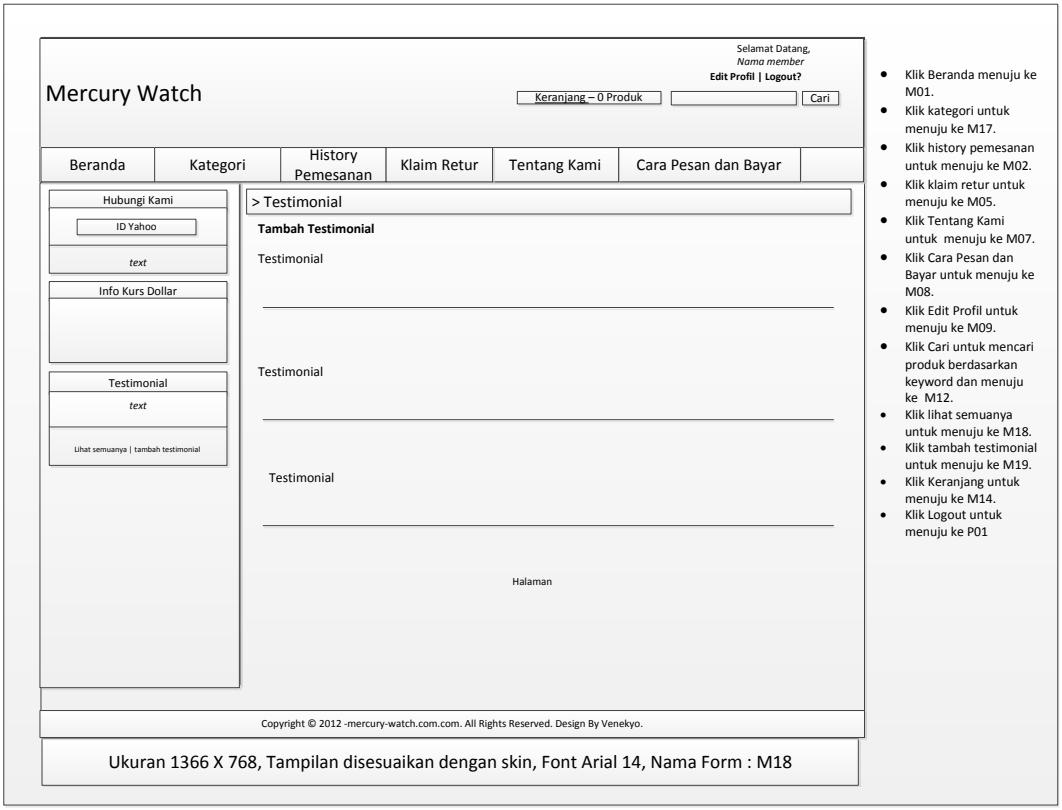
Gambar 3.140 Perancangan Atarmuka Simpan Transaksi

17. Perancangan Antarmuka Produk Per Kategori (M17)



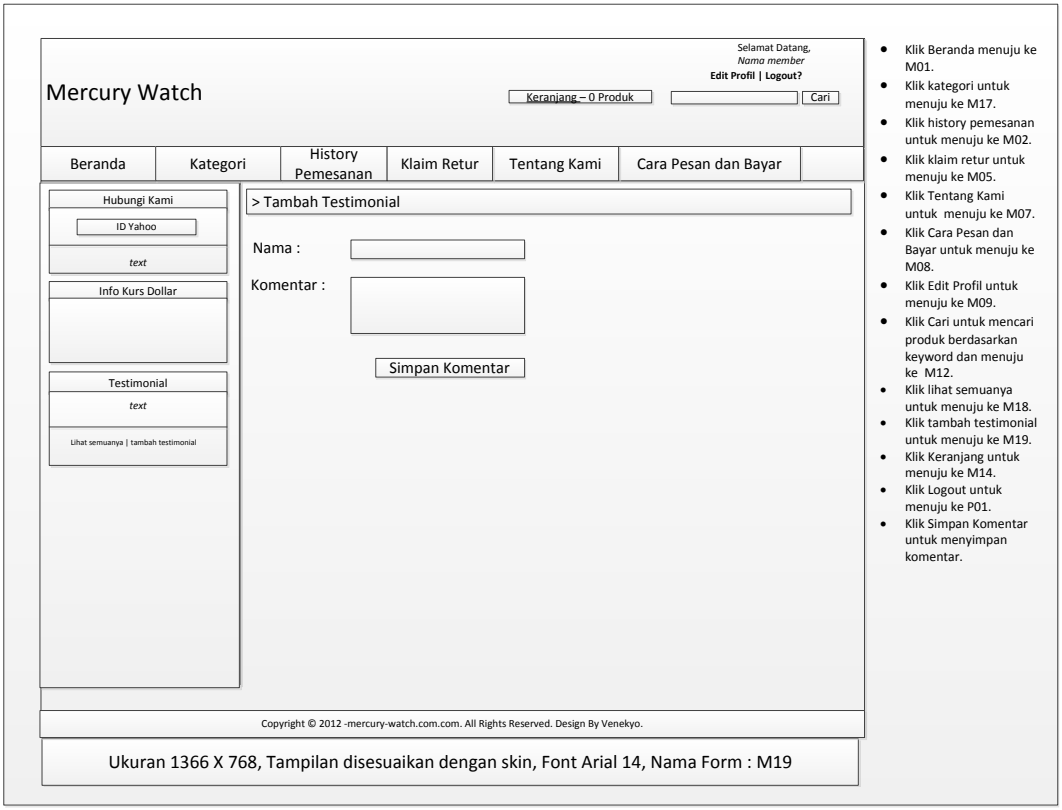
Gambar 3.141 Perancangan Antarmuka Produk Per Kategori

18. Perancangan Antarmuka Testimonial (M18)



Gambar 3.142 Perancangan Antarmuka Testimonial

19. Perancangan Antarmuka Tambah Testimonial (M19)



Gambar 3.143 Perancangan Antarmuka Tambah Testimonial

3.3.3 Perancangan Pesan

Pada Gambar 3.108 dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi *e-comerce* pada Toko Mercury *Watch*. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :

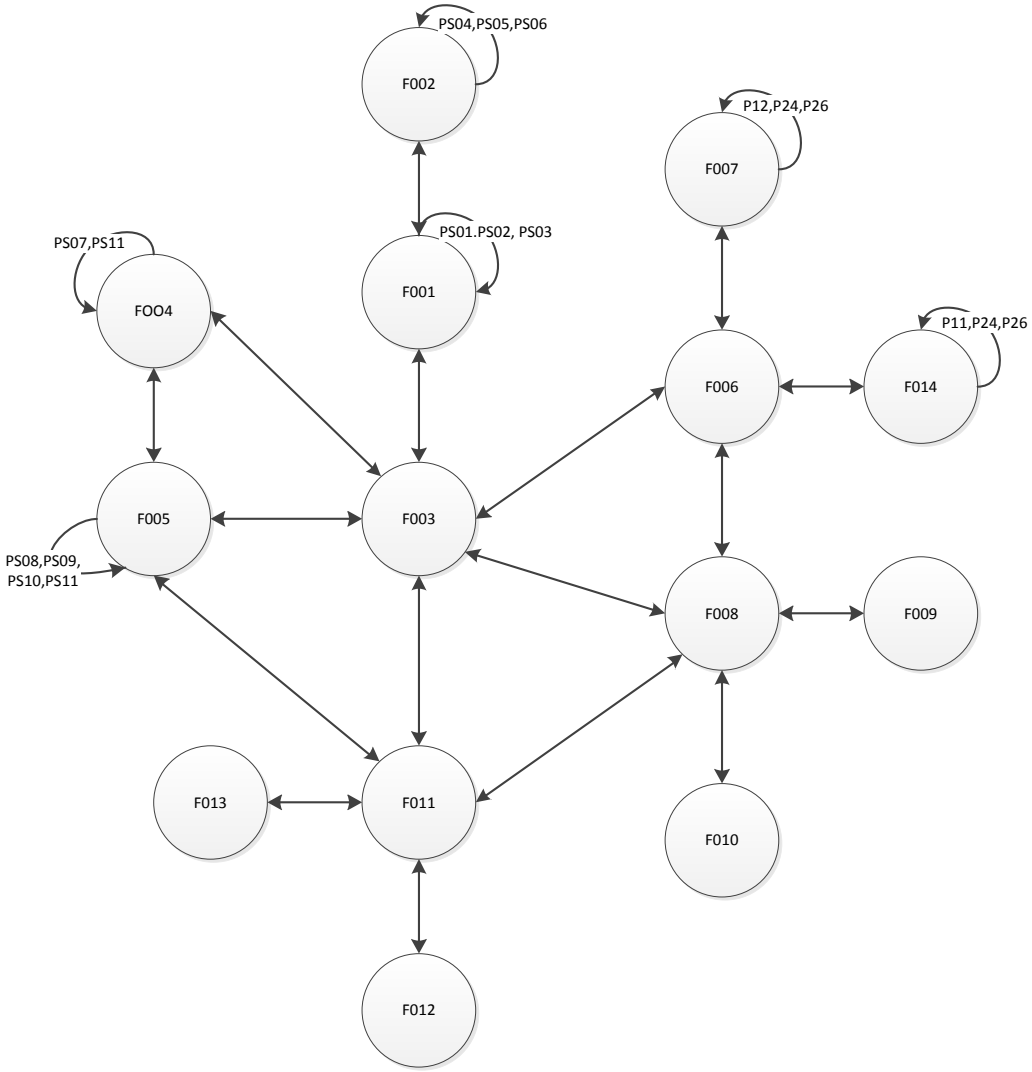


Gambar 3.144 Perancangan Pesan

3.3.4 Jaringan Semantik

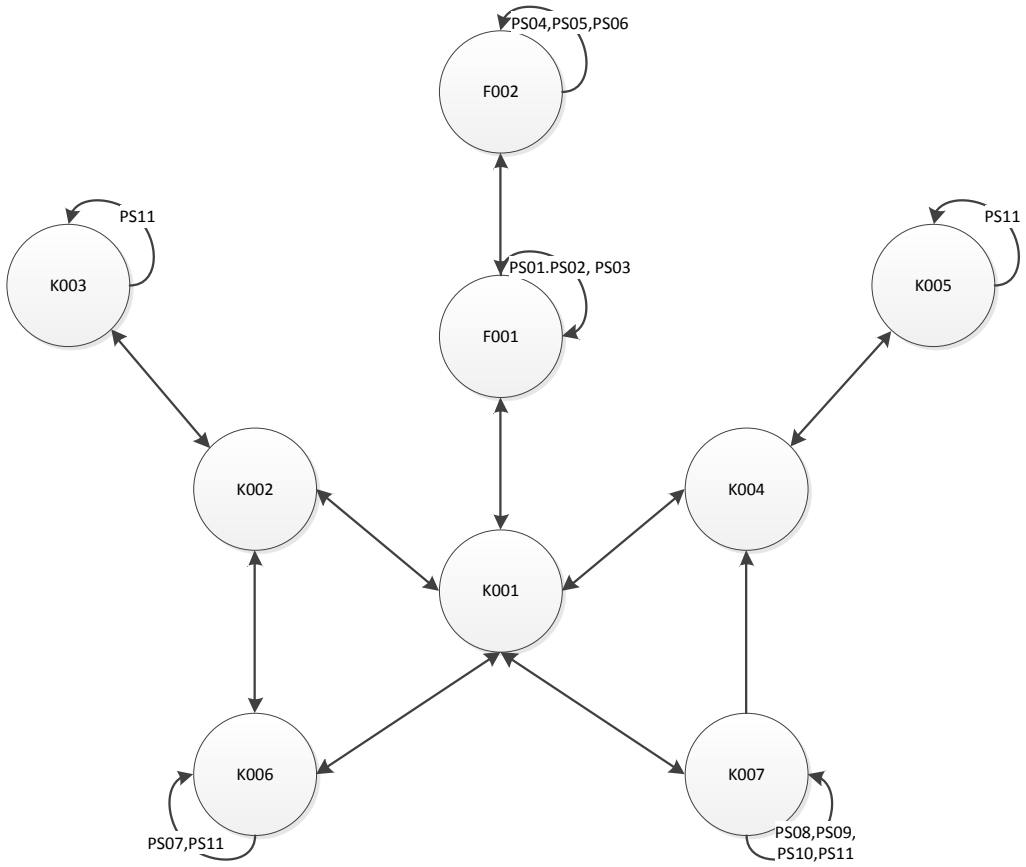
Jaringan sematik digunakan untuk menghubungkan setiap tampilan dan pesan pada sebuah aplikasi yang dirancang. Jaringan semantik sistem yang akan dibangun di bedakan sesuai dengan jenis penggunanya yaitu, pemilik, petugas, kasir, member dan pengunjung.

1. Jaringan Semantik pada Pemilik



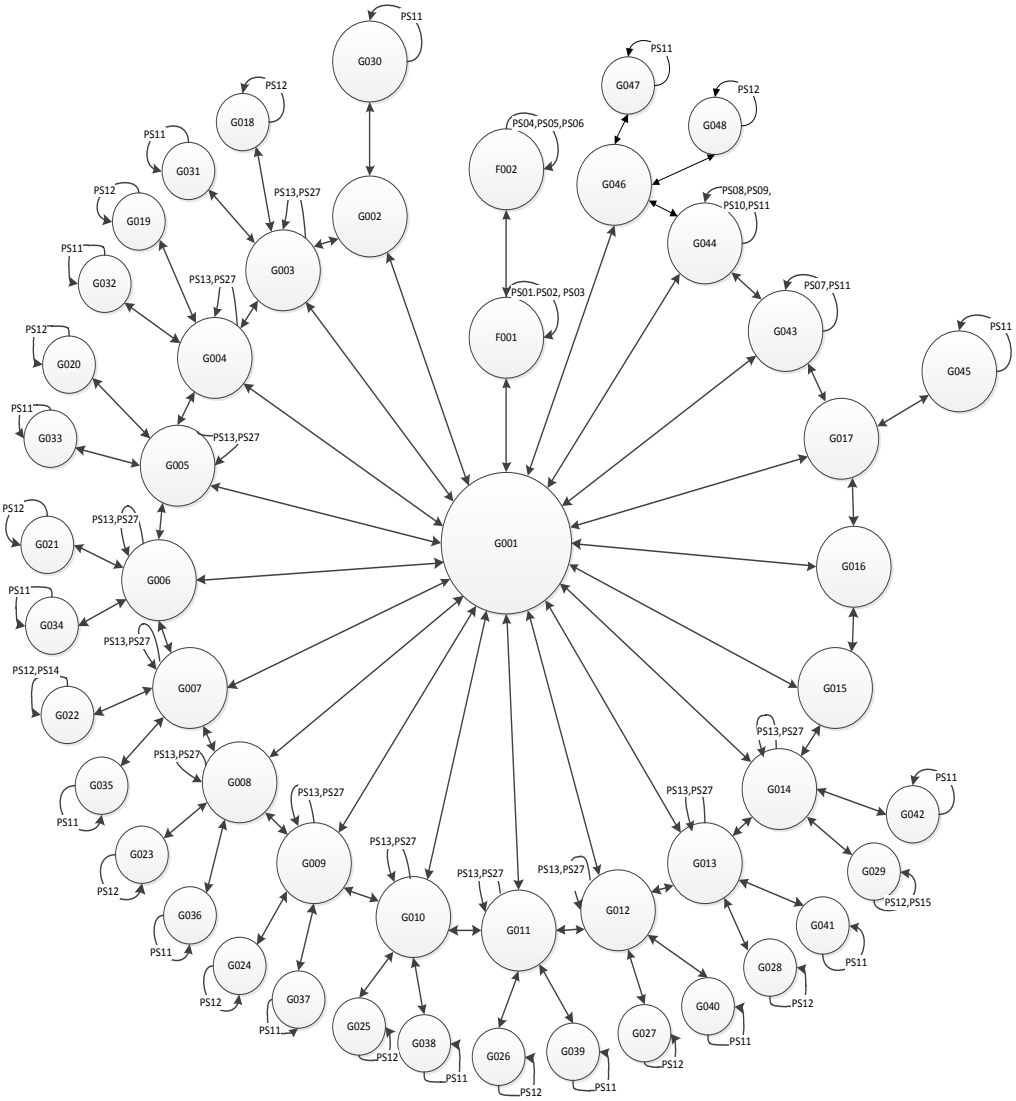
Gambar 3.145 Jaringan Semantik Pada Pemilik

2. Jaringan Semantik pada Kasir



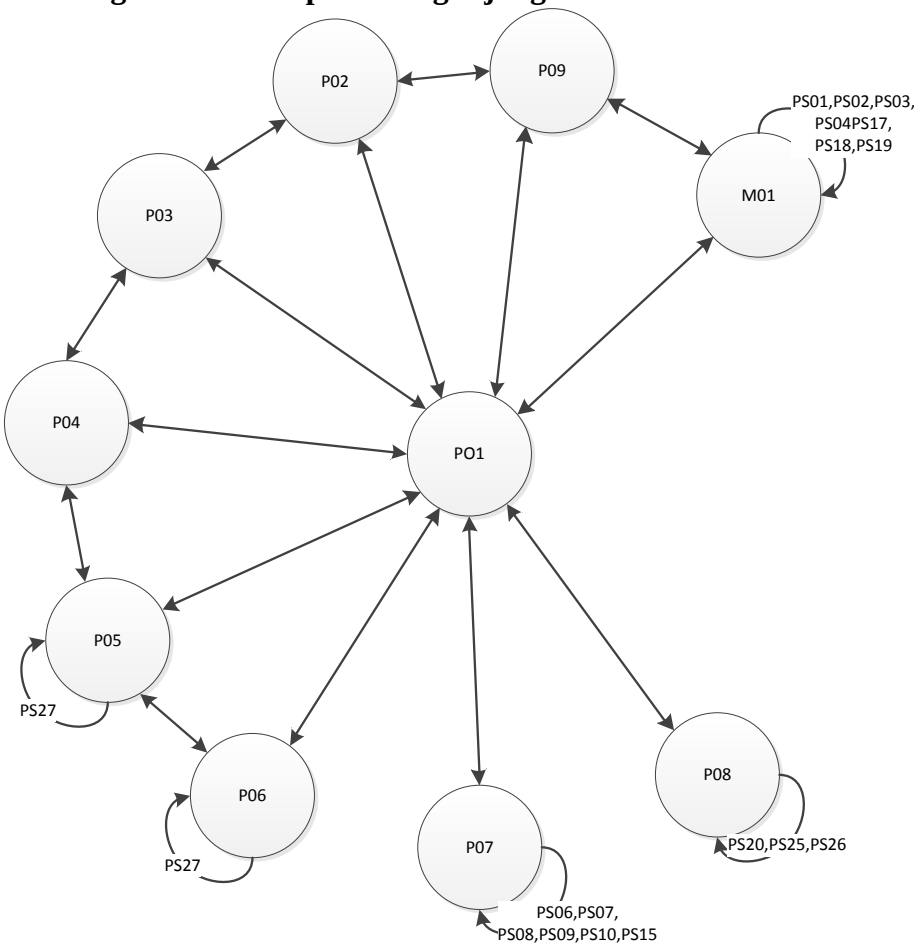
Gambar 3.146 Jaringan Semantik pada Kasir

3. Jaringan Semantik pada Petugas



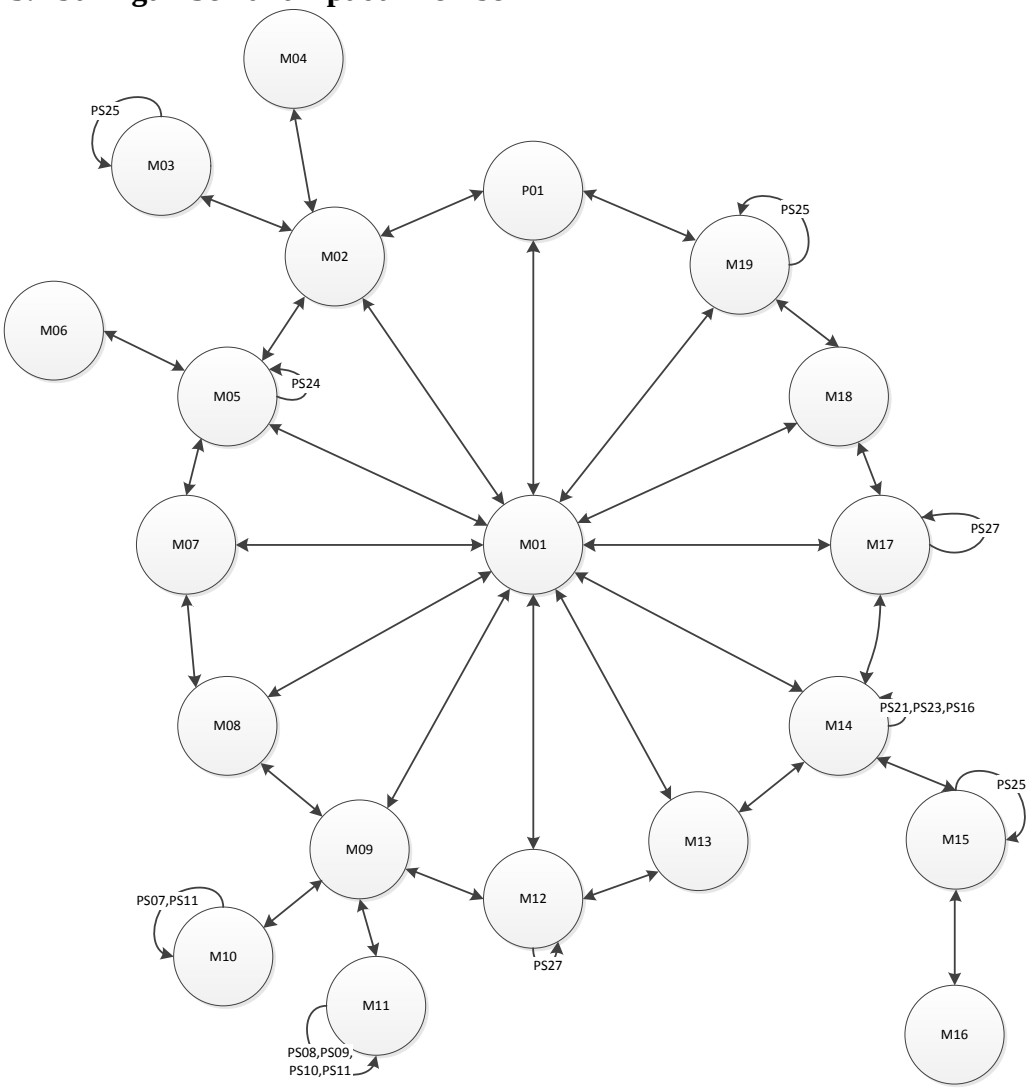
Gambar 3.147 Jaringan Semantik Pada Petugas

4. Jaringan Semantik pada Pengunjung



Gambar 3.148 Jaringan Semantik Pada Pengunjung

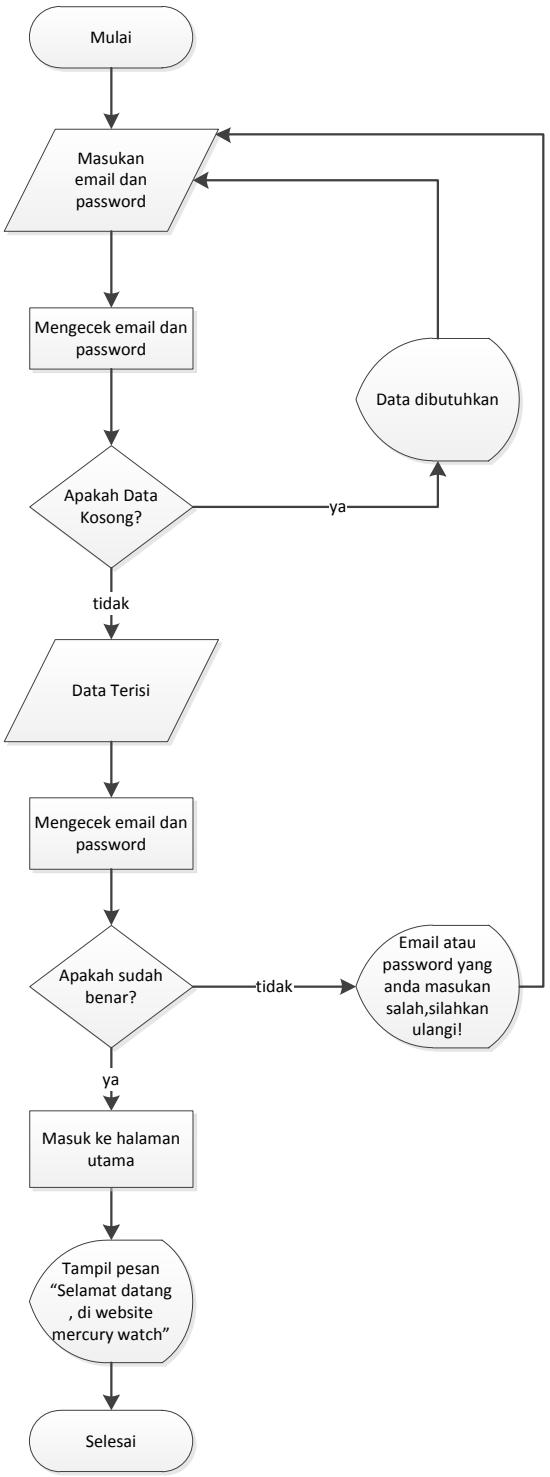
5. Jaringan Semantik pada Member



Gambar 3.149 Jaringan Semantik Pada Member

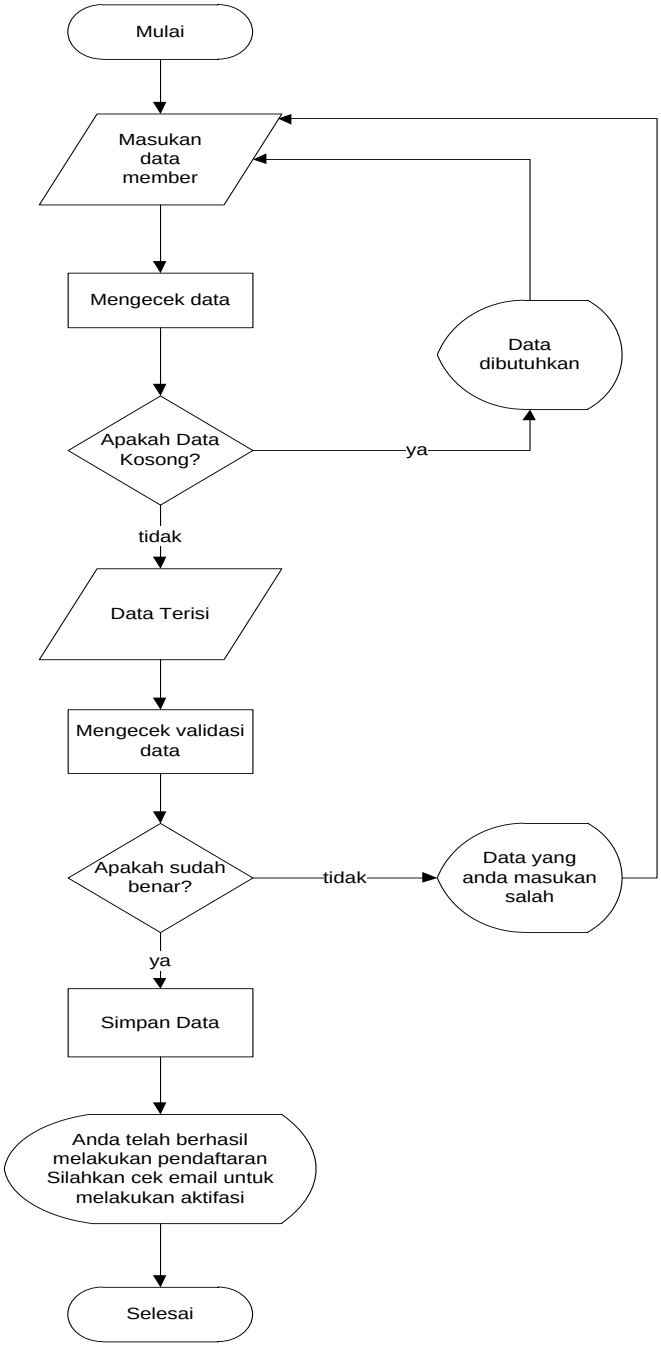
3.3.5 Perancangan Prosedural

3.3.5.1 Perancangan Prosedural Login



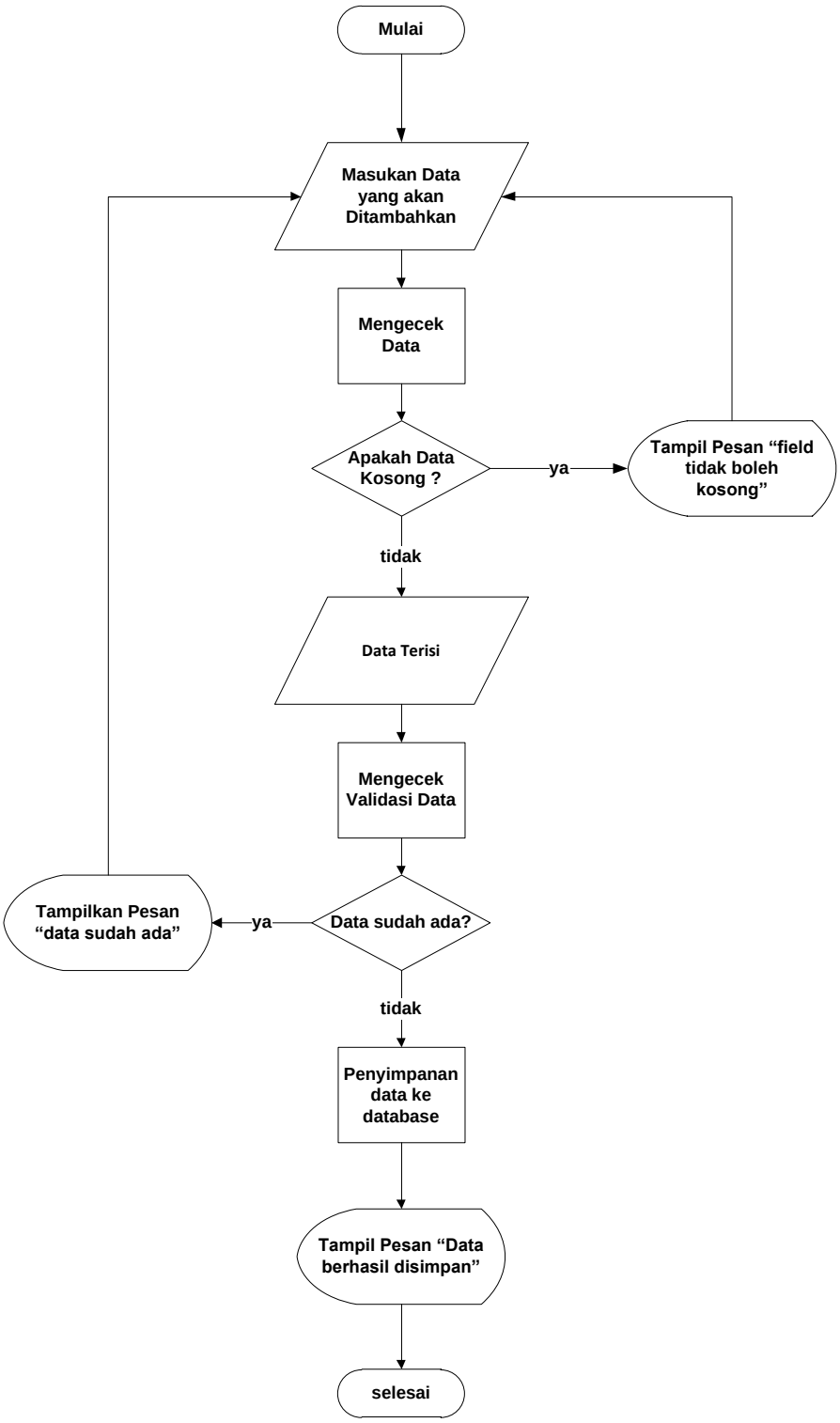
Gambar 3.150 Flowchart Login Admin

3.3.5.2 Perancangan Prosedural Pendaftaran



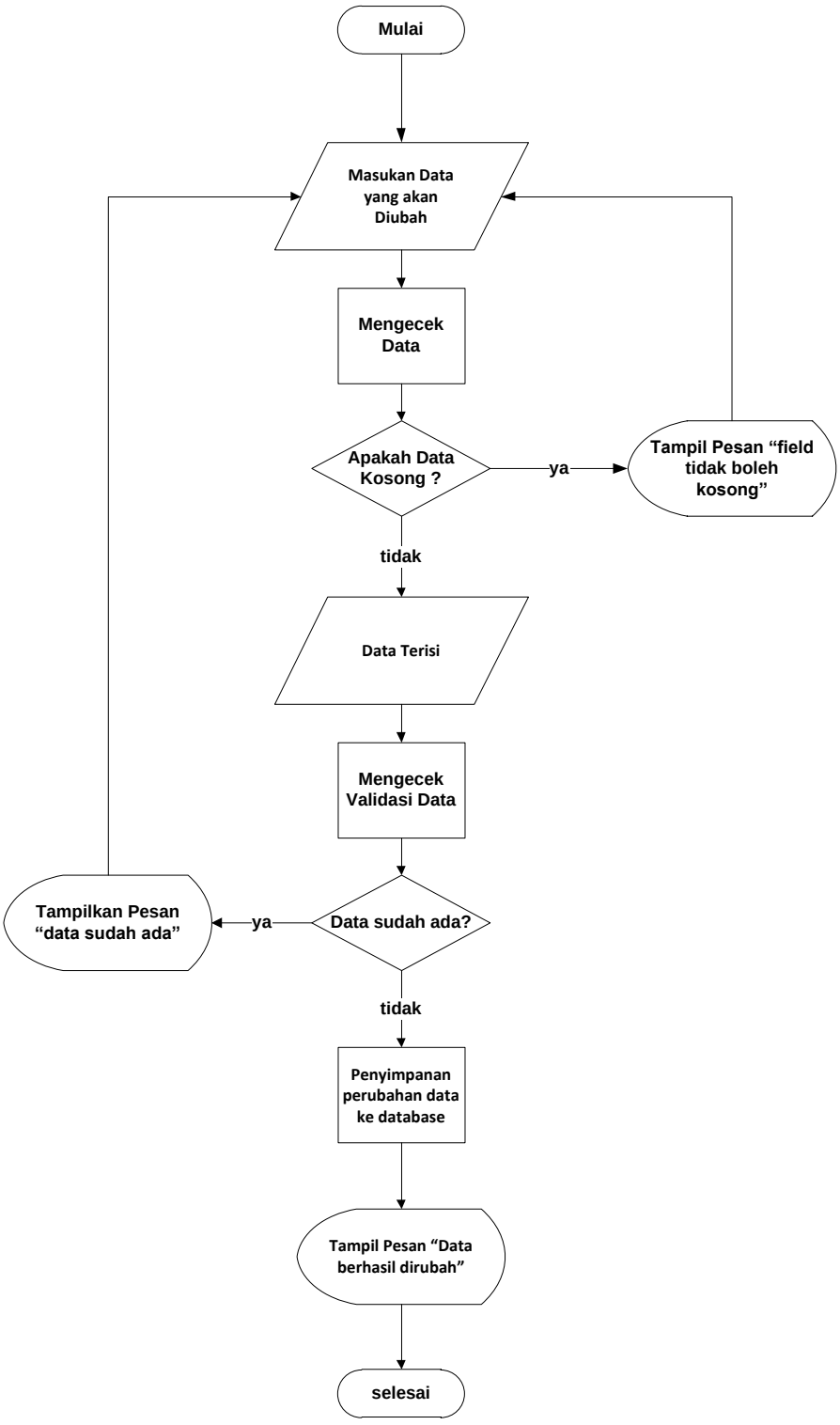
Gambar 3.151 Flowchart Pendaftaran

3.3.5.3 Perancangan Prosedural Tambah Data



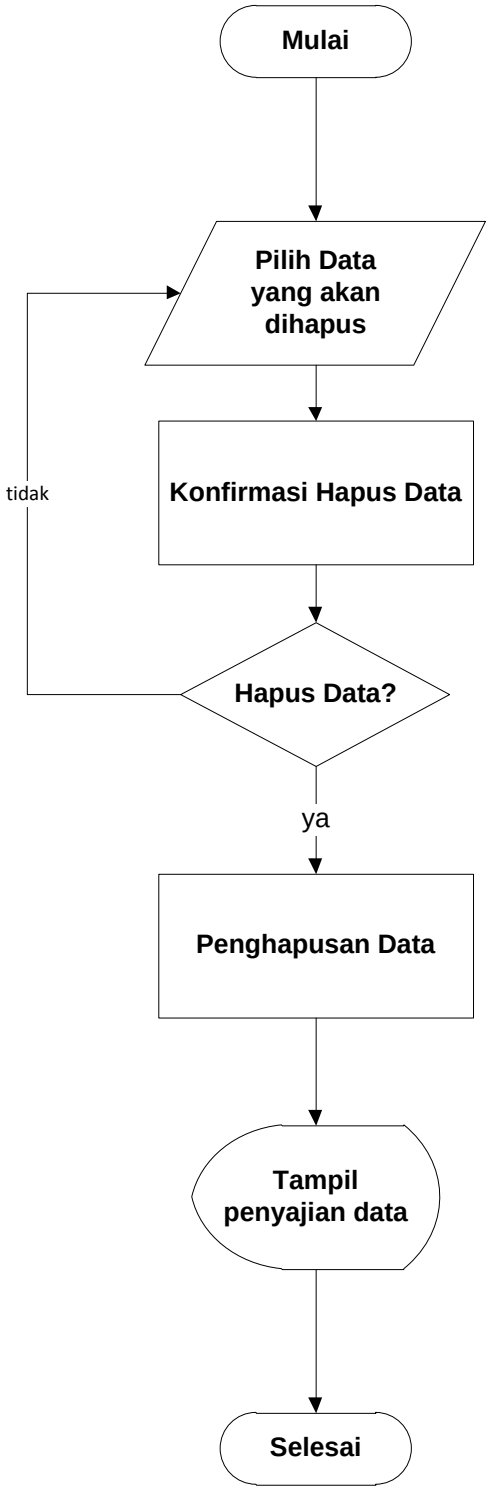
Gambar 3.152 Flowchart Tambah Data

3.3.5.4 Perancangan Prosedural Ubah Data



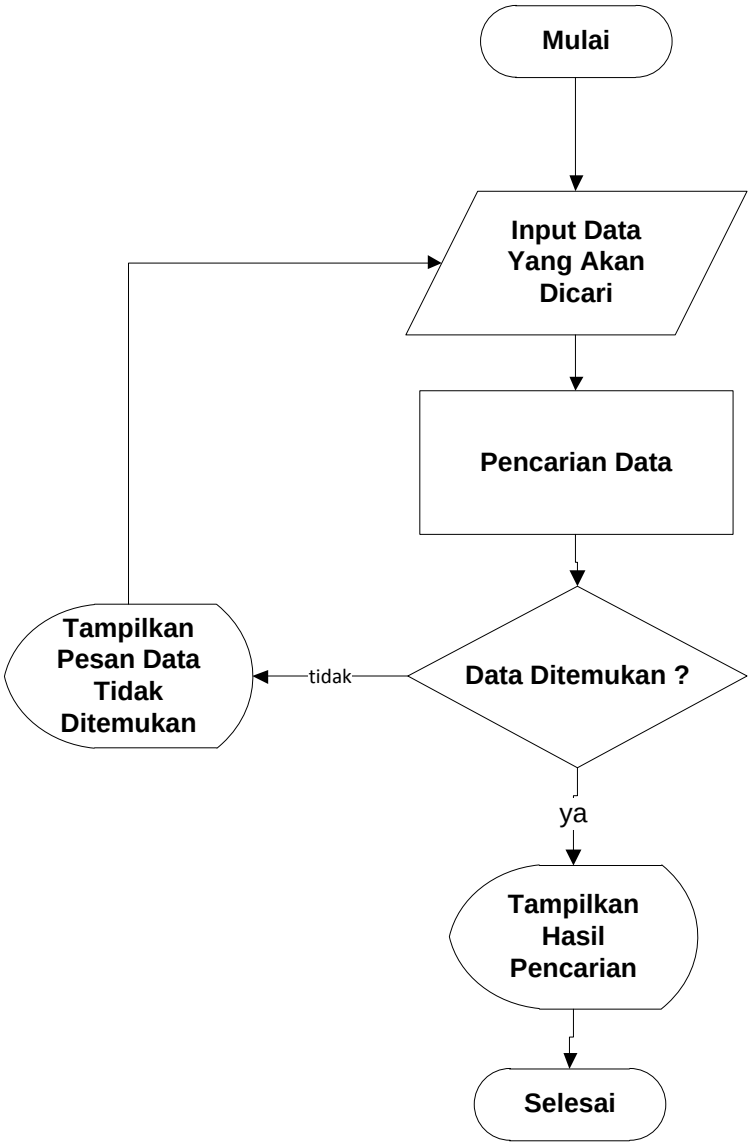
Gambar 3.153 Flowchart Ubah Data

3.3.5.5 Perancangan Prosedural Hapus Data



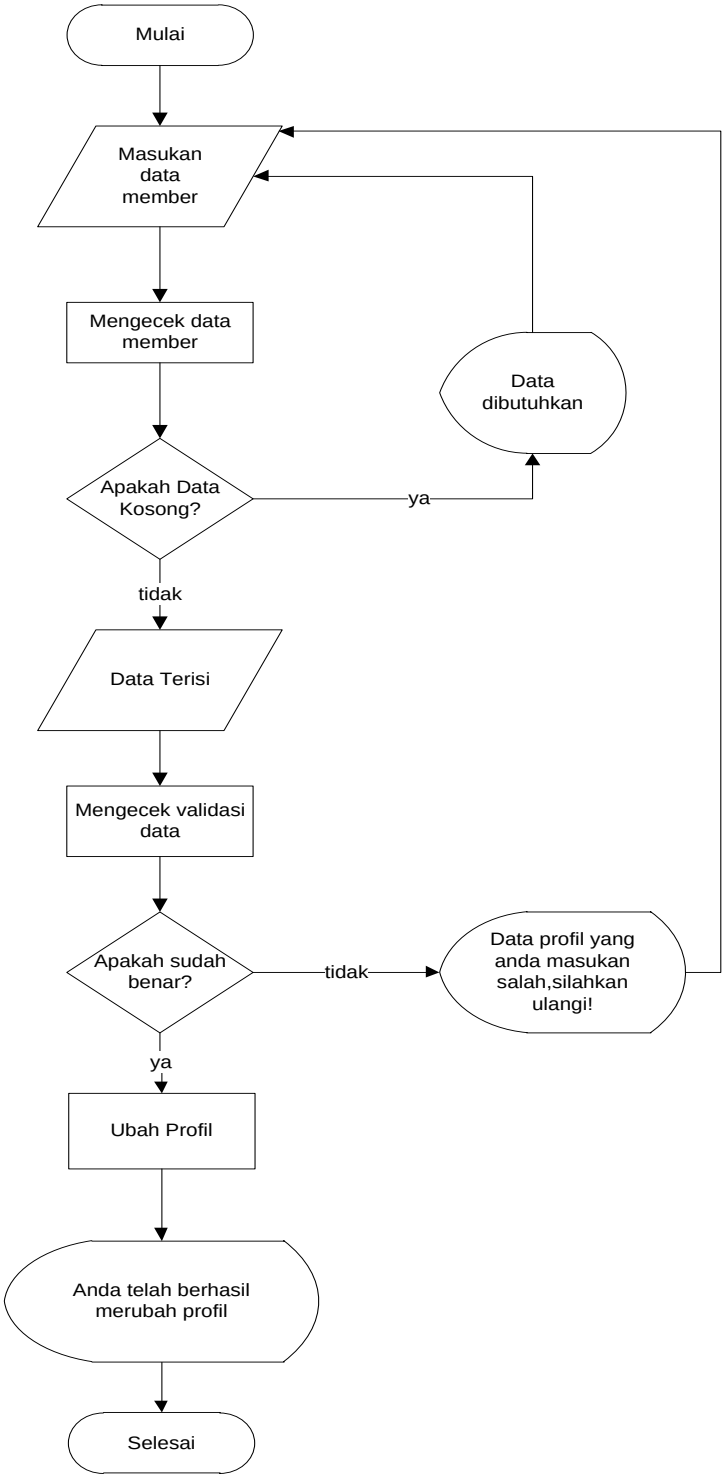
Gambar 3.154 Flowchart Hapus Data

3.3.5.6 Perancangan Prosedural Cari Data



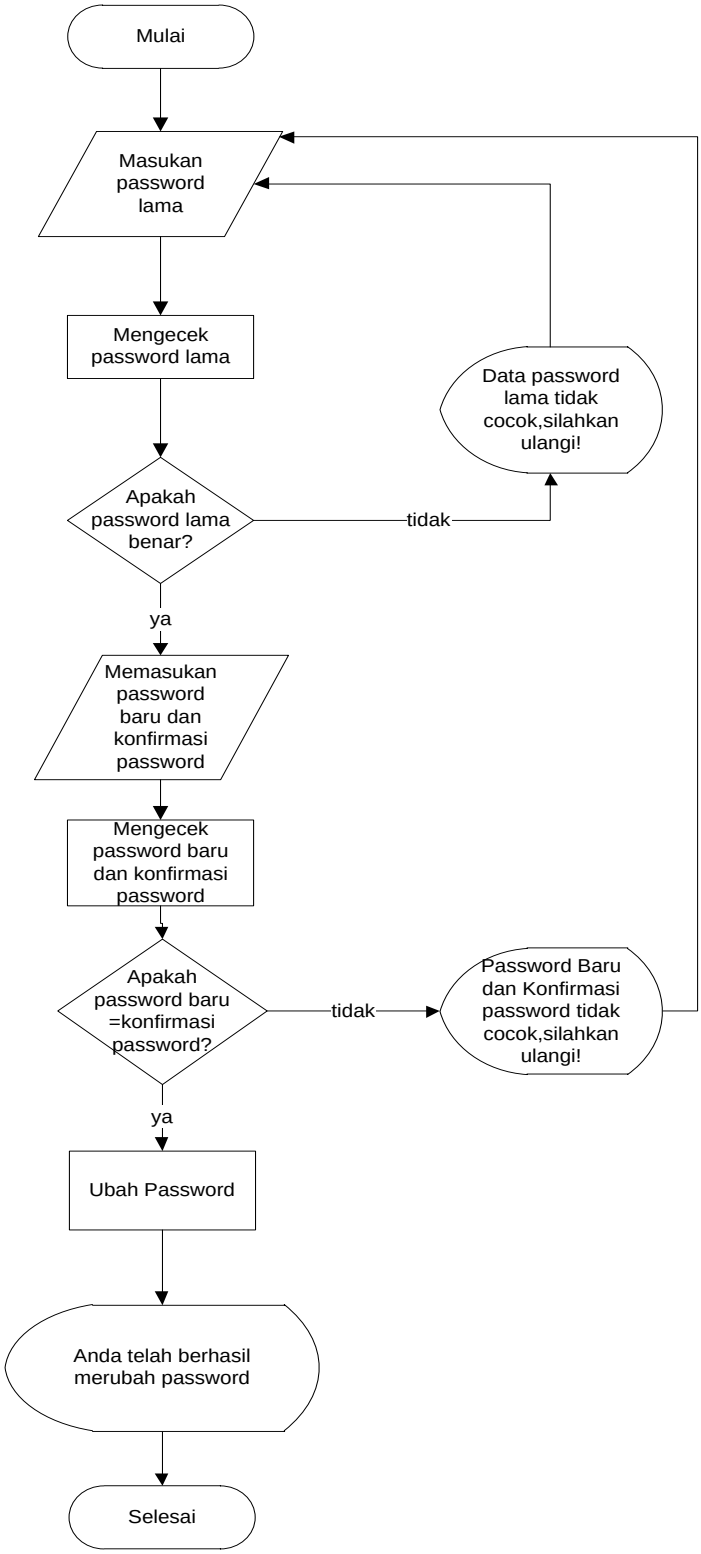
Gambar 3.155 Flowchart Cari Data

3.3.5.7 Perancangan Prosedural Ubah Data Profil



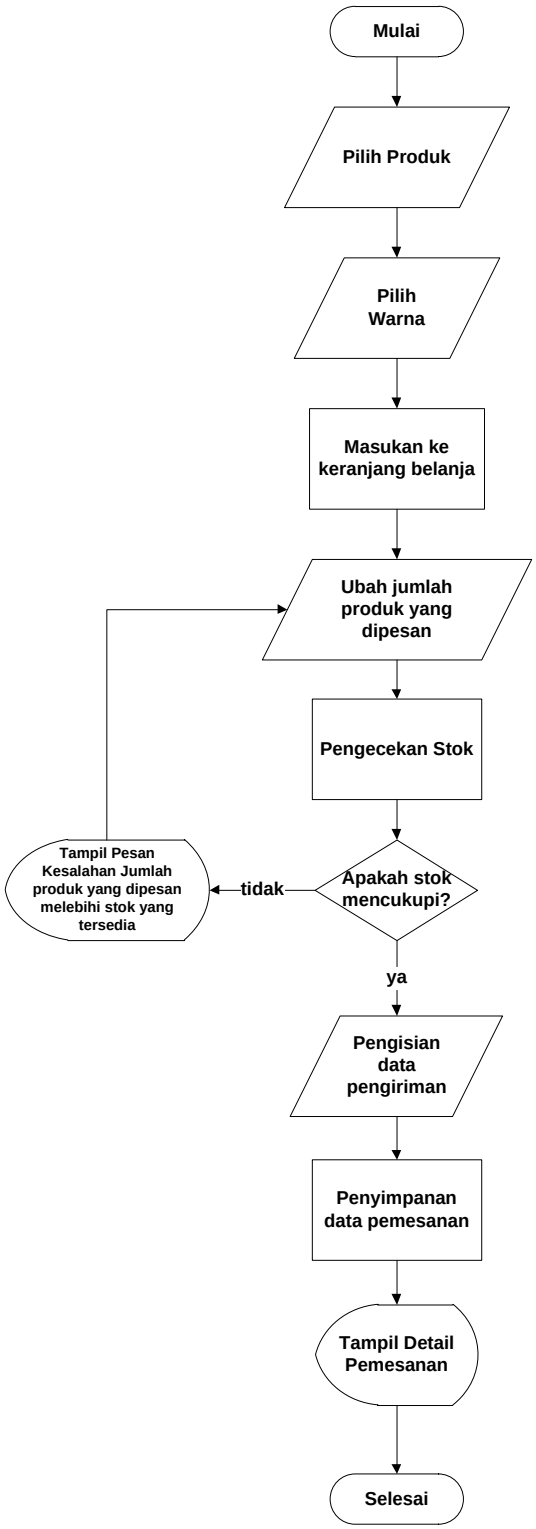
Gambar 3.156 Flowchart Ubah Data Profil

3.3.5.8 Perancangan Prosedural Ubah Password



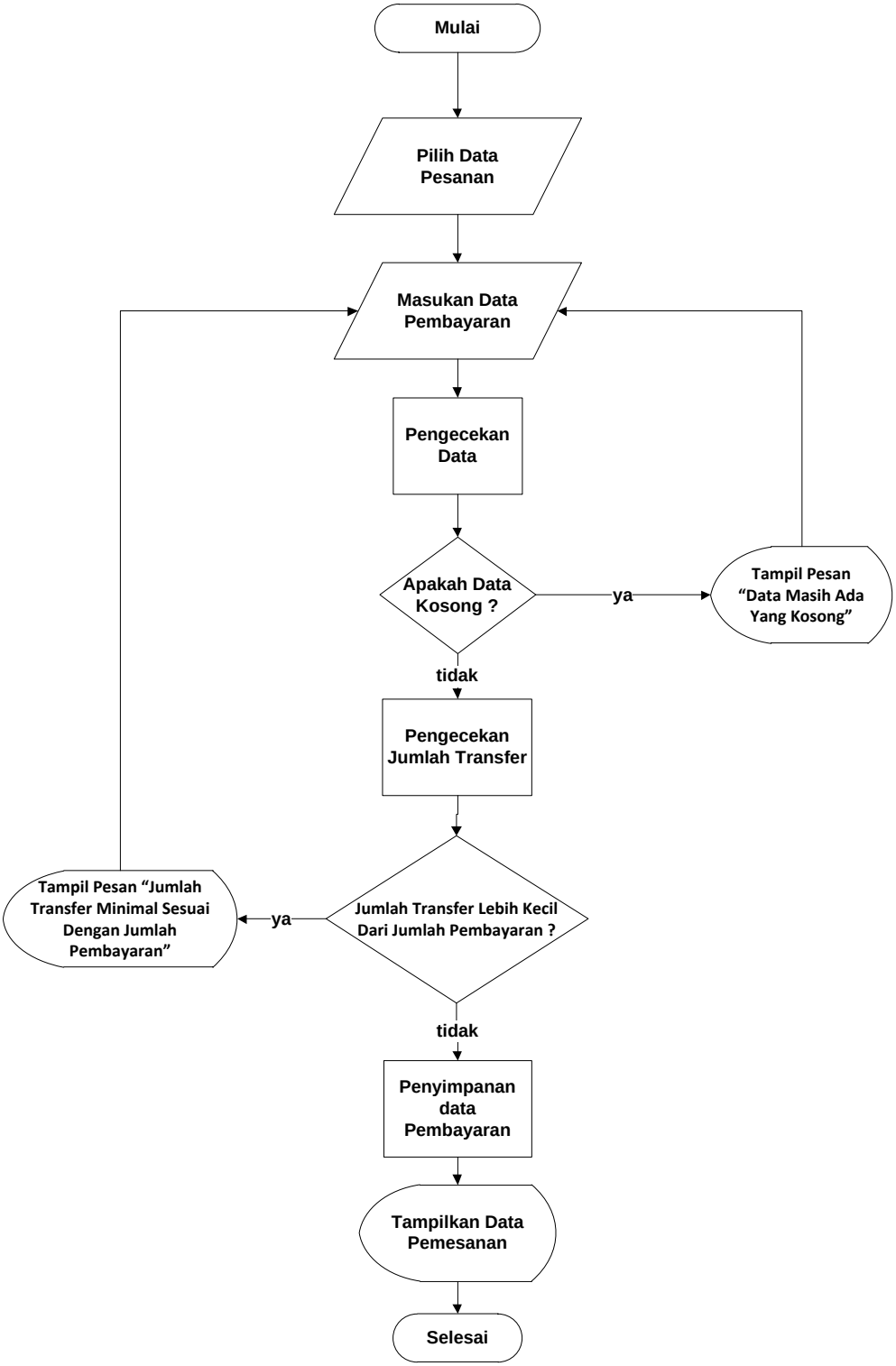
Gambar 3.157 Flowchart Ubah Password

3.3.5.9 Perancangan Prosedural Pemesanan



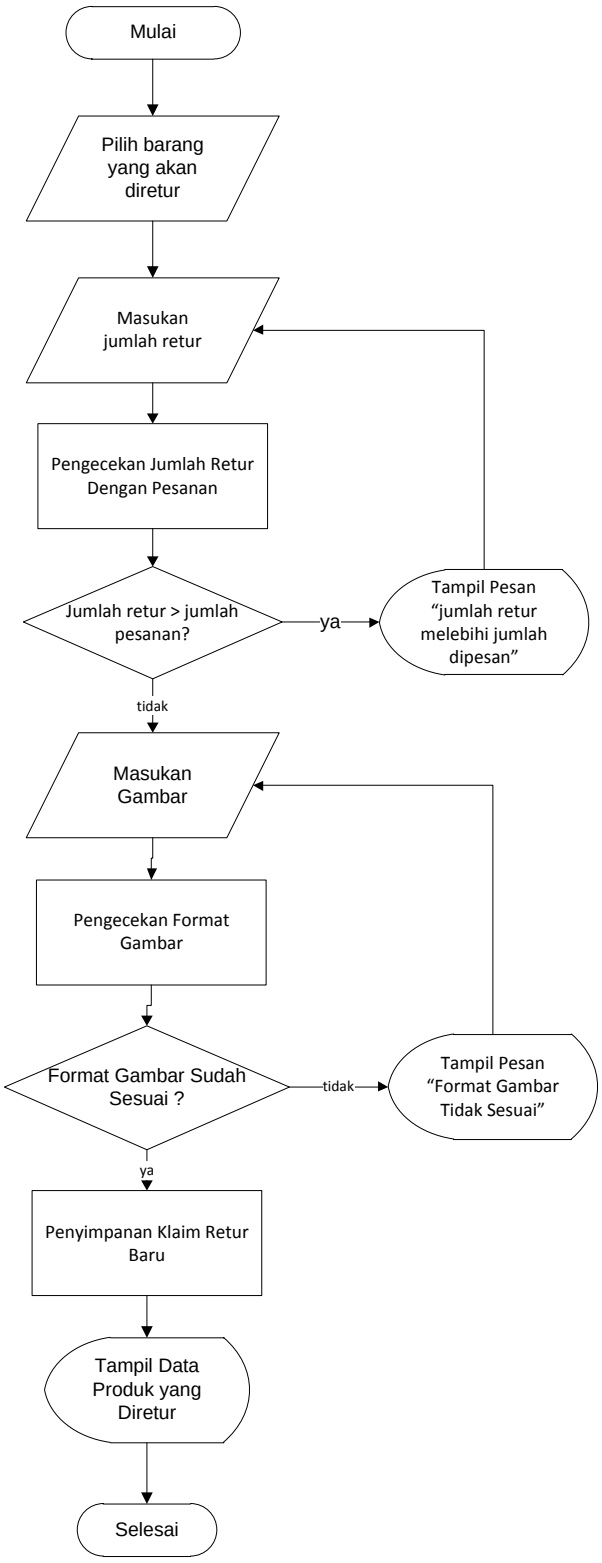
Gambar 3.158 Flowchart Pemesanan

3.3.5.10 Perancangan Prosedural Konfirmasi Pembayaran



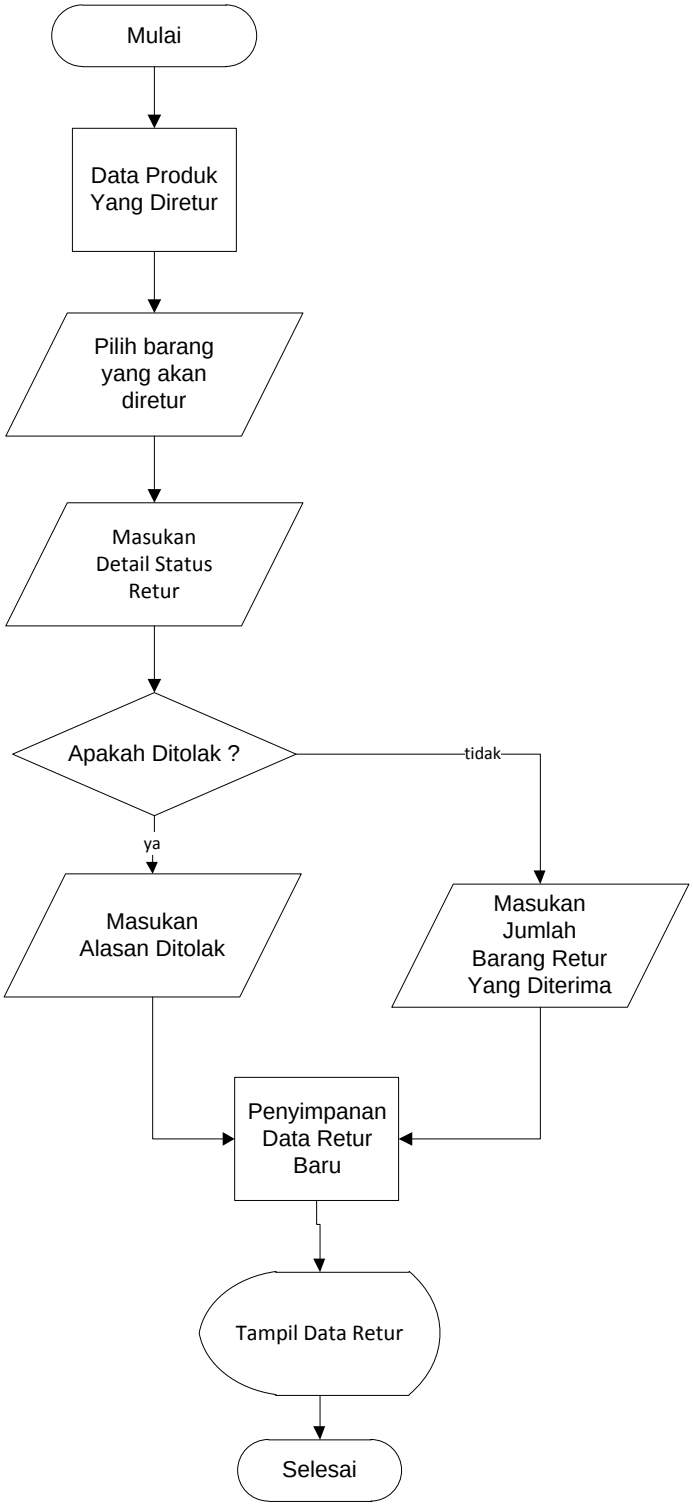
Gambar 3.159 Flowchart Konfirmasi Pembayaran

3.3.5.11 Perancangan Prosedural Klaim Retur Barang



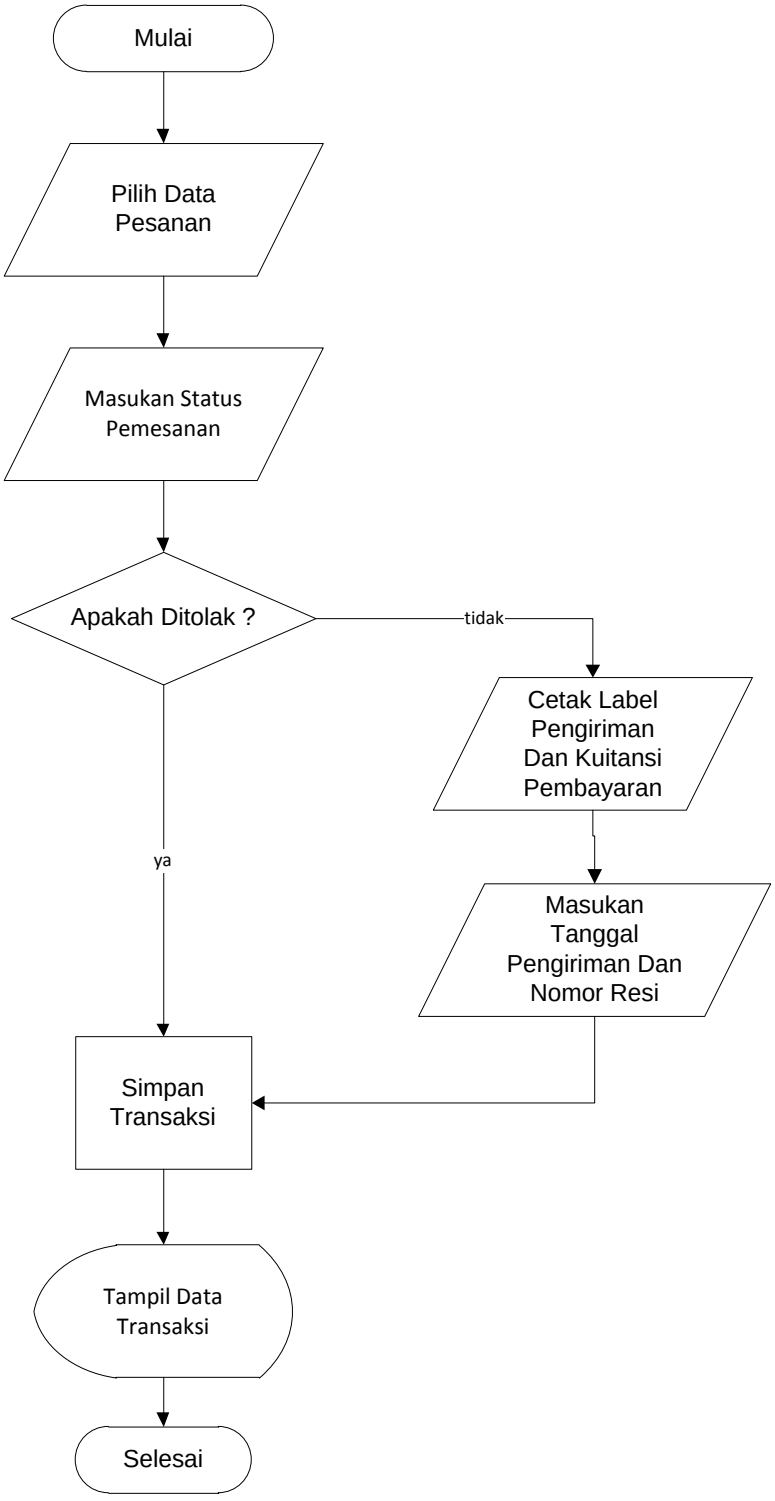
Gambar 3.160 Flowchart Klaim Retur Barang

3.3.5.12 Perancangan Prosedural Pengolahan Retur Barang



Gambar 3.161 Flowchart Pengolahan Retur Barang

3.3.5.13 Perancangan Prosedural Pengolahan Transaksi



Gambar 3.162 Flowchart Pengolahan Transaksi