# BAB III

# 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.

Tujuan dari analisis sistem yang sedang berjalan adalah :

a. Menelusuri sistem yang sedang berjalan dengan memperhatikan proses data, aliran data/informasi dan pelaku sistem (dalam *flowmap* sistem berjalan).

b. Mengevaluasi sistem sehingga dapat mendukung dan meningkatkan kinerja sistem informasi yang akan dikembangakan.

c. Mendapatkan kemungkinan pengembangan sistem yaitu proses dan subproses yang akan dimodifikasi ke arah yang lebih baik atau akan lebih dimudahkan dengan sistem terotomatisasi.

Sebagai analisis pada sistem yang sedang berjalan, akan dibahas bagaimana prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk *flowmap*, pengkodean dan analisis sistem *non-fungsional* yang meliputi

perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis *user* yang terlibat.

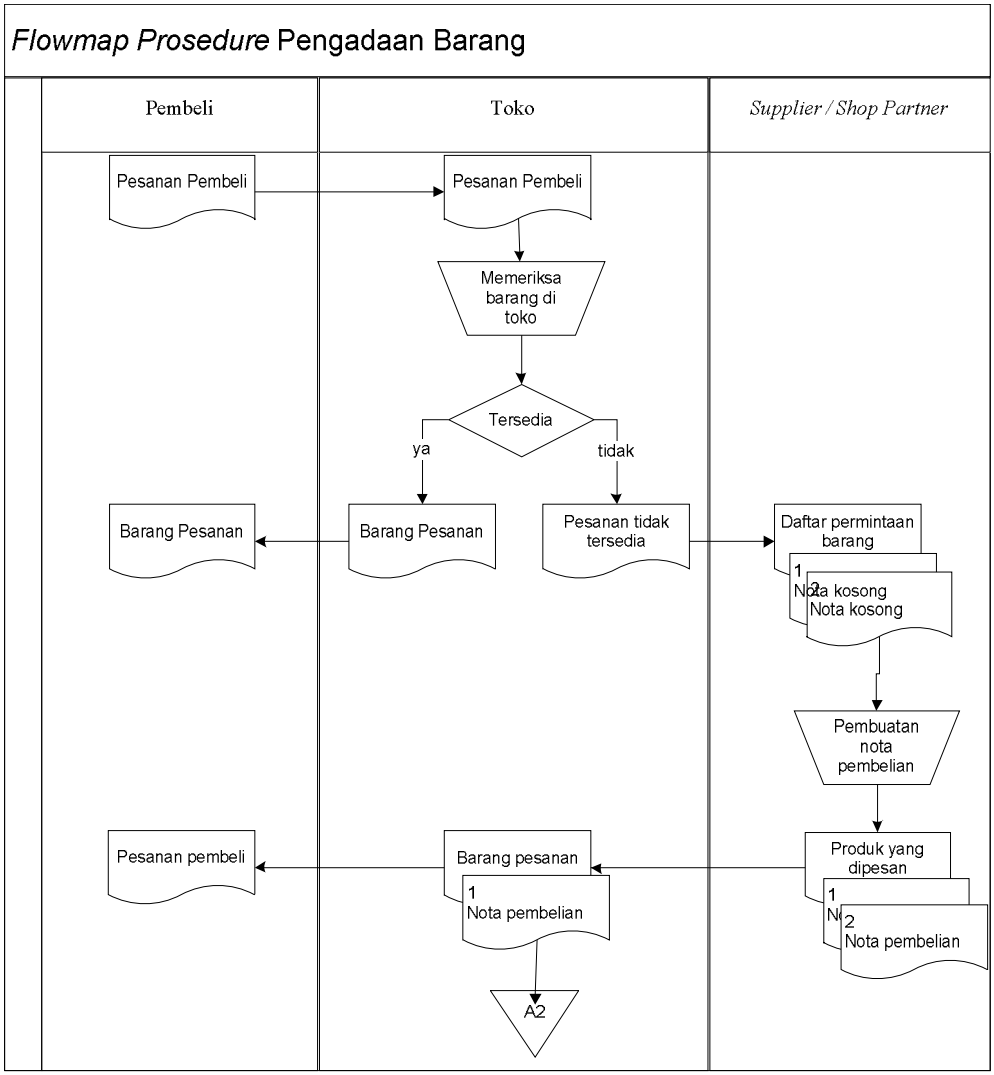
### 3.1.1 Analisis Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan

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.

#### 3.1.1.1 Prosedur Penyediaan Barang

*Flowmap* prosedur penyediaan barang yang berjalan di toko Glodok ElecKomp adalah sebagai berikut :

1. Pembeli melakukan pemesanan sejumlah produk pada pihak toko.
2. Kemudian pihak toko menghubungi *supplier* atau toko partner melalui telepon atau mengirim karyawan toko untuk melakukan permintaan barang.
3. Jika produk yang dipesan tersedia, kemudian *supplier* atau took *partner* akan mengantarkan pesanan ke toko.




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.1 *Flowmap* Prosedur Penyediaan Barang Toko

Keterangan :

A2 : Arsip untuk nota pembelian toko (arsip)

### 3.1.1.2 *Prosedure* Penjualan Barang

*Flowmap procedure* penjualan barang yang berjalan di toko Glodok ElekComp adalah sebagai berikut :

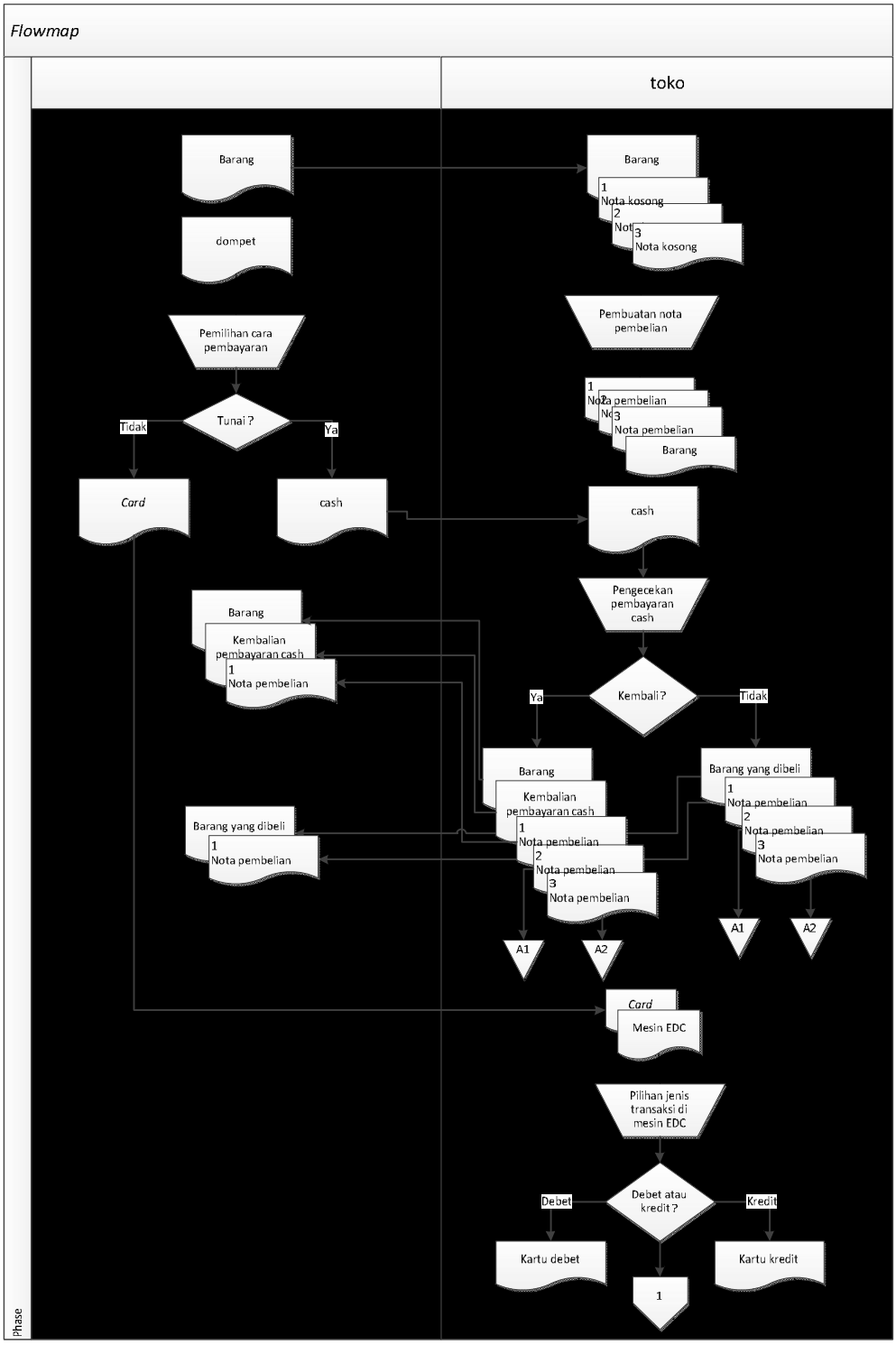
1. Pembeli datang ke toko kemudian memilih barang yang ingin dibeli, seteleh itu melakukan pengecekan barang yang akan dibeli, dan jika sesuai maka pembeli akan melakukan pembayaran di kasir.
2. Jika Pembeli menghubungin toko melalui telepon atau YM. Kemudian *member*ikan pesanan barang pada pihak toko, kemudian pembeli melakukan pembayaran melalui transfer ke rekening toko atau dapat membayar langsung ketika barang pesanan sudah diterima.
3. Kasir menerima barang yang dibeli oleh pembeli, kemudian membuatkan nota dan akan menghitung total harga yang harus dibayar pembeli.
4. Memberikan total harga kepada pembeli.
5. Pembeli melakukan pembayaran.
6. Jika pembayaran dilakukan secara tunai, pembeli membayar sesuai dengan total harga yang tertera pada nota pembelian. Nota pembelian berjumlah 3 rangkap, satu buah untuk pembeli dan 2 buah untuk pihak toko Glodok ElekComp. Kemudian kasir akan *member*ikan barang yang dibeli dan nota pembelian kepada pelanggan dan uang kembalian jika pembeli membayar lebih dari total harga yang tertera pada nota pembelian.
7. Jika pembayaran menggunakan kartu kredit, kasir akan meminta kartu kredit yang digunakan pelanggan. Kemudian kasir akan menggunakannya di mesin EDC ( *Electronik Data Capture*), setelah itu mengembalikan kartu kredit kepada pelanggan. Kemudia kasir akan

memasukan angka sejumlah harga yang harus dibayar pembeli, setelah itu keluar struk sejumlah 3 rangkap kemudian diberika kepada pembeli untuk ditandatangani sebagai bukti transaksi, dimana rangkap-1 untuk pembeli, rangkap ke-2 untuk bank, dan rangkap ke-3 untuk toko. Setelah itu kasir akan menyerahkan barang yang dibeli dan struk untuk pembelian kepada pelanggan.

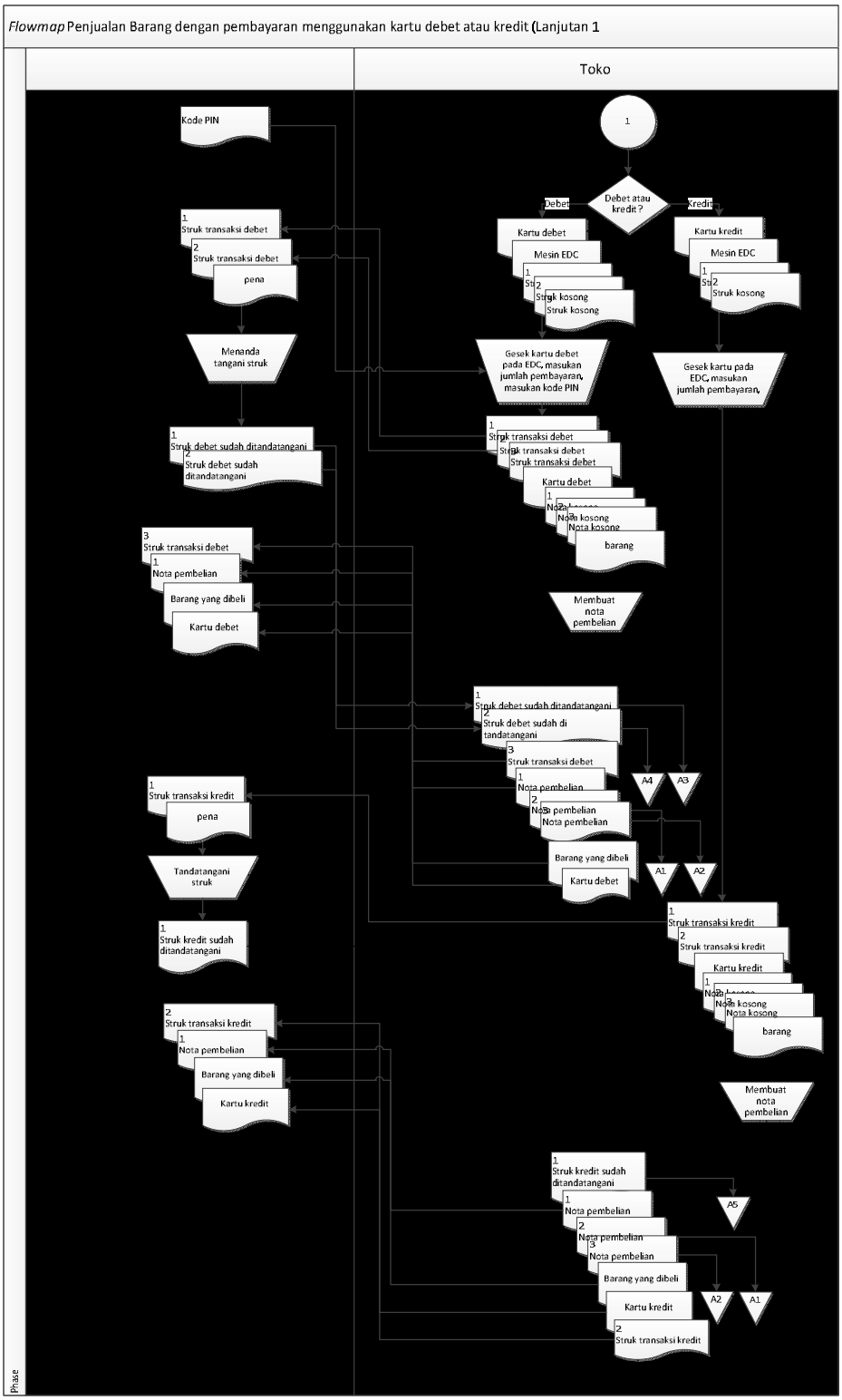
8. Jika pembayaran dilakukan dengan menggunakan kartu debet, kasir akan meminjam kartu debet pada pelanggan, kemudian akan memilih jenis transaksi pada alat EDC, dan akan menggunakan kartu ke mesin EDC, setelah itu kasir akan mengembalikan kartu ke pembeli, kemudian kasir akan memasukan beberapa angka sejumlah total harga yang harus dibayar oleh pembeli, selanjutnya kasir akan meminta pelanggan memasukan nomor PIN. Setelah itu akan keluar struk pembayaran yang berjumlah dua rangkap, kedua struk itu diberikan pada pembeli untuk ditandatangani sebagai tanda bukti transaksi, dimana rangkap-1 untuk diberikan kepada pembeli, dan rangkap-2 untuk bukti toko. Setelah itu kasir akan *member*ikan barang yang dibeli beserta struk pembayarannya.
9. Jika pembayaran dilakukan setelah barang diterima oleh pelanggan. Kurir akan *member*ikan nota tiga rangkap untuk ditandatangani pembeli sebagai tanda bukti, setelah itu pelanggan akan mengembalikan nota pembayaran beserta sejumlah total harga yang harus dibayar oleh pelanggan. Dimana rangkap-1 diberikan kurir

kepada pelanggan, dan dua rangkap lainnya dibawa kurir kembali ke toko beserta sejumlah uang sebagai bukti pembayaran pelanggan kepada toko. Apabila pembeli meminta kelonggaran waktu pembayaran, pihak toko akan *member*ikan jangka waktu 3 minggu lamanya baik pembayaran tunai atau giro. Tentunya persetujuan transaksi yang telah disetujui kedua belah pihak.

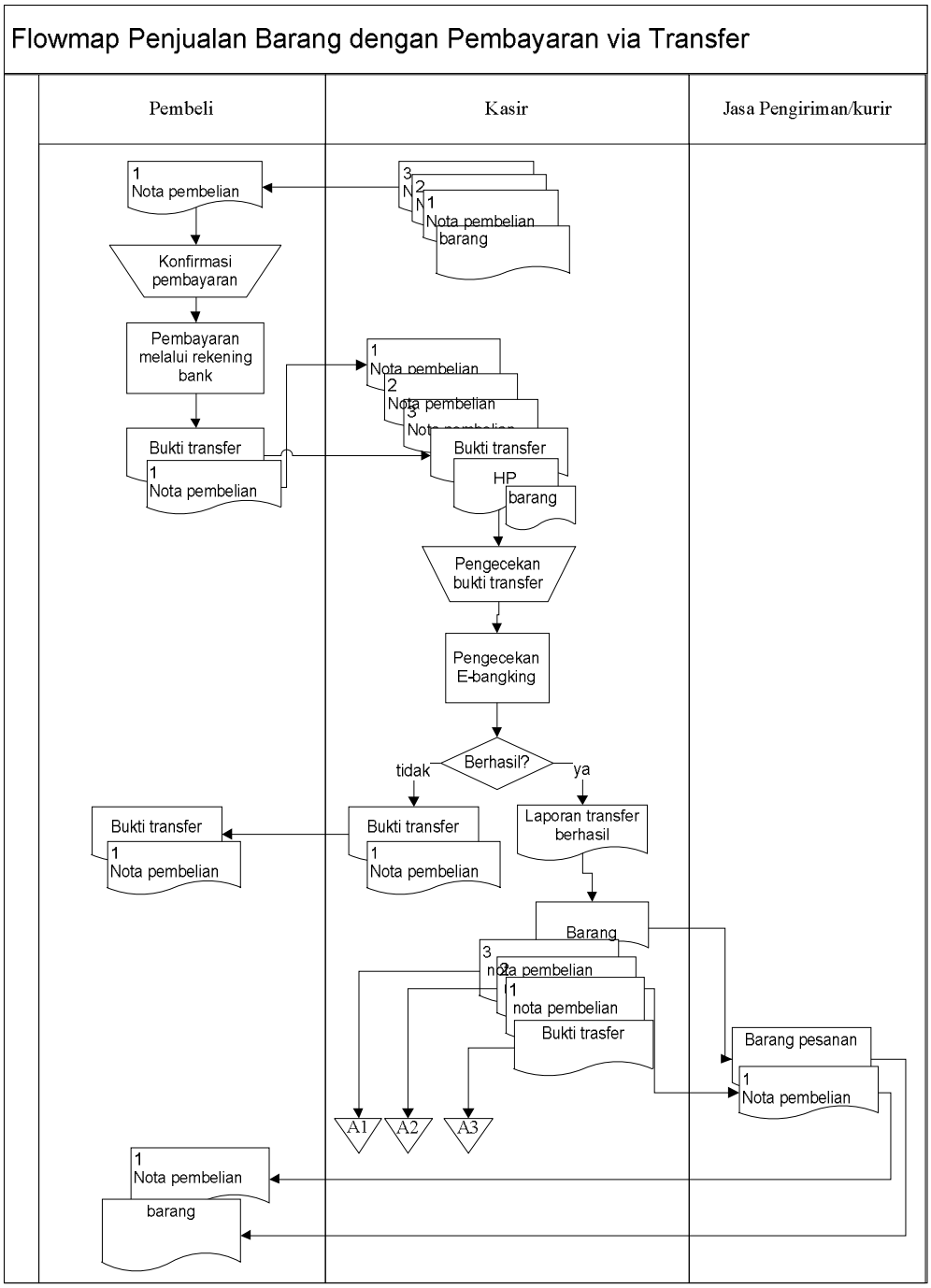
10. Jika pembayaran dilakukan dengan cara transfer antara rekening. Barang akan diterima oleh pelanggan, setelah toko menerima sejumlah total harga yang harus dibayar pembeli. Kemudian kasir/kurir yang mengantarkan barang akan meminta tanda bukti transaksi dengan meminta tanda tangan nota pembelian yang telah distempel lunas.


Flowmap
toko
Barang
dompet
Barang
1
Nota kosong
2
3
Nota kosong
Pemilihan cara pembayaran
Pembuatan nota pembelian
Tunai ?
Tidak
Ya
1
Nota pembelian
2
Nota pembelian
3
Nota pembelian
Barang
Card
cash
cash
Pengecekan pembayaran cash
Barang
Kembalian pembayaran cash
1
Nota pembelian
Kembali ?
Ya
Tidak
Barang
Kembalian pembayaran cash
1
Nota pembelian
2
Nota pembelian
3
Nota pembelian
Barang yang dibeli
1
Nota pembelian
Barang yang dibeli
1
Nota pembelian
2
Nota pembelian
3
Nota pembelian
A1
A2
A1
A2
Card
Mesin EDC
Pilihan jenis transaksi di mesin EDC
Debet atau kredit ?
Debet
Kredit
Kartu debet
Kartu kredit
1
Phase

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.2 *Flowmap* Sistem penjualan produk yang sedang berjalan


Flowmap Penjualan Barang dengan pembayaran menggunakan kartu debet atau kredit (Lanjutan 1
Toko
Phase
Kode PIN
1
Debet atau kredit ?
Debet
Kredit
Kartu debet
Mesin EDC
Struk kosong
Kartu kredit
Mesin EDC
Struk kosong
1. Struk transaksi debet
2. Struk transaksi debet
pena
Menanda tangani struk
Gesek kartu debet pada EDC, masukan jumlah pembayaran, masukan kode PIN
Gesek kartu pada EDC, masukan jumlah pembayaran,
1. Struk debet sudah ditandatangani
2. Struk debet sudah ditandatangani
1. Struk transaksi debet
2. Struk transaksi debet
Kartu debet
Nota kosong
barang
3. Struk transaksi debet
1. Nota pembelian
Barang yang dibeli
Kartu debet
Membuat nota pembelian
1. Struk debet sudah ditandatangani
2. Struk debet sudah di tandatangani
3. Struk transaksi debet
1. Nota pembelian
2. Nota pembelian
3. Nota pembelian
Barang yang dibeli
Kartu debet
A4
A3
A1
A2
1. Struk transaksi kredit
pena
Tandatangani struk
1. Struk kredit sudah ditandatangani
1. Struk transaksi kredit
2. Struk transaksi kredit
Kartu kredit
Nota kosong
barang
Membuat nota pembelian
2. Struk transaksi kredit
1. Nota pembelian
Barang yang dibeli
Kartu kredit
1. Struk kredit sudah ditandatangani
1. Nota pembelian
2. Nota pembelian
3. Nota pembelian
Barang yang dibeli
Kartu kredit
2. Struk transaksi kredit
A5
A2
A1

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.3 *Flowmap* Prosedur Penjualan (Lanjutan)



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.4 *Flowmap Prosedure* Penjualan dengan cara transfer

**Keterangan**

A1 : Arsip untuk nota pembelian toko (administrasi).

A2: Arsip untuk nota pembelian toko (arsip).

A3: Arsip struk pembayaran untuk diberikan kepada bank

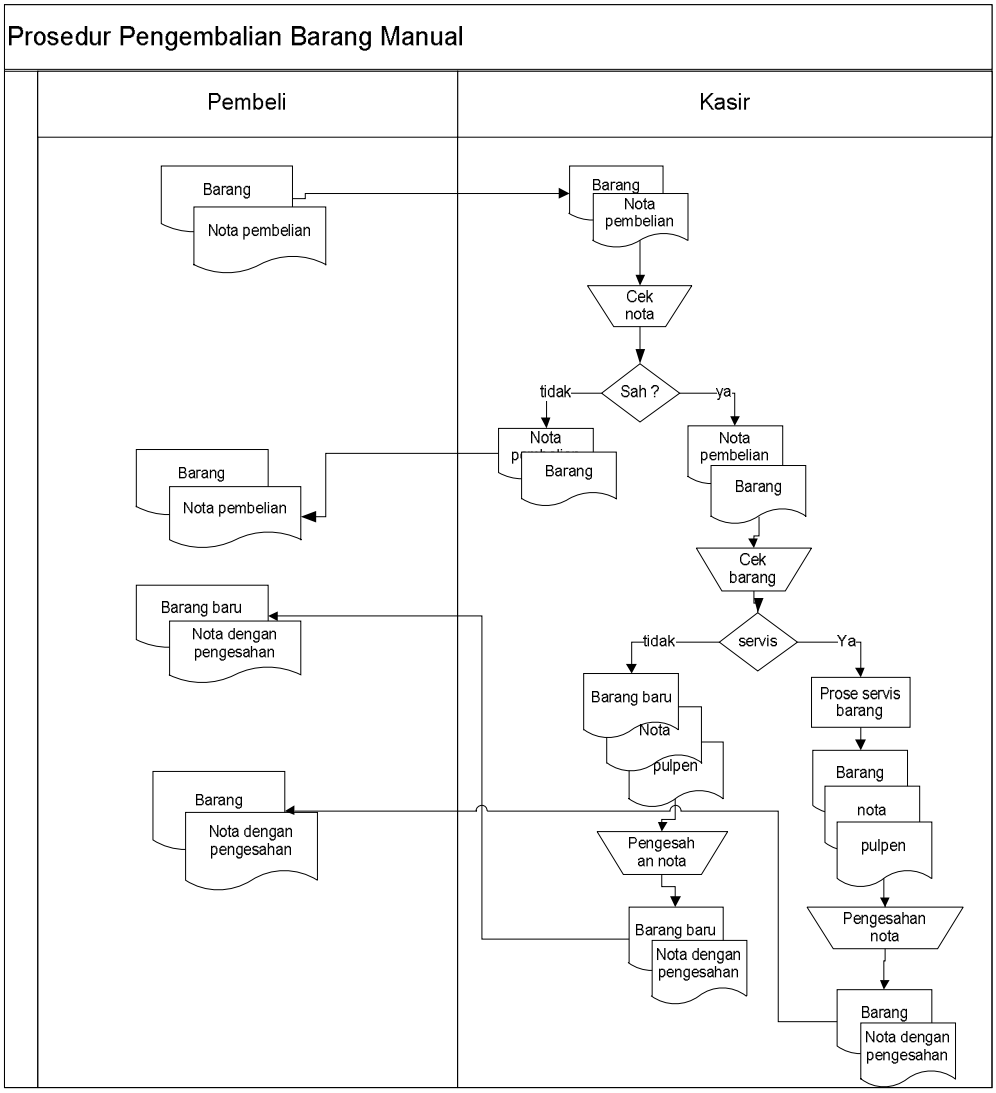
A4: Arsip struk pembayaran untuk diberikan kepada merchant

A5 : Arsip struk pembayaran yang dilakukan dengan kartu debet untuk toko.

### 3.1.1.3 Prosedur Pengembalian Pembelian

*Flowmap* pengembalian pembelian yang berjalan di toko Glodok ElekComp adalah sebagai berikut :

1. Pembeli melakukan konfirmasi mengenai kondisi barang ketika diterima. Batas waktu untuk melakukan pengembalian adalah masa garansi barang.
2. Kemudian *customer* akan mengantarkan barang *damage* ke toko dengan menyertakan bukti pembelian, kemudian pihak toko akan menggantinya dengan yang baru.



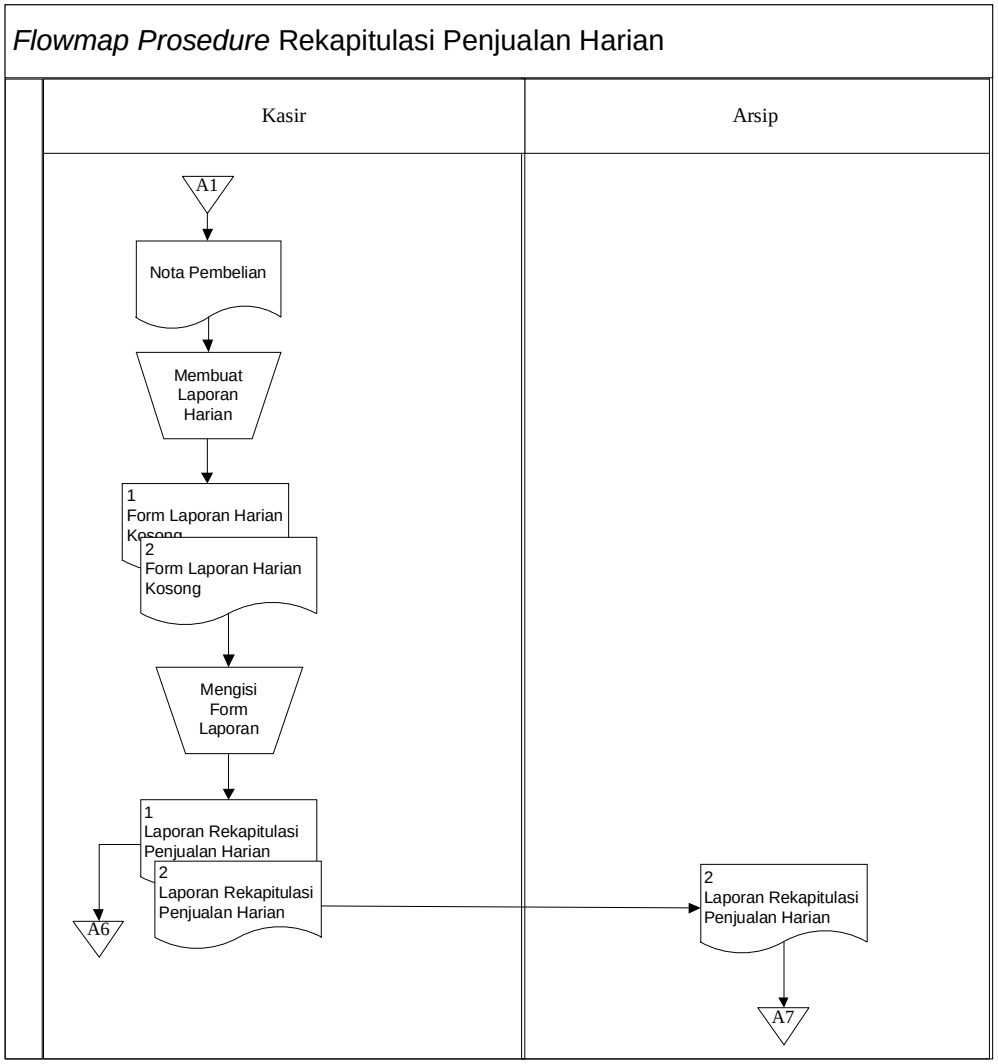

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.5 Prosedur Pengembalian Barang Manual

### 3.1.1.4 Prosedur Rekapitulasi Penjualan Harian

*Flowmap* rekapitulasi penjualan harian yang berjalan di toko Glodok ElekComp adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan nota pembelian setiap hari, dan melakukan pemeriksaan kembali di sore hari.

2. Membuat laporan rekapitulasi penjualan harian dengan form yang telah disediakan.
3. Laporan dibuat 2 rangkap dimana rangkap-1 untuk arsip dan rangkap-2 untuk adminstrasi.




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.6 *Flowmap* Rekapitulasi Harian Toko Glodok ElekComp

**Keterangan :**

A6 : Arsip Laporan rekapitulasi penjualan harian untuk Administrasi

A7: Arsip Laporan rekapitulasi penjualan harian untuk Arsip.

**3.1.1.5 Analisis Dokumen**

Analisis dokumen adalah analisis yang dilakukan terhadap dokumen yang ada pada *system* yang berjalan, hal ini dilakukan untuk mengetahui isi tentang informasi yang akan disampaikan oleh dokumen tersebut, yaitu :

1. Data Pemesanan

Sumber : Bagian Penjualan

Tujuan : Bagian Administrasi

Fungsi : Mencatat transaksi Penjualan

Isi : No_faktur, Nama, Alamat, Telp, Tanggal, kode_barang, Nama_barang, Jumlah, Harga_satuan, Total.

2. Data Barang

Sumber : Persedian Barang

Tujuan : Bagian Penjualan

Fungsi : Mencatat data barang yang terjual

Isi : Kode_barang, Nama_barang, Tipe_barang, Stock_barang, Harga_barang.

3. Nota Barang

Sumber : Bagian Penjualan

Tujuan : Bagian Administrasi

Fungsi : Bukti / Nota Penjualan barang

Isi : No_faktur, Nama_pembeli, Alamat_pembeli, Kode_barang, Nama_barang, Tanggal_pemesanan, Jumlaha_barang, Harga_total.

4. Laporan Penjualan

Sumber : Bagian Administrasi

Tujuan : Manager

Fungsi : Memeriksa semua transaksi penjualan yang telah dilakukan untuk dijadikan bahan pembuat keputusan manajer.

Isi : No_faktur, Nama_pembeli, Alamat_pembeli, Kode_barang, Nama_barang, tanggal_pemesanan, jumlah_barang, Harga_satuan, Harga_total.

### 3.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional menggambarkan keadaan *system* yang ada pada toko Glodok ElekComp, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta *user* sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

#### *3.1.2.1 Analisis* Pengguna

Berdasarkan analisis yang telah kami lakukan, hingga saat ini petugas yang mengelola toko terdiri dari :

1. Admin.

Bertugas melayani pengunjung toko.

2. Shipping.

   Bertugas mengelola pengiriman pemesanan.

3. Stock.

   Bertugas mengelola stok barang toko.

4. Pengunjung

   Pengunjung yang datang langsung ke toko.

5. Pembeli.

   Pengunjung yang melakukan transaksi pembelian dengan toko.

Sedangkan untuk sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh dua jenis pengguna yaitu user dari pihak toko dan user dari pihak pengunjung. User dari pihak toko terdiri dari :

1. Administrator

   Bertugas merawat *system* penjualan yang berjalan.

2. Admin

   Bertugas mengelola data barang di system penjualan.

3. Shipping

   Bertugas mengelola pengiriman pemesanan.

4. Stok

   Bertugas mengelola kondisi persediaan barang di system.

Sedangkan *user* umum terdiri dari :

1. Pengunjung

   Memiliki otoritas untuk mendaftar dan melihat barang di *system* penjualan.

2. Member

Memiliki otoritas untuk berbelanja dan mendapatkan pelayanan yang berjalan di *system* penjualan. Berikut adalah table spesifikasi yang akan digunakan berdasarkan analisi pengguna di toko Glodok Elekcom.

Table **Error! No text of specified style in document.**.1 Spesifikasi pengguna *system* penjualan

| **Pengguna** | **Tanggung jawab** | **Hak akses** | **Tingkat Pendidikan** | **Tingkat Keterampilan** | **Pengalaman** | **Jenis Pelatihan** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Administrator | Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi | Melakukan pengolahan data barang, data *member*, data transaksi penjualan dan dapat membuat rekapitulasi penjualan | Minimal SMA | Menguasai komputer, Mengerti cara penggunaan untuk *web*, dan dapat menggunakan internet | Mengerti pekerjaan admin *web* | *Manitenance* database dan aplikasi *ecommerce* |
| Shipping | Mengelola data yang berkaitan dengan pengiriman dan pengembalian barang pembelian | Melakukan pengolahan data kurir, harga, pengirman pembelian dan pengembalian pembelian. | Minimal SMP | Menguasai penggunaan komputer | Mengerti pengguna an aplikasi *web* | Alur transaksi shipping |
| Bagian Admin | Mengelola data transaksi | Melalakukan pengolahan data barang dan transaksi penjualan | Minimal SMP | Menguasai penggunaan komputer | Mengerti pengguna an aplikasi *web* | Alur transaksi admin |
| Bagian Stock | Mengelola data stok barang | Melakukan update data stok barang di *web* | Minimal SMP | Menguasai penggunaan komputer | Mengerti pengguna an aplikasi | Alur transaksi Stock |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | *web* | |
| *Member* | Melakukan pemesanan | Melakukan pemesanan, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan | Apa saja | Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing* | Pernah melakukan transaksi pembelian *online* | - |
| Pengunjung | Melakukan Pendaftaran | Hanya dapat melihat katalog barang yang tersedia | Apa saja | Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing* | - | - |

Dari pemaparan yang telah disampaikan maka karakteristik pengguna atau *user* sudah memenuhi kriteria untuk dapat menggunakan program aplikasi yang akan dibangun. Penulis mengusulkan kepada Toko agar menggunakan sistem *single user* yaitu pengguna admin karena dengan *single user* semua kegiatan informasi yang dihasilkan sudah mampu terpenuhi dan juga beban biaya yang dikeluarkan oleh toko lebih rendah. Hanya saja dibutuhkan pengenalan dan pelatihan kepada pengguna baru untuk dapat mengoprasikan aplikasi ini secara maksimal dan optimal, karena saat ini pengguna sudah terbiasa menggunakan aplikai *microsoft office* sebagai *tools* untuk menganalisis data.

### 3.1.2.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras dimaksudkan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras yang sedang digunakan di toko Glodok ElekComp. Perangkat keras yang sedang digunakan di toko adalah sebagai berikut :

1. Possessor dengan kecepatan 2.4 GHz + Motherboard

2. VGA card 256 MB
3. RAM 512 MB
4. Hard disk space 160 GB terpasang
5. Monitor
6. Mouse
7. Keyboard

Berdasarkan analisis perangkat keras diatas spesifikasi computer ditambah ketersediaan koneksi internetsudah sangat mencukupi, karena hal tersebut sudah menunjang pengoperasian aplikasi transaksi secara *online*serta memudahkan pengelolaan *database* yang disimpan di *server* dan printer standar untuk mencetak *rekapitulasi* penjualan.

Sedangkan rekomendasi spesifikasi komputer untuk *client* agar dapat menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Processor dengan kecepatan minimal 1 GHz + Motherboard
2. Kapasitas Harddisk minimal 40 GB
3. RAM minimal 256 MB
4. VGA Card minimal 64 MB
5. Monitor
6. Lan Card 10/100Mbps
7. Koneksi internet minimal 128 kbps
8. Mouse
9. Keyboard

### 3.1.2.3 Analisis Perangkat Lunak

Sistem Operasi yang digunakan di toko Glodok ElekComp adalah Windows XP SP2 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun. Perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah :

1. XAMPP sebagai *Web* Server
2. PHP sebagai bahasa pemrograman
3. Macromedia Dreamweaver sebagai editor PHP.
4. MySQL sebagai DBMS
5. Tool antarmuka design Microsoft Visio 2007

Untuk *web browser* agar dapat mengakses aplikasi ini dapat digunakan Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox.

### 3.1.2.4 Usulan Prosedural Transaksi

Usulan *procedural* transaksi adalah usulan yang dilakuakn berdasarkan pengamatan tentang bagaimana transaksi mulai dari cara berbelanja, cara pembayaran, dan melakukan pengembalian barang yang berjalan di toko Glodok Eleckomp.

1. Usulan Cara Berbelanja

Untuk dapat berbelanja di toko pengunjung harus menjadi *member* dengan mendaftarkan data diri melalui layanan daftar di situs glodok-elekcomp.com dan melakukan verifikasi akun *member* yang akan dikirimkan admin toko ke email yang di daftarkan. Pemesanan pembelian yang dilakukan pembeli akan otomatis

dihapus oleh system apabila tidak dikonfirmasi dalam waktu 2x24 jam terntu dengan pemberitahuan berupa email dari pihak toko ke customer.

2. Usulan Cara Pembayaran

Setelah *member* melakukan pemesanan barang, pembeli dapat melakukan konfirmasi pemesanan melalui situs glodok-eleckomp.com dengan mengakses histori pada tampilan *member*, kemudian pilih transaksi yang akan anda lakukan konfirmasi dengan mengklik "konfirmasi" kemudian akan tampil form konfirmasi. Lalu isikan data yang di butuhkan di form dengan jelas dan benar karena itu menyangkut keafsahan anda melakukan konfirmasi.

3. Usulan Cara Pengembalian Pembelian

Setelah anda menerima barang yang anda beli, dan anda ada kerusakan anda dapat melakukan pengaduan pada pihak toko dan melakukan pengembalian barang. Maksud pengembalian barang ialah pihak toko akan menanggapi keluhan dari pembeli dengan menukarkan barang yang anda beli dengan menukar dengan barang yang serupa atau dengan barang yang berbeda tetapi dengan harga yang sebanding.

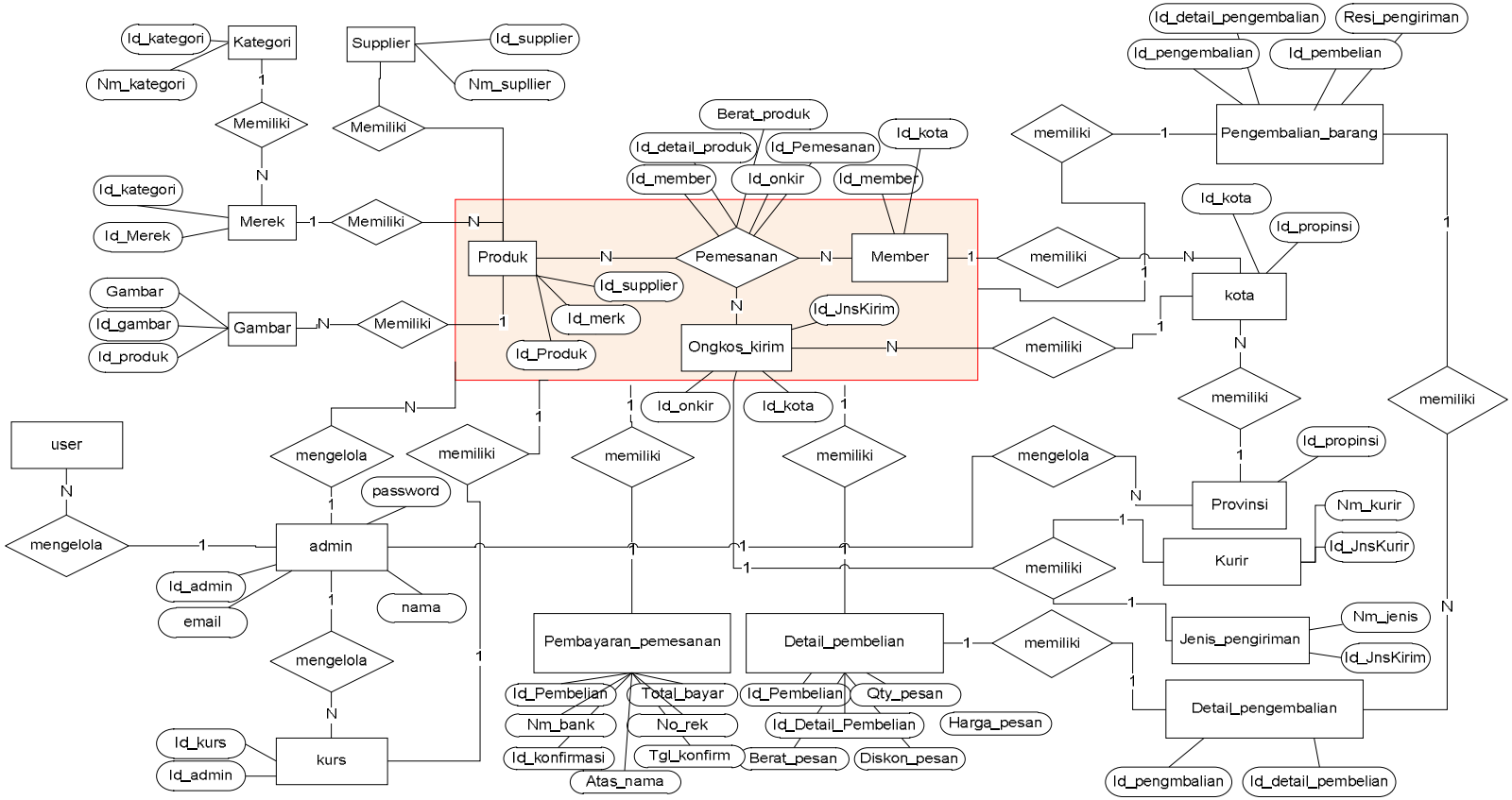
Pembeli juga dapat melakukan retur pengembalian barang yang masih dalam masa garansi resmi dari toko untuk barang yang anda anda beli. Pelayanan yang akan kami berikan berupa mengganti barang apabila barang yang anda beli masih dalam masa garansi pabrik, atau berupa perbaikan barang apabila barang masih dalam masa garansi toko. Pembeli tidak diperkenankan untuk membatalkan transaksi dengan meminta uang kembali. Jika pembeli ingin menggunakan jasa pengiriman untuk mengirimkan barang, pihak kami akan membantu dengan

mengrimkan ke alamat pembeli dengan catatan biaya pengiriman ditanggung oleh pembeli dengan segala resiko. Dan barang yang sudah mengalami proses retur tidak dapat di kembalikan atau ditukar kembali dengan alas an apa pun. Dan segala tindak-tanduk pembeli yang bersifar *criminal* dapat kami tindak dengan membatalkan transaksi hingga penuntutan melalui pihak yang berwajib.

### 3.1.3 Analisis Basis Data

#### *3.1.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)*

Perancangan *database* pada sistem ini dimaksudkan untuk mempermudah hubungan antara tabel dengan tabel lainnya. Perancangan *database* meliputi *EntitasRelationship Diagram*, kamus data, skema relasi, dan perancangan struktur file.

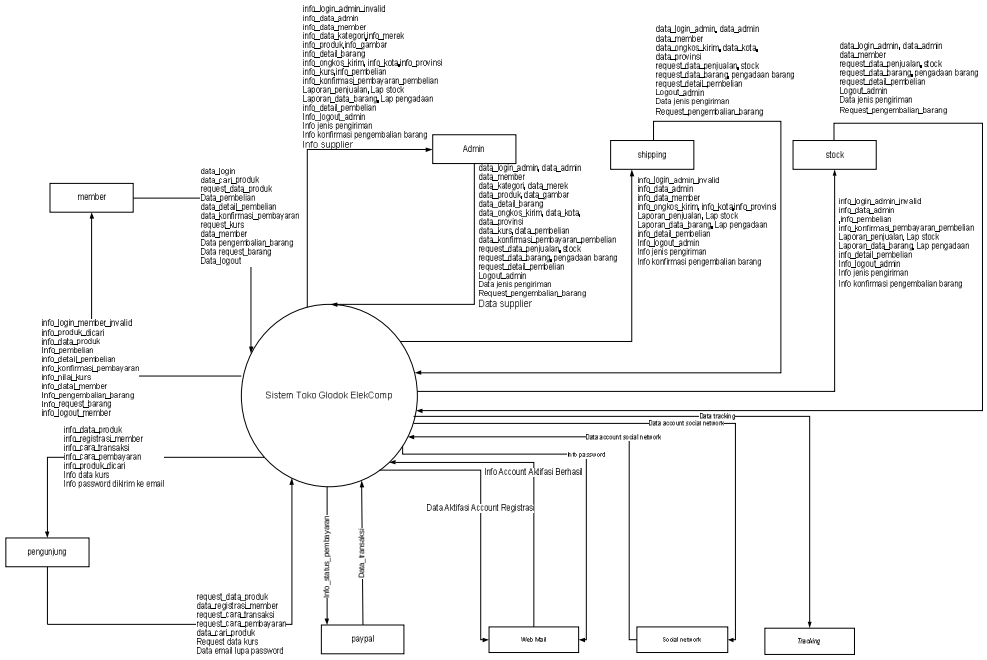



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.7 ERD

## 3.2 Analisis Sistem Fungsional

### 3.2.1 Analisis Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan secara umum yang menjadi masukan, proses dan keluaran yang terjadi pada sebuah sistem. Diagram konteks untuk perangkat lunak yang akan dibangun sebagai berikut :



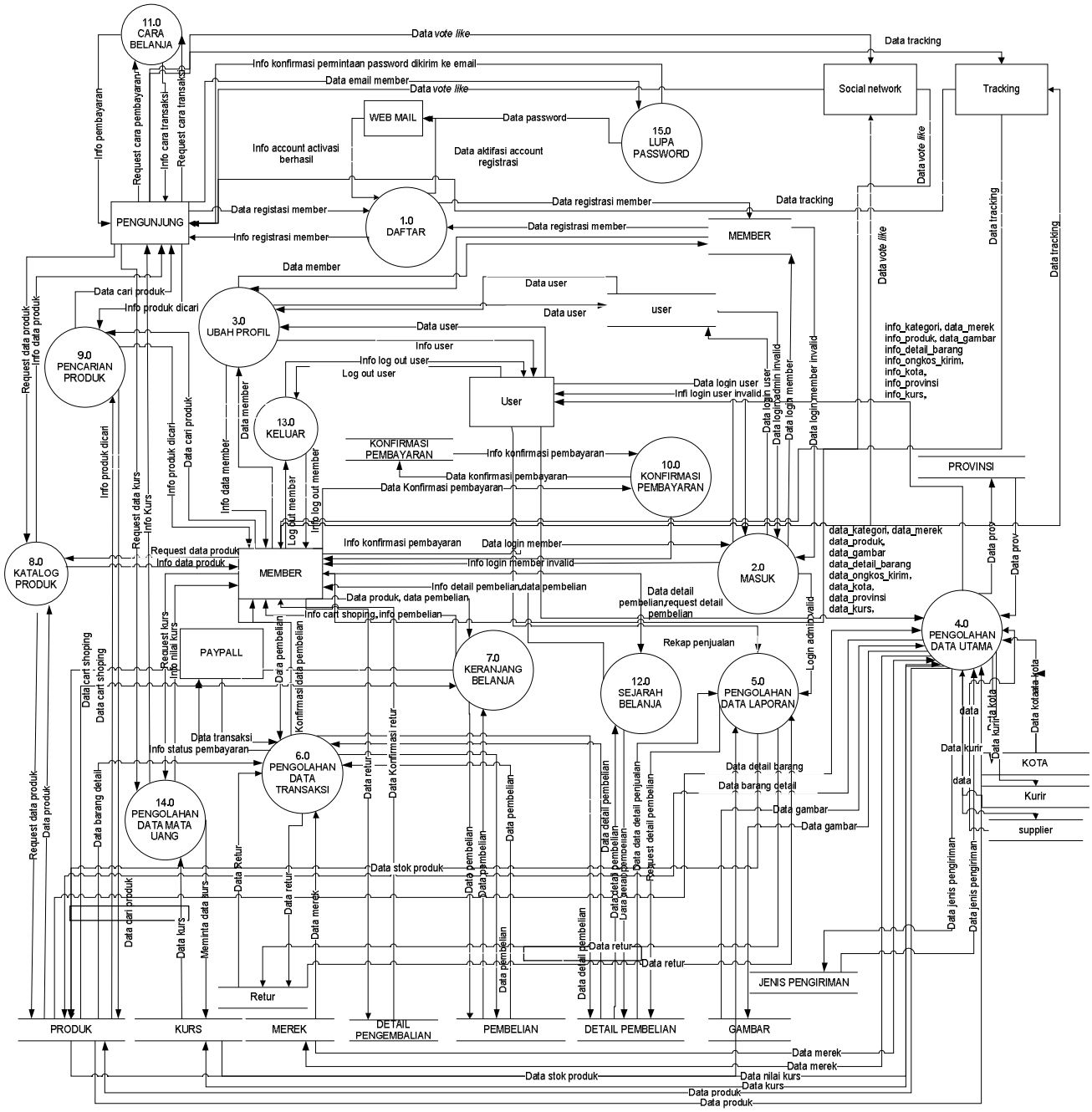

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.8 Diagram Konteks

### 3.2.2 Perancangan Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. DFD Sistem informasi pemesanan dan penjualan yang diusulkan terdiri dari daftar, masuk, ubah profil, pengolahan data utama, pengolahan data laporan, pengolahan data transaksi, keranjang belanja, catalog produk, pencarian produk, konfirmasi

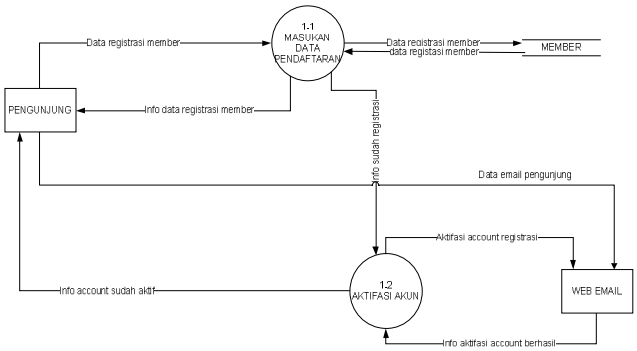
pembayaran, cara belanja, histori belanja, keluar, pengolahan data mata uang. Berikut *data flow diagram* selengkapnya :

1. **DFD Level 1**



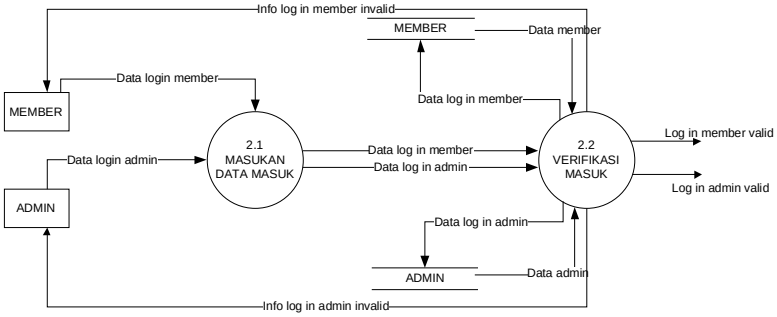

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.9 DFD Level 1 situs *E-commerce* GlodokElecKomp

2. DFD Level 2 Proses 1.0 Daftar



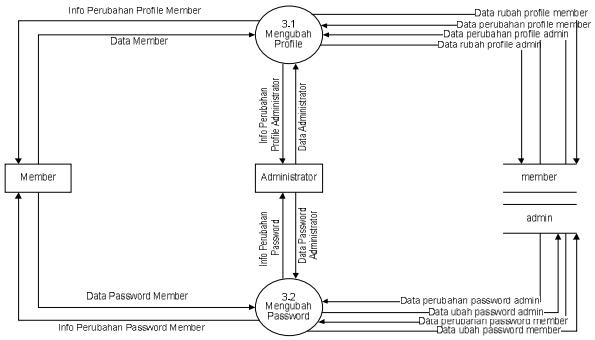

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.10 DFD Level 2 Proses 1.0 Daftar

3. DFD Level 2 Proses 2.0 Masuk



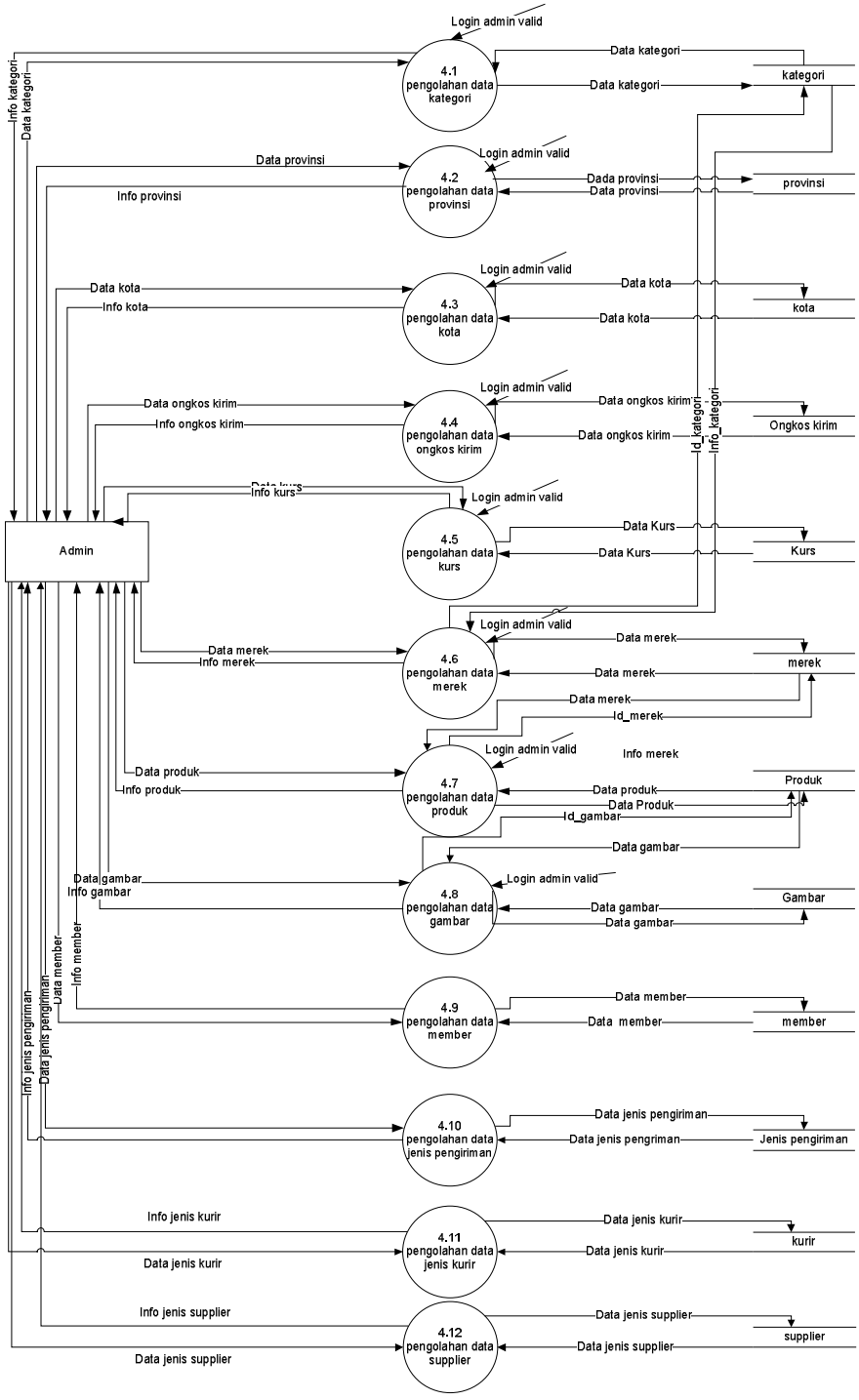

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.11 DFD Level 2 Proses 2.0 Masuk

4. DFD Level 2 Proses 3.0 Ubah Profil




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.12 DFD Level 2 Proses 3.0 Ubah Profil

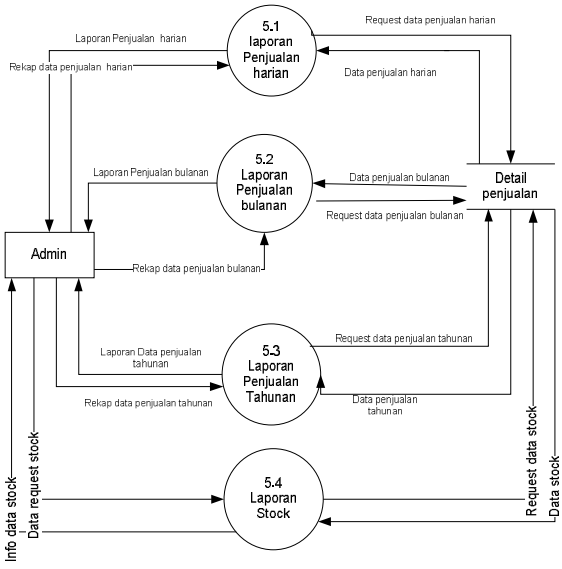
5. DFD Level 2 Proses 4.0 Pengolahan Data Utama




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.13 DFD Level 2 Proses

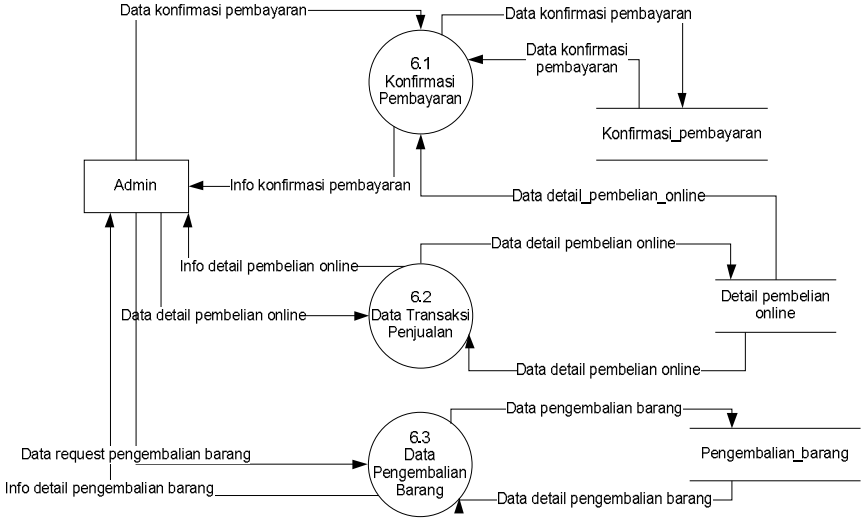
4.0 Pengolahan Data Utama

6. DFD Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Data Laporan



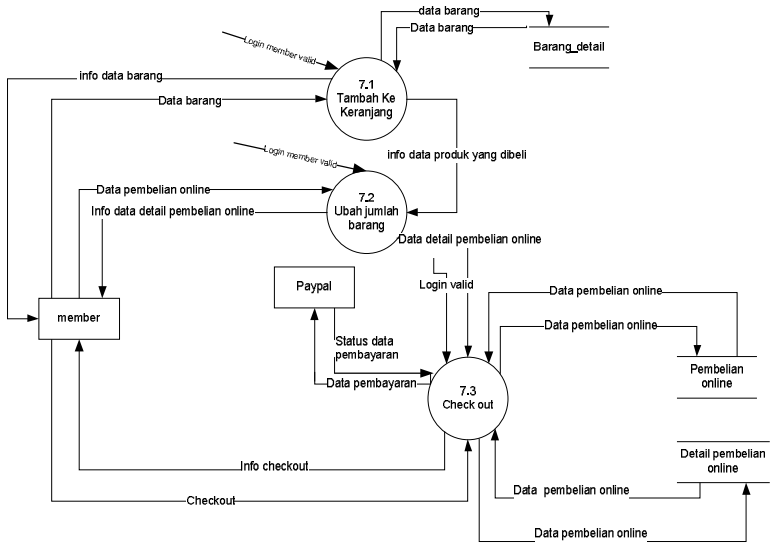

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.14 DFD Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Data Laporan

7. DFD Level 2 Proses 6.0 Pengolahan Data Transaksi



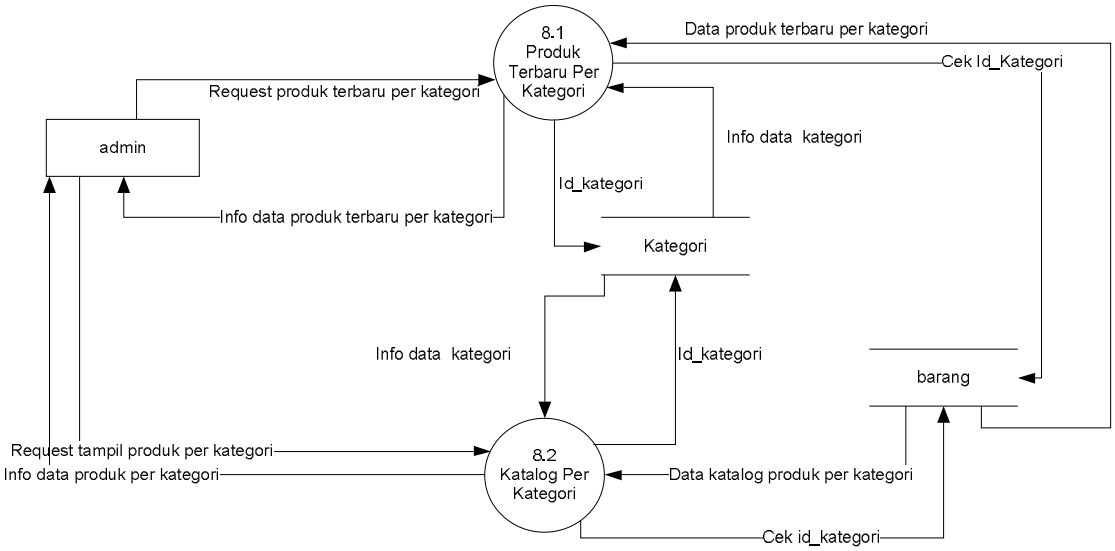

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.15 DFD Level 2 Proses 6.0 Pengolahan Data Transaksi

8. DFD Level 2 Proses 7.0 Keranjang Belanja




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.16 DFD Level 2 Proses 7.0 Keranjang Belanja

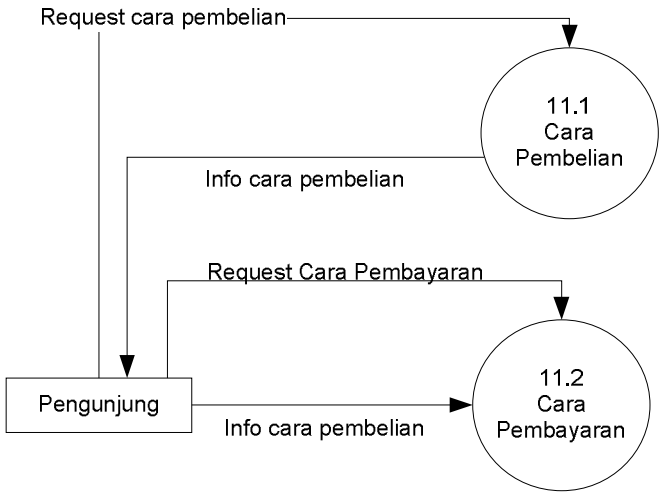
9. DFD Level 2 Proses 8.0 Katalog Produk



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.17 DFD Level 2 Proses

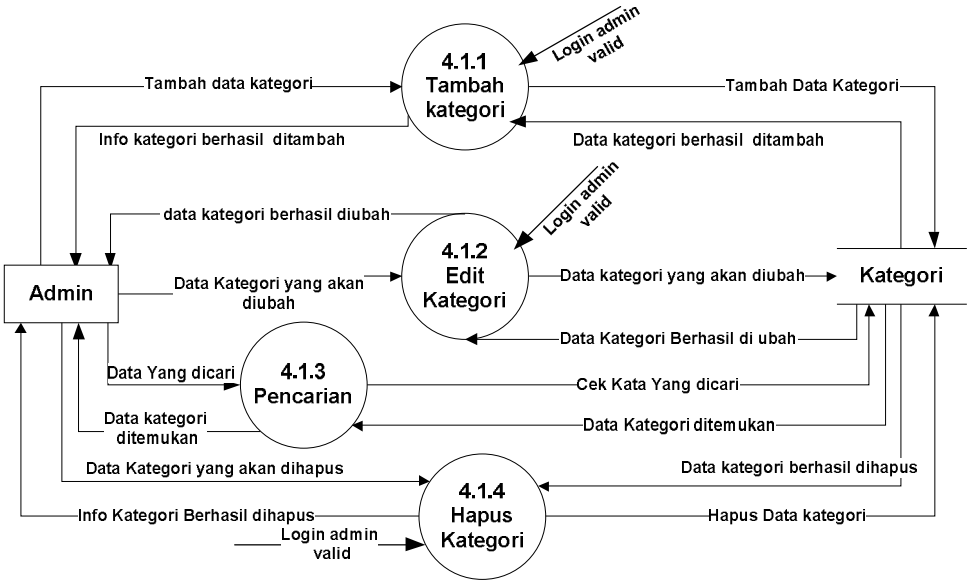
8.0 Katalog Produk

10. DFD Level 2 Proses 11.0 Cara Belanja




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.18 DFD Level 2 Proses 11.0 Cara Belanja

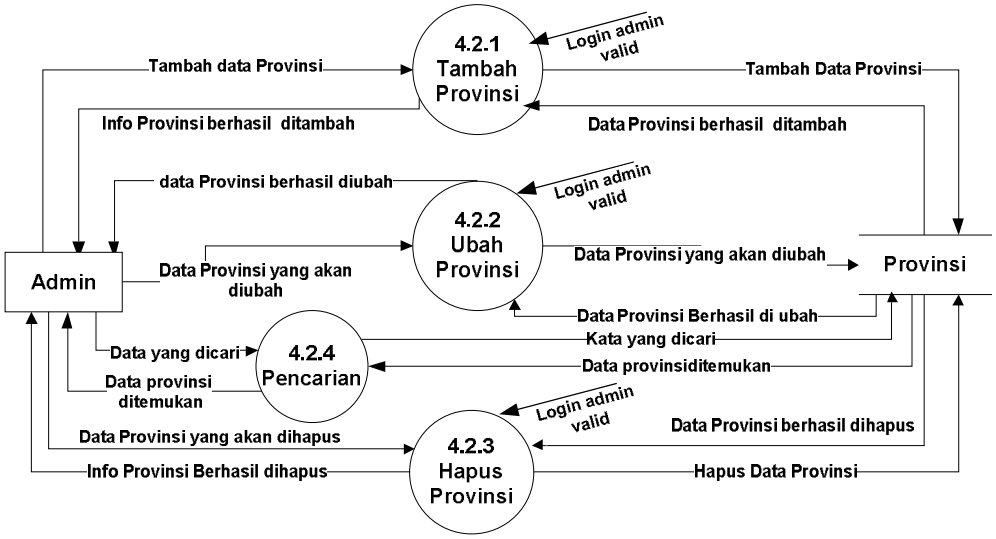
11. DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolaha data kategori



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.19 DFD Level 3 Proses

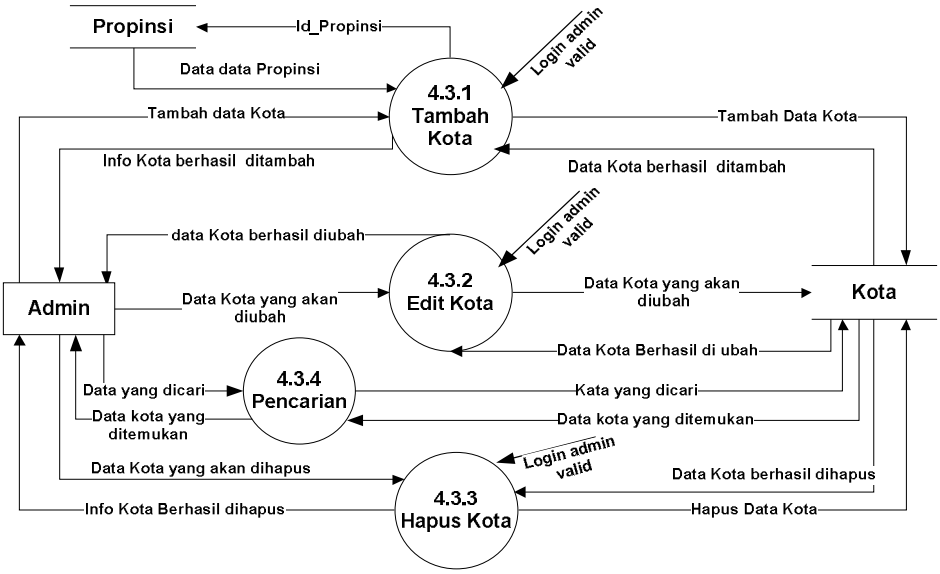
4.1 Pengolahan data kategori

12. DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan data provinsi



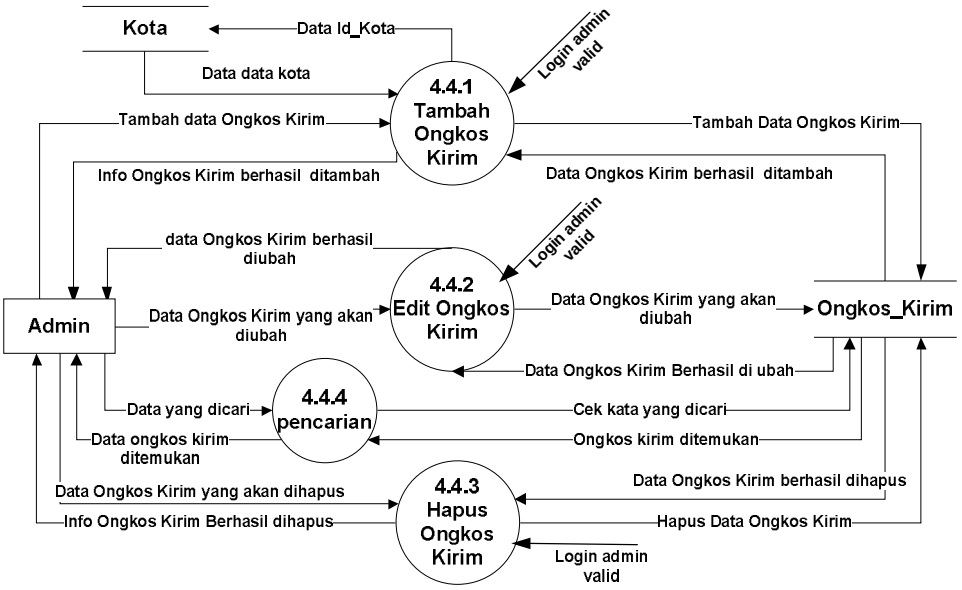

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.20 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan data provinsi

13. DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan data kota



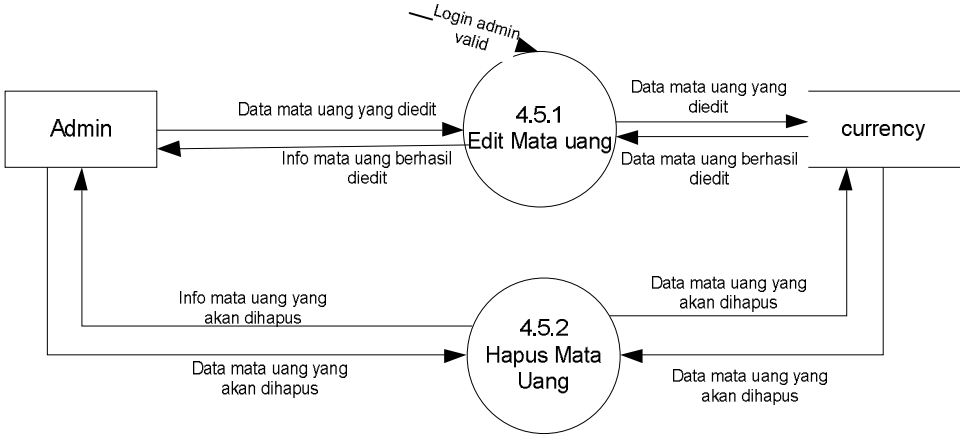
Gambar **Error! No text of specified style in document.**.21 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan data kota

14. DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan data ongkos kirim



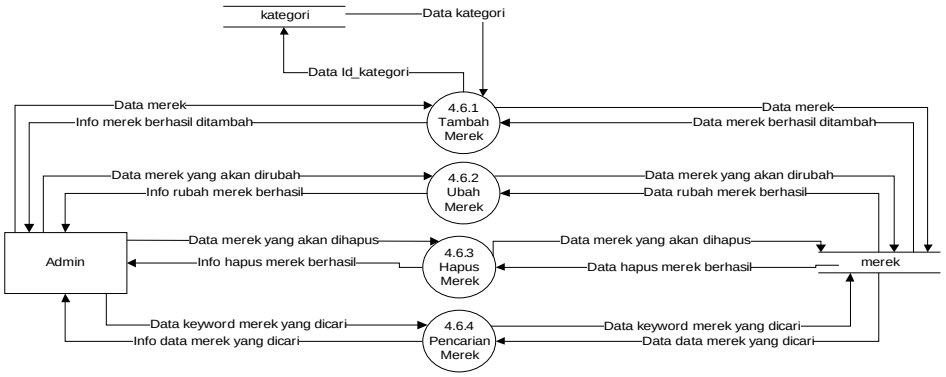

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.22 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan data ongkos kirim

15. DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan data nilai mata uang



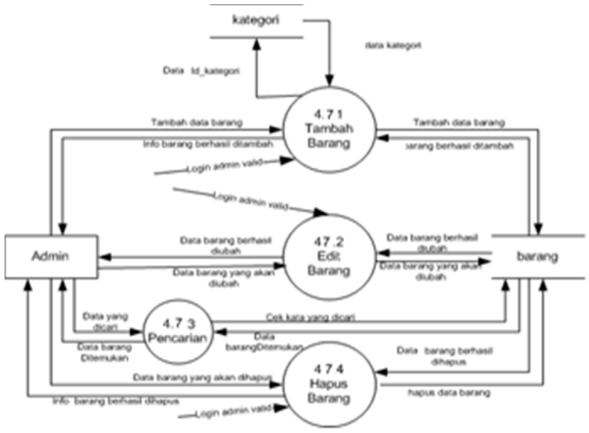

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.23 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan data nilai mata uang

16. DFD Level 3 Proses 4.6 Pengolahan data merek



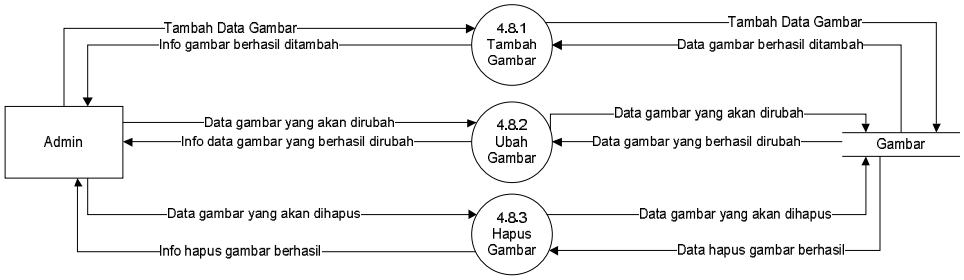

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.24 DFD Level 3 Proses 4.6 Data Merek

17. DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan data barang



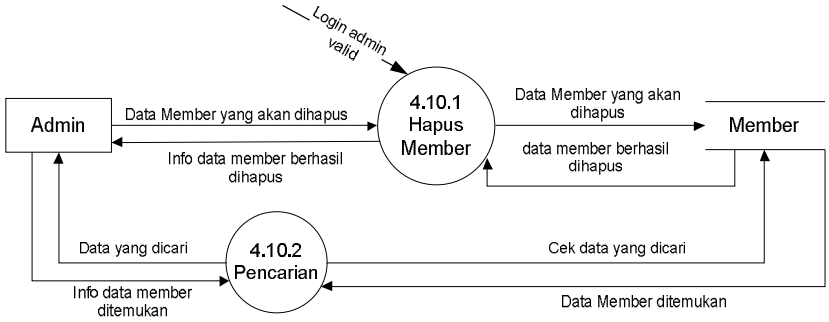

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.25 DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Data Barang

18. DFD Level 3 Proses 4.8 Pengolahan data gambar



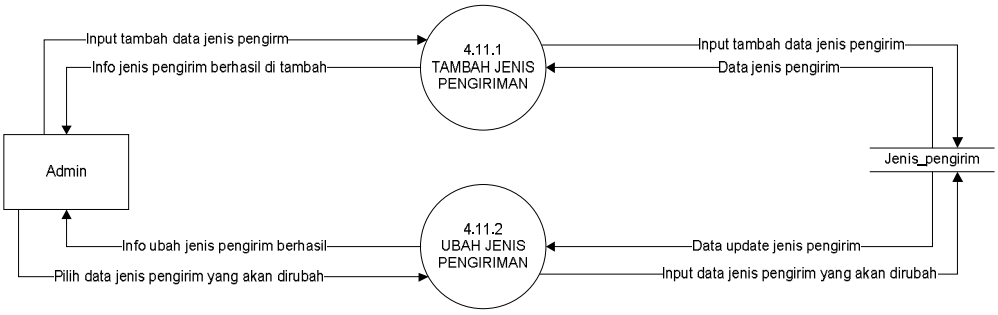

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.26 DFD Level 3 Proses 4.8 Pengolahan data gambar

19. DFD Level 3 Proses 4.9 Pengolahan data *member*



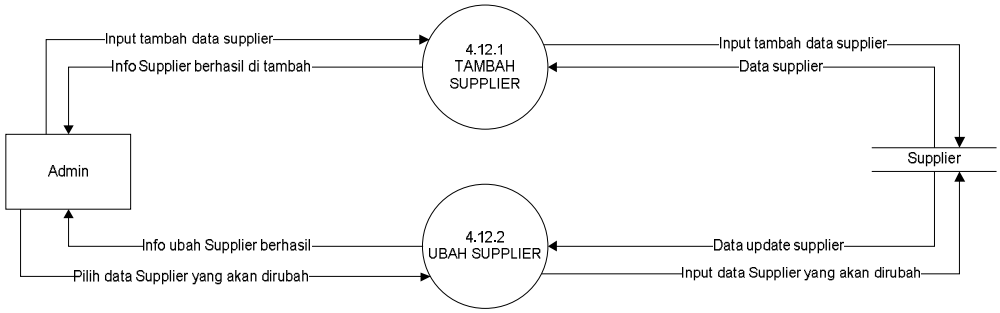

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.27 DFD Level 3 Proses 4.9 Pengolahan Data *member*

20. DFD Level 3 Proses 4.11 jenis pengiriman



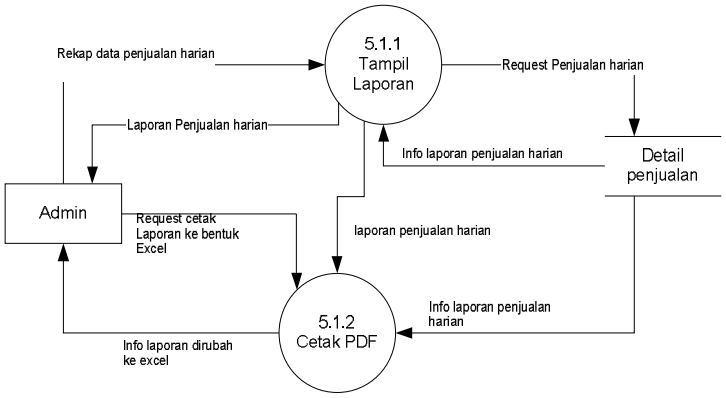
Gambar **Error! No text of specified style in document.**.28 DFD Level 3 Proses 4.11 Pengolahan Jenis pengiriman

21. DFD Level 3 Proses 4.12 Pengolahan Supplier



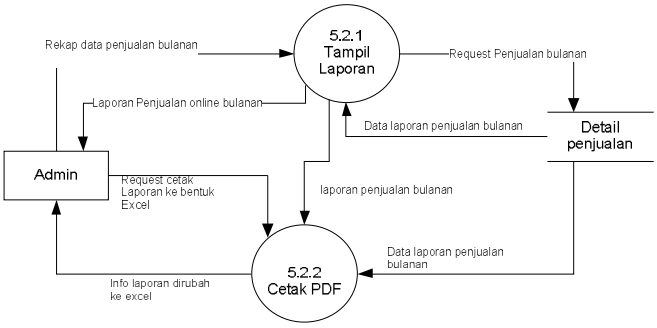

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.29 DFD Level 3 Proses 4.11 Pengolahan Data Supplier

22. DFD Level 3 Proses 5.1 Laporan penjualan harian



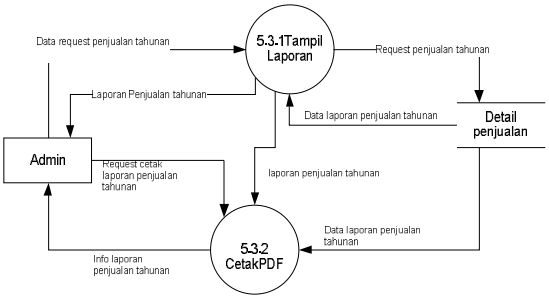

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.30 DFD Level 3 Proses 5.1 Laporan Penjualan Harian

23. DFD Level 3 Proses 5.2 Laporan penjualan bulanan



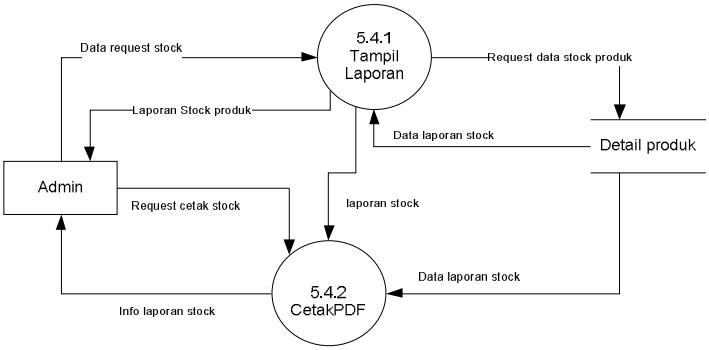

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.31 DFD Level 3 Proses 5.2.2 Laporan Penjualan Bulanan

24. DFD Level 3 Proses 5.3 Laporan penjualan tahunan




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.32 DFD Level 3 Proses 5.2.3 Laporan Penjualan Tahunan

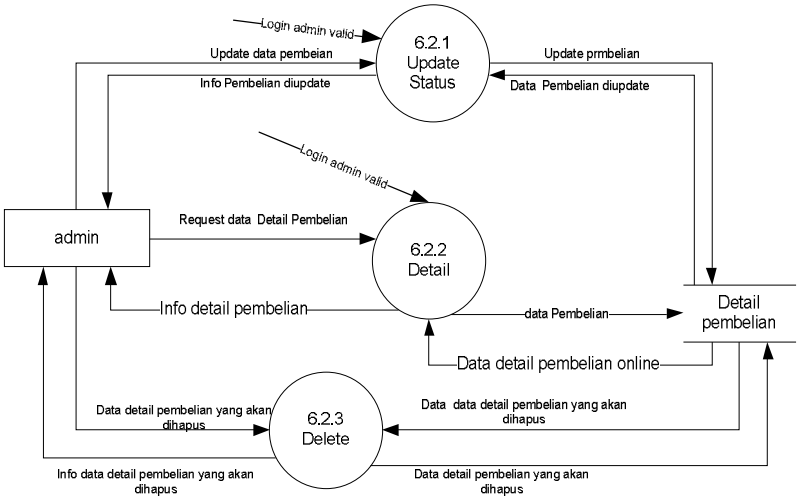
25. Dfd Level 3 Proses 5.4 Laporan Stock



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.33 DFD Level 3 Proses

5.2.4 Laporan Stock

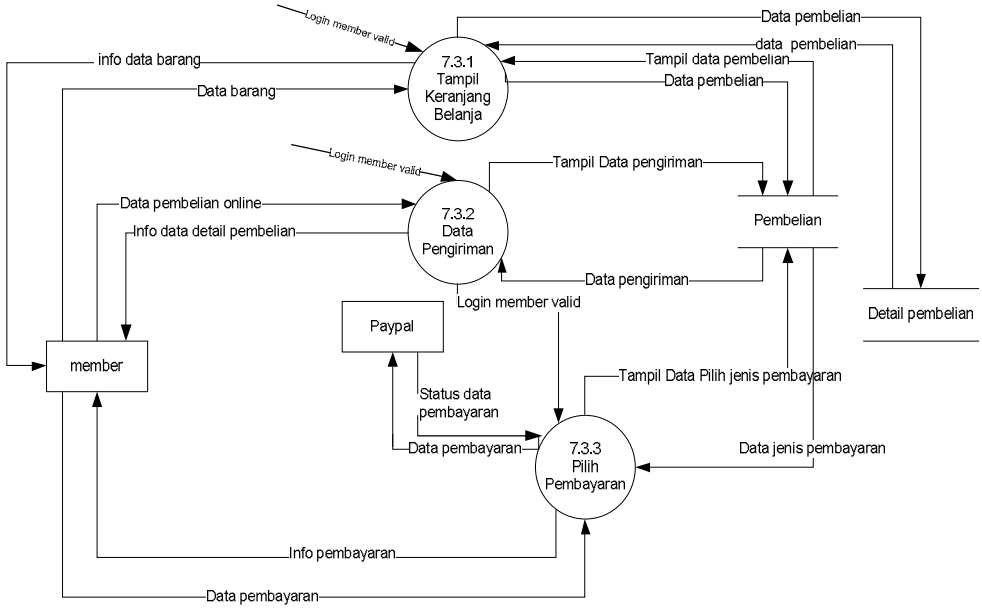
26. DFD Level 3 Proses  6.2 Pengolahan data transaksi




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.34Level 3 Proses 6.2

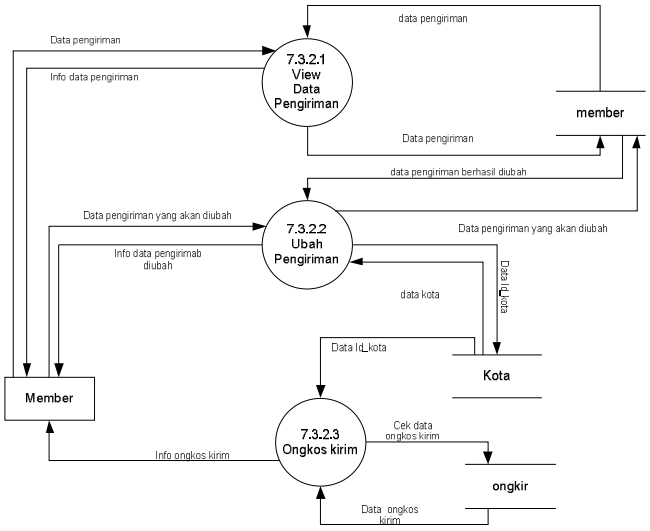
Data Transaksi Penjualan

27. DFD Level 3 Proses 7.3 Belanja




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.35 DFD Level 3 Proses 7.3 Belanja

28. DFD Level 3 Proses 7.3.2 Data pengiriman belanja




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.36 DFD Level 3 Proses 7.3.2 Data Pengiriman Belanja

### 3.2.3 Spesifikasi Proses

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

Table **Error! No text of specified style in document.**.2 Spesifikasi Proses

| No | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | No.Proses | 1.1 |
| | Nama | Daftar |
| | Source | Pengunjung |
| | Input | Data daftar *member* |
| | Output | Info daftar gagal |
| | Destination | Pengunjung |
| | Logika proses | 1. Pengunjung memasukan data *registrasi* pada from *registrasi*<br>2. Apabila data *registrasi* valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil dan pengunjung dipersilahkan mengecek e-mail yang sudah diisi dalam form *registrasi*, untuk melakukan veritifikasi login. |

| | | |
|---|---|---|
| | | 3. Apabila data tidak valid 45sistem, akan menampilkan pesan kesalahan dan pengunjung diminta untuk mengisi kembali form *registrasi*.<br>4. Jika pengisian *registrasi* berhasil maka pengunjung dipersilahkan untuk veritifikasi *registrasi*nya di email yang telah ditentukan<br>Setelah veritivikasi pengunjung secara langsung masuk ke halaman pengunjung *web* tersebut. |
| 2. | No.Proses | 1.2 |
| | Nama | Verifikasi *account* |
| | Source | Pengunjung |
| | Input | Data registrasi |
| | Output | Info registrasi berhasil |
| | Destination | Pengunjung |
| | Logika proses | 1. Setelah proses *registrasi* selesai calon *member* harus meveritifikasi account yang sudah dimasukan ke sistem lewat email, setelah malakukan verifikasi akun member menjadi aktif.<br>2. Akun bisa digunakan untuk login di situs |
| 3. | No.proses | 2.1 |
| | Nama | Input Login |
| | Source | *Member*, admin |
| | Input | Data login *member*, Data login admin. |
| | Output | Info login admin invalid, Info login *member* invalid. |
| | Destination | *Member*, admin, |
| | Logika proses | 1. Pengguna (admin, dan *member*) mengisi data login pada form login.<br>2. Apabila data login valid, sistem akan menampilkan halaman untuk admin, sedangkan untuk *member* sistem akan menampilkan halaman akun *member*.<br>*3.* Apabila data login tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna (admin dan *member*) untuk memasukan kembali data login pada form login. |
| 4. | No.proses | 2.2 |
| | Nama | Verifikasi *login* |
| | Source | *Member*, admin |
| | Input | Data login *member*, Data login admin. |
| | Output | Info login admin invalid, Info login *member* invalid. |

| | | |
|---|---|---|
| | Destination | *Member*, admin |
| | Logika proses | 1. Sistem akan meverifikasi data admin dan *member* login<br>2. Apabila data valid maka login sukses<br>*3*. Apabila data tidak valid maka akan ada informasi login gagal |
| 5. | No.proses | 3.1 |
| | Nama | Mengubah Profile |
| | Source | Admin,*member* |
| | Input | Data admin,data *member* |
| | Output | Info data admin,info data *member*. |
| | Destination | Admin,*member* |
| | Logika proses | 1. Admin, *member* memilih menu kelola admin atau ganti akun untuk *member*<br>2. Admin, *member* mengisikan profile yang akan diedit<br>3. *System* akan menyimpan perubahan profile tersebut. |
| 6. | No.proses | 3.2 |
| | Nama | Merubah Password |
| | Source | Admin,*member* |
| | Input | Data *password* admin,data *password member* |
| | Output | Info password berhasil dirubah |
| | Destination | Admin, *member* |
| | Logika proses | 1. *Member*, admin memilih menu ubah password.<br>2. *Member*, admin mengisi data *password* yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan.<br>3. Sistem akan menyimpan perubahan data *password*. |
| 7. | No.proses | 4 |
| | Nama | Pengolahan data utama |
| | Source | Admin |
| | Input | Data barang, data kategori, data retur, data kota, data detail barang, data ukuran, data ongkos kirim, data provinsi |
| | Output | Info barang, info kategori, info retur, info kota, info detail barang, info ukuran, info ongkos kirim, info provinsi. |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memilih menu pengolahan data master<br>2. Admin melakukan proses tambah, ubah dan hapus pada form pengolahan data master<br>3. Sistem menampilkan data master yang telah dilakukan oleh admin. |

| | | |
|---|---|---|
| 8. | No.proses | 4.1 |
| | Nama | Pengolahan data ketegori |
| | Source | Admin |
| | Input | Data kategori |
| | Output | Info kategori |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan kategori<br>2. Admin memasukkan kategori yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data kategori<br>*4.* Admin melakukan penghapusan data kategori |
| 9. | No.proses | 4.2 |
| | Nama | Pengolahan data provinsi |
| | Source | Admin |
| | Input | Data provinsi |
| | Output | Info provinsi |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan provinsi<br>2. Admin memasukkan provinsi yang akan ditambah kemudian menyimpannya.<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data provinsi kemudian menyimpannya. |
| 10. | No.proses | 4.3 |
| | Nama | Pengolahan data kota |
| | Source | Admin |
| | Input | Data kota |
| | Output | Info kota |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan kota<br>2. Admin memasukkan kota yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data kota |
| 11. | No.proses | 4.4 |
| | Nama | Pengolahan data ongkos kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Data ongkos kirim |
| | Output | Info ongkos kirim |
| | Destination | Admin |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan ongkos kirim<br>2. Admin memasukkan ongkos kirim<br>3. yang akan ditambah<br>4. Admin melakukan perubahan pada data-data ongkos kirim<br>5. Admin melakukan penghapusan data ongkos kirim |
| 12. | No.proses | 4.5 |
| | Nama | Pengolahan data mata uang |
| | Source | Admin |
| | Input | Data mata uang |
| | Output | Info mata uang |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan mata uang<br>2. Admin memasukkan mata uang yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data mata uang<br>4. Admin melakukan penghapusan data mata uang. |
| 13. | No.proses | 4.6 |
| | Nama | Pengolahan data merek |
| | Source | Admin |
| | Input | Data merek |
| | Output | Info merek |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan merek<br>2. Admin memasukkan merek yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data merek |
| 14. | No.proses | 4.7 |
| | Nama | Pengolahan data produk |
| | Source | Admin |
| | Input | Data produk |
| | Output | Info produk |
| | Destination | Admin |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan produk<br>2. Admin memasukkan produk yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada<br>4. data-data produk<br>5. Admin melakukan penghapusan data produk |
| 15. | No.proses | 4.8 |
| | Nama | Pengolahan data gambar |
| | Source | Admin |
| | Input | Data gambr |
| | Output | Info gambar |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan gambar<br>2. Admin memasukkan gambar yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data gambar<br>4. Admin melakukan penghapusan data gambar |
| 16. | No.proses | 4.9 |
| | Nama | Pengolahan data user |
| | Source | Admin |
| | Input | Data user |
| | Output | Info user |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan user<br>2. Admin memasukkan user yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data user<br>*4.* Admin melakukan penghapusan data user |
| 17. | No.proses | 4.10 |
| | Nama | Pengolahan data jenis pengiriman |
| | Source | Admin |
| | Input | Data jenis pengiriman |
| | Output | Info jenis pengiriman |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan jenis pengiriman<br>2. Admin memasukkan kategori yang akan jenis pengiriman<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data jenis pengiriman |
| 18. | No.proses | 4.11 |

| | | |
|---|---|---|
| | Nama | Pengolahan data jenis kurir |
| | Source | Admin |
| | Input | Data jenis kurir |
| | Output | Info kurir |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin memlih menu pengolahan jenis kurir<br>2. Admin memasukkan jenis kurir yang akan ditambah<br>3. Admin melakukan perubahan pada data-data jenis kurir<br>4. Admin melakukan penghapusan data jenis kurir |
| 19. | No.proses | 4.4.1 |
| | Nama | Tambah ongkos kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Data ongkos kirim |
| | Output | Info info ongkos kirim |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin memilih menu tambah ongkos kirim untuk memunculkan form tambah ongkos kirim.<br>2. admin mengisi form tambah ongkos kirim kemudian klik tombol simpan.<br>3. Apabila data tidak kosong maka data ongkos kirim baru akan disimpan didalam *database*.<br>4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut. |
| 20. | No.proses | 4.4.2 |
| | Nama | Ubah ongkos kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Data ongkos kirim |
| | Output | Info ongkos kirim diubah |
| | Destination | Admin |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika proses | 1. admin mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah.<br>2. admin mengisi data ongkos kirim yang ingin diubah kemudian klik<br>3. tombol ubah.<br>4. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.<br>*5.* Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah. |
| 21. | No.proses | 4.4.3 |
| | Nama | Hapus ongkos kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Data ongkos kirim |
| | Output | Info data ongkos kirim dihapus |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus.<br>*2. System* akan *member*itahukan validasi penghapusan ongkos kirim. |
| 22. | No.proses | 4.5.1 |
| | Nama | Tambah data kurs |
| | Source | Admin |
| | Input | Tambah data kurs |
| | Output | Info data kurs telah ditambah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin memilih menu tambah kurs untuk memunculkan form tambah kurs.<br>2. operator mengisi form tambah kurs kemudian klik tombol simpan.<br>3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database.*<br>4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut. |
| 23. | No.proses | 4.5.2 |
| | Nama | Ubah data kurs |
| | Source | Admin |
| | Input | Ubah data kurs |
| | Output | Info data kurs telah diubah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah.<br>2. admin mengisi data kurs yang ingin diubah |

| | | |
|---|---|---|
| | | kemudian klik tombol ubah.<br>3. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.<br>4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah. |
| 24. | No.proses | 4.6.1 |
| | Nama | Tambah data merek |
| | Source | Admin |
| | Input | Tambah data merek |
| | Output | Info data merek telah ditambah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin memilih menu tambah merek untuk memunculkan form tambah kurs.<br>2. operator mengisi form tambah merek kemudian klik tombol simpan.<br>3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database*.<br>4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut. |
| 25. | No.proses | 4.6.2 |
| | Nama | Ubah data merek |
| | Source | Admin |
| | Input | Ubah data merek |
| | Output | Info data merek telah diubah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah.<br>2. admin mengisi data kurs yang ingin diubah kemudian klik tombol ubah.<br>3. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.<br>4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah. |
| 26. | No.proses | 4.6.3 |
| | Nama | Hapus data merek |
| | Source | Admin |
| | Input | Data data merek |
| | Output | Info data merek dihapus |
| | Destination | Admin |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika proses | 1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus.<br>*2.* *System* akan *member*itahukan validasi penghapusan ongkos kirim. |
| 27. | No.proses | 4.7.1 |
| | Nama | Tambah Barang |
| | Source | Admin |
| | Input | Tambah data barang |
| | Output | Info barang telah ditambah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin memilih menu tambah barang untuk memunculkan form tambah kurs.<br>2. operator mengisi form tambah barang kemudian klik tombol simpan.<br>3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database.*<br>4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut. |
| 28. | No.proses | 4.7.2 |
| | Nama | Ubah Barang |
| | Source | Admin |
| | Input | Ubah data barang |
| | Output | Info data barang telah diubah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah.<br>2. admin mengisi data kurs yang ingin<br>3. diubah kemudian klik tombol ubah.<br>4. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.<br>*5.* Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah. |
| 29. | No.proses | 4.7.3 |
| | Nama | Hapus Barang |
| | Source | Admin |
| | Input | Data barang |
| | Output | Info data barang dihapus |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus.<br>2. *System* akan *member*itahukan validasi penghapusan ongkos kirim. |

| | | |
|---|---|---|
| 30. | No.proses | 4.8.1 |
| | Nama | Tambah gambar |
| | Source | Admin |
| | Input | Tambah data gambar |
| | Output | Info gambar telah ditambah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin memilih menu tambah barang untuk memunculkan form tambah kurs.<br>2. operator mengisi form tambah barang kemudian klik tombol simpan.<br>3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database*.<br>4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut. |
| 31. | No.proses | 4.11.1 |
| | Nama | Tambah Jenis Kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Tambah data jenis kirim |
| | Output | Info jenis kirim telah ditambah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | 1. admin memilih menu tambah jenis kirim untuk memunculkan form tambah kurs.<br>2. operator mengisi form tambah jenis kirim kemudian klik tombol simpan.<br>3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database.*<br>4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut. |
| 32. | No.proses | 4.9.2 |
| | Nama | Ubah jenis kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Ubah data jenis kirim |
| | Output | Info data jenis kirim telah diubah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . admin mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah.<br>. admin mengisi data kurs yang ingin diubah kemudian klik tombol ubah.<br>. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.<br>. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data |

| | | |
|---|---|---|
| | | yang kosong maka data gagal diubah. |
| 33. | No.proses | 4.9.3 |
| | Nama | Hapus jenis kirim |
| | Source | Admin |
| | Input | Data jenis kirim |
| | Output | Info data jenis kirim dihapus |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus.<br>. *System* akan *member*itahukan validasi penghapusan ongkos kirim. |
| 34. | No.proses | 5.1.1 |
| | Nama | Tampil Laporan harian |
| | Source | Admin |
| | Input | Tanggal laporan |
| | Output | List laporan |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Admin memasukan tanggal yang akan dibuat laporannya<br>. Apabila tidak sesuai, admin bisa merubah tanggal kemudian klik tombol tampil |
| 35. | No.proses | 5.1.1 |
| | Nama | Cetak PDF |
| | Source | Admin |
| | Input | - |
| | Output | - |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Setalah tampilan laporan benar, klik tombol cetak untuk mencetak laporan dalam bentuk pdf atau melalui hardware cetak |
| 36. | No.proses | 5.2.1 |
| | Nama | Tampil Laporan bulanan |
| | Source | Admin |
| | Input | - |
| | Output | - |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Admin memasukan tanggal yang akan dibuat laporannya<br>. Apabila tidak sesuai, admin bisa merubah tanggal kemudian klik tombol tampil |
| 37. | No.proses | 5.2.2 |
| | Nama | Cetak PDF |
| | Source | Admin |
| | Input | - |

| | | |
|---|---|---|
| | Output | - |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Setalah tampilan laporan benar, klik tombol cetak untuk mencetak laporan dalam bentuk pdf atau melalui hardware cetak |
| 38. | No.proses | 5.3.1 |
| | Nama | Tampil Laporan tahunan |
| | Source | Admin |
| | Input | - |
| | Output | - |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Admin memasukan tanggal yang akan dibuat laporannya<br>. Apabila tidak sesuai, admin bisa merubah tanggal kemudian klik tombol tampil |
| 39. | No.proses | 6.2.1 |
| | Nama | Update Status |
| | Source | Admin |
| | Input | Data detail pembelian |
| | Output | Status pembelian berubah |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Jika pembeli sudah melakukan komfirmasi, maka admin akan merubah status menjadi konfirmasi<br>. Kemudian jika admin akan mengirim pesanan, maka admin akan merubah status menjadi kirim disertakan dengan no resi pengiriman<br>. Kemudian jika barang telah sampain pada pembeli, maka admin akan merubah status pengiriman menjadi dikirim<br>. Jika transaksi tidak di komfirmasi selama lebih dari satu minggu maka transaksi dianggap batal, maka pembeli harus melakukan pemesana pembelian kembali |
| 40. | No.proses | 6.2.2 |
| | Nama | Detail |
| | Source | Admin |
| | Input | - |
| | Output | - |
| | Destination | Admin |
| | Logika proses | . Admin akan memasukan batasan tanggal detail |
| | | pembelian, kemudia klik tombol tampil. Maka akan tampil data detail pembelian berdasarakan tanggal. |
| 41. | No.proses | 7.1 |
| | Nama | Tampil Keranjang Belanja |

| | | |
|---|---|---|
| | Source | *Member* |
| | Input | - |
| | Output | Menampilkan data di dalam keranjang belanja |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | . *Member* klik tombol keranjang belanja, maka lis histori belanja akan tampil |
| 42. | No.proses | 7.3.2 |
| | Nama | Data Pengiriman |
| | Source | *Member* |
| | Input | - |
| | Output | Menampilkan data pengiriman |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | . *Member* memilih data pengiriman, kemudia tinggal memilih untuk menentukan jenis pengiriman. |
| 43. | No.proses | 7.3.3 |
| | Nama | Pilih Pembayaran |
| | Source | *Member* |
| | Input | Data Pembayaran |
| | Output | Menampilkan data pengiriman |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | . *Member* akan memilih jenis pembayaran sesuai dengan jenis pengiriman yang dipilih |
| 44. | No.proses | 7.3.2.1 |
| | Nama | View Data Pengiriman |
| | Source | *Member* |
| | Input | - |
| | Output | Menampilkan Data Pengiriman |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | 1. isi data *member*<br>2. jika login valid maka melakukan k proses selanjutnya |
| 45. | No.proses | 7.3.2.2 |
| | Nama | Ubah Pengiriman |
| | Source | *Member* |
| | Input | - |
| | Output | Data pengiriman diubah |
| | Destination | *Member* |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika proses | . *Member* memasukan data pengiriman jika ingin melakukan pengiriman ke alamat lain, kemudian tekan tombil selanjut nya untuk melakukan proses selanjutnya. |
| 46. | No.proses | 7.3.2.3 |
| | Nama | Ongkos Kirim |
| | Source | Sistem |
| | Input | Data ongkos kirim |
| | Output | Info ongkos kirim |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | . Admin memlih menu pengolahan ongkos kirim<br>. Admin memasukkan ongkos kirim yang akan ditambah<br>. Admin melakukan perubahan pada data-data ongkos kirim<br>. Admin melakukan penghapusan data ongkos kirim |
| 47. | No.Proses | 7.3.2.4 |
| | Nama | Pilih Pembayaran |
| | Source | *Member* |
| | Input | Data pembayaran, info jenis pembayaran, login *member* valid |
| | Output | Pilih pembayaran |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | 1. setelah memasukan data *member*, selanjutnya pilih jenis pembayaran<br>2. jika selesai pilih finis. |
| 48. | No.Proses | 8 |
| | Nama | Katalog produk |
| | Source | Pengunjung, *member* |
| | Input | - |
| | Output | - |
| | Destination | Pengunjung , *member* |
| | Logika proses | . Tampil produk diskon, terlaris, dan semua produk |
| 49. | No.Proses | 9 |
| | Nama | Pencarian |
| | Source | Pengunjung, *member* |
| | Input | Data merek produk |
| | Output | Info produk |
| | Destination | Pengunjung, *member* |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika proses | . *Member* atau pengunjung memasukan data produk kemudian klik tombil cari untuk melihat hasil pencarian produk |
| 50. | No.Proses | 10 |
| | Nama | Konfirmasi pembayaran |
| | Source | *Member* |
| | Input | Data konfirmasi pembayaran |
| | Output | Info konfirmasi pembayaran |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | . *Member* milih transaksi yang akan dilakukan konfirmasi pembayaran. Kemudia klik tombol konfirmasi. |
| 51. | No.Proses | 11 |
| | Nama | Cara belanja |
| | Source | Pengunjung, *member* |
| | Input | - |
| | Output | Info cara belanja |
| | Destination | Pengunjung, *member* |
| | Logika proses | . Pengunjung atau *member* membuka form cara pembayaran |
| 52. | No.Proses | 12 |
| | Nama | Sejarah belanja |
| | Source | *Member* |
| | Input | - |
| | Output | Info transaksi belanja |
| | Destination | *Member* |
| | Logika proses | . *Member* membuka form histori belanja untuk melihat histori belanja |

**a.**

### 3.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama – sama.

#### 3.3.1 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di *diagram flow data*.

Berikut ini adalah kamus data yang di ambil dari *data flow diagram* Sistem Informasi Pemesanan dan Penjualan yang diusulkan:

Table **Error! No text of specified style in document.**.3 Kamus Data

| **Nama Aliran data** | **Data *member*** |
|---|---|
| Where used / how used | *Member*<br>Proses 1.1, Proses 2.1, proses 2.2, proses 2.3, proses 3.1, proses 3.2,Proses 4.10.1, Proses 4.10.2 |
| Deskripsi | Berisi data *member* yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam *database*. |
| Struktur data | Id_*member*+*email* + *password* nama + alamat+ kodepos+telepon+kode_verifikasi+verifikasi+ id_kota |
| **Nama Aliran data** | **Data *member*** |
| Id_*member*<br>*email*<br>*Password*<br>*Password confirmation*<br>nama<br>alamat<br>id_kota<br>telepon<br>kode_verifikasi<br>verifikasi | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[0-9]<br>[0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z] |
| **Nama Aliran data** | **Data Admin** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 2.1, proses 2.2, proses 2.3, proses 3.1, |

| | |
|---|---|
| | proses 3.2 |
| Deskripsi | Berisi data admin |
| Struktur data | nama+*email*+*password*+alamat |
| nama<br>*email*<br>*Password*<br>Alamat | [A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data kategori** |
| Where used / how used | Pengunjung,*Member*,Admin<br>Proses 8.0, Proses 4.1,proses 4.1.1, proses 4.1.2, proses 4.1.3, Proses 4.1.4 |
| Deskripsi | Berisi data kategori |
| Struktur data | Id_Kategori+nama_kategori |
| Id_Kategori<br>Nama_kategori | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Provinsi** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 4.2, proses 4.2.1, proses 4.2.2, proses 4.2.3, Proses 4.2.4 |
| Deskripsi | Berisi data admin |
| Struktur data | id_provinsi+nama_provinsi |
| id_provinsi<br>nama_provinsi | [0-9]<br>[A-Z\|a-z] |
| **Nama Aliran data** | **Data kota** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 4.3, proses 4.3.1, proses 4.3.2, proses 4.3.3, Proses 4.3.4 |
| Deskripsi | Berisi data *kota* |
| Struktur data | Id_Kota+nama_kota + Id_provinsi |
| Id_Kota<br>nama_kota<br>Id_provinsi | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data Ongkos Kirim** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 4.4, proses 4.4.1,proses 4.4.2, proses 4.4.3, Proses 4.4.4 |
| Deskripsi | Berisi data ongkos kirim |
| Struktur data | Id_ongkos_kirim+biaya_kirim+id_kota |
| Id_ongkos_kirim<br>Jenis_pengiriman<br>Biaya_kirim<br>Id_kota | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|]<br>[0-9]<br>[0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data mata uang** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 4.5.1, proses 4.5.2, proses 12.2 |

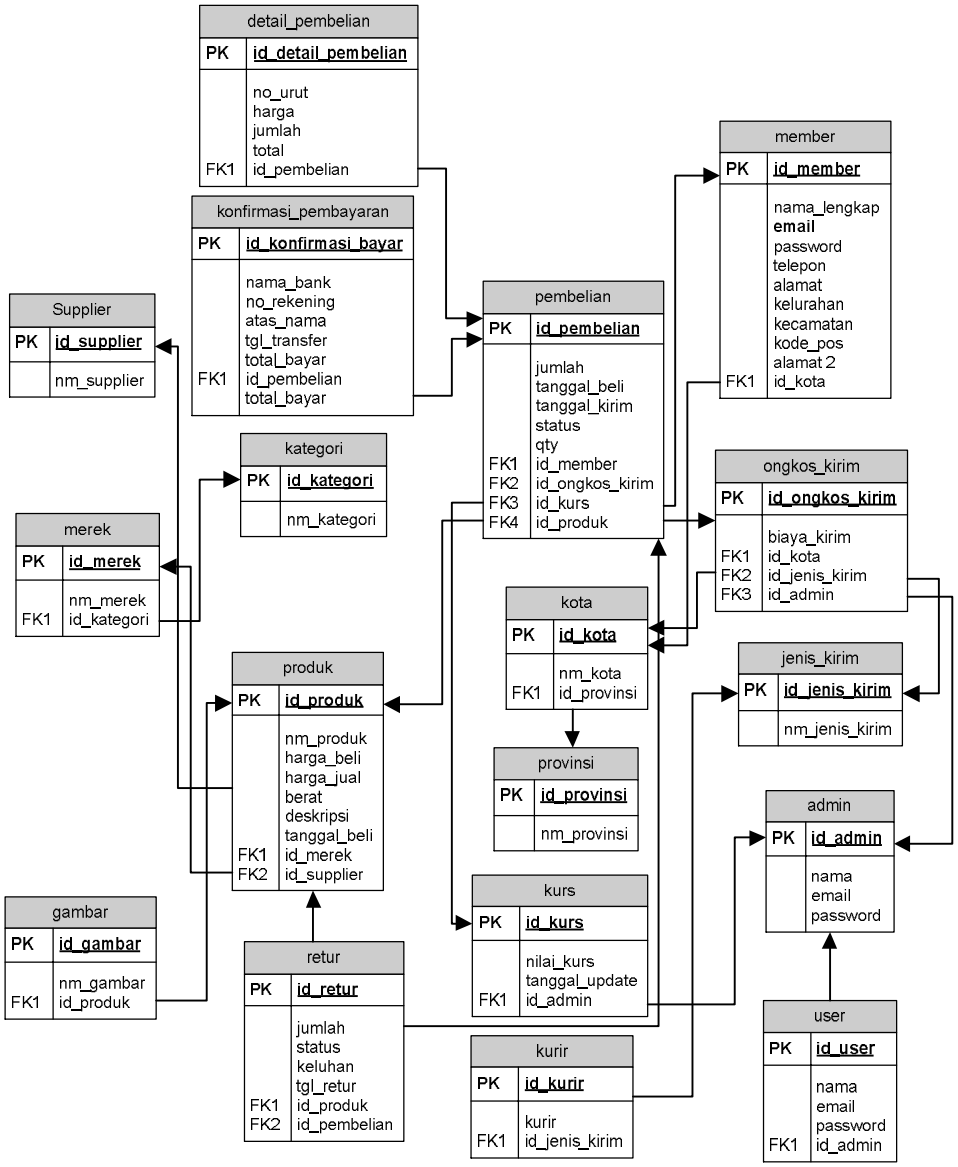
| | |
|---|---|
| Deskripsi | Berisi data mata uang dolar terhadap rupiah |
| Struktur data | id_cur+harga_dollar+tanggal_ubah |
| id_cur<br>iarga_dollar<br>tanggal_ubah | [0-9]<br>[0-9]<br>Date |
| **Nama Aliran data** | **Data Merek** |
| Where used / how used | Pengunjung,*Member*,Admin<br>Proses 8.0, Proses 4.6,proses 4.6.1, proses 4.6.2, proses 4.6.3, Proses 4.6.4 |
| Deskripsi | Berisi data merek |
| Struktur data | Id_Merek+nama_mere |
| Id_Kategori<br>Nama_kategori | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data Supplier** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 4.12 |
| Deskripsi | Berisi data supplier |
| Struktur data | Id_supplier+nama_supplier |
| Id_supplier<br>Nama_supplier | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data Produk** |
| Where used / how used | Pengunjung,*Member*,Admin<br>Proses 9.0, proses 4.2,proses 4.2.1,proses 4.2.2, proses 4.2.3 |
| Deskripsi | Berisi data barang |
| Struktur data | Id_barang+nama_barang+deskripsi+id_kategori +diskon+harga_jual+harga_beli+berat+tanggal_ beli+supplier |
| Id_barang<br>nama_barang<br>deskripsi<br>id_kategori<br>supplier<br>harga_jual<br>harga_beli<br>berat<br>tanggal_beli | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[0-9]<br>[0-9]<br>[0-9]<br>Date |
| **Nama Aliran data** | **Data Gambar** |
| Where used / how used | Admin<br>Proses 4.8,proses 4.8.1, proses 4.8.2, proses 4.8.3 |
| Deskripsi | Berisi data gambar |
| Struktur data | Id_gambar+nama_gambar |
| Id_warna<br>Nama_warna | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |

| **Nama Aliran data** | **Data Jenis Pengiriman** |
|---|---|
| Where used / how used | *Member*, admin<br>Proses 4.11, Proses 4.11.1. Proses 4.11.2, Proses 4.11.3, Proses 4.11.4,Proses 7.0 |
| Deskripsi | Berisi data jenis pengiriman |
| Struktur data | Id_JnsKirim+Jns_kirim+id_kota |
| Id_JnsKirim<br>Jns_kirim<br>Id_kota | [0-9]<br>[A-Z\|0-9]<br>[0-9] |
| **Nama Aliran data** | **DataPembelian** |
| Where used / how used | *Member*, admin<br>Proses 6.0 |
| Deskripsi | Berisi data pembelian online |
| Struktur data | Id_pembelian_online+tanggal_beli+ status_pembelian+jenis_pembayaran+jumlah +id_barang_detail |
| Id_pembelian_online<br>tanggal_beli<br>status_pembelian<br>jenis_pembayaran<br>jumlah<br>id_barang_detail | [0-9]<br>Date<br>[A-Z\|a-z\|]<br>[A-Z\|a-z\|]<br>[0-9]<br>[0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data Detail Pembelian** |
| Deskripsi | Berisi data detail pembelian |
| Struktur data | Id_detail_pembelian+id_pembelian+id_barang_ detail+jumlah |
| Id_detail_pembelian<br>id_pembelian<br>id_barang_detail<br>Jumlah | [0-9]<br>[0-9]<br>[0-9]<br>[0-9] |
| **Nama Aliran data** | **Data Konfirmasi Pembayaran** |
| Where used / how used | Admin, *member*<br>Proses 10.0, proses 6.1 |
| Deskripsi | Berisi data konfirmasi pembayaran |
| **Nama Aliran data** | **Data Konfirmasi Pembayaran** |
| Struktur data | Id_konfirmasi+nama_pengirim+bank_pengirim+ no_rek+ total_bayar+tanggal_transfer |
| id_konfirmasi<br>nama_pengirim<br>bank_pengirim<br>no_rek<br>total_bayar<br>tanggal_transfer | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|]<br>[A-Z\|a-z\|]<br>[0-9]<br>[0-9]<br>Date |

**b.**

### 3.3.2 Diagram Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom.




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.37 Diagram Relasi

### 3.3.3 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Tabel Admin

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel admin yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel admin adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.4 Struktur Tabel Admin

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| id_admin | Integer | 3 | PK | Not null |
| Nama | Varchar | 30 | | Not nul |
| Email | Varchar | 30 | | Not nul |
| password | Varchar | 10 | | Not null |
| Alamat | Text | | | Not nul |
| Telp | Varchar | 12 | | |
| Level_user | Integer | 1 | | Not null |
| Is_active | Integer | 1 | | Not null |

2. Tabel *Member*

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel *member* yang akan digunakan pada pengembangan sistem. Struktur tabel *member* adalah sebagai berikut:

Table **Error! No text of specified style in document.**.5 Struktur Tabel *Member*

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| id_*member* | Integer | | PK | Not null |
| Nama_lengkap | Varchar | 30 | | Not nul |
| Email | Varchar | 25 | | Not nul |
| Password | Varchar | 20 | | Not null |
| alamat | Varchar | 100 | | Not nul |
| Kelurahan | Varchar | 30 | | Not nul |
| Kecamatan | Varchar | 30 | | Not nul |
| Kode_pos | Integer | 10 | | Not nul |
| Alamat 2 | Varchar | 100 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Id_kota | Integer | | FK | reference table kota (id_kota) |

3. Tabel Kategori

Tabel ini berfungsi untuk mengelompokan kategori. Struktur tabel kategori adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.6 Struktur Tabel Kategori

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| id_kategori | Integer | 2 | PK | Not null |
| nama_kategori | Varchar | 30 | | Not null |

4. Tabel Produk

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data barang. Struktur tabel barang adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.7 Strukture Tabel Barang

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| id_barang | Integer | 5 | PK | Not null |
| Nm_barang | Varchar | 50 | | Not null |
| harga_beli | Float | - | | Not null |
| harga_jual | Float | - | | Not null |
| Berat | Float | - | | Not null |
| Supplier | Varchar | 20 | | Not null |
| tanggal_beli | Date | - | | Not null |
| Deskripsi | Varchar | 100 | | Not null |

5. Tabel Gambar

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data gambar. Struktur tabel warna adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.8 Struktur Tabel Gambar

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| id_gambar | Integer | 3 | PK | Not null |
| Gambar | Varchar | 100 | | |
| Id_produk | Integer | | FK | reference table produk (id_produk) |
| Direktori | Varchar | 100 | | |

6. Table Detail Pembelian

Table ini digunakan untuk menyimpan data detail pembelian. Struktur table detail pembelian adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.9 Detail Pembelian

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_detail_pembelian | Integer | 11 | PK | Not null |
| Harga_pesan | Numeric | | | Not null |
| Qty_pesan | Integer | 3 | | Not null |
| Id_produk | Numeric | | FK | Reference table produk (id_produk) |
| Id_pembelian | Integer | | FK | reference table pembelian (id_pembelian) |
| Berat_pesan | Float | | | Not null |
| Diskon_pesan | Integer | 11 | | Not null |

7. Konfirmasi Pembayaran

Table ini digunakan untuk menyimpan data konfirmasi pembayaran. Struktur table konfirmasi pembayaran adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.10 Pembayaran

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_konfirmasi_bayar | Integer | 4 | PK | Not null |
| Nama_bank | Varchar | 20 | | Not null |

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| No_rekening | Integer | 20 | | Not null |
| Atas_nama | Varchar | 30 | | Not null |
| Tgl_transfer | Date | | | Not null |
| Total_bayar | Numeric | | | Not null |
| Id_pembelian | Integer | 4 | FK | reference table pembelian (id_pembelian) |
| Status_bayar | Integer | 11 | | Not null |
| Atas_nama | Varchar | 30 | | Not null |
| Jenis_pembayaran | Varchar | 20 | | Not null |
| Nominal_bayar | Numeric | | | Not null |

8. Pembelian

Table ini digunakan untuk menyimpan data pembelian. Struktur table pembelian adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.11 Pembelian

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_pembelian | Integer | 4 | PK | Not null |
| Jumlah | Integer | 3 | | Not null |
| Tgl_beli | Date | | | Not null |
| Tgl_kirim | Date | | | Not null |
| Status | Varchar | 10 | | Not null |
| Qty | Integer | 4 | | Not null |
| Id_detail_barang | Integer | | FK | reference table detail_barang (id_detail_barang) |
| Id_*member* | Integer | | FK | reference table *member* (id_*member*) |
| Id_ongkos_kirim | Integer | | FK | reference table ongkos_kirim(id_ongkos_kirim) |
| Id_kurs | Integer | | FK | reference table kurs (id_kurs) |

9. Ongkos Kirim

Table digunakan untuk menyimpan data ongkos kirim. Struktue table ongkos kirim adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.12 Ongkos Kirim

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_ongkos_kirim | Integer | 4 | PK | Not null |
| Biaya_kirim | Float | | | Not null |
| Id_kota | Integer | | FK | reference table kota (id_kota) |
| Id_jenis_kirim | Integer | | FK | reference table jenis_kirim (id_jenis_kirim) |

10. Merek

Tabel merek digunakan untuk menyimpan data merek. Struktur table merek adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.13 Merek

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_merek | Integer | 4 | PK | Not null |
| Nm_merek | Varchar | 20 | | Not null |
| Id_kategori | Integer | | FK | reference table kategori (id_kategori) |

11. Kota

Table kota digunakan untuk menyimpan data kota. Struktur table kota adalh sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.14 Kota

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_kota | Integer | 4 | PK | Not null |
| Nm_kota | Varchar | 20 | | Not null |
| Id_provinsi | Integer | 4 | FK | reference table provinsi(id_provinsi) |

12. Jenis Kirim

Table jenis kirim digunakan untuk menyimpan data jenis kirim. Struktur table jenis kirim adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.15 Jenis Kirim

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_jenis_kirim | Integer | 4 | PK | Not null |
| Nm_jenis_kirim | Varcahr | 10 | | Not null |
| Id_kurir | Integer | | FK | Reference table kurir(id_kurir) |

13. Provinsi

Tabel provinsi ini digunakan untuk menyimpan data provinsi. Struktur table provinsi adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.16 Provinsi

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_provinsi | Integer | 4 | PK | Not null |
| Nm_provinsi | Varchar | 30 | | Not null |

14. Kurs

Table kurs ini digunakan untuk menyimpan data kurs. Struktur table kurs adalah sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.17 Kurs

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_kurs | Integer | 11 | PK | Not null |
| Nilai_kurs | Int | 11 | | Not null |

15. Kurir

Table kurir digunakan untuk menyimpan data kurir. Struktur table kurs sebagai berikut.

Table **Error! No text of specified style in document.**.18 Kurir

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_kurir | Integer | 11 | PK | Not null |
| kurir | Integer | 20 | | Not null |

16. Pengiriman

Tabel pengiriman digunakanuntuk menyimpan data pengiriman. Struktur table pengiriman sebagai berikut.

Table **Error! No text of specified style in document.**.19 Pengiriman

| Name | Type | Size | Kunci | Ket |
|---|---|---|---|---|
| Id_pengiriman | Integer | 11 | PK | Not null |
| Id_pembelian | Integer | 11 | | Not null |
| Id_kota | Integer | 11 | | Not null |
| Id_ongkos_kirim | Integer | 11 | | Not null |
| Tanggal_kirim | Date | | | Not null |
| Nama_penerima | Varchar | 20 | | Not null |
| Alamat_penerima | Text | | | Not null |
| Email | Varchar | 20 | | Not null |
| Kodepos | Varchar | 20 | | Not null |
| Telepon | Varchar | 10 | | Not null |
| Status_kirim | Integer | 11 | | Not null |
| Status_terima | Integer | 11 | | Not null |
| Ongkos_kirim | Integer | 11 | | Not null |
| No_resi | Varchar | 30 | | Not null |

17. Table Retur

Table retur digunakan untuk menyimpan data pengembalian barang. Struktur tabel retur sebagai berikut :

Table **Error! No text of specified style in document.**.20 Retur

| Name | Type | Size | Kunci | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Id_retur | Integer | 11 | PK | Not null |
| Id_pembelian | Integer | | FK | reference table pembelian(id_pembelian) |
| Id_produk | Integer | | FK | reference table produk (id_produk) |
| Jumlah_retur | Integer | 10 | | Not null |
| Status retur | Char | 20 | | Not null |
| Keluhan | Varchar | 200 | | Not null |
| Tanggal_retur | Date | | | Not null |

**c.**

### 3.3.4 Perancangan Pengkodean

Perancangan pengkodean yang terdapat dalam toko Glodok Elekcomp adalah sebagai berikut:

1. Pengkodean Kategori

   Kode : 99

   Contoh : → No Urut Kategori

| Id_Kategori | Nama |
|---|---|
| **01** | Laptop |

2. Pengkodean Produk

   Kode: 99

   → No Urut Barang

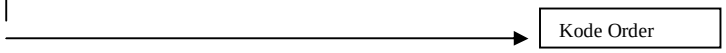
   Contoh :

| Id_Produk | Supplier | kategori | Nama Produk | Merek | Stock |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | Bhineka | Laptop | Acer 9821x | Acer | 10 |

3. Pengkodean Order

Kode : 99




Contoh :

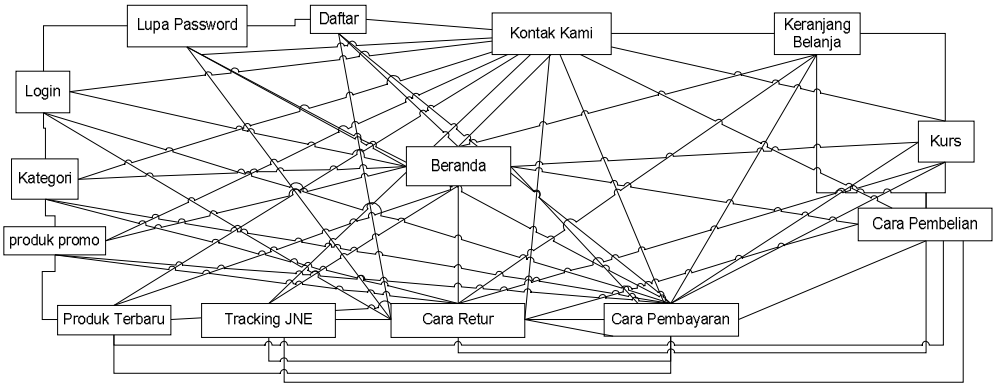
| Id_pesan | Tgl_pesan | Tgl_expired |
|---|---|---|
| **01** | 2011-06-06 | 2011-06-08 |

## 3.4 Perancangan Asitektur

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

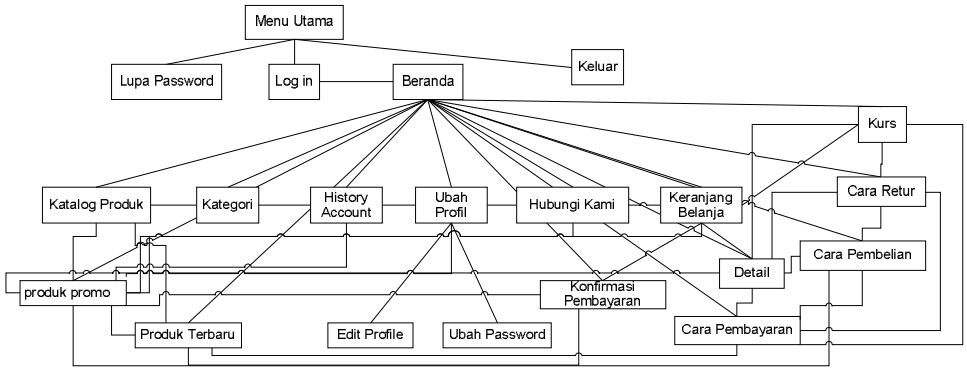
### 3.4.1 Perancangan Struktur Menu

1. Struktur Menu Pengunjung



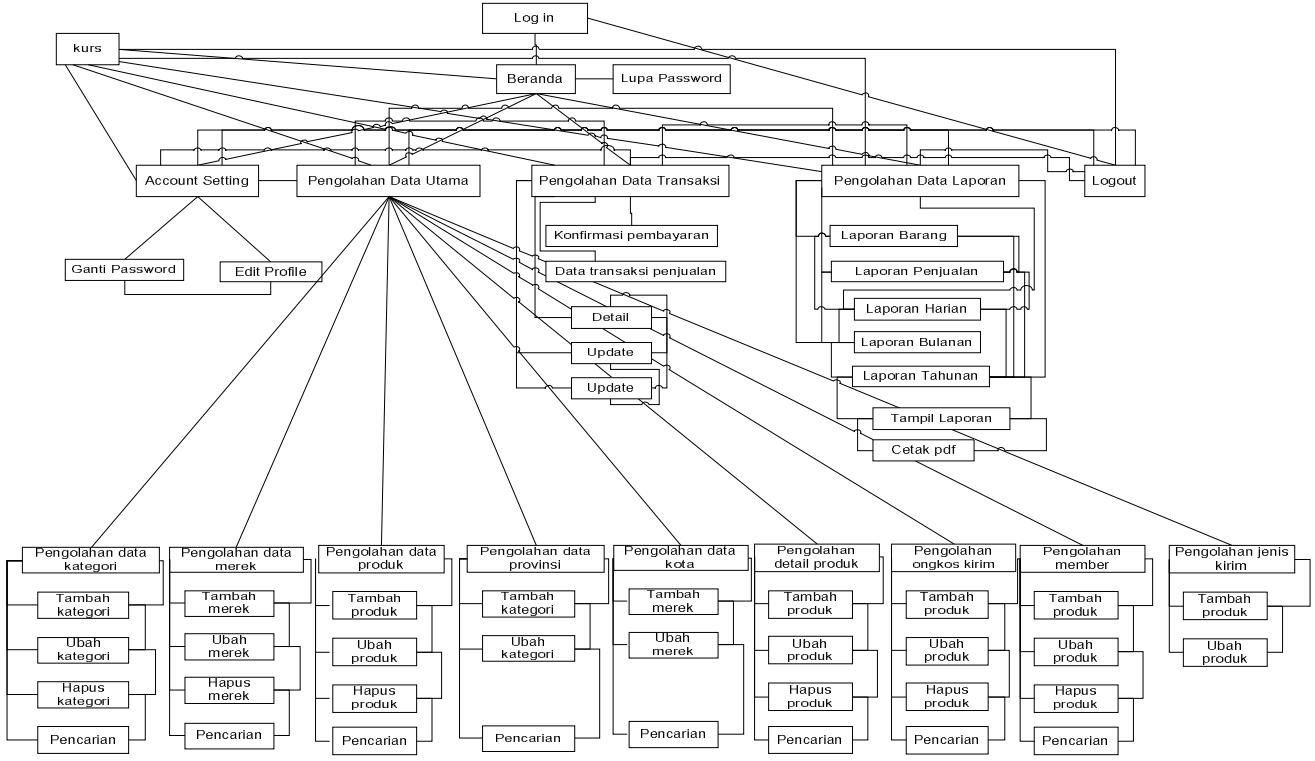

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.38 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu *Member*



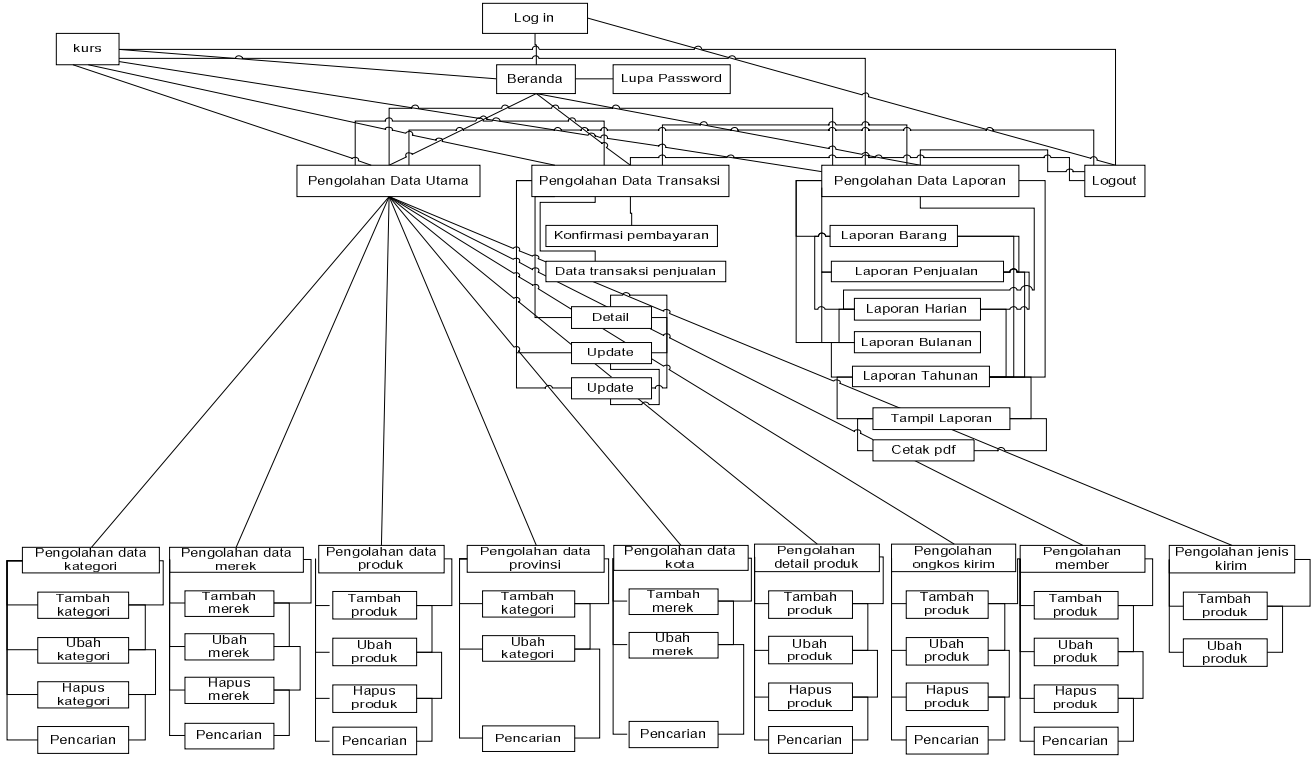

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.39 Struktur Menu *Member*

3. Strukture Menu Administrator



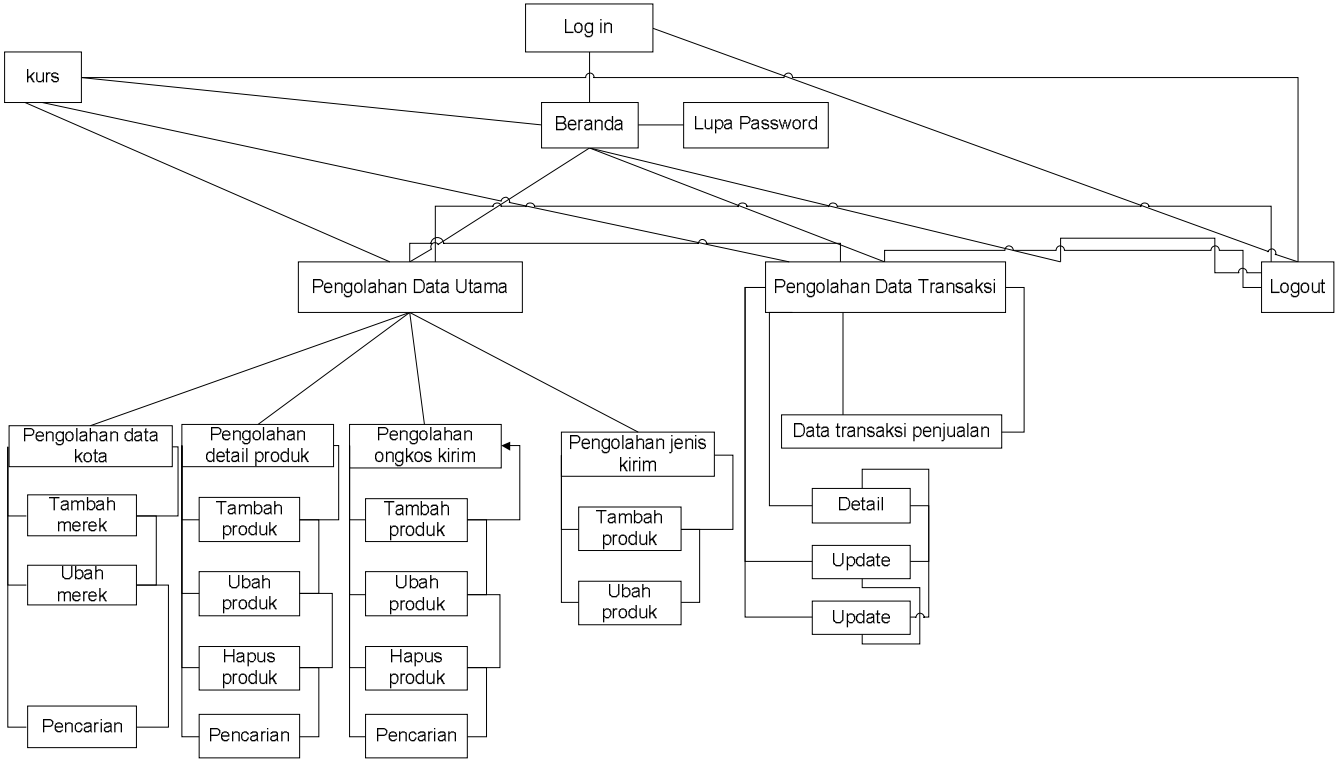

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.40 Struktur Menu Administrator

4. Struktur Menu Admin



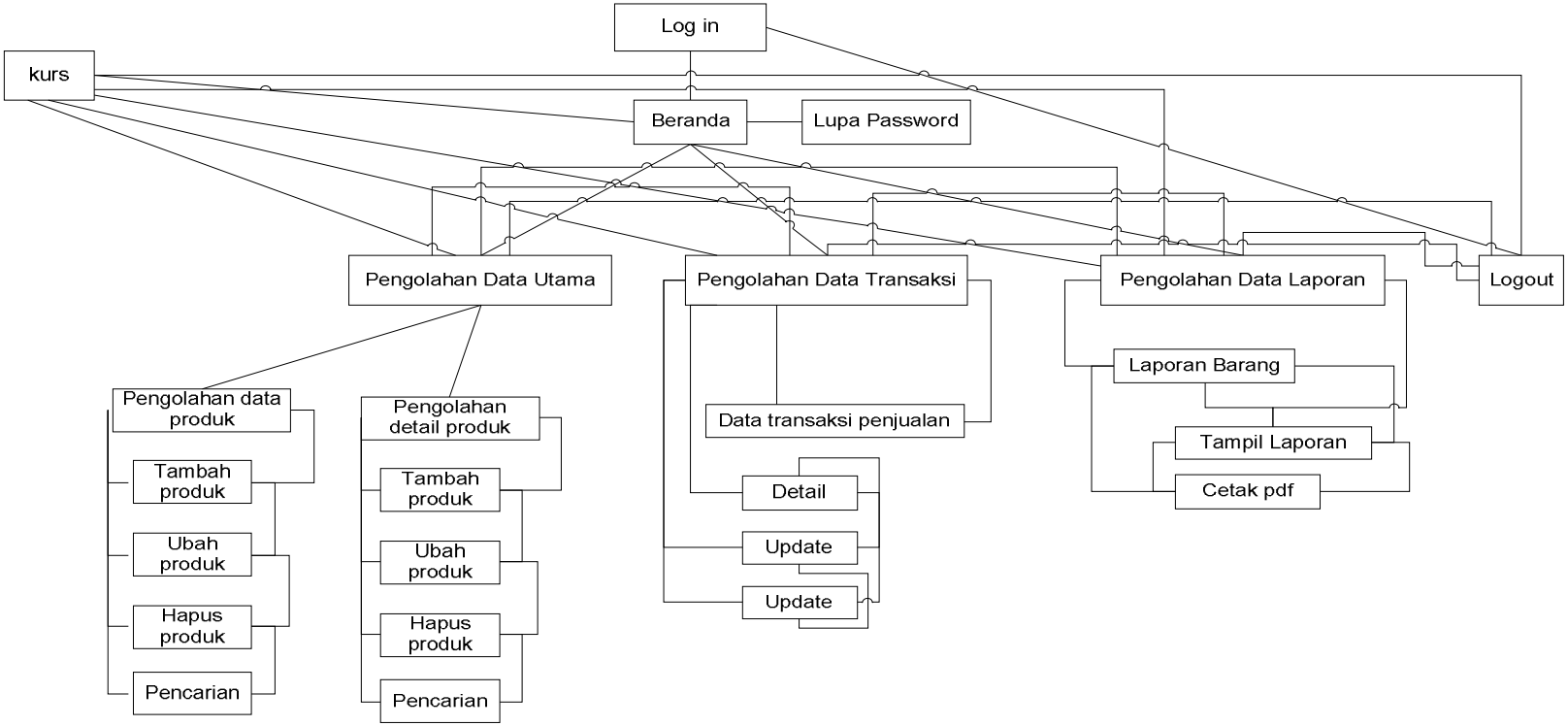

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.41 Struktur Menu Admin

5. Struktur Menu Shipping




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.42 Struktur Menu Shipping

6. Struktur Menu Stock



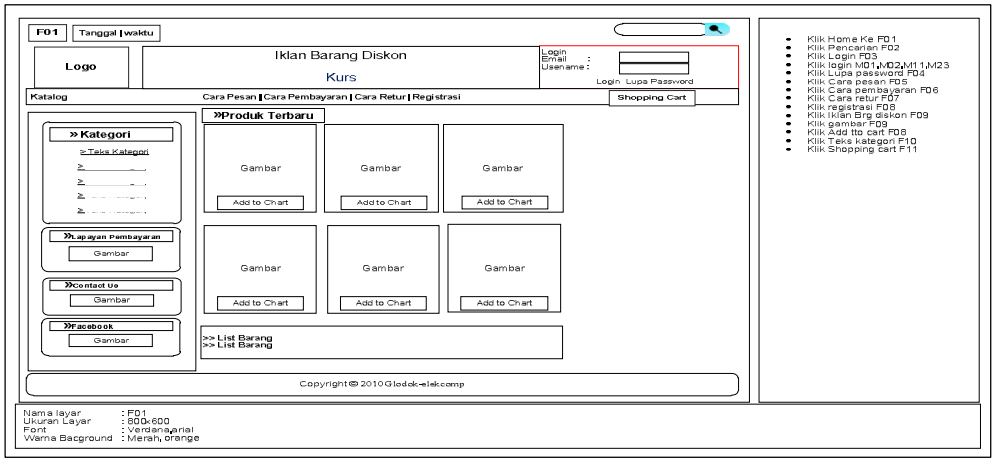

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.43 Struktur Menu Stock

### 3.4.2 Perancangan Antarmuka

Perancangan *antarmuka* untuk aplikasi *E-commerce* di toko Glodok Elekcomp adalah sebagai berikut :

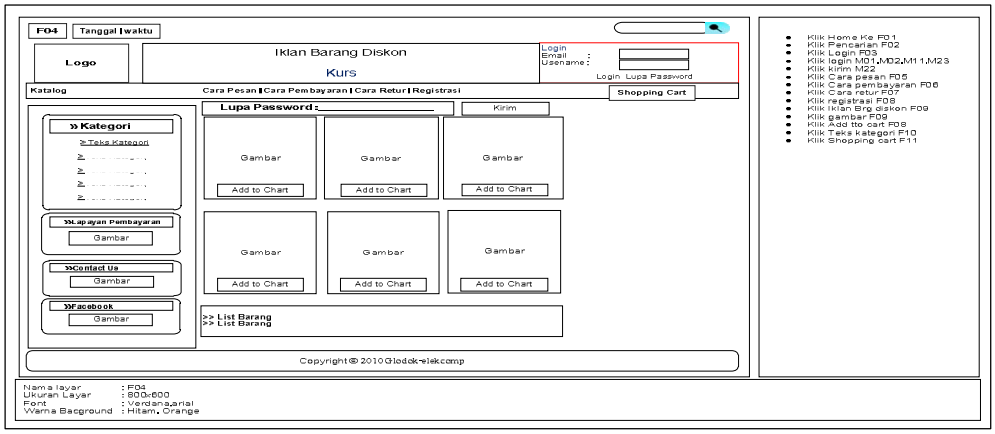
#### 3.4.2.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.44 Perancangan Antarmuka Menu Utama

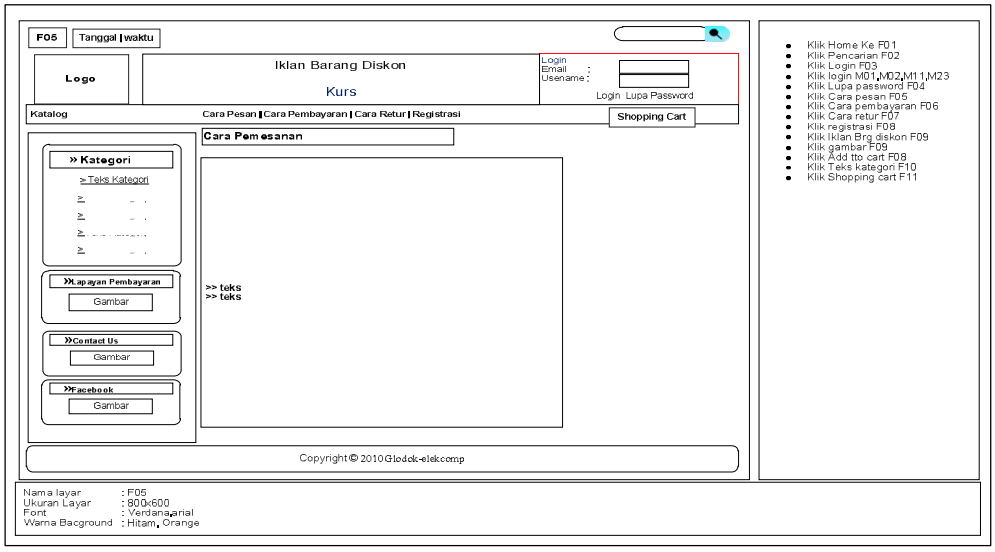
2. Perancangan Antarmuka Lupa Password




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.45 Perancangan

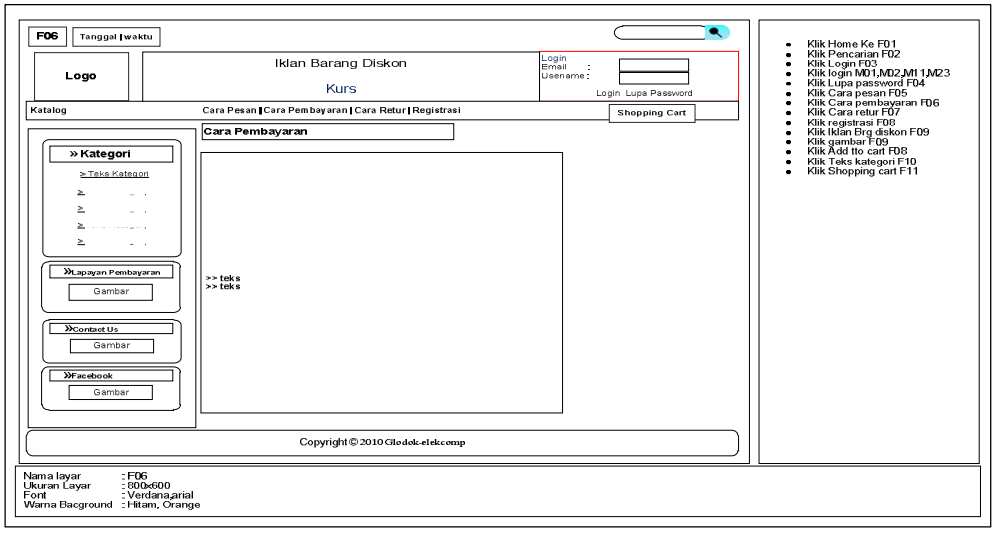
Antarmuka Lupa Password

3. Perancangan Antarmuka Cara Pesan



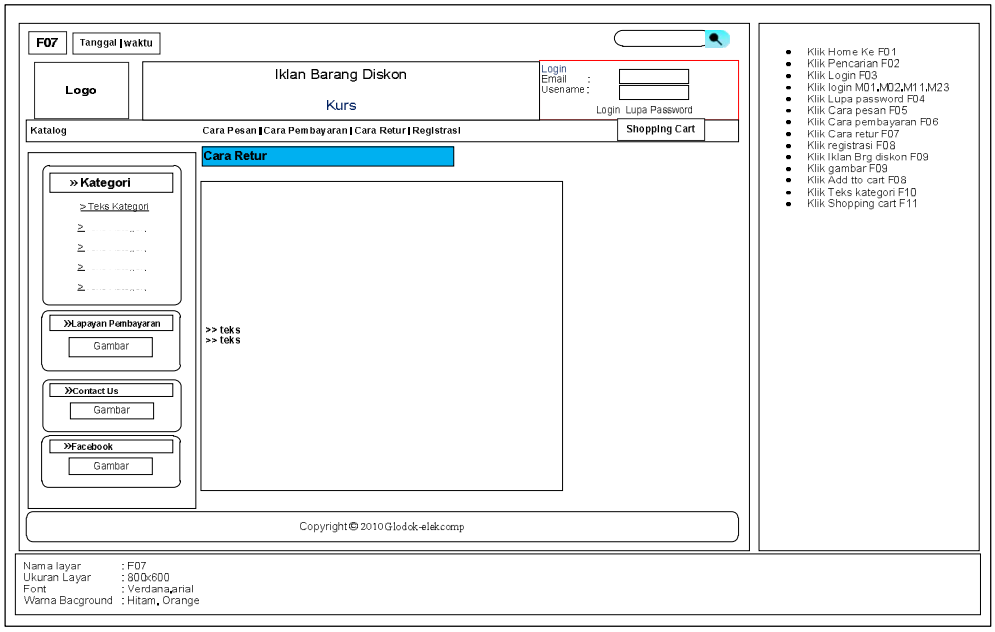

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.46 Perancangan Antarmuka Cara Pesan

4. Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran



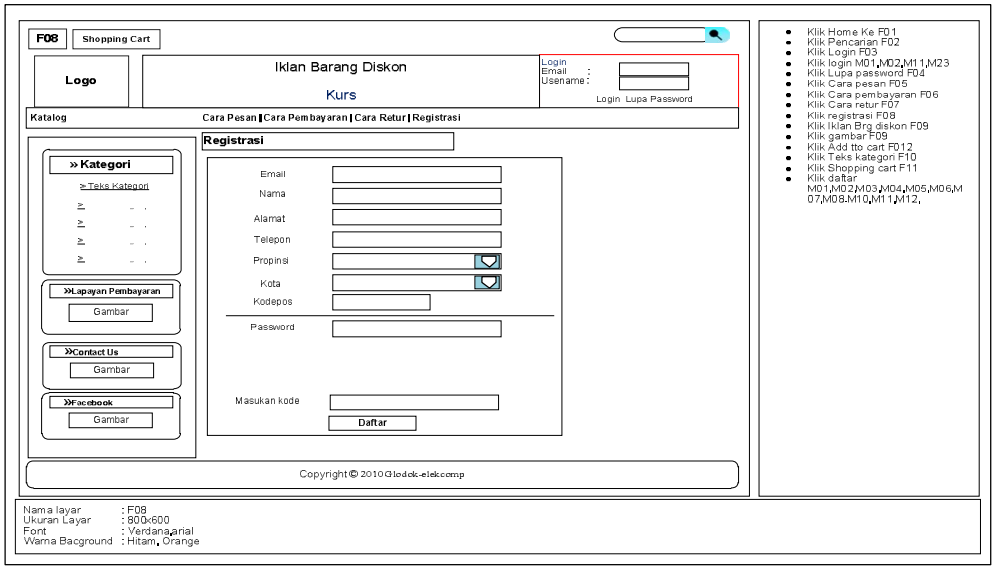

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.47 Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran

5. Perancangan Antarmuka Cara Retur




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.48 Perancangan Antarmuka Cara Retur

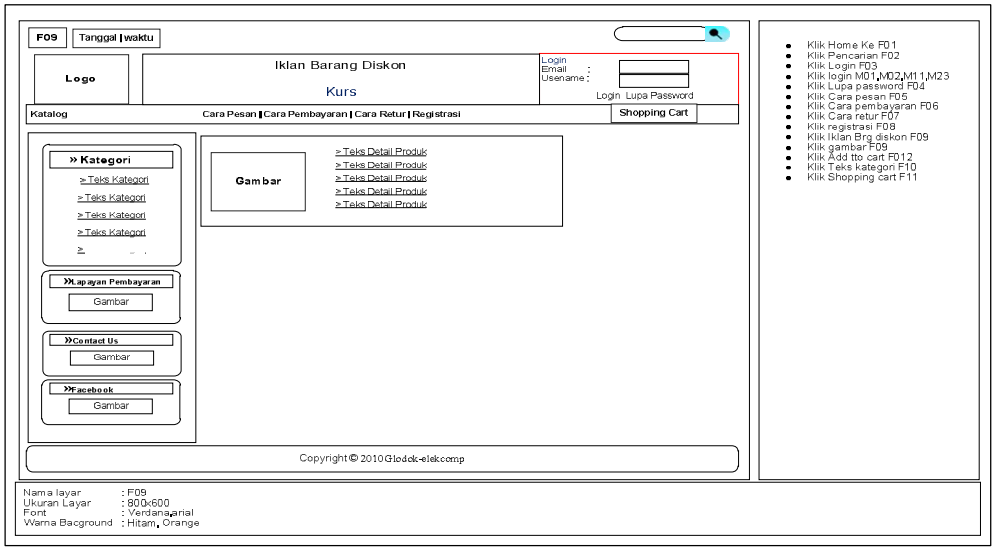
6. Perancangan Antarmuka Registrasi




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.49 Perancangan

Antarmuka Registrasi

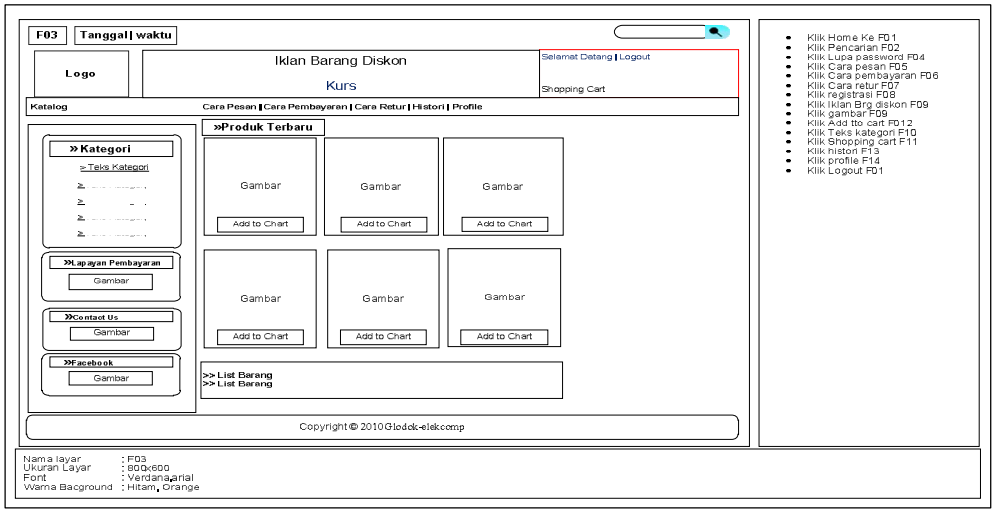
7. Perancangan Antarmuka Detail Produk




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.50 Perancangan Antarmuka Detail Produk

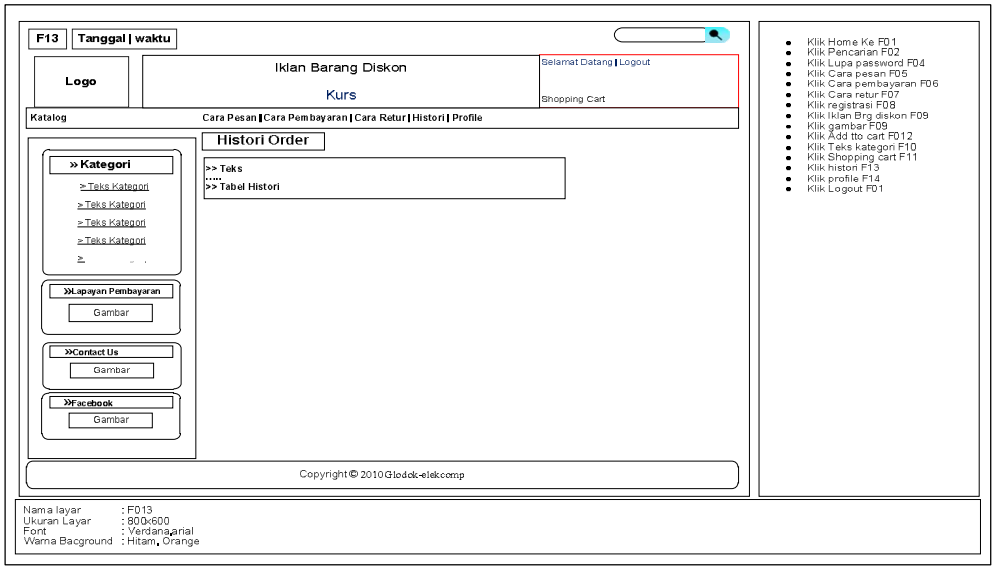
### 3.4.2.2 Perancangan Antarmuka *Member*

1. Perancangan Antarmuka Menu Home *Member*



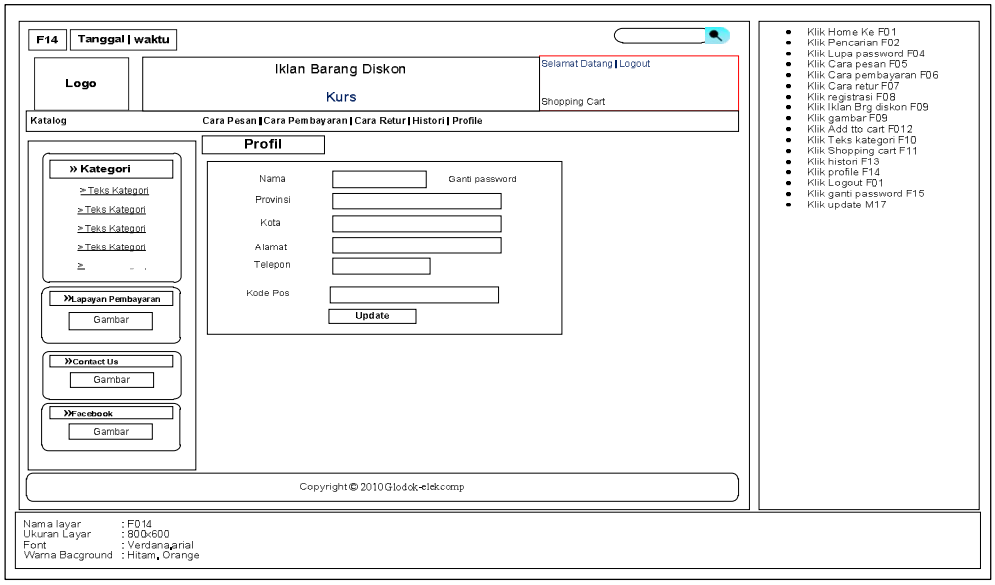

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.51 Perancangan Antarmuka Menu Home *Member*

2. Perancangan Antarmuka Histori




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.52 Perancangan Antarmuka Histori

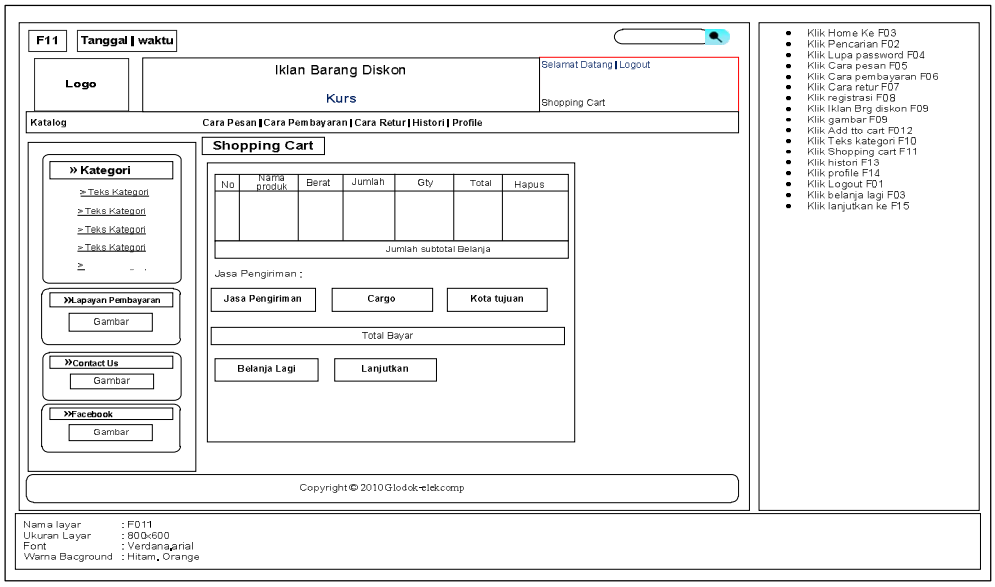
3. Perancangan Antarmuka Profil




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.53 Perancangan

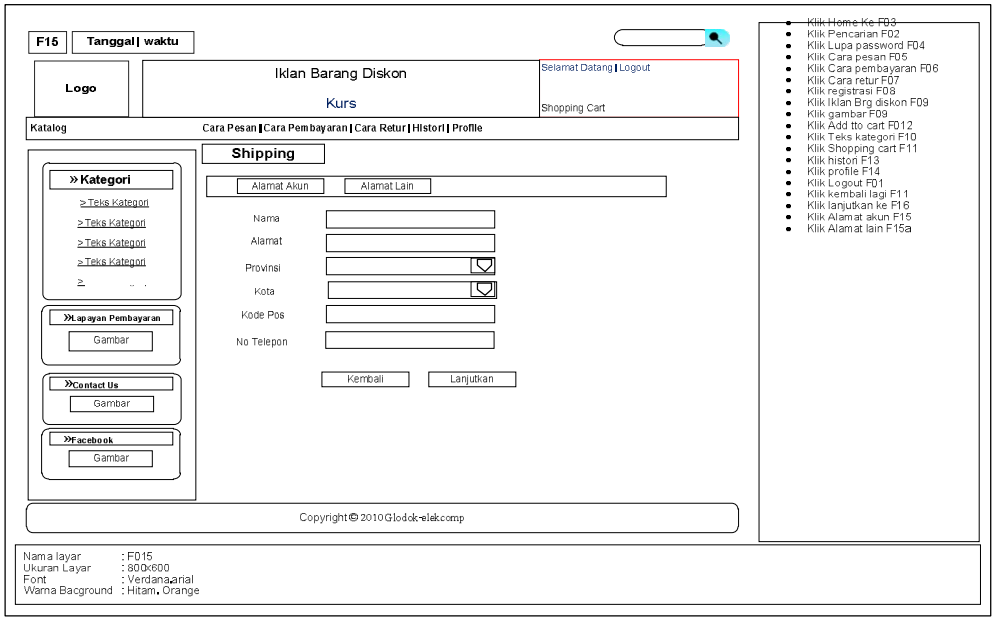
Antarmuka Profil

4. Perancangan Antarmuka Shopping Cart



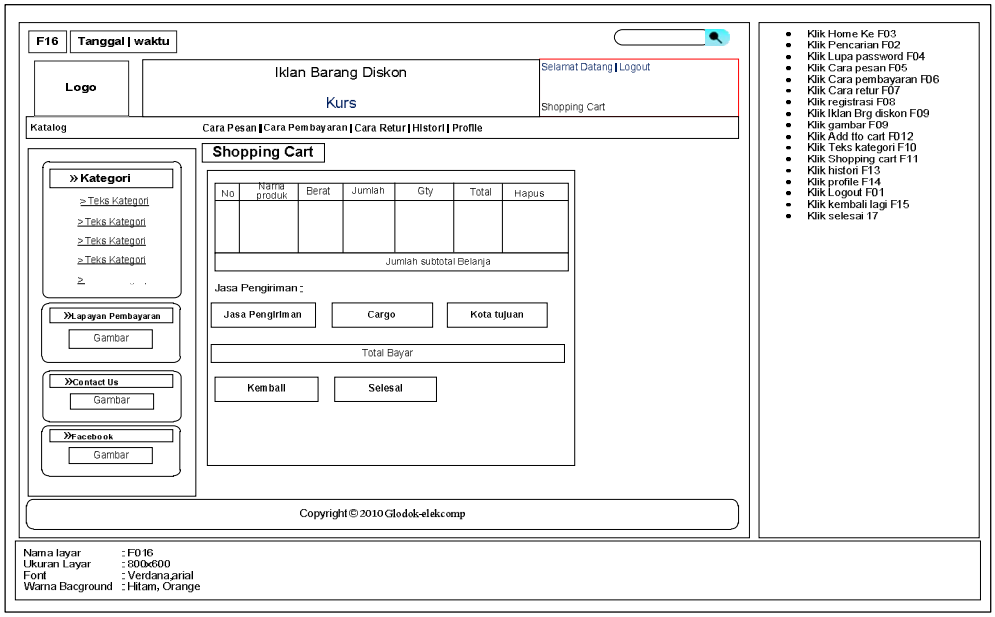

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.54 Perancangan Antarmuka Shopping Cart

5. Perancangan Antarmuka Lanjutkan (shipping)



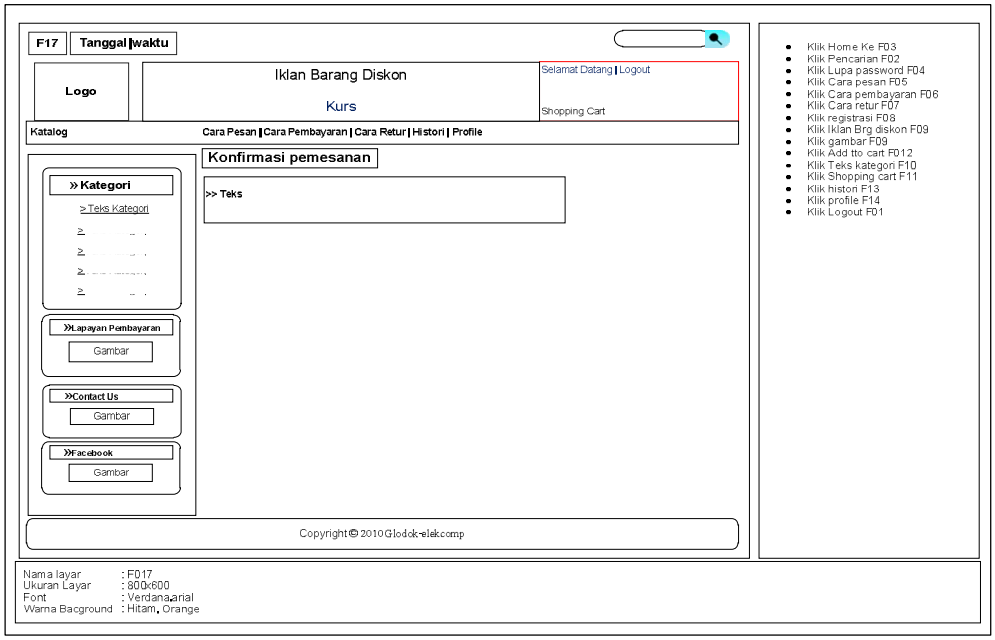

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.55 Perancangan Antarmuka Lanjutkan

6. Perancangan Antarmuka lanjutkan (Konfirmasi pemesanan)




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.56 Perancangan Antarmuka Konfirmasi pemesanan

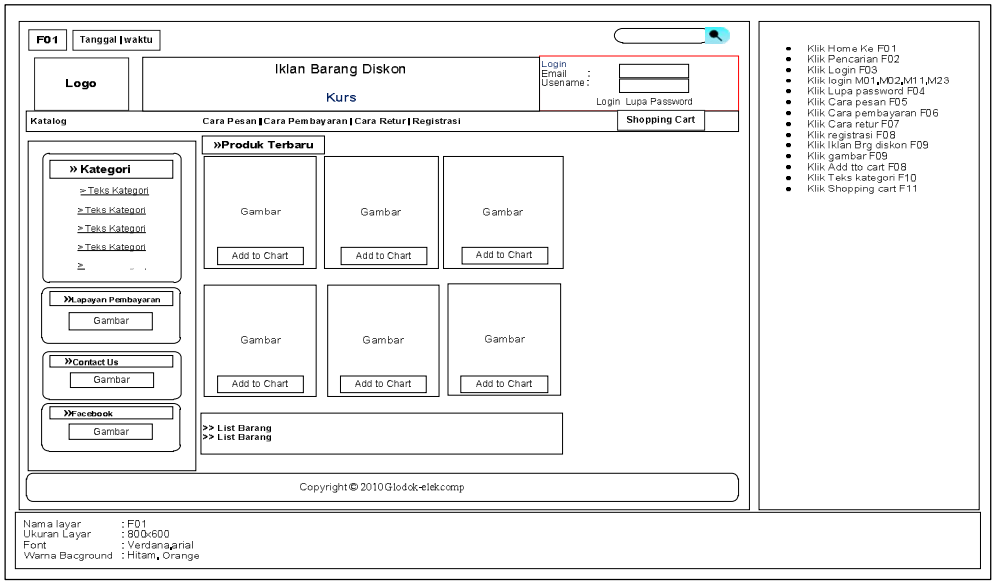
7. Perancangan Antarmuka Selesai (kirim konfirmsai ke email)




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.57 Perancangan

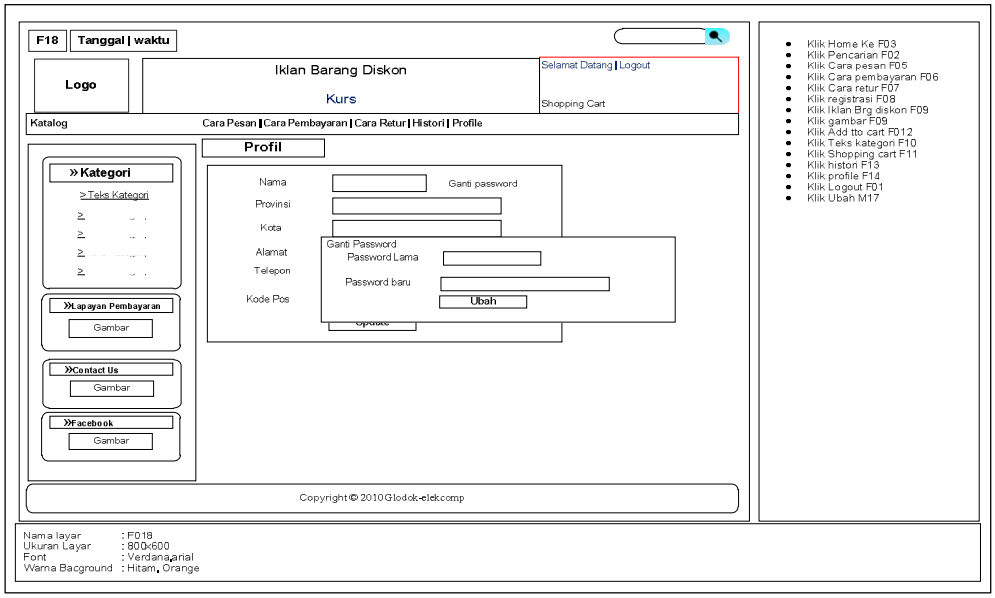
Antarmuka kirim konfirmasi

8. Perancangan Antarmuka Logout




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.58 Perancangan Antarmuka Logout

9. Perancangan Antarmuka Ganti Password

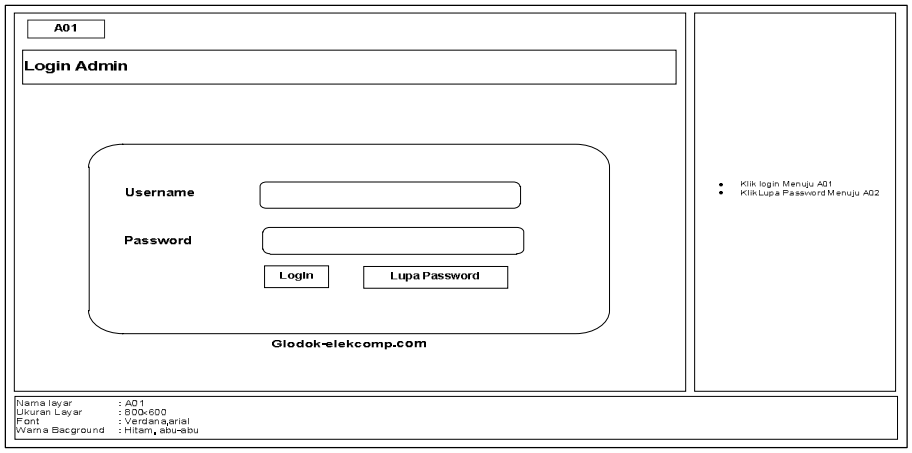



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.59 Perancangan

Antarmuka Ganti Password

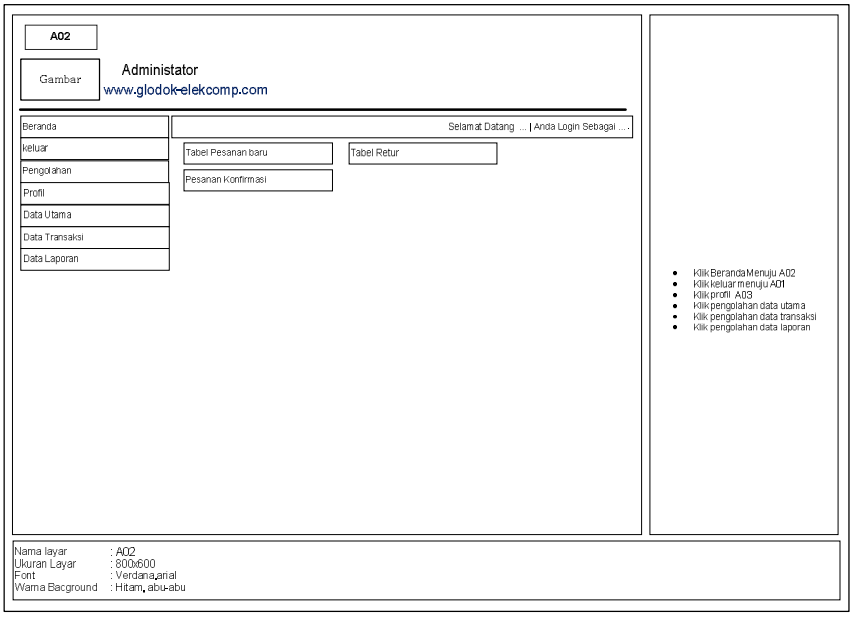
### 3.4.2.3 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Login Admin



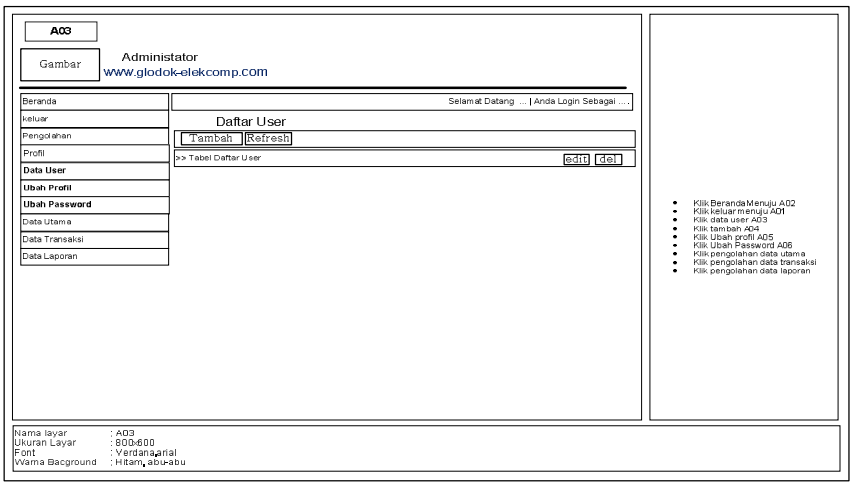

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.60 Perancangan Antarmuka Login Admin

2. Perancangan Antarmuka Menu



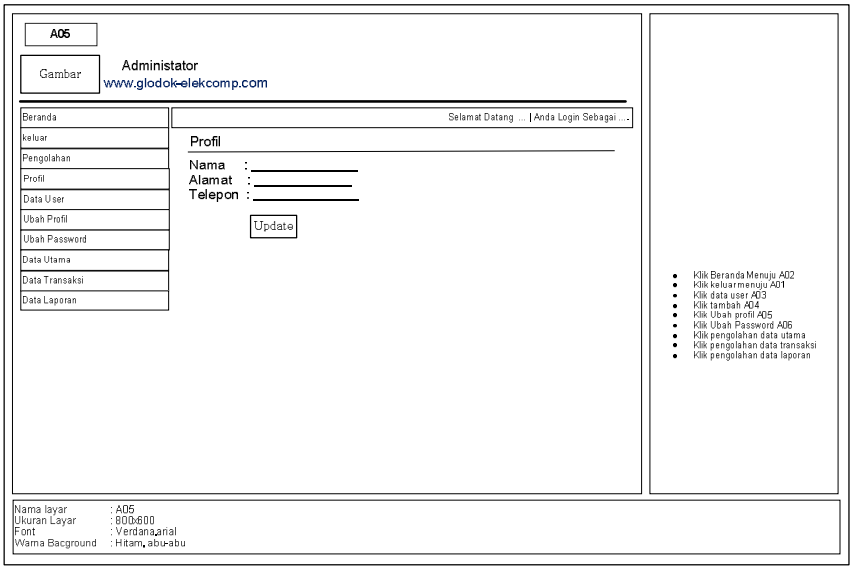

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.61 Perancangan Antarmuka Menu

3. Perancangan Antarmuka Profil – Daftar User



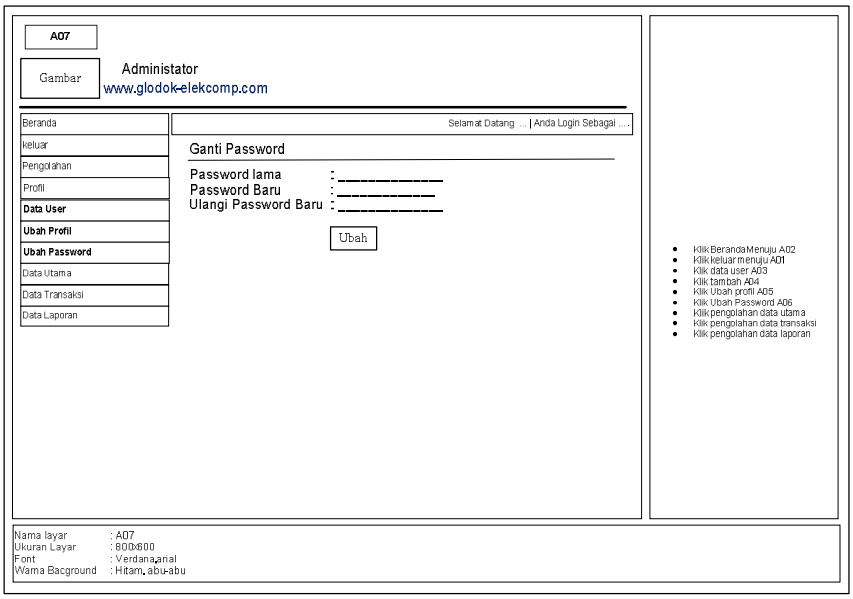

Gambar **Error! No text of specified style in document.**-69 Perancangan Antarmuka Account Setting

4. Perancangan Antarmuka Ubah Profil



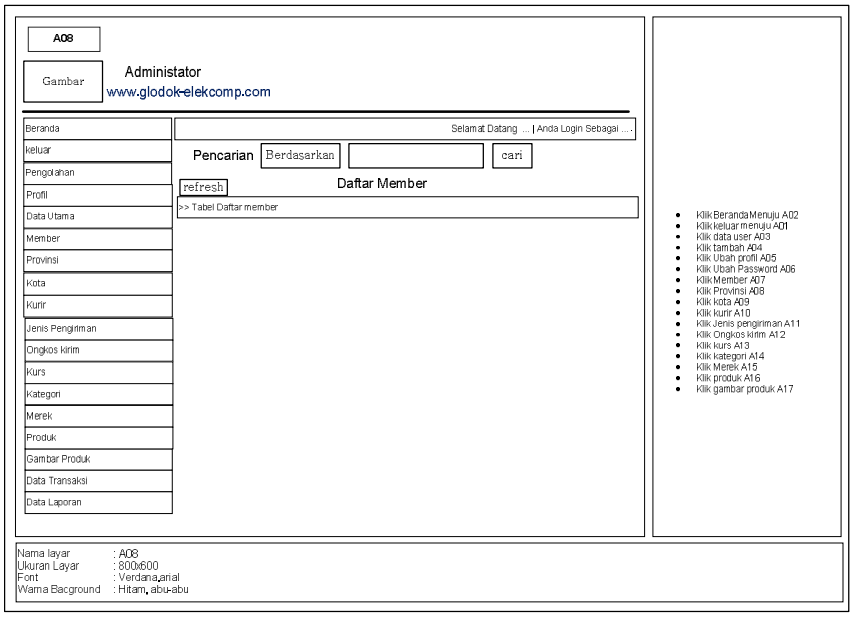

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.62 Perancangan Antarmuka Ubah profil

5. Perancangan Antarmuka Ubah Password




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.63 Perancangan Antarmuka Ubah Password

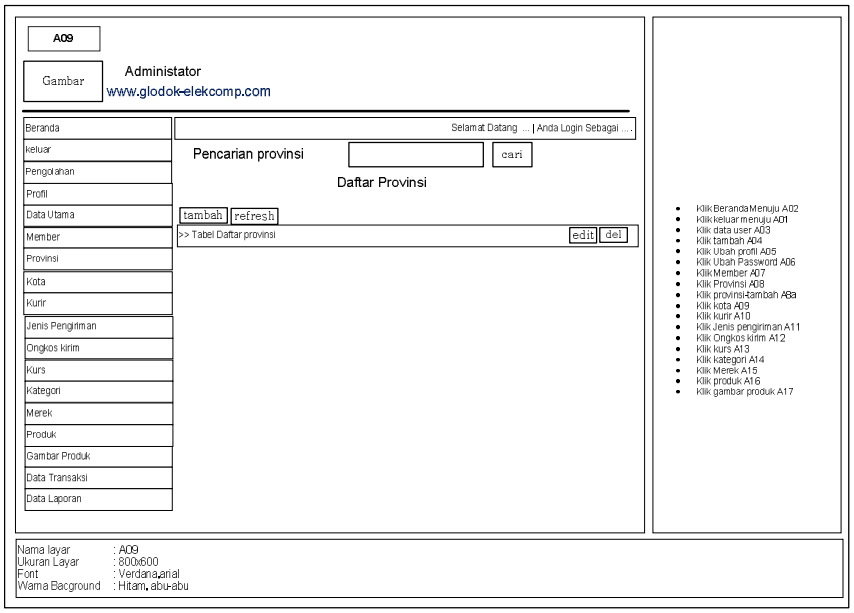
6. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Utama -*Member*




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.64 Perancangan

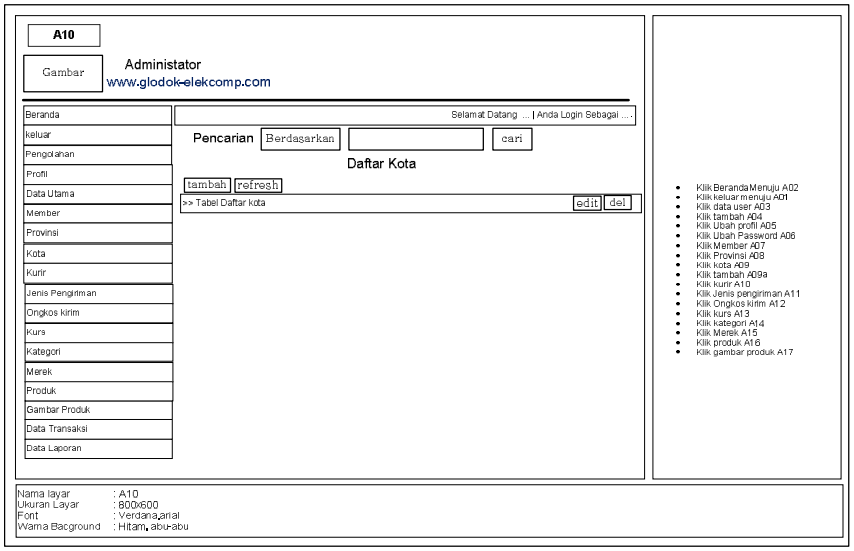
Antarmuka Pengolahan Data *Member*

7. Perancangan Antarmuka Data Utama-Provinsi




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.65 Perancangan Antarmuka Data utama -provinsi

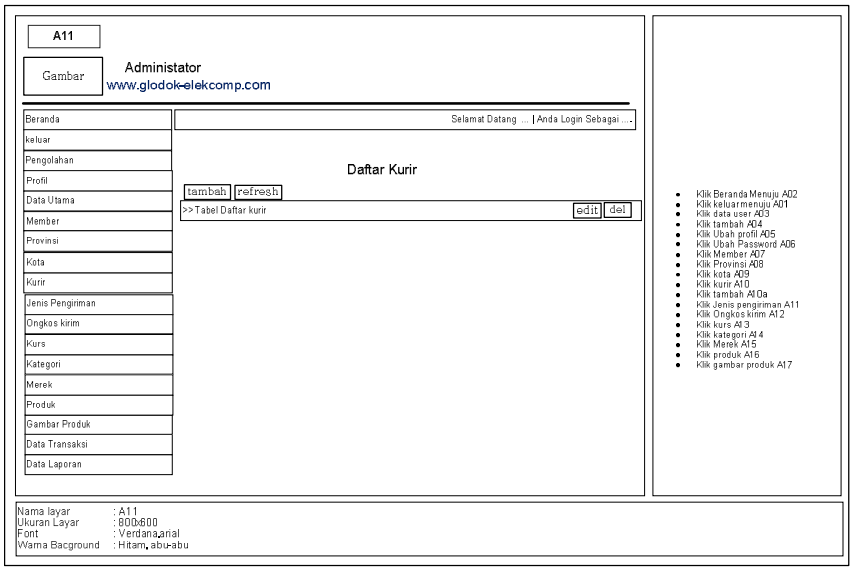
8. Perancangan Antarmuka Data utama -Kota




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.66 Perancangan

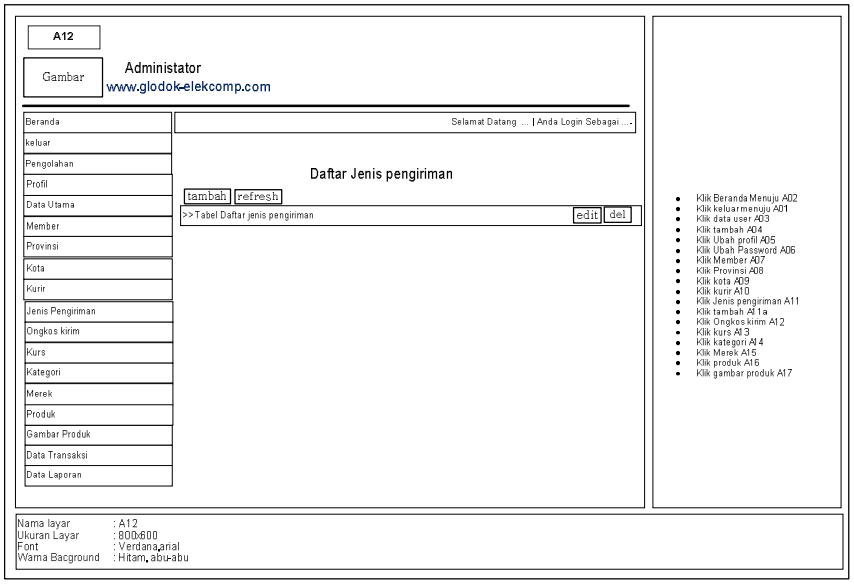
Antarmuka data utama - kota

9. Perancangan Antarmuka Data utama - kurir




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.67 Perancangan Antarmuka Data utama - kurir

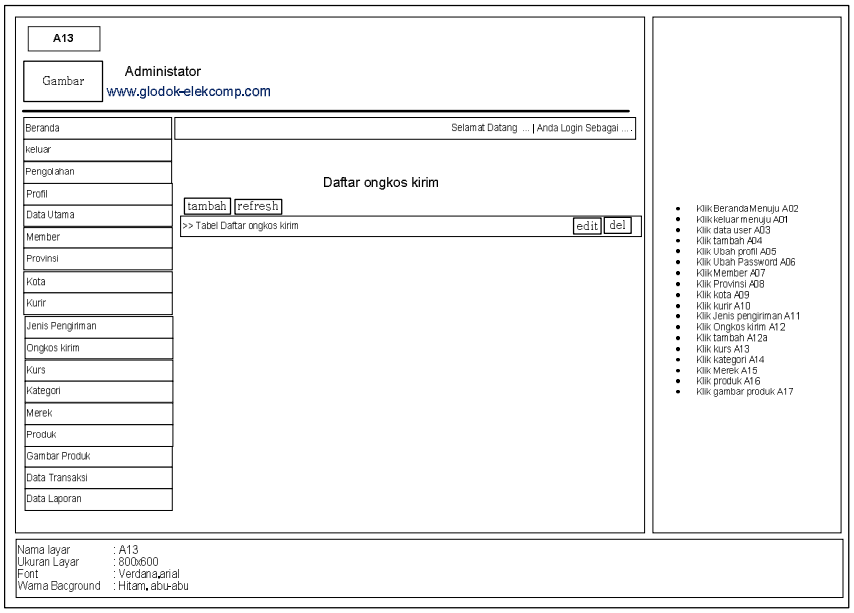
10. Perancangan Antarmuka Data utama – jenis pengiriman




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.68 Perancangan

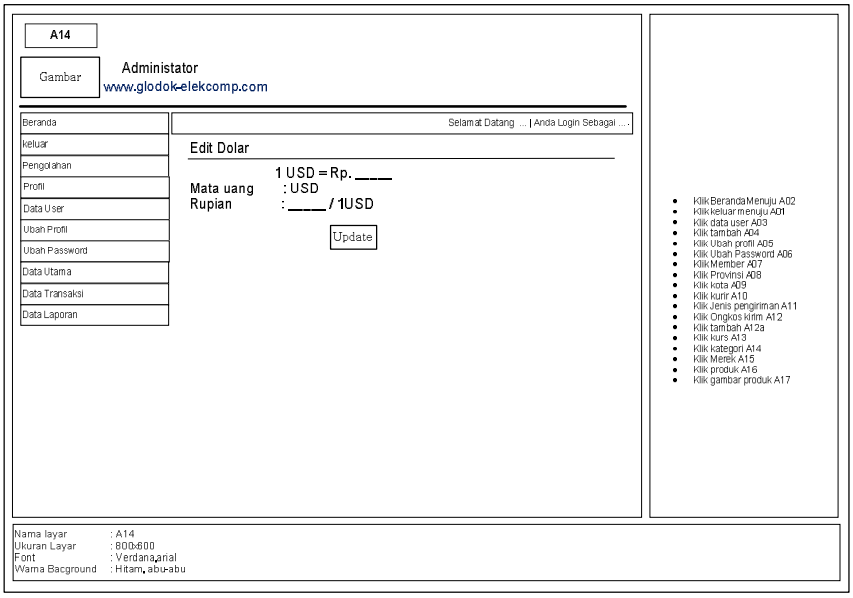
Antarmuka data utama – jenis pengiriman

11. Perancangan Antarmuka Data utama – ongkos kirim




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.69 Perancangan Antarmuka Data utama – ongkos kirim

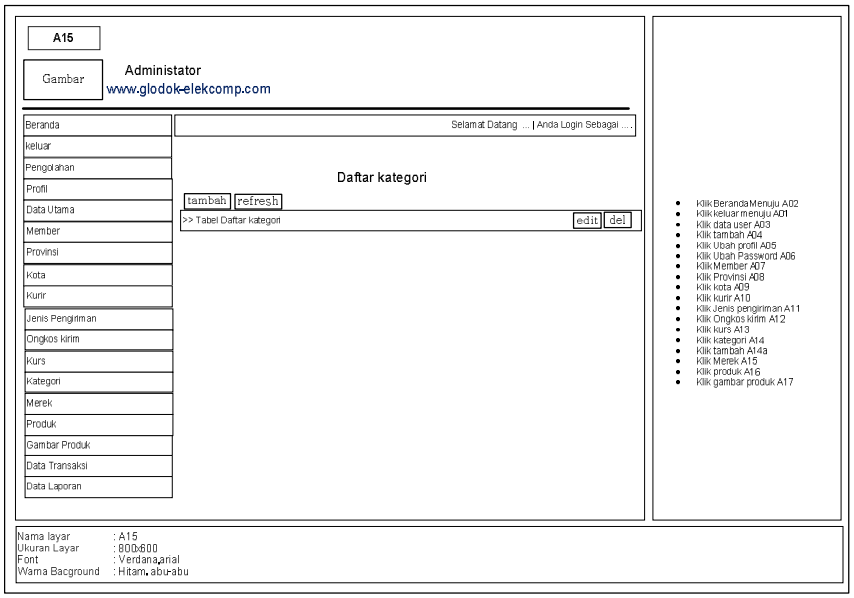
12. Perancangan Antarmuka Data utama - kurs




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.70 Perancangan

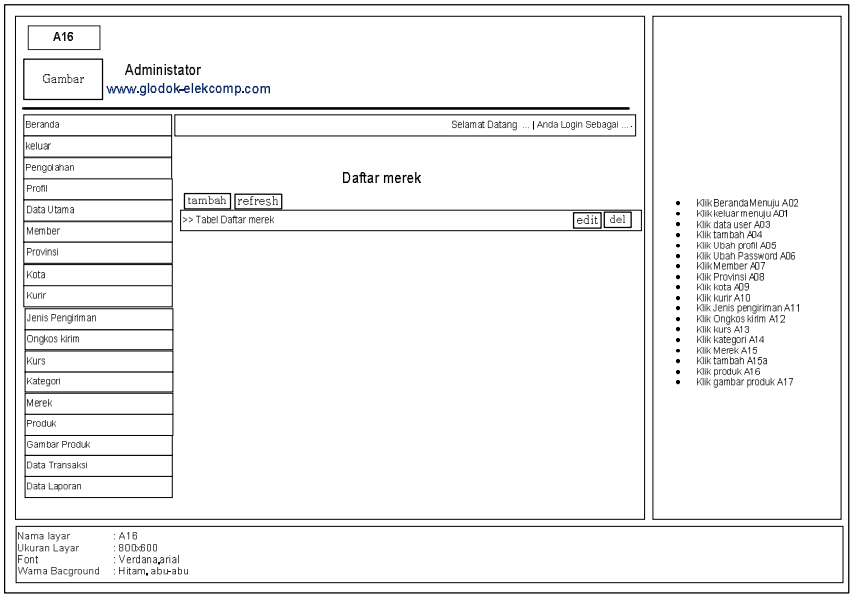
Antarmuka Data utama - kurs

13. Perancangan Antarmuka data utama - kategori




Gambar **Error! No text of specified style in document.**-79 Perancangan Antarmuka Data utama - kategori

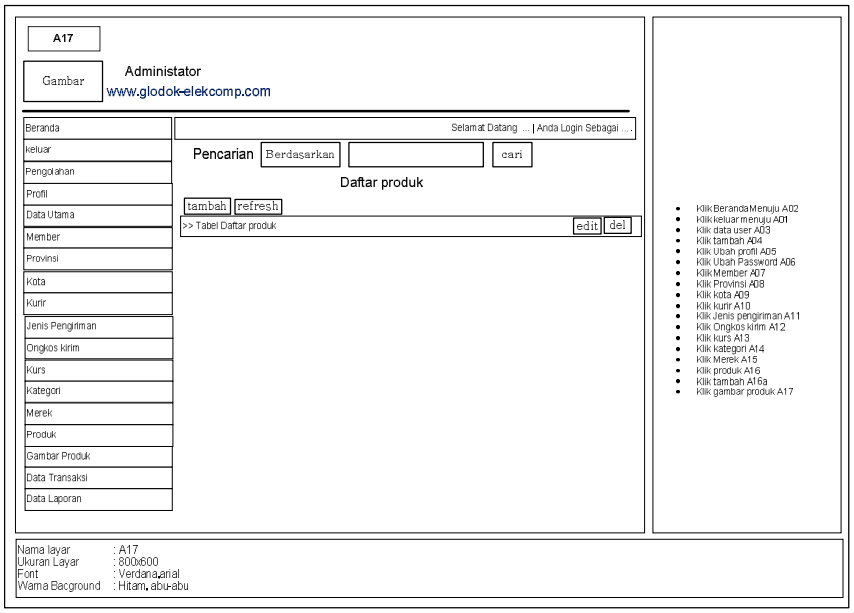
14. Perancangan Antarmuka Data utama - merek




Gambar **Error! No text of specified style in document.**-80 Perancangan

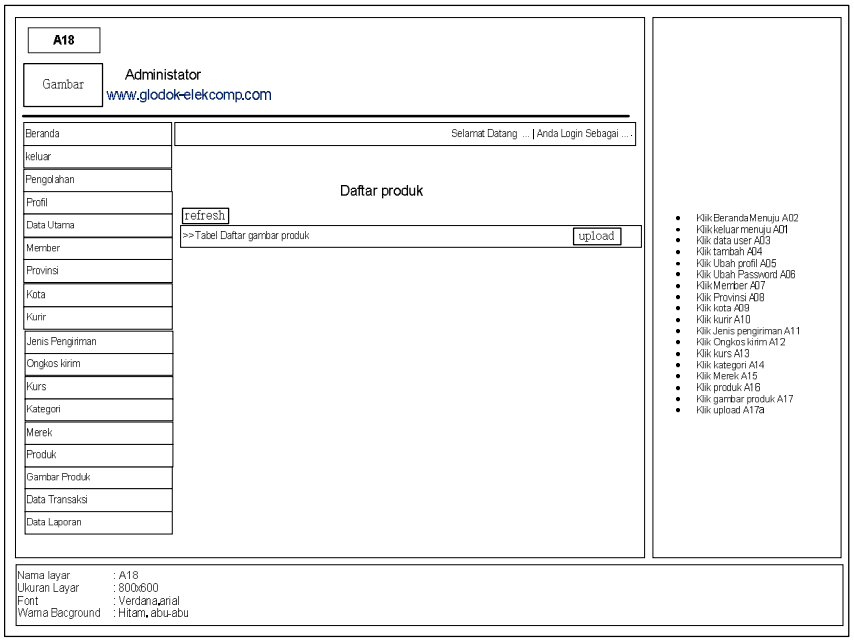
Antarmuka Data utama - merek

15. Perancangan Antarmuka Data utama -produk




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.71 Perancangan Antarmuka Data utama - produk

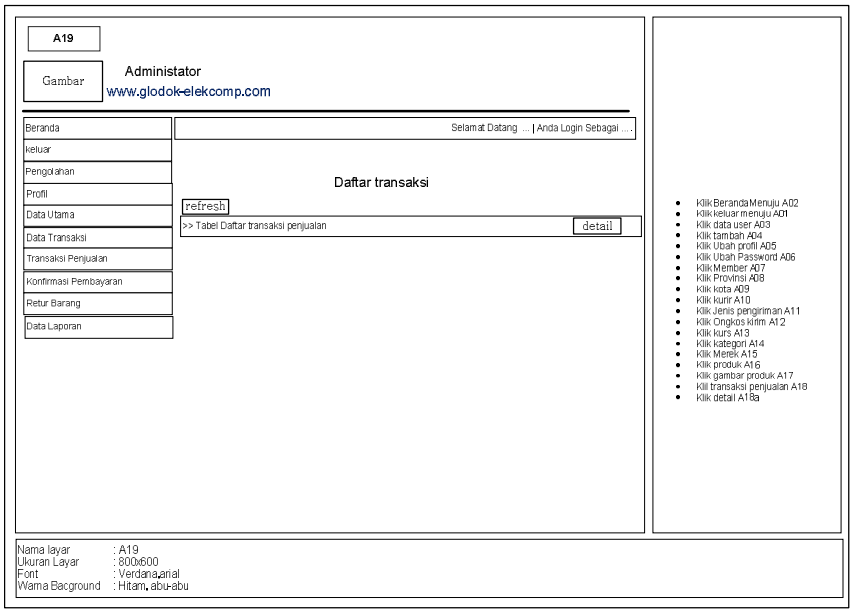
16. Perancangan Antarmuka Data utama – gambar produk




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.72 Perancangan

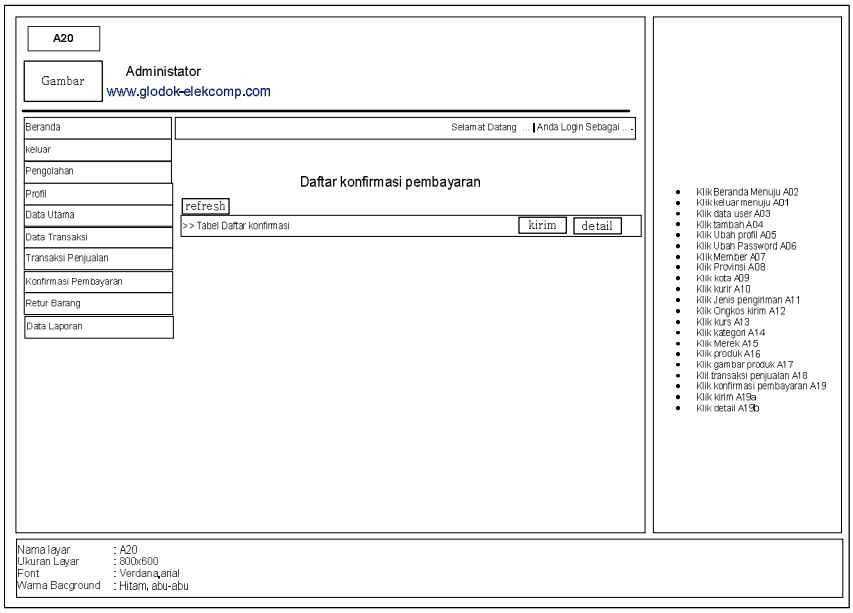
Antarmuka data utama – gambar produk

17. Perancangan Antarmuka Data Transaksi- transaksi penjualan




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.73 Perancangan Antarmuka Data Transaksi penjualan

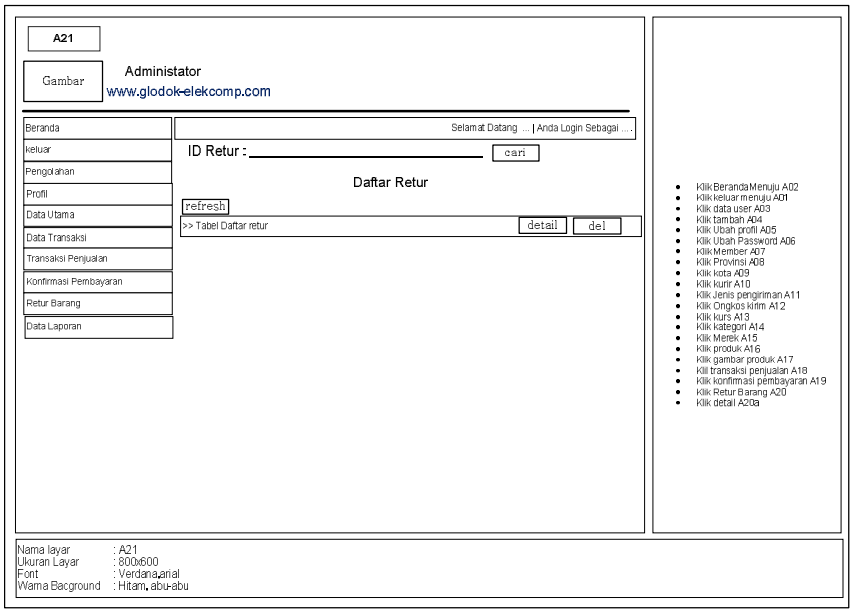
18. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Transaksi - konfirmasi




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.74 Perancangan

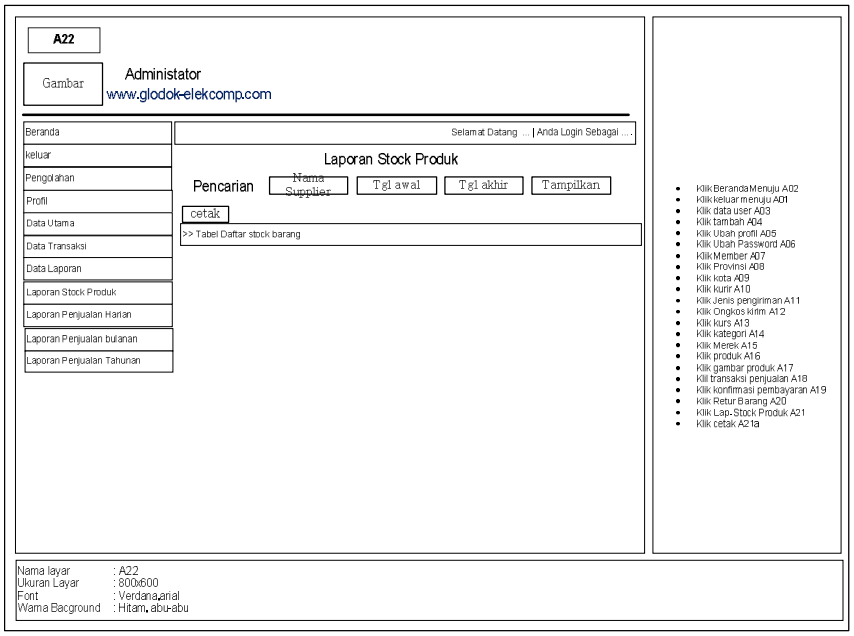
Antarmuka Data Transaksi - konfirmasi

19. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Transaksi - retur




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.75 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data retur

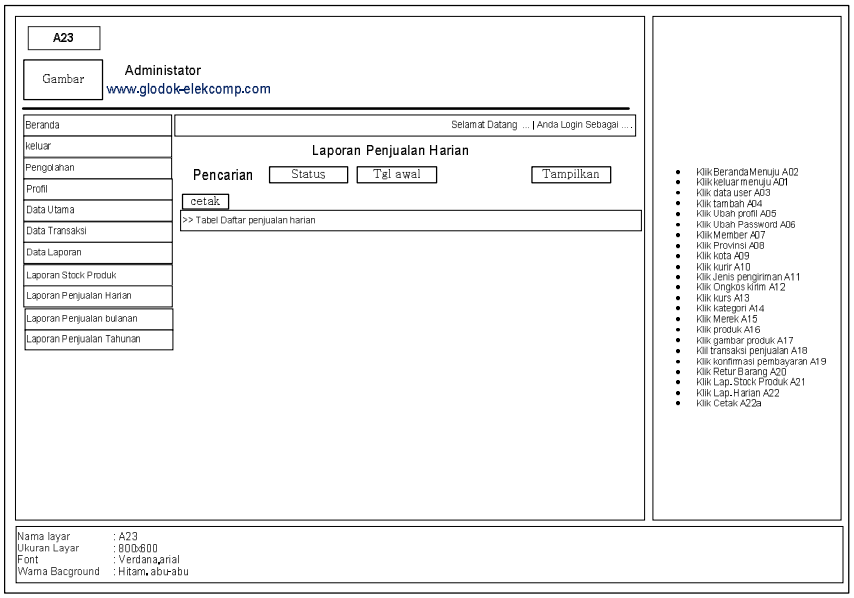
20. Perancangan Antarmuka Data Laporan - Stock




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.76 Perancangan

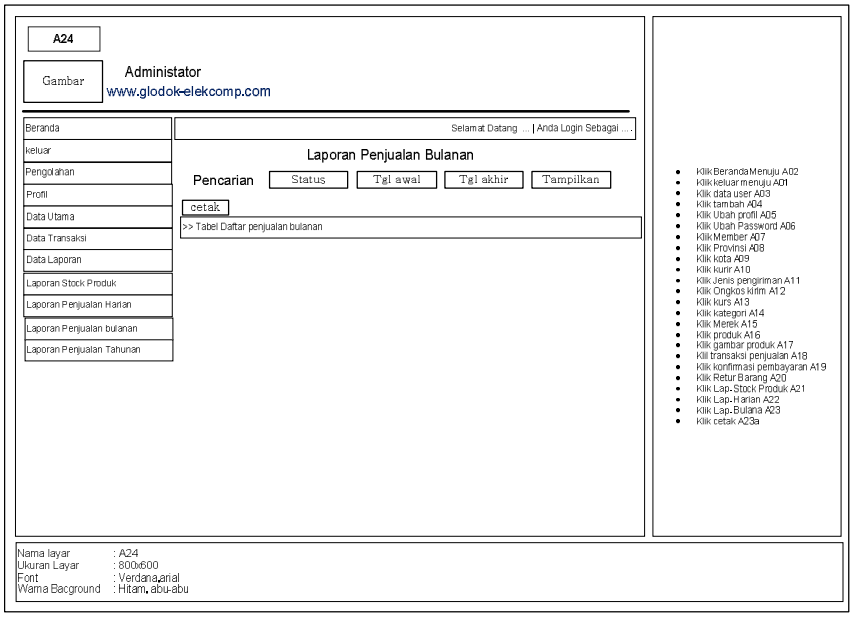
Antarmuka Data Laporan - Stock

21. Perancangan Antarmuka Data Laporan – Laporan Penjualan Harian




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.77 Perancangan Antarmuka Data Laporan Penjualan Harian

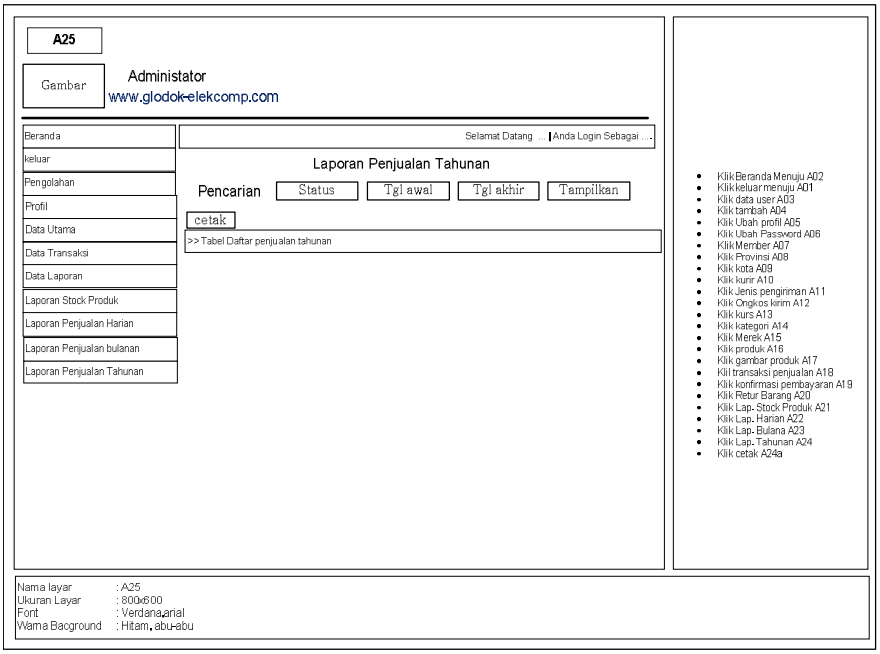
22. Perancangan Antarmuka Data Laporan – Laporan Penjualan Bulanan



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.78 Perancangan

Antarmuka Laporan Penjualan Bulanan

23. Perancangan Antarmuka Data Laporan – Laporan Penjualan Tahunan




Gambar **Error! No text of specified style in document.**-89 Perancangan

Antamuka Laporan Penjualan Tahunan

### 3.4.2.4 Perancangan Antarmuka Pesan

Table **Error! No text of specified style in document.**.21 Tabel perancangan

pesan

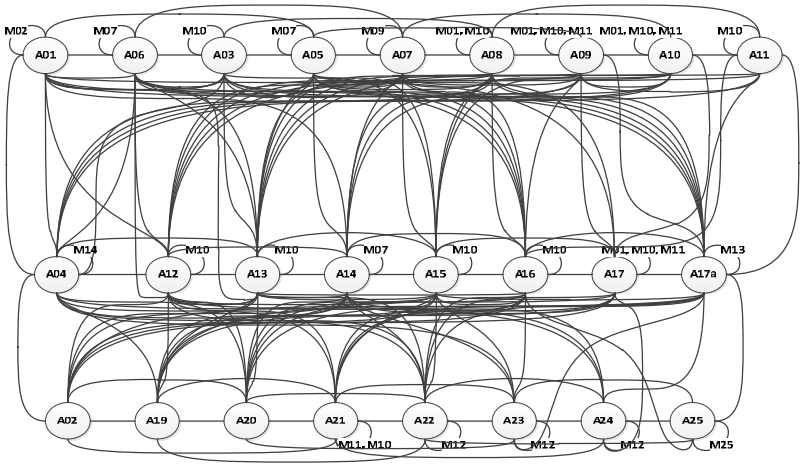
| Kode Pesan | Pesan |
|---|---|
| M01 | keyword salah |
| M02 | Email atau pasword salah |
| M03 | Data login anda telah kami kirim ke email. terima kasih. |
| M04 | Terima kasih telah mendaftar, cek email anda untuk konfirmasi *member*. |
| M05 | Data tidak boleh kosong. |

| | |
|---|---|
| M06 | Barang berhasil ditambah ke cart. |
| M07 | Update profil berhasil. |
| M08 | Terima kasih telah melakuka konfirmasi. |
| M09 | Update password berhasil. |
| M10 | Yakin hapus data? |
| M11 | Data tidak ditemukan. |
| M12 | Data tidak ditemukan. |
| M13 | Upload berhasil |
| M14 | Data telah ditambah |

### 3.4.3 Jaringan Semantik

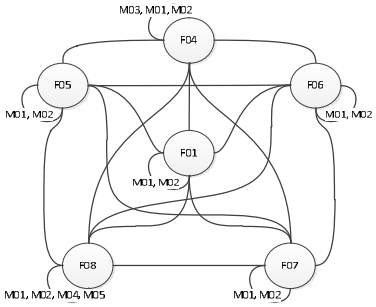
Aliran dari menu-menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut :

1. Jaringan Sematik Admin



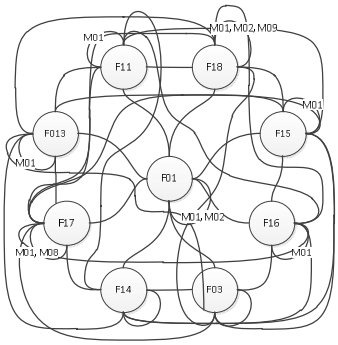

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.79 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Pengunjung




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.80 Semantik Pengunjung

3. Jaringan Semantik *Member*

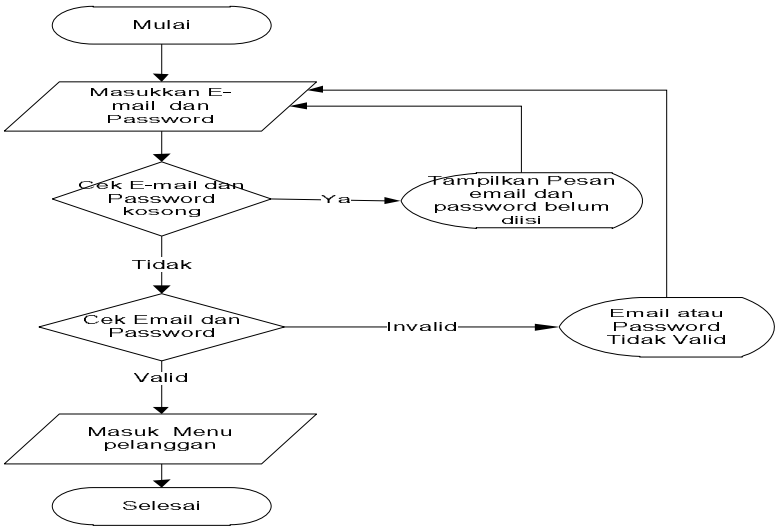



Gambar **Error! No text of specified style in document.**.81 Semantik *Member*

## 3.5 Perancangan Prosedural

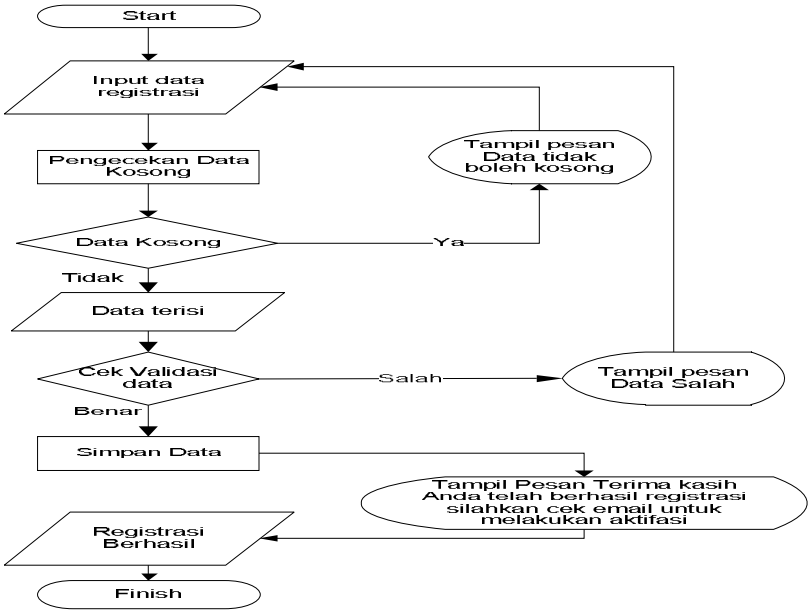
Perancangan prosedural merupakan perancangan yang dilakukan untuk menetapkan detail algoritma yang akan dinyatakan kedalam suatu sistem. Adapun perancangan prosedural untuk sistem penjualan berbasis*web* yang akan dibangun adalah :

1. Proses Masuk



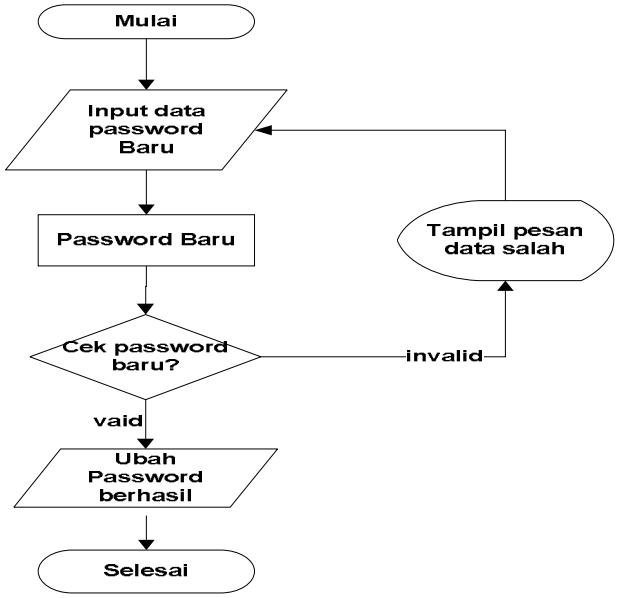

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.82 Proses Masuk

2. Proses Masukan Data Registrasi



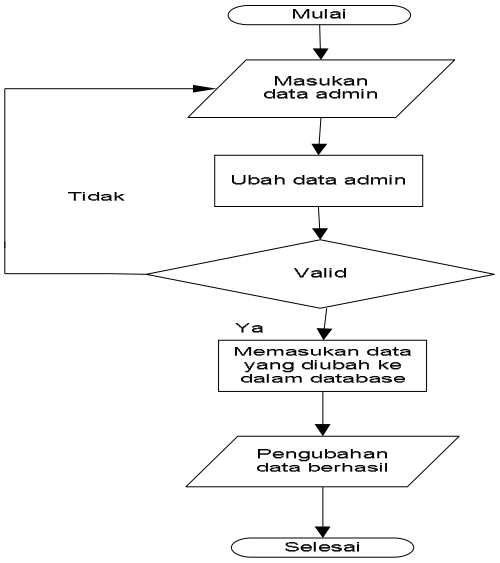

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.83 Proses Registrasi

3. Proses Ganti Kata Sandi Admin



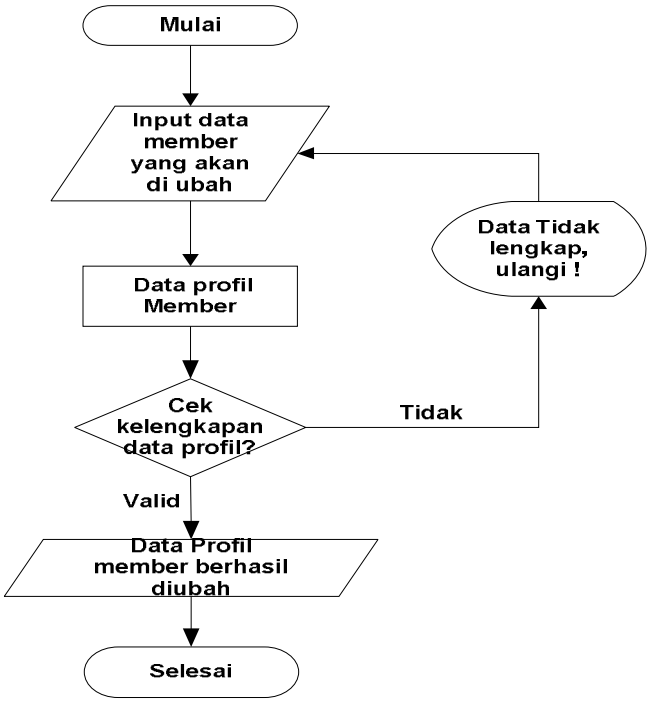

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.84 Ganti Password Admin

4. Proses Ubah Biodata Admin



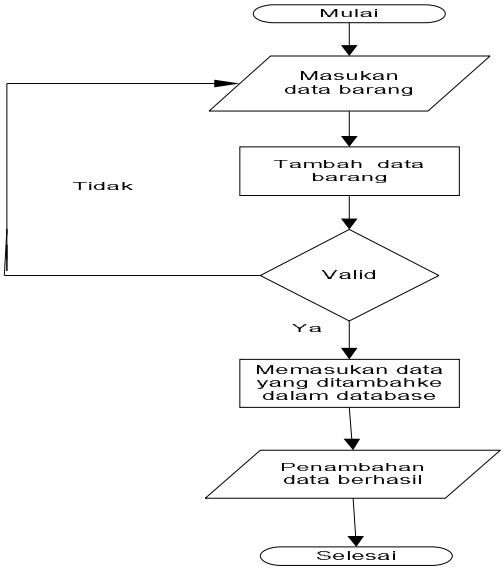

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.85 Ubah Data Admin

5. Proses Ubah Data *Member*



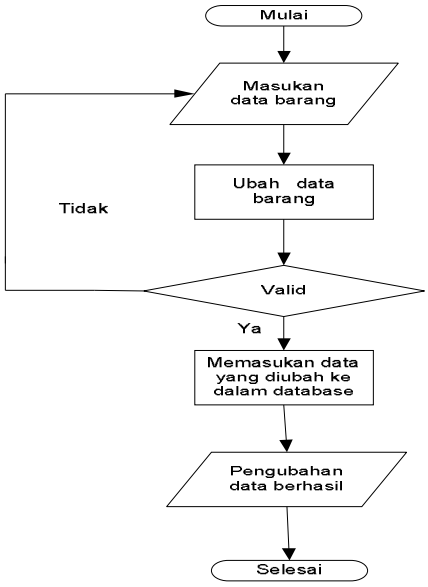

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.86 Ubah data *member*

6. Proses Tambah Barang



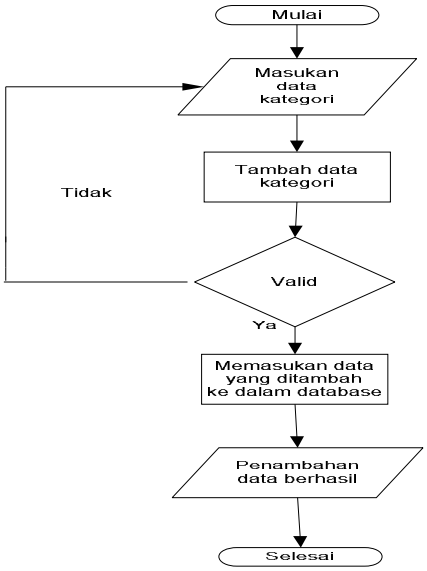

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.87 Tambah data produk

7. Proses Ubah Data Barang



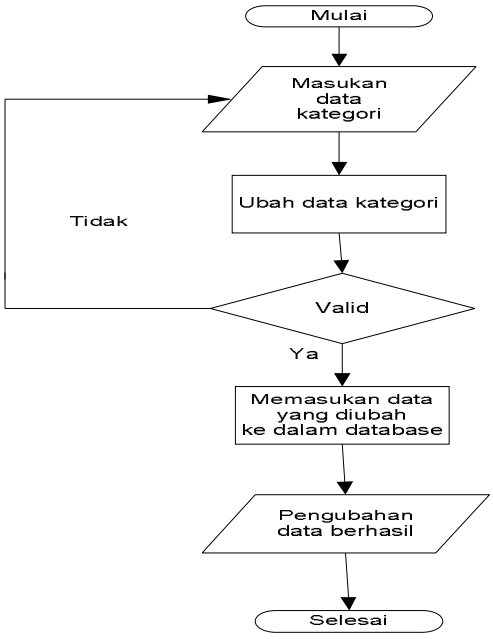

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.88 Ubah Data Barang

8. Proses Tambah Kategori



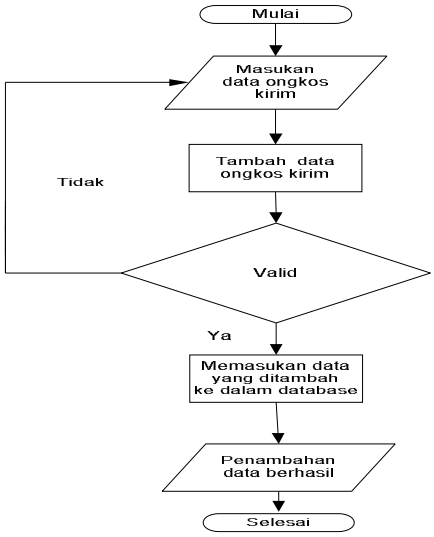

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.89 Tambah Data Kategori

9. Proses Ubah Data Kategori



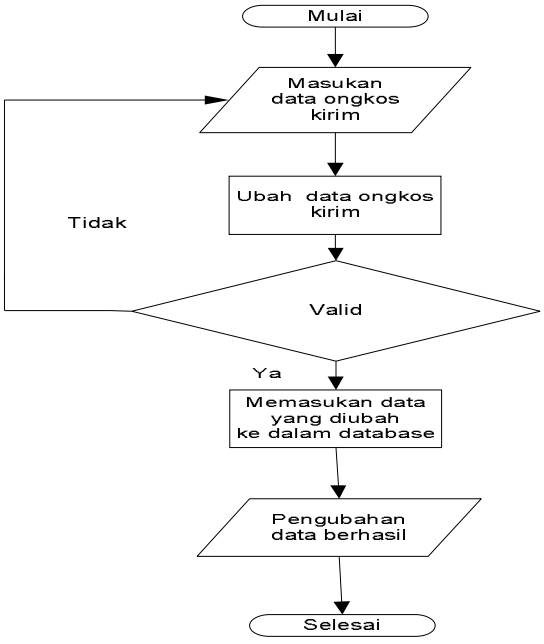

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.90 Ubah Data Kategori

10. Proses Tambah Data Ongkos Kirim



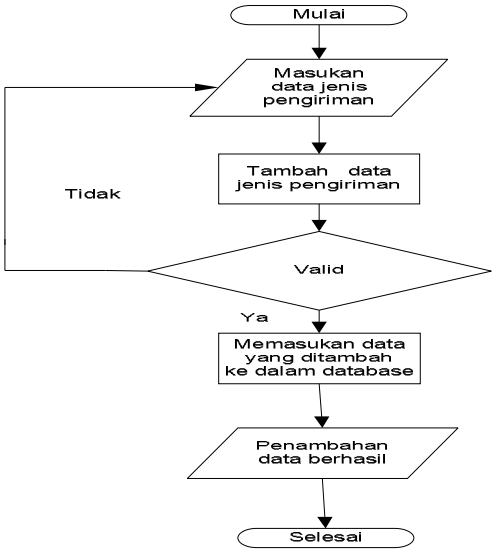

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.91 Tambah Data Ongkos Kirim

11. Proses Ubah Data Ongkos Kirim



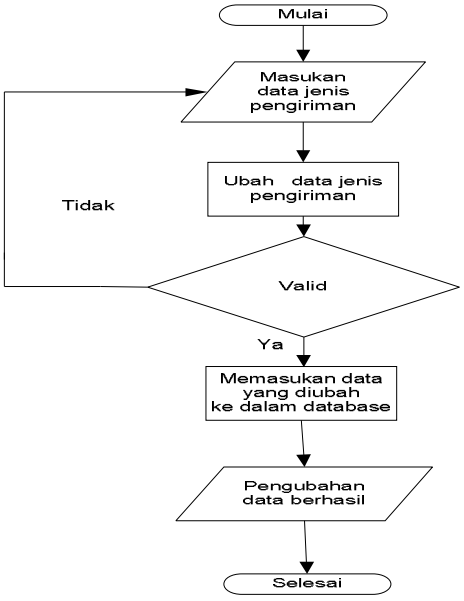

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.92 Ubah Data ongkos kirim

12. Proses Tambah Jenis Pengiriman



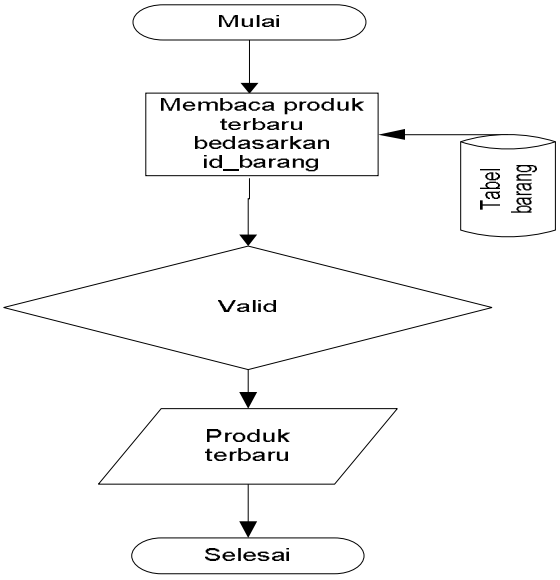

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.93 Tambah jenis pengiriman

13. Proses Ubah Jenis Pengiriman



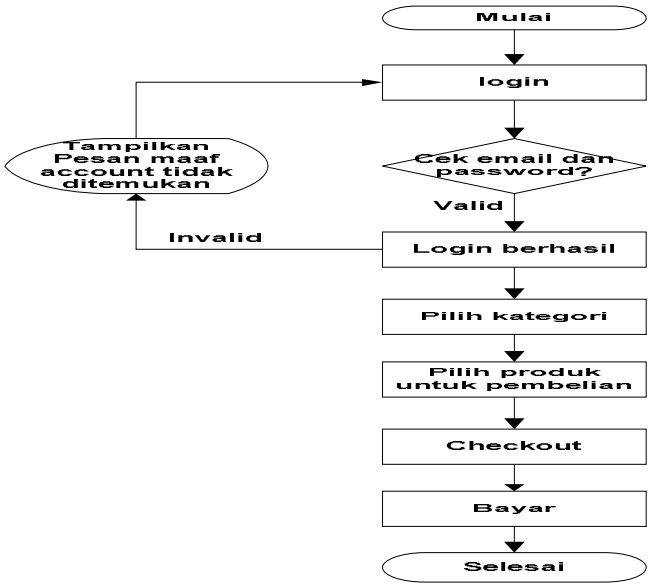

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.94 Ubah jenis pengiriman

14. Proses Lihat Produk Terbaru



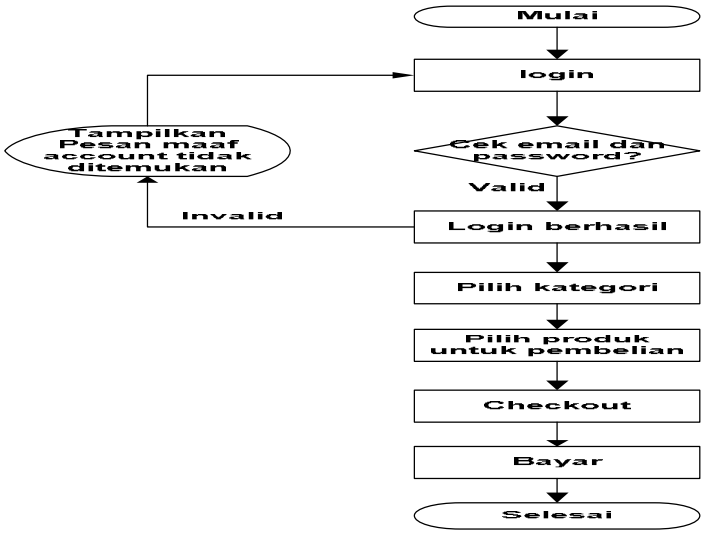

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.95 Lihat produk terbaru

15. Proses Pembelian



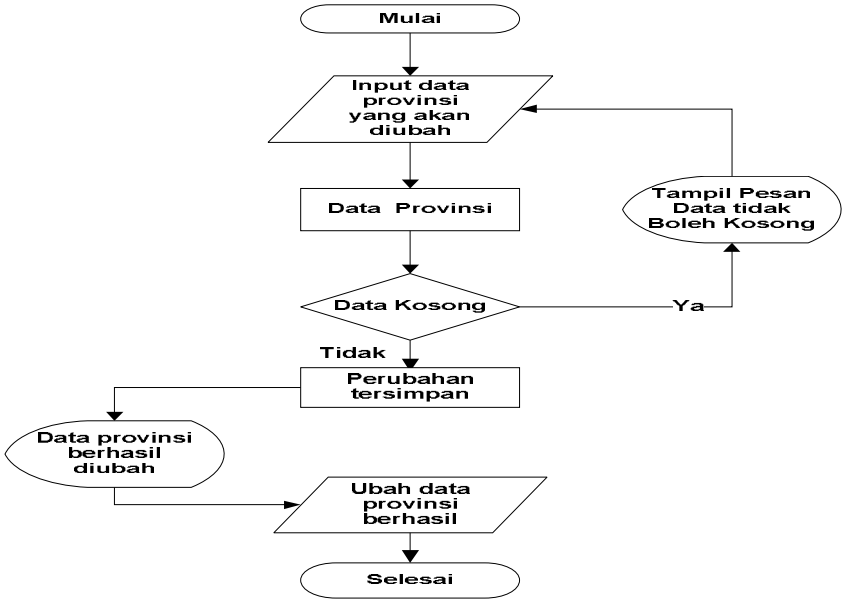

Gambar **Error! No text of specified style in document.**.96 Proses pembelian

16. Proses Tambah Data Provinsi




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.97 Proses Tambah Data Provinsi

17. Proses Ubah Data Provinsi




Gambar **Error! No text of specified style in document.**.98 Ubah Data Provinsi