BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem

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

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

3.1.1. Analisis Masalah

Analisis permasalahan yang terjadi pada Toko Catalaya Boutique & Gallery ini diantaranya :

1. Konsumen mengalami kesulitan dalam melakukan pembelian produk karena harus datang langsung ke toko.
2. Kurangnya layanan promosi bagi konsumen mengenai produk *fashion* di Toko Catalaya Boutique.
3. Toko Catalaya Boutique mengalami kesulitan dalam proses pembuatan laporan transaksi dan laporan barang.

3.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan menjelaskan tentang bagaimana terjadinya proses bisnis dan kegiatan sistem yang sedang berjalan di Toko Catalaya Boutique & Gallery. Analisis sistem ini mencakup analisis prosedur dan dokumen sistem. Prosedur yang terdapat di Toko Catalaya Boutique & Gallery adalah sebagai berikut.

1. Prosedur Pengadaan Barang.
2. Prosedur Penjualan Barang.
3. Prosedur Pengembalian Barang (*Retur*).
4. Prosedur Laporan Penjualan.

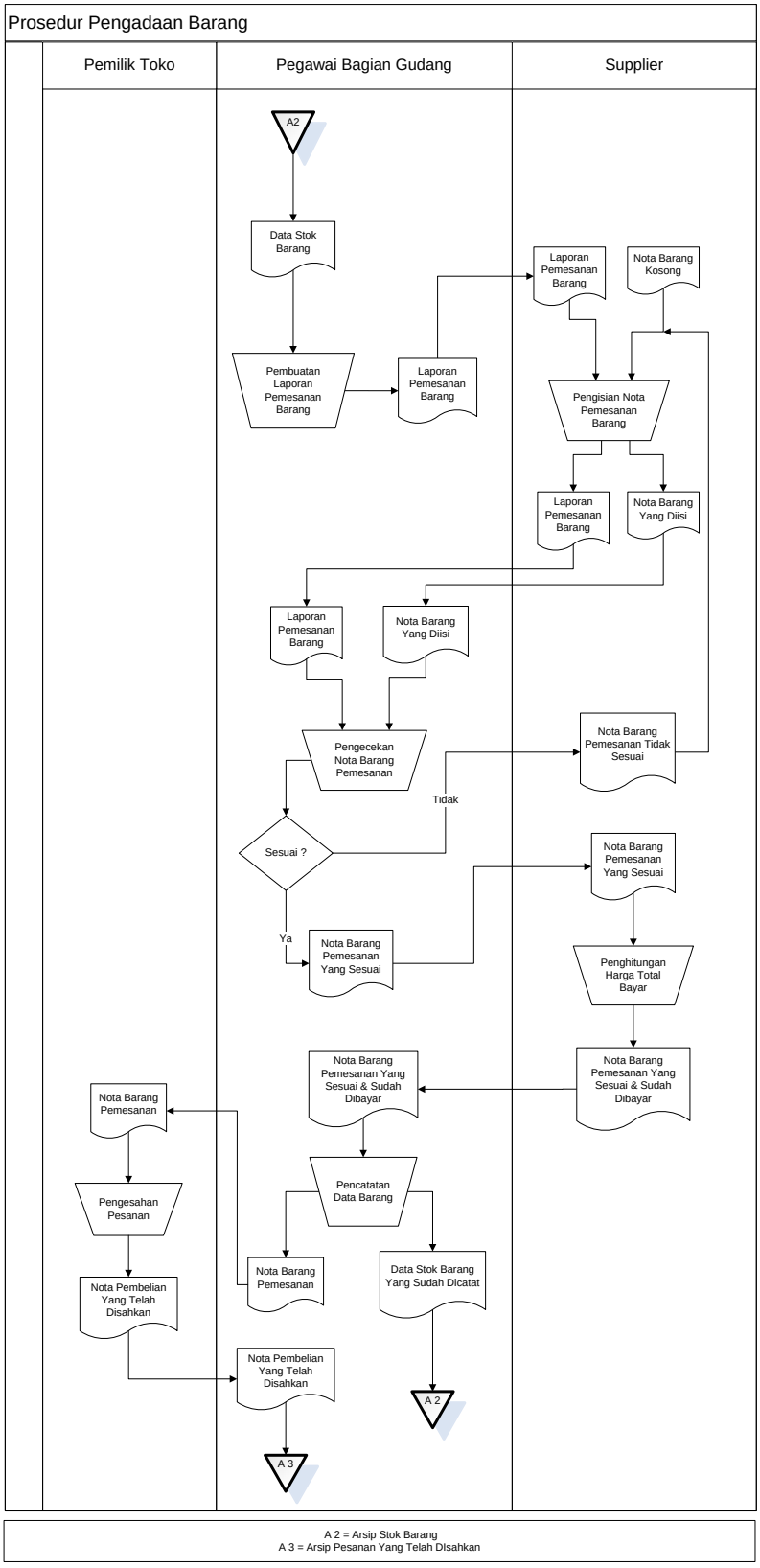
Di bawah ini adalah aturan bisnis yang terdapat di Toko Catalaya Boutique & Gallery. Selanjutnya, dari ke empat prosedur di atas akan djelaskan lebih lanjut dibawah ini.

3.1.2.1. Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang sesuai dengan gambar 3.1 :

1. Pegawai bagian gudang membuat pemesanan barang dari laporan penjualan perbulan.
2. Pegawai bagian gudang pergi ke tempat penyedia barang (*supplier*) dan memesan barang sesuai daftar pesanan barang.
3. *Supplier* datang membawa barang yang telah dipesan oleh pegawai bagian barang dengan membawa serta daftar pesanan barang.
4. Pegawai bagian gudang akan melakukan pengecekan kesesuaian pesanan barang.
5. Jika barang tidak sesuai dengan daftar pesanan maka barang akan dikembalikan ke *supplier.*
6. Jika barang sesuai maka pegawai bagian gudang akan membawanya.

7. Penyedia barang (*supplier*) mengambil nota kosong. Kemudian mengisi nota kosong tersebut dengan daftar pesanan barang dan menghitung harga dan jumlah total bayar.
8. Proses tersebut menghasilkan nota pembelian yang diberikan kepada pegawai bagian gudang.
9. Setelah melakukan pembelian barang, pegawai bagian barang membawa barang yang telah dibeli dengan membawa nota pembelian.
10. Sesampainya di toko, pegawai bagian gudang mencatat data barang ke dalam buku stok barang.
11. Kemudian, pegawai bagian gudang menyerahkan daftar pesanan yang sudah sesuai ke barang yang kosong.
12. Pemilik toko akan mengesahkan daftar pesanan barang.
13. Dan, pegawai bagian gudang akan mengarsipkannya.

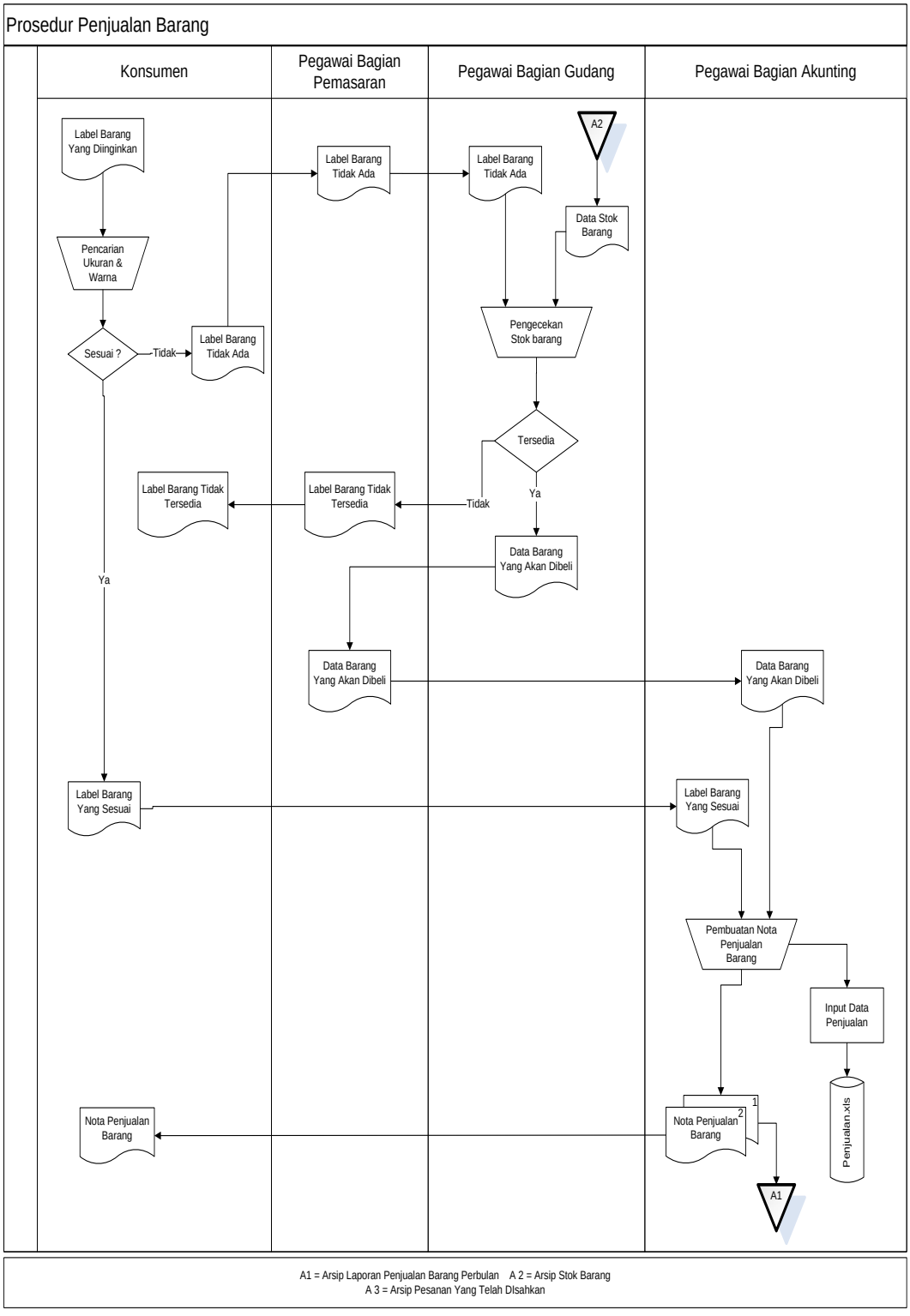


Gambar 3. 1 Flowmap Prosedur Pengadaan Barang

3.1.2.2. Prosedur Penjualan Barang

Prosedur penjualan barang sesuai dengan gambar 3.2 :

1. Konsumen memilih barang yang akan dibelinya. Setelah konsumen mendapatkan barang yang akan dibelinya, konsumen memberikan barang tersebut kepada pegawai bagian pemasaran.
2. Pegawai bagian pemasaran menerima barang yang akan dibeli oleh konsumen.
3. Kemudian di cek ke pegawai bagian gudang apakah barang yang dibeli tersedia atau tidak.
4. Jika tidak tersedia maka maka pegawai bagian pemasaran akan memberitahukan kepada konsumen bahwa barang tersebut tidak ada.
5. Jjika barang yang dibeli tersedia pegawai bagian pemasaran memberitahukan barang tersebut tersedia dan mengantarkan konsumen kepada pegawai bagian akunting untuk melakukan pembayaran dengan memberikan barang ke pegawai bagian akunting.
6. Pegawai bagian akunting akan menghitung total pembayaran dan membuat nota pembelian rangkap 2.
7. Konsumen membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota pembelian. Kemudian pegawai bagian akunting akan memberikan barang yang dibeli kepada konsumen beserta nota pembelian rangkap 2.
8. Sedangkan, nota pembelian rangkap 1 di simpan ke dalam arsip laporan penjualan barang perbulan.
9. Pegawai bagian akunting pun mencatat data barang yang terjual ke dalam tabel penjualan barang yang berupa *excel.*

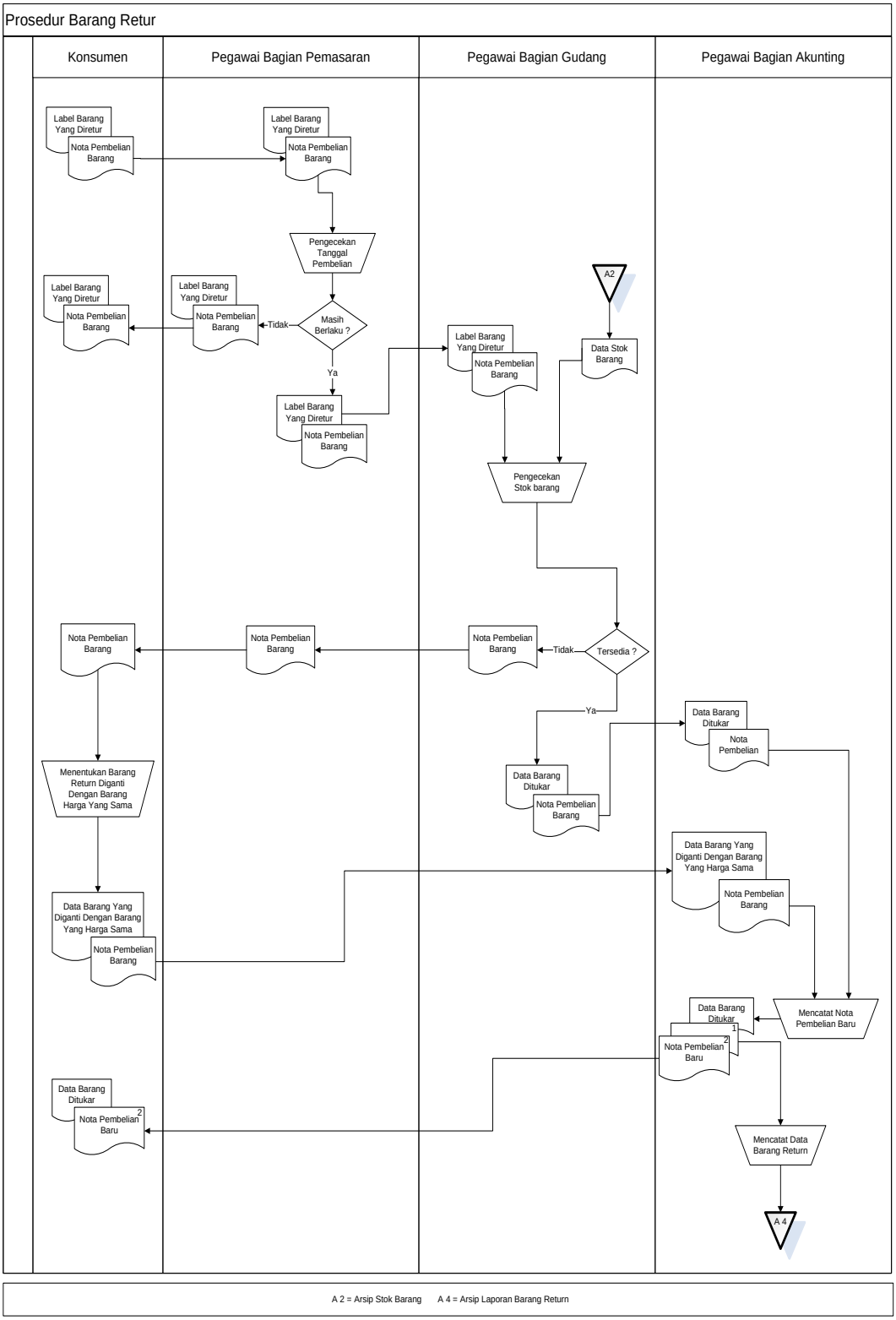


Gambar 3.2. Flowmap Prosedur Penjualan Barang

3.1.2.3. Prosedur Pengembalian Barang (Retur)

Di Toko Catalaya Boutique & Gallery prosedur pengembalian barang (*retur*) dapat dilakukan dengan syarat barang yang dibeli tidak lebih dari dua hari masa pembelian yang sedang berlangsung saat ini adalah sebagai berikut.

1. Konsumen mengembalikan barang ke Toko Catalaya Boutique & Gallery dengan membawa nota pembeliannya.
2. Pegawai memeriksa tanggal pembelian dan kondisi barang dan kondisi barang.
3. Jika pengembalian barang tanggal pembelian lebih dari dua hari dan kondisi barang rusak, barang tidak dapat ditukar.
4. Jika tanggal pembelian tidak lebih dari dua hari, barang dapat ditukar.
5. Terlebih dahulu pegawai memeriksa ketersediaan barang di dalam buku stok barang.
6. Jika barang tersedia, barang dapat ditukar.
7. Jika barang tidak tersedia maka konsumen dapat menukar barang yang lain dengan harga yang sama.
8. Setelah konsumen mendapatkan barang yang ditukar, kasir akan membuat nota pembelian baru rangkap 2.
9. Pegawai bagian akunting akan memberikan nota pembelian baru rangkap yang kedua kepada konsumen beserta barang yang telah ditukar dan barang tersebut tidak dapat ditukar kembali untuk ke 3 kalinya.
10. Nota pembelian baru rangkap yang pertama akan dicatat oleh kasir di dalam arsip laporan barang *return*.



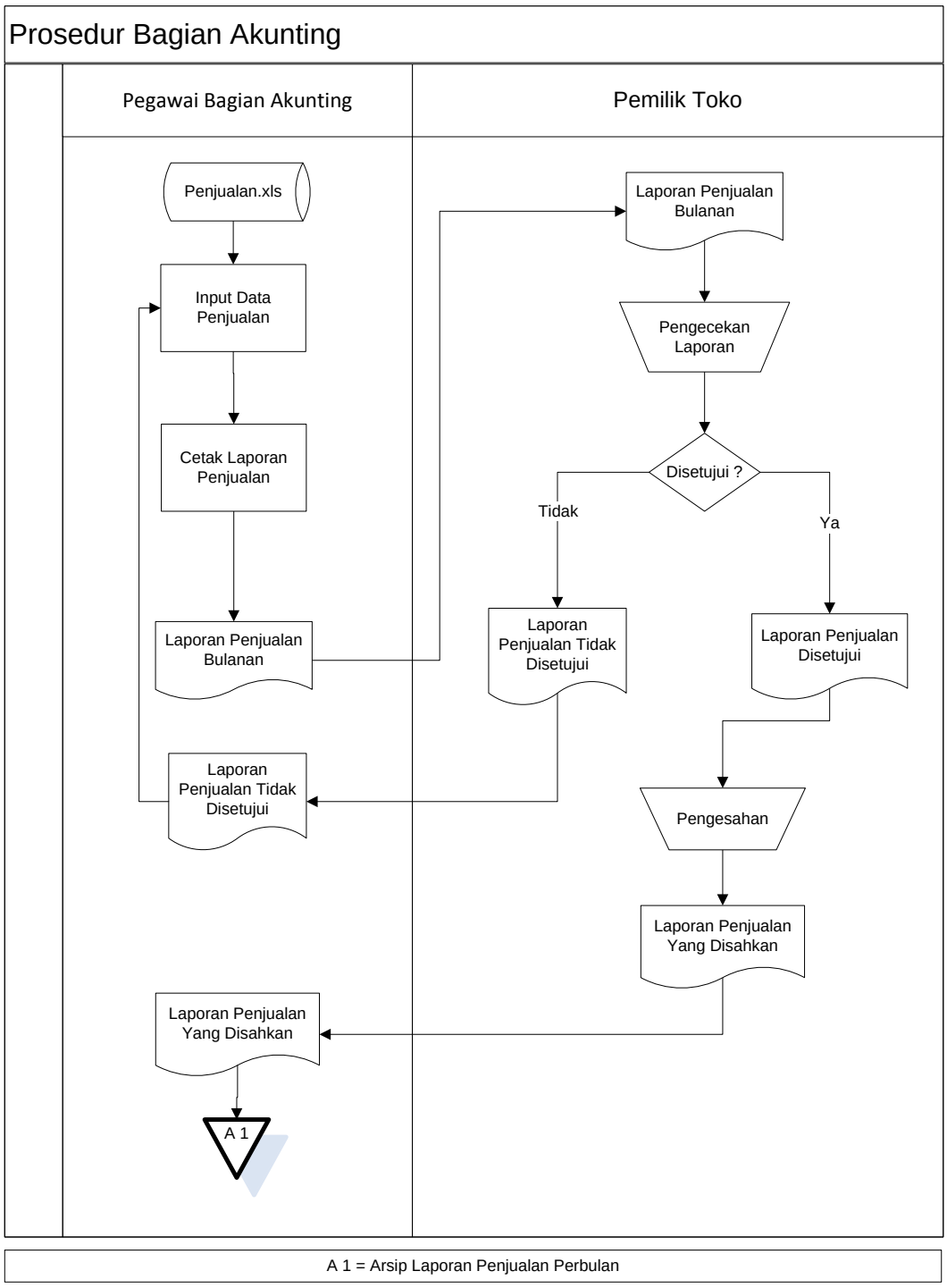
Gambar 3.3. Flowmap Prosedur Barang Retur

3.1.2.4. Prosedur Laporan Penjualan

Prosedur laporan penjualan mingguan yang sedang berjalan di Catalaya Boutique & Gallery adalah sebagai berikut :

1. Pegawai bagian akunting membuat laporan penjualan perbulan rangkap 2 dari arsip penjualan yang sebelumnya berupa *excel*.
2. Laporan penjualan diserahkan kepada pemilik toko.
3. Pemilik toko menerima laporan penjualan dan mengecek laporan tersebut.
4. Jika laporan tersebut tidak disetujui maka akan diserahkan kembali kepada pegawai bagian akunting.
5. Jika laporan disetujui, maka laporan penjualan akan ditanda tangani dan di cap oleh pemilik toko.
6. Laporan tersebut dicek dan ditandatangani oleh pemilik toko.

Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.4 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur laporan penjualan mingguan sebagai berikut.



Gambar 3.4. Flowmap Prosedur Laporan Penjualan

3.1.3. Analisis Aturan Bisnis

Aturan bisnis sistem yang akan dibangun akan diterangkan sebagai berikut:

1. Produk terbaru

   Produk terbaru merupakan produk yang baru dimasukkan terhitung 30 hari setelah tanggal masuknya produk.

2. Pengelolaan stok

   Proses pengurangan stok produk akan terjadi ketika konsumen telah selesai melakukan pemesanan di dalam keranjang pemesanan. Stok akan dikembalikan ke stok semula oleh sistem secara otomatis jika konsumen tidak melakukan konfirmasi pembayaran dalam waktu 1 x 24 jam dari waktu pemesanan.

3. Pembelian produk
   a. Konsumen dapat melakukan pembelian lebih dari satu jenis produk.
   b. Konsumen tidak dapat memesan produk melebihi stok yang tersedia.
   c. Konsumen tidak dapat melakukan pesanan kembali, sebelum proses transaksi pembelian sebelumnya diselesaikan.
   d. Jika dalam pembelian suatu produk ada dua konsumen atau lebih membeli produk yang sama dengan total jumlah pembelian produk melebihi stok yang ada, maka produk akan diberikan kepada konsumen yang menekan tombol konfirmasi pertama kali, untuk konsumen yang kedua atau selanjutnya akan diberi informasi bahwa stok yang tersedia tidak mencukupi.

4. Pembayaran
   a. Setelah mendapatkan email informasi pemesanan produk, konsumen harus melakukan pembayaran baik secara *online* menggunakan paypal

atau secara *offline* dengan transfer antar bank, baik transfer tunai maupun ATM.

b. Batas waktu pembayaran yaitu selama 1 x 24 jam setelah konsumen melakukan pemesanan produk.

c. Jika dalam jangka waktu yang ditentukan konsumen tidak melakukan pembayaran maka pesanan produk akan dibatalkan oleh sistem dan konsumen mendapatkan *email* informasi bahwa produk yang dipesan telah dibatalkan.

d. Toko Catalaya Boutique tidak menerima pembayaran dengan COD (*cash on delivery)*, karena waktu yang dibutuhkan dan kekurangan staf untuk pelayanan di dalam toko.

5. Pengiriman

a. Setelah konsumen melakukan pembayaran maka produk akan dikirim sesuai alamat pengiriman dan konsumen akan mendapatkan *email* yang berupa informasi produk yang berisi nomor resi pengiriman produk. Pengiriman produk akan dilakukan sesuai dengan jam kerja.

b. Biaya pengiriman ditanggung oleh pembeli.

6. Retur

Konsumen dapat melakukan retur jika produk yang dipesan telah diterima oleh konsumen. Konsumen dapat melakukan retur dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Produk yang dibeli mengalami kesalahan pengiriman ukuran, warna, dan model atau kerusakan yang disebabkan oleh pihak toko (*human error*) seperti produk cacat yaitu robek atau bernoda, bukan kerusakan yang dilakukan oleh konsumen.

b. Batas waktu melakukan retur yaitu selama 2 x 24 jam setelah produk diterima oleh konsumen. Jika melebihi batas waktu yang ditentukan maka produk tidak bisa direturkan.

c. Jika retur memenuhi syarat dan ketentuan maka produk yang direturkan akan diganti dengan produk yang baru.

d. Biaya pengembalian produk retur dari konsumen ke toko ditanggung oleh konsumen sedangkan pengiriman balik dari toko ke konsumen di tanggung oleh pihak toko.

3.1.4. Analisis Sistem Rekomendasi Untuk Konsumen

Didalam sistem yang akan di bangun terdapat fitur rekomendasi produk untuk konsumen, berikut adalah penjelasannya :

1. Persyaratan untuk rekomendasi produk.

   a. Produk akan direkomendasikan hanya kepada konsumen yang berstatus *member*.

   b. Metode rekomendasi yang digunakan adalah *Content-based recommended system*, dimana sistem menyimpulkan prediksi kesukaan member dengan pengambilan data acuan yaitu dari data *history* transaksi *member* dan produk yang di rekomendasikan adalah produk baru yang belum pernah di beli oleh *member*.

   c. Sistem rekomendasi akan berjalan apabila *member* sudah melakukan dua kali transaksi pembelian produk dan minimal tiga produk yang di beli.

   d. Data produk yang menjadi acuan untuk penentuan rekomendasi kepada *member* adalah :

      1. Kategori produk.
      2. Ukuran produk.
      3. Warna produk.

      Urutan acuan data produk di atas adalah prioritas dalam penentuan pemberian rekomendasi produk dan saling berelasi antar acuan.

2. Kemunculan rekomendasi produk

Kemunculan rekomendasi terhadap konsumen dapat ditentukan dari kesimpulan atau prediksi minat *member* dengan data dari *history* transaksi menggunakan teknik perbandingan. Menerapkan teknik perbandingan terdapat dua tahap yang akan di tentukan yaitu mencari dominasi kemunculan *item* yang terjadi didalam suatu transaksi dan menentukan *result* dari hasil tersebut. Adapun mencocokkan hasil dari prediksi atau kesimpulan *history* transaksi dengan produk baru.

Langkah-langkah yang dilakukan oleh sistem rekomendasi akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Pencocokan kategori.

   Apabila ada produk terbaru maka sistem akan memeriksa apakah kategori produk tersebut cocok dengan kategori dari hasil prediksi, apabila cocok maka produk tersebut akan diproses pada pencocokan model. Akan tetapi apabila tidak cocok maka produk tersebut tidak akan diproses di dalam pemberian rekomendasi.

b. Pencocokan ukuran

   Sistem akan memeriksa model dari produk terbaru dan mencocokkan sesuai dari hasil prediksi. Apabila cocok maka produk tersebut akan diproses ke pencocokkan ukuran. Akan tetapi, apabila tidak cocok maka produk tersebut tidak akan diproses di dalam pemberian rekomendasi.

c. Pencocokan warna

   Sistem akan memeriksa dan mencocokkan warna sesuai dari data prediksi atau kesimpulan dengan produk terbaru yang telah diproses di pencocokkan kategori dan ukuran yang cocok. Apabila cocok maka produk tersebut sudah bisa di rekomendasikan kepada *member*.

Produk yang akan di rekomendasikan adalah produk baru yang memenuhi kecocokkan dari 3 acuan data prediksi tersebut, yaitu dari acuan kategori, ukuran dan warna.

3. Contoh kasus rekomendasi produk menggunakan metode *Content-based Recommended.*

Toko Catalaya Boutique mempunyai data produk yang dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1. Produk Toko Catalaya Boutique

Nama Produk	Kategori	Ukuran	Warna
HelloKitty Mom'Kid Green	T-Shirt	S,M,L,XL	Hijau
HelloKitty Mom'Kid White	T-Shirt	S,M,L,XL	Putih
Hush Pupies Mom'Kid Green	T-Shirt	S,M,L,XL	Hitam
Keropi Mom'Kid Pink	T-Shirt	S,M,L,XL	Pink
Jaket Hoodie Wanita B-One	Jaket	S,M,L,XL	Hitam
Jaket Hoodie Wanita B-One	Jaket	S,M,L,XL	Biru
Sweater Hoodie B-One	Sweater	S,M,L,XL	Putih
Sweater Hoodie B-One	Sweater	S,M,L,XL	Merah
Baju Batik Dress	Dress	S,M,L,XL	Biru
Baju Batik Dress	Dress	S,M,L,XL	Putih
Baju Batik Dress	Dress	S,M,L,XL	Coklat
Baju Batik Dress	Dress	S,M,L,XL	Hijau

Seorang konsumen bernama Dinda berstatus *member* Toko Catalaya Boutique. Dinda sudah melakukan transaksi pembelian produk sesuai dengan ketentuan pada Toko Catalaya Boutique. Data *history* transaksi Dinda dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2. Data *History* Transaksi Dinda

Nama Produk	Kategori	Ukuran	Warna
Hush Pupies Mom'Kid Green	T-Shirt	M	Hitam
Keropi Mom'Kid Pink	T-Shirt	S	Pink
Sweater Hoodie Wanita B-One	Sweater	M	Hitam
Sweater Hoodie B-One	Sweater	L	Putih
Sweater Hoodie B-One	Sweater	M	Merah

Ketika Toko Catalaya Boutique memiliki produk baru seperti dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.3. Tabel Produk Terbaru

Nama Produk	Kategori	Warna	Ukuran
Hello Kitty Love	Tas	Coklat	All Size
Smile Backpack	Tas	Hitam	All Size
Baju Batik Pekalongan	Baju	Hitam	S,M,L,XL
Lepkeep Jeans	Celana	Biru	S,M,L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hijau	S,M,L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hitam	S,M,L,XL

Maka sistem rekomendasi akan membuat kesimpulan prediksi yang akan di cocokkan terhadap produk baru sebagai rekomendasi produk terhadap konsumen sesuai dengan ketentuan yang sudah di jelaskan sebelumnya. Langkah-langkah penentuan prediksi adalah :

a. Menghitung Nilai Perbandingan Kategori

Kategori dalam *history* transaksi T-Shirt dan sweater, maka perhitungannya menggunakan persamaan rumusan (2,1) :

Hasil dari persamaan sebagai berikut :

1. Perbandingan T-Shirt : 2/5 = 0,4
2. Perbandingan sweater : 3/5 = 0,6

Dari hasil perbandingan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Dinda lebih menyukai sweater daripada T-Shirt. Maka hasil dari perbandingan kategori dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3.4. Hasil Perbandingan Kategori

Nama Produk	Kategori	Warna	Ukuran
Hello Kitty Love	Tas	Coklat	-
Smile Backpack	Tas	Hitam	-
Baju Batik Pekalongan	Baju	Hitam	S,M,L,XL
Lepkeep Jeans	Celana	Biru	S,M,L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hijau	S,M,L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hitam	S,M,L,XL

b. Menghitung Nilai Perbandingan Ukuran

Ukuran dalam *history* transaksi adalah ukuran S, M, dan L, maka perhitungannya menggunakan persamaaan rumusan (2,2) :

Hasil dari persamaan sebagai berikut :

1. Perbandingan S : 1/5 = 0,2
2. Perbandingan M : 3/5 = 0,6
3. Perbandingan L : 1/5 = 0,2

Dari hasil perbandingan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Dinda lebih selalu membeli produk yang ukurannya M. Maka hasil dari perbandingan ukuran dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3.5. Hasil Perbandingan Ukuran

Nama Produk	Kategori	Warna	Ukuran
Hello Kitty Love	Tas	Coklat	-
Smile Backpack	Tas	Hitam	-
Baju Batik Pekalongan	Baju	Hitam	S, M, L,XL
Lepkeep Jeans	Celana	Biru	S, M, L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hijau	S, M, L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hitam	S, M, L,XL

c. Menghitung Nilai Perbandingan Warna

Warna dalam *history* transaksi adalah Merah, Hitam, Putih dan Pink, maka perhitungannya menggunakan persamaan rumusan (2,3) :

Hasil dari persamaan sebagai berikut :

1. Perbandingan Hitam : 2/5 = 0,4
2. Perbandingan Merah : 1/5 = 0,2
3. Perbandingan Putih : 1/5 = 0,2
4. Perbandingan Pink : 1/5 = 0,2

Dari hasil perbandingan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Dinda lebih selalu mengemari produk yang berwarna hitam. Maka hasil dari perbandingan ukuran dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3.6. Hasil Perbandingan Warna

Nama Produk	Kategori	Warna	Ukuran
Hello Kitty Love	Tas	Coklat	-
Smile Backpack	Tas	Hitam	-
Baju Batik Pekalongan	Baju	Hitam	S,M,L,XL
Lepkeep Jeans	Celana	Biru	S,M,L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hijau	S,M,L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hitam	S,M,L,XL

Maka hasil dari perhitungan tersebut dapat di simpulkan bahwa *member* tersebut sering membeli item berkategori sweater yang berukuran M, dan *member* menyukai warna hitam.

Tabel 3.7. Pencocokkan Dan Penyaringan dari Produk Baru

Nama Produk	Kategori	Warna	Ukuran
Hello Kitty Love	Tas	Coklat	-
Smile Backpack	Tas	Hitam	-
Baju Batik Pekalongan	Baju	Hitam	S, M, L,XL
Lepkeep Jeans	Celana	Biru	S, M, L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hijau	S, M, L,XL
Sabrina Hoodie	Sweater	Hitam	S, M, L,XL

Dikarenakan kecocokkan 3 data acuan sudah terpenuhi, maka produk ini sudah dapat di rekomendasikan. Produk yang akan di rekomendasikan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.8. Data Produk yang akan di Rekomendasikan

Nama Produk	Kategori	Warna	Ukuran
Sabrina Hoodie	Sweater	Hitam	M

3.1.5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

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

3.1.5.1. Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang selama ini telah dimiliki Toko Catalaya Boutique & Gallery. Adapun spesifikasi perangkat keras komputer yang ada di Toko Catalaya Boutique & Gallery seperti pada tabel 3.9.

Tabel 3.9. Spesifikasi Perangkat Keras Toko Catalaya Boutique & Gallery

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	Processor	Dual Core 2.8 GHz
2.	Memori	RAM 1 Gb
3.	Monitor	Monitor LCD 15 Inch
4.	VGA	VGA On-Board 224 MB
5.	Keyboard	Keyboard Standard
6.	Mouse	Mouse Optic Standard
7.	Printer	Canon IP2770

Kebutuhan minimal perangkat keras pendukung sehingga aplikasi yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Spesifikasi minimun perangkat keras tersebut dijelaskan pada tabel 3.10.

Tabel 3.10. Minimal Spesifikasi Perangkat Keras Pendukung

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	Processor	Kecepatan 2.0 GHz
2.	Memori	RAM 512 Mb
3.	Monitor	Monitor LCD 15 Inch
4.	VGA	VGA On-Board 64 MB
5.	Keyboard	Keyboard Standard
6.	Mouse	Mouse Optic Standard
7.	Printer	Hitam dan Berwarna
8.	Modem	Standard 3.1 Mbps USB Modem

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras dimiliki oleh Toko Catalaya Boutique & Gallery sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun, hanya saja perlu adanya akses internet berupa modem agar transaksi dapat berjalan maksimal karena dilakukan secara *on-line* serta memudahkan dalam pengolahan database yang disimpan di *server* dan printer standar untuk mencetak laporan penjualan**.**

3.1.5.2. Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan di Toko Catalaya Boutique & Gallery dalam mengelola data barang dan laporan penjualan adalah :

1. Sistem Operasi Windows XP *Profesional* , adalah sistem operasi yang digunakannya.
2. Microsoft Office 2007 dan Microsoft Excel 2007 sebagai software dalam mengelola data barang, data penjualan, dan stok barang.

3. Web Browser , yang digunakan Mozilla Firefox dan Internet Explorer.

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi dan menggunakan aplikasi ini adalah tercantum pada tabel 3.11. sebagai berikut :

Tabel 3.11. Analisis Perangkat Lunak

No.	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP Professional
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL
4	*Web browser*	Mozilla Firefox 5.0, Google Chrome 20.0.1132.47
5	*Code editor*	Adobe Dreamweaver CS4

Kesimpulan dari analisis perangkat lunak yang dimiliki Toko Catalaya Boutique sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce,* hanya saja pihak Toko Catalaya Boutique memasang perangkat lunak database untuk mengolah database di sistem *e-commerce.*

3.1.5.3. Analisis Pengguna

Di Toko Catalaya Boutique & Gallery saat ini memiliki 4 jenis pengguna yaitu pimpinan toko, pegawai bagian akunting, pegawai bagian gudang dan pegawai bagian pemasaran yang dapat dilihat di Tabel 3.12.

Tabel 3.12. Analisis Pengguna Yang Tersedia

Pengguna	Pengalaman	Tingkat Pendidikan	Keterampilan
Pemilik Toko	Pernah menggunakan aplikasi berbasis desktop dan aplikasi berbasis web.	Sarjana Teknik (S-1)	Mampu menggunakan perangkat lunak *office*, memahami bahasa PHP secara umum dan menggunakan internet.
Pegawai Bagian Pemasaran	Pernah menggunakan komputer	SMA	Mampu menggunakan perangkat lunak *office* dan menggunakan internet.
Pegawai Bagian Akunting	Pernah menggunakan aplikasi berbasis desktop.	SMA	Mampu menggunakan perangkat lunak *office* dan menggunakan internet.
Pegawai Bagian Gudang	Pernah menggunakan komputer.	SMA	Mampu menggunakan perangkat lunak *office* dan menggunakan internet.

Pengguna yang dapat menggunakan aplikasi yang akan dibangun ini terdiri dari 5 bagian yaitu *administrator ,bagian gudang, bagian akunting, member* dan pengunjung. Karakteristik pengguna aplikasi *E-Commerce* Toko Catalaya Boutique & Gallery akan dijelaskan pada tabel 3.13.

Tabel 3.13. Karakteristik Pengguna Aplikasi *E-Commerce*

Jabatan Lama	Jabatan Baru	Hak Akses	Tanggung Jawab	Kemampuan
Pemilik Toko	Administator	Mengelola operator, data member, *backup restore*, data master dan dapat membuat rekapitulasi penjualan (laporan).	Mengelola data yang tersedia di dalam aplikasi.	Mengerti komputer, aplikasi MySQL (meng-*backup restore database*), Bahasa PHP (mengedit tampilan website) dan internet
Pegawai Bagian Gudang	Operator Bagian Gudang	Mengelola data master berupa stok barang, harga barang.	Mengelola data yang tersedia di dalam aplikasi.	Mengerti komputer, cara penggunaan aplikasi, pengolahan data master dan internet.
Pegawai Bagian Akunting	Operator Bagian Akunting	Mengelola data *member*,mengolah data transaksi yang berupa pembelian serta retur, dan dapat membuat rekapitulasi penjualan (laporan).	Mengelola data yang tersedia di dalam aplikasi.	Mengerti komputer, cara penggunaan aplikasi, pengolahan data transaksi dan internet.
Member	Member	Melakukan transaksi pembelian..	Melakukan transaksi pembelian.	Mengerti internet dan berbisnis *online*
Pengunjung	Pengunjung	Melihat produk dan dapat melakukan pendaftaran untuk menjadi *member*.	Melihat produk dan dapat melakukan pendaftaran untuk menjadi *member*.	Mengerti internet dan berbisnis *online.*

1. Administrator

   Administrator adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses terhadap aplikasi, seperti mengelola profil administrator, pengelolaan administrator, mengelola dan melakukan pengolahan data operator, data member, mengolah *backup restore database*, dan dapat membuat rekapitulasi penjualan (laporan).

2. Operator Bagian Gudang

   Operator bagian gudang adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses terhadap aplikasi, seperti melakukan pengolahan data pada aplikasi yang meliputi data *master* barang yang berupa stok barang, harga barang.

3. Operator Bagian Akunting

   Operator bagian akunting adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses terhadap aplikasi, seperti melakukan pengolahan data pada aplikasi yang meliputi data *member* dan mengolah data transaksi yang berupa pembelian barang serta retur hingga konfirmasi pembayaran, mengelola pembuatan rekapitulasi penjualan toko (laporan).

4. Pelanggan (*Member*)

   Pelanggan adalah bagian pengguna sistem yang dapat melihat barang, mencari data barang yang diinginkan, dan dapat melakukan transaksi pembelian atas barang tersebut. Pelanggan ini adalah semua pengunjung yang telah menjadi pelanggan, atau yang telah login/mendaftar terlebih dahulu.

5. Pengunjung

   Pengunjung adalah bagian pengguna sistem yang hanya dapat melihat barang tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian. Pengunjung ini adalah semua orang yang telah masuk ke website *E-Commerce* Toko Catalaya Boutique & Gallery.

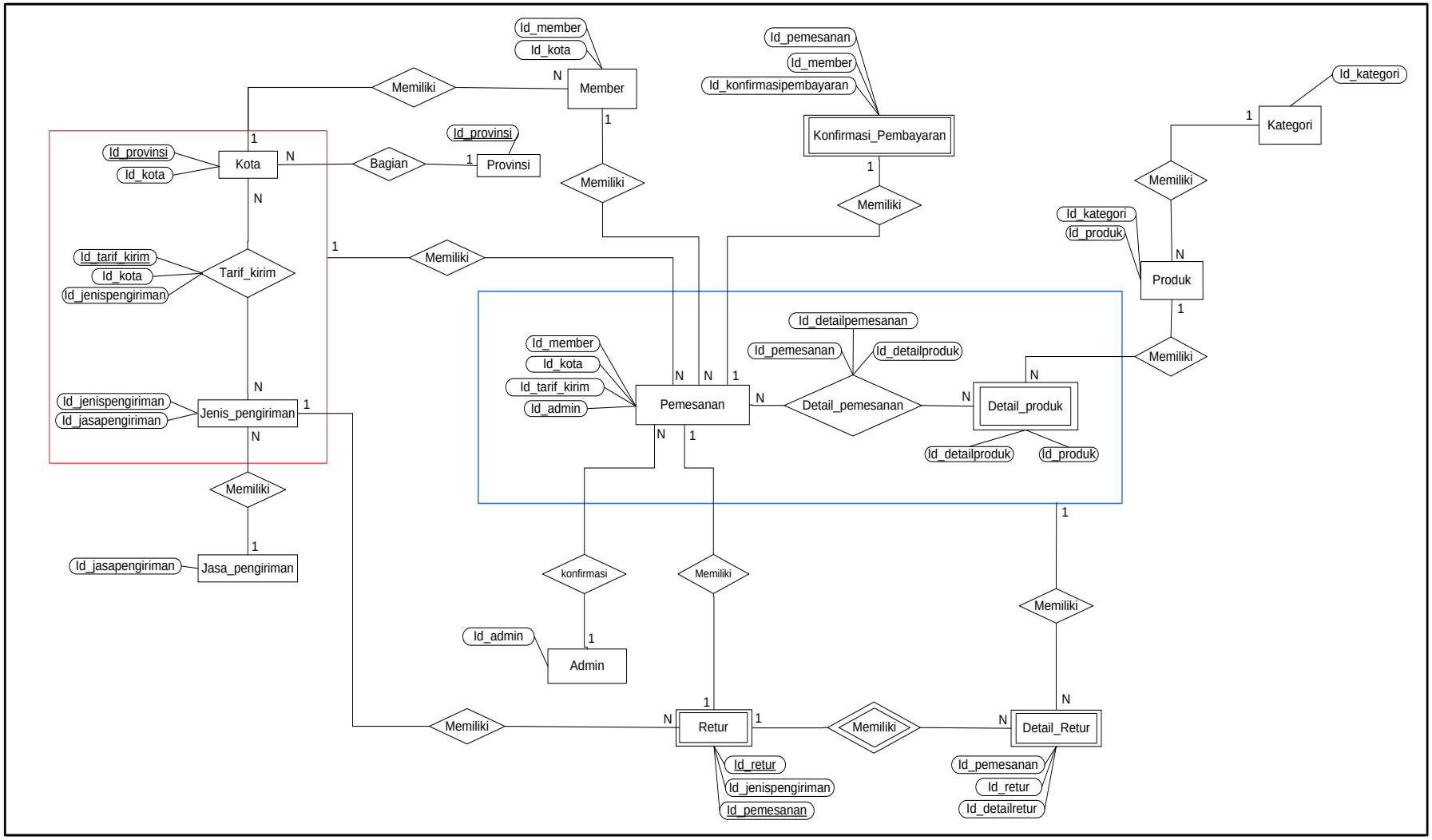
3.1.6. Analisis Basis Data

Pemodelan analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan analisis terstruktur menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

3.1.6.1. Entity Relationship Diagram

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

Hubungan antar entitas yang terjadi dalam sistem *E-Commerce* yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar 3.5 :



Gambar 3.5. ***Entity Relationship Diagram***

Entitas serta relasi pada *Entity Relationship Diagram* (ER-Diagram) memiliki atribut yang dijelaskan pada Tabel 3.12 dibawah ini:

Tabel 3.14 Kamus Atribut Entity-Relationship Diagram

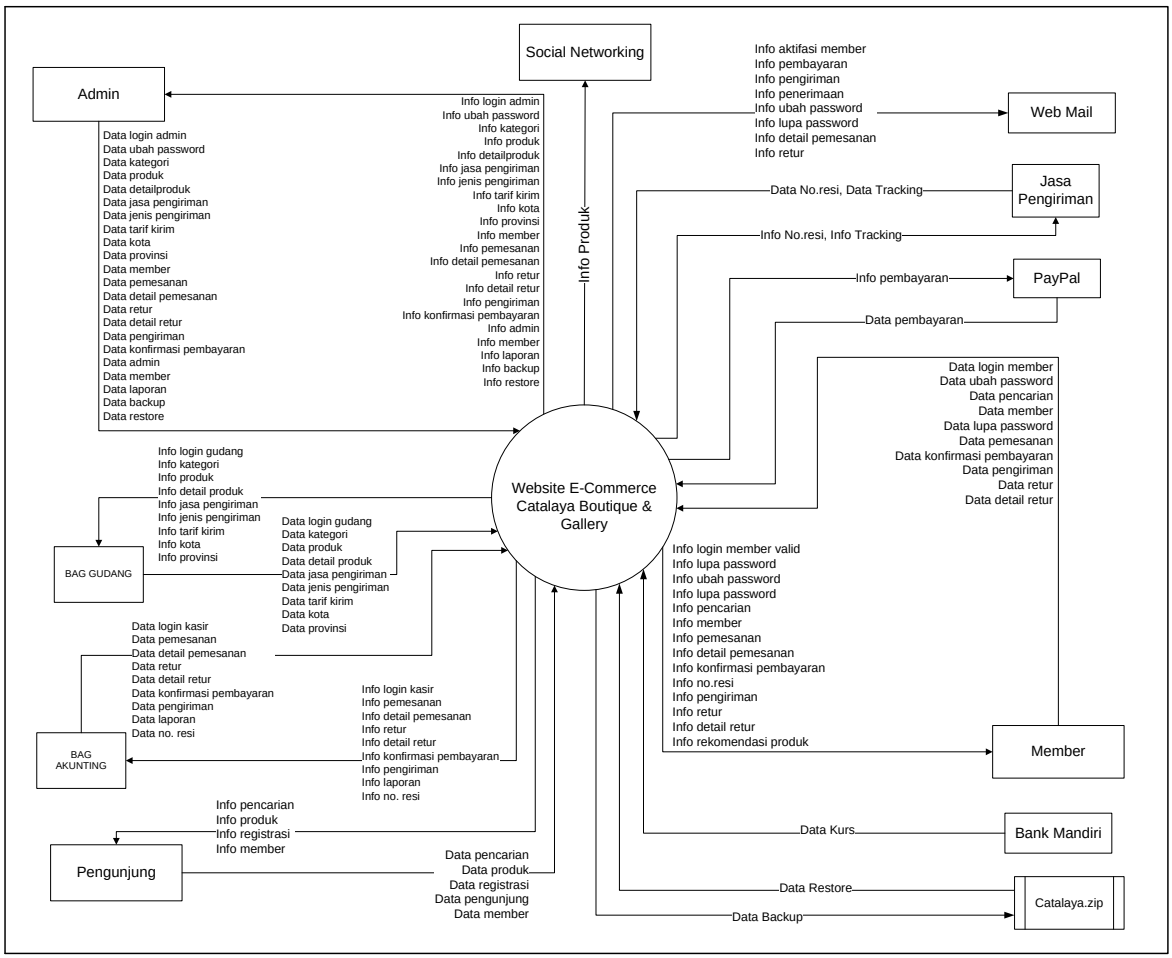
No.	Nama Entitas	Atribut
1.	Detail_pemesanan	id_detailpemesanan, id_detailproduk, id_pemesanan, harga, byk, total, diskon, sub_total, status
2.	Detail_produk	id_detailproduk, id_produk, size_produk, stok, berat, status
3.	Detail_retur	id_detailretur, id_detailpemesanan, id_retur, byk, alasan, status
4.	Produk	id_produk, id_katagori, nama_produk, warna, harga, diskon, keterangan, tanggal, image(1), image(2), image(3), status
5.	Jasa_pengiriman	id_jasapengiriman, nama_jasapengiriman, deskripsi_jasapengiriman
6.	Jenis_pengiriman	id_jenispengiriman, id_jasapengiriman, jenis_pengiriman, keterangan
7.	Kota	id_kota, id_provinsi, nama_kota, status
8.	Kategori	id_katagori, nama_katagori
9.	Provinsi	id_provinsi, nama_provinsi, status
10.	Tarif_kirim	id_tarifkirim, id_jenispengiriman, id_kota, harga_kirim
11.	Pemesanan	id_pemesanan, id_member, id_tarifkirim, id_admin, nama_depan2, nama_belakang2, alamat2, kode_pos2, telp2, sub_total, grand_total, biaya_kirim, date, number_pengiriman, komentar, status_pengiriman, tgl_pengiriman, status
12.	Konfirmasi Pembayaran	id_konfirmasipembayaran, id_pemesanan, tgl_transfer number_transaksi, jenis_pembayaran, nama_bank, nama_nasabah, nominal, tujuan_transfer, status
13.	Admin	id_admin, nama_user, password, akses, status
14.	Retur	id_retur, id_pemesanan, id_jenispengiriman, tgl_retur, status, status_pengiriman, tgl_pengiriman_retur, number_pengiriman, keterangan
15.	Member	Id_member, id_kota, email, password, nama_depan, nama_belakang, alamat, kode_pos, telp, status

3.1.7. Analisis Kebutuhan Fungsional

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem, dan menggunakan Data Flow Diagram (DFD).

3.1.7.1. Diagram Konteks

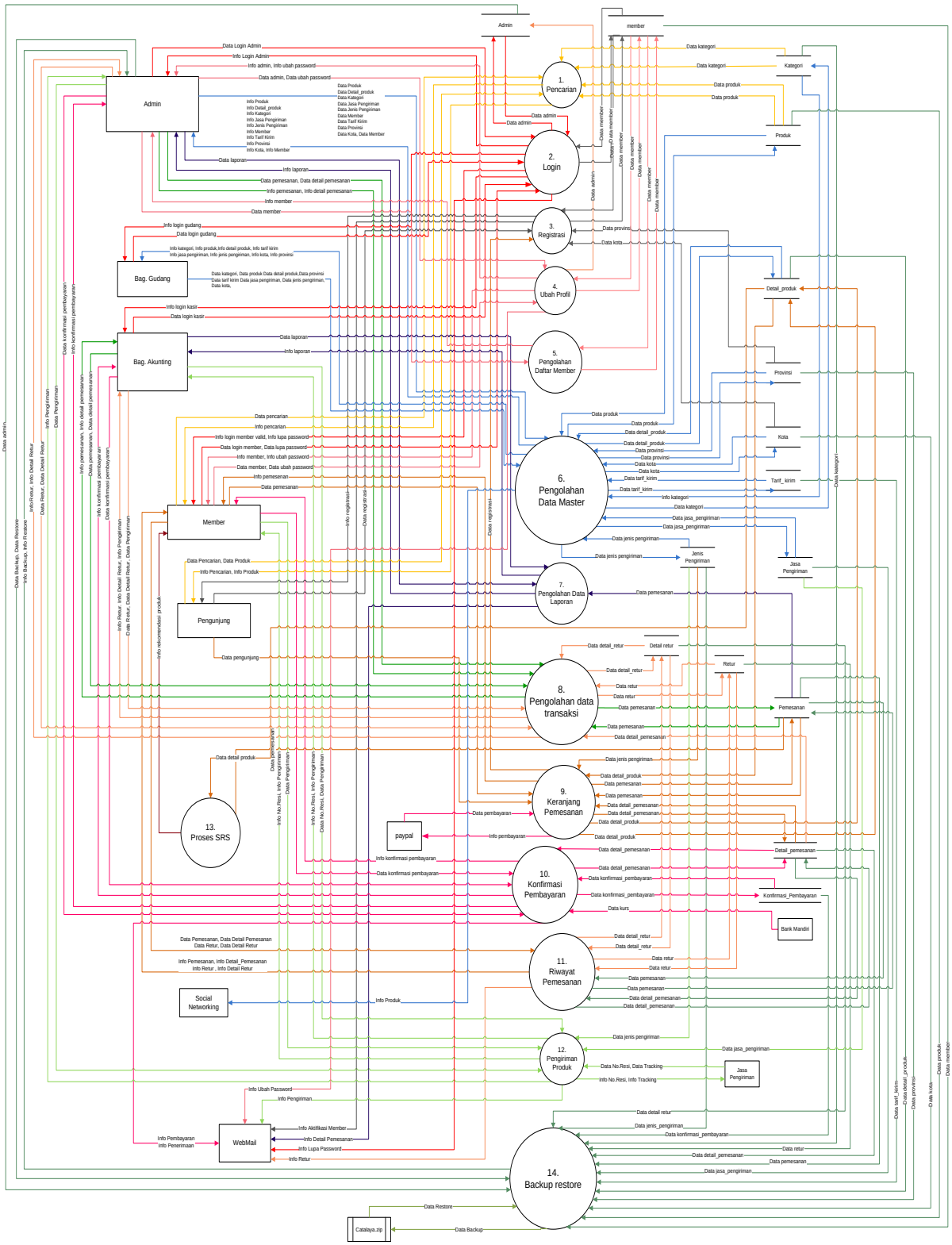
Diagram konteks merupakan suatu diagram yang mempresentasikan atau menggambarkan hubungan antara sistem dengan lingkungan luar sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Adapun diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar 3.6 :



Gambar 3.6. Diagram Konteks

3.1.7.2. Data Flow Diagram Level 1

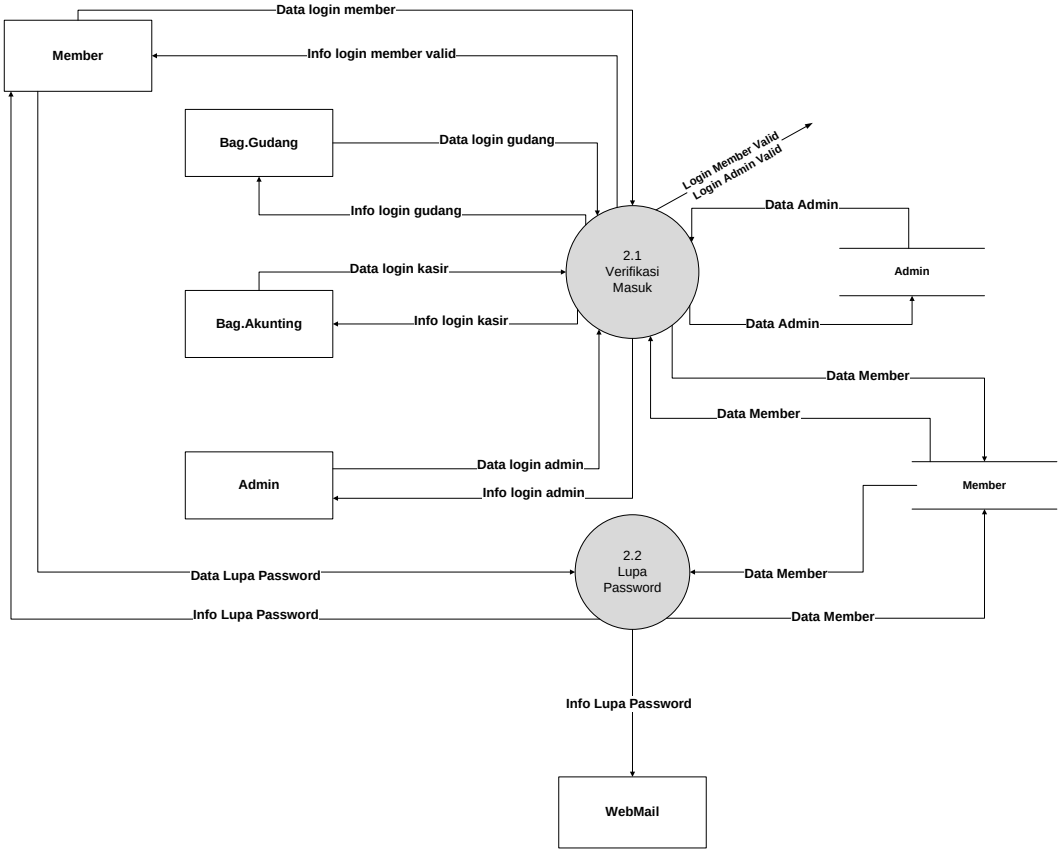
Data flow diagram Level 1 (gambar 3.7) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari diagram konteks.



Gambar 3.7. Data Flow Diagram Level 1

3.1.7.3. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2

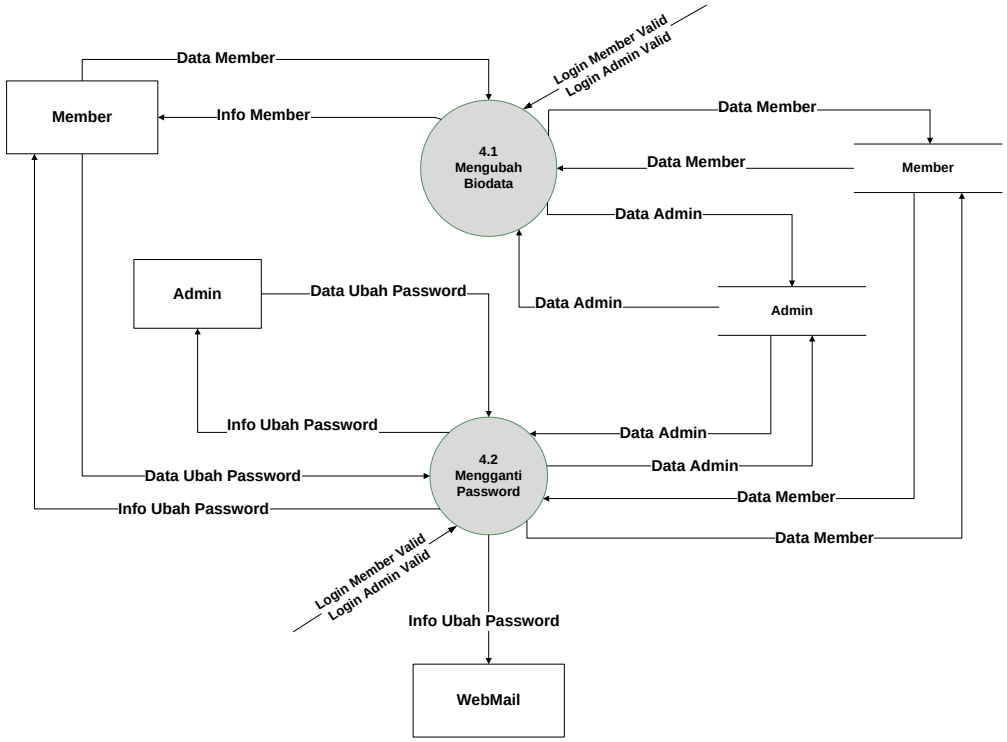
Data flow diagram Level 2 proses 2 (gambar 3.8) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 2.



Gambar 3.8. DFD Level 2 Proses 2 Login

3.1.7.4. Data Flow Diagram Level 2 Proses 4

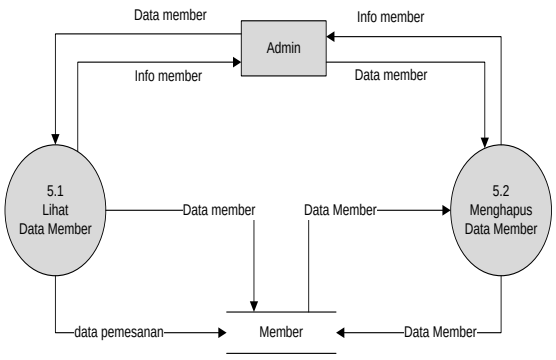
Data flow diagram Level 2 proses 4 (gambar 3.9) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 4.



Gambar 3.9. DFD Level 2 Proses 4 Ubah Profil

3.1.7.5. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5

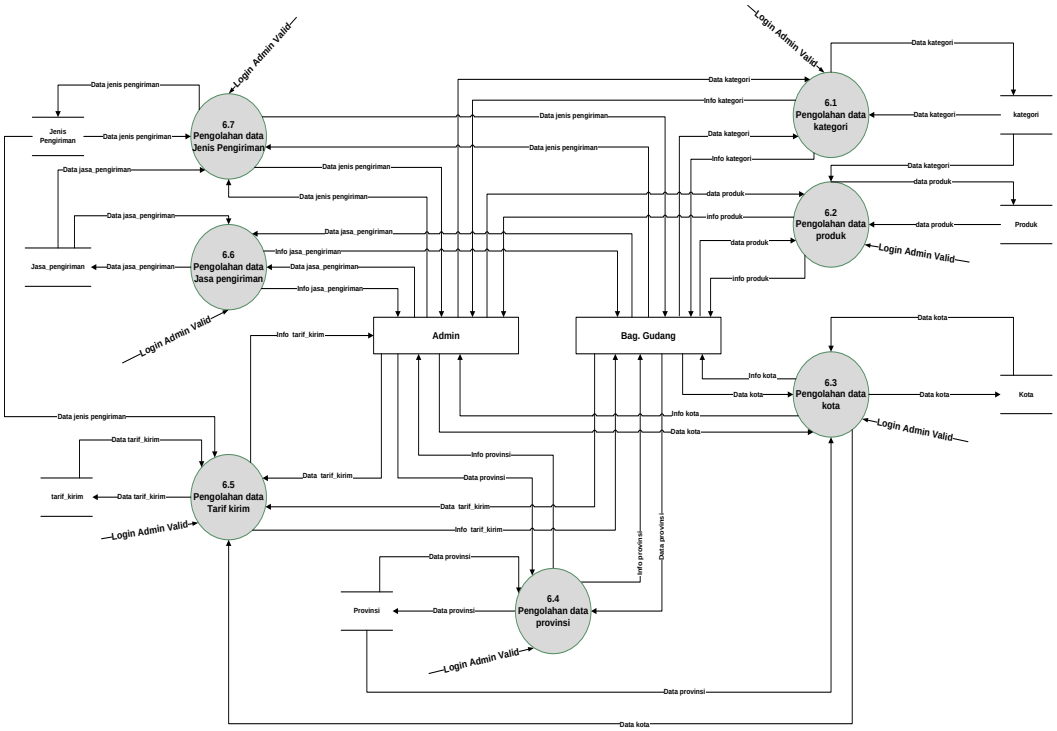
Data flow diagram Level 2 proses 5 (gambar 3.10) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 5.



Gambar 3.10. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Daftar Member

3.1.7.6. Data Flow Diagram Level 2 Proses 6

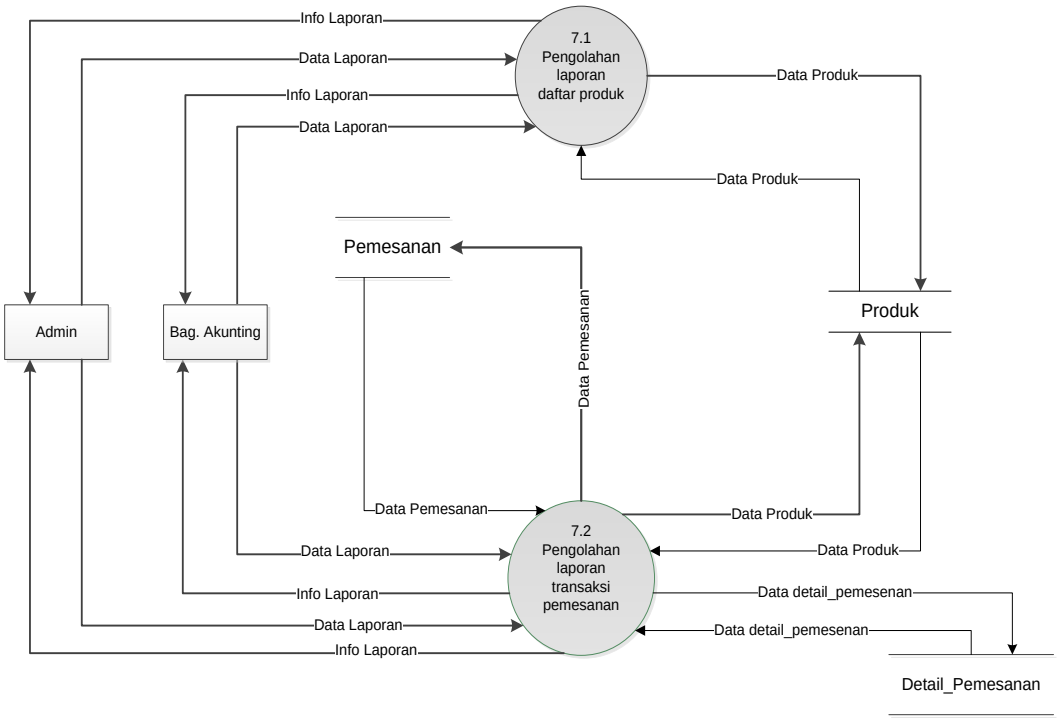
Data flow diagram Level 2 proses 6 (gambar 3.11) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 6.



Gambar 3.11. DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Master

3.1.7.7. Data Flow Diagram Level 2 Proses 7

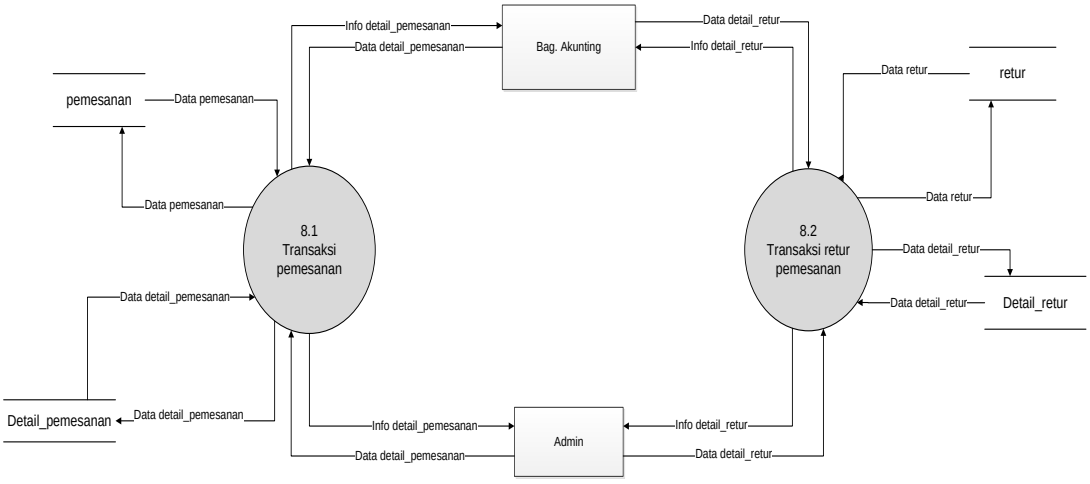
Data flow diagram Level 2 proses 7 (gambar 3.12) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 7.



Gambar 3.12. DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Laporan

3.1.7.8. Data Flow Diagram Level 2 Proses 8

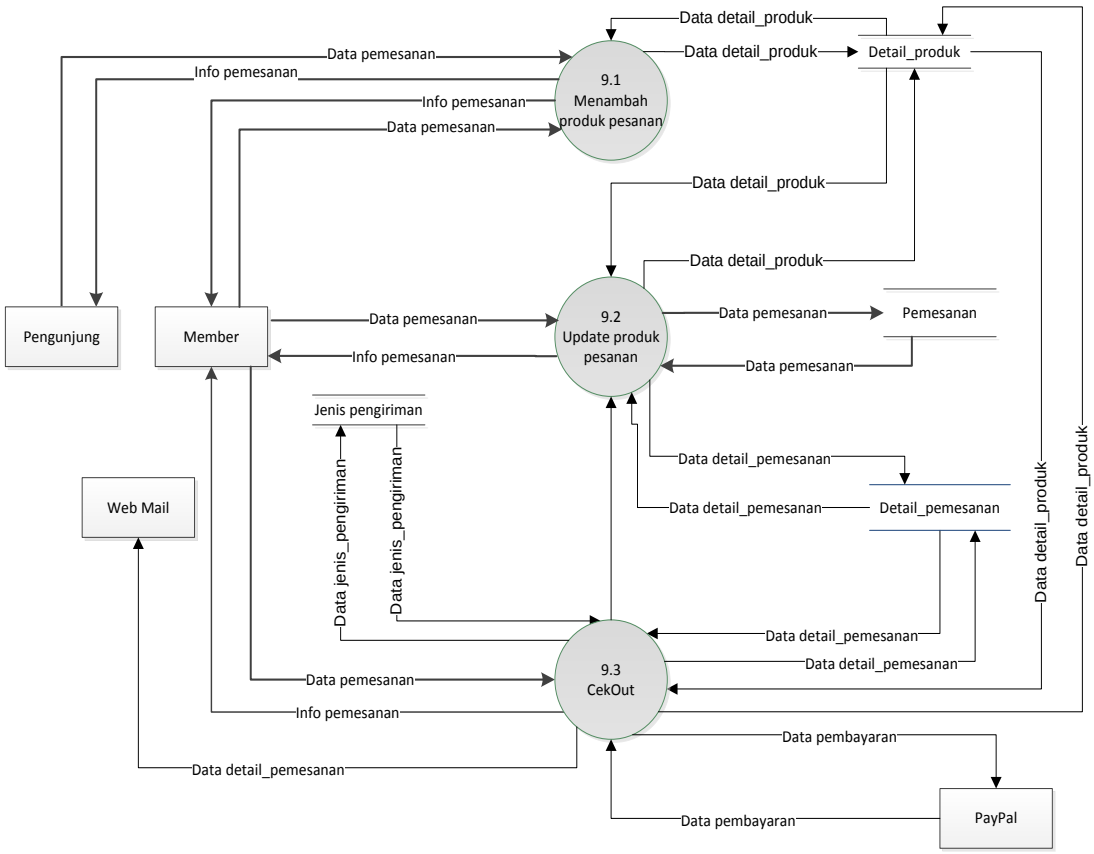
Data flow diagram Level 2 proses 8 (gambar 3.13) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 8.



Gambar 3.13. DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Transaksi

3.1.7.9. Data Flow Diagram Level 2 Proses 9

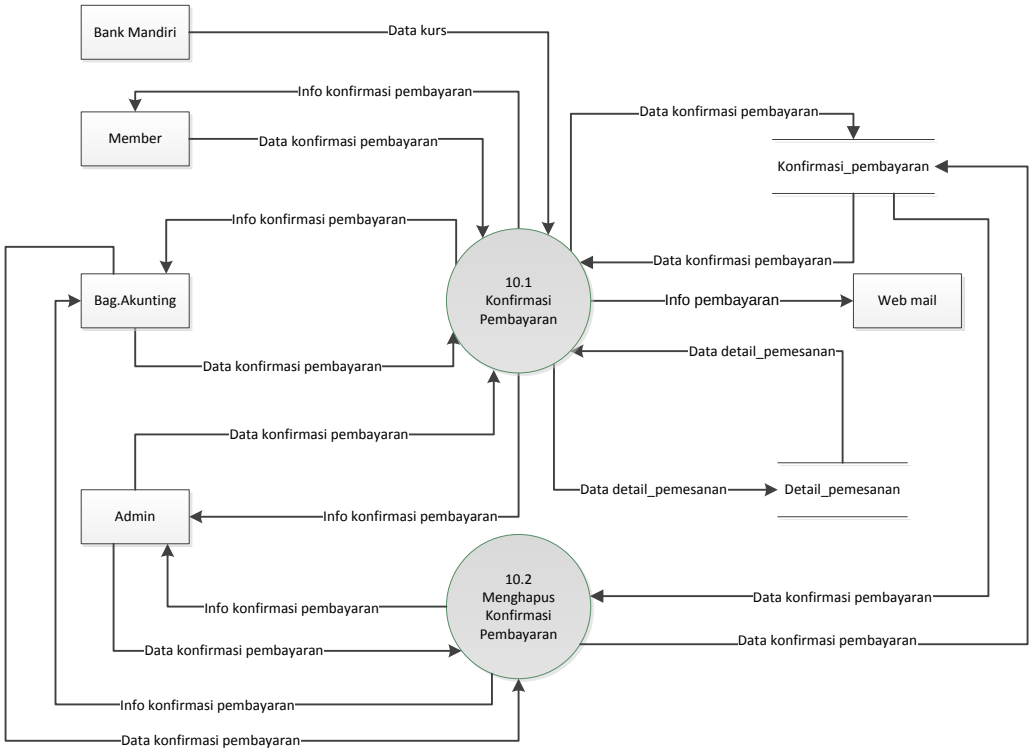
Data flow diagram Level 2 proses 9 (gambar 3.14) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 9.



Gambar 3.14. DFD Level 2 Proses 9 Keranjang Pemesanan

3.1.7.10. Data Flow Diagram Level 2 Proses 10

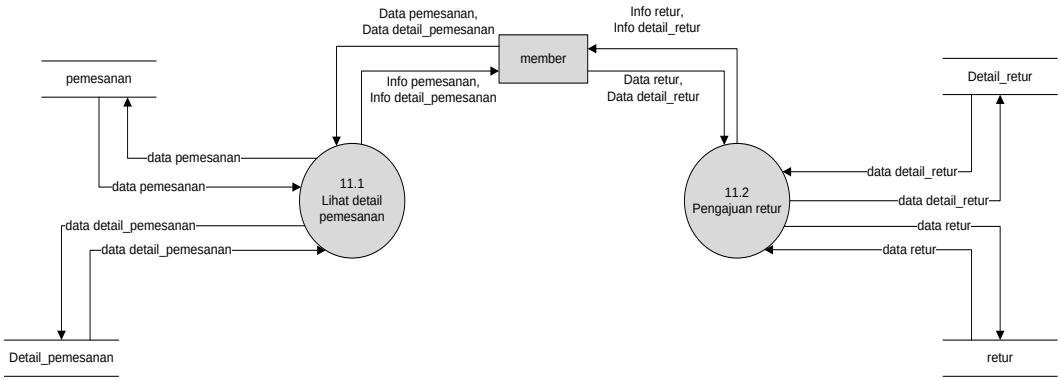
Data flow diagram Level 2 proses 10 (gambar 3.15) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 10.



Gambar 3.15. DFD Level 2 Proses 10 Konfirmasi Transaksi

3.1.7.11. Data Flow Diagram Level 2 Proses 11

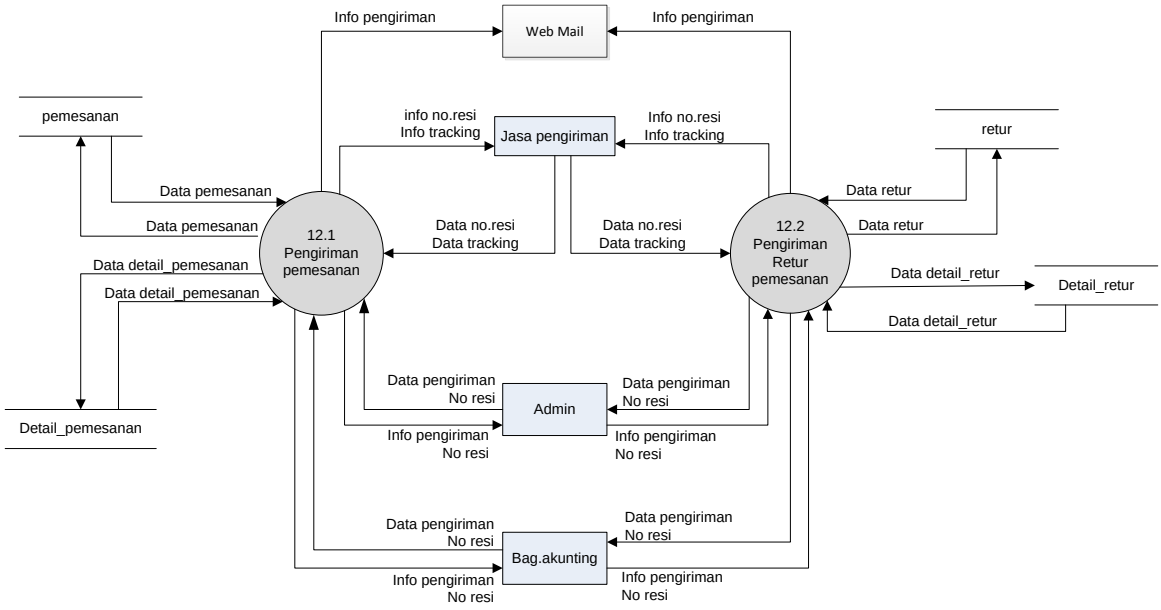
Data flow diagram Level 2 proses 11 (gambar 3.16) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 11.



Gambar 3.16. DFD Level 2 Proses 11 Pengolahan Riwayat Pemesanan

3.1.7.12. Data Flow Diagram Level 2 Proses 12

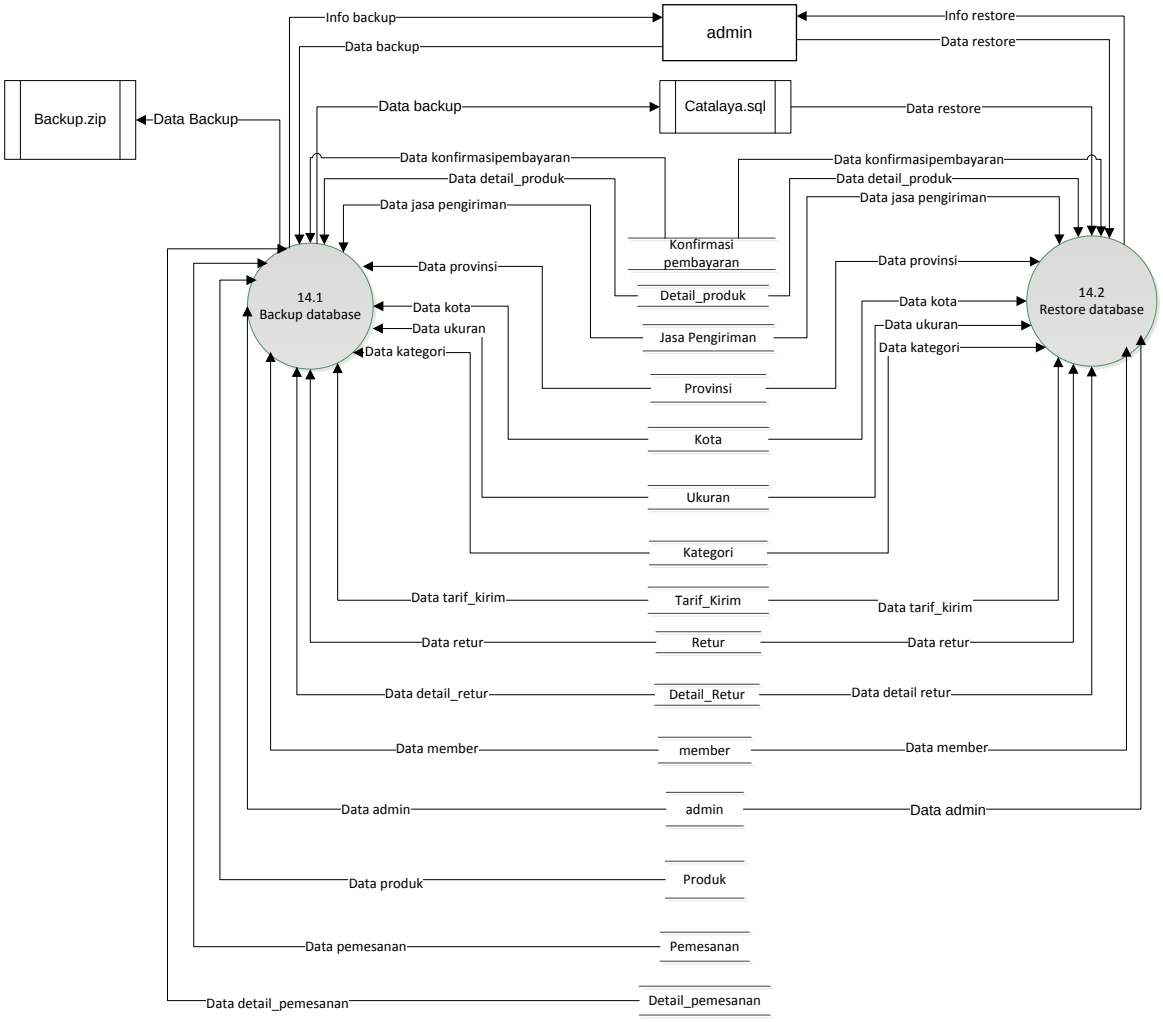
Data flow diagram Level 2 proses 12 (gambar 3.17) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 12.



Gambar 3.17. DFD Level 2 Proses 12 Pengolahan Data Pengiriman

3.1.7.13. Data Flow Diagram Level 2 Proses 14

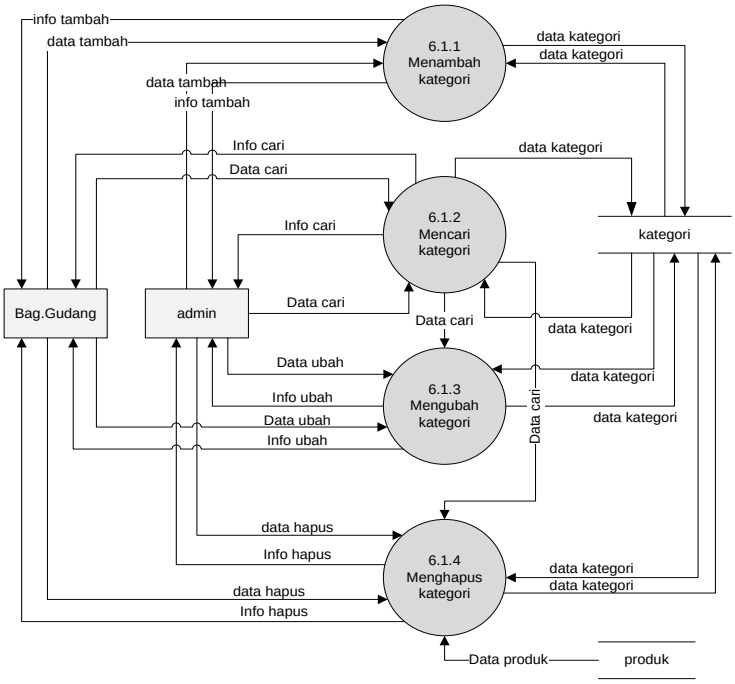
Data flow diagram Level 2 proses 14 (gambar 3.18) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 14.



Gambar 3.18. DFD Level 2 Proses 14 *Backup* dan *Restore*

3.1.7.14. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.1

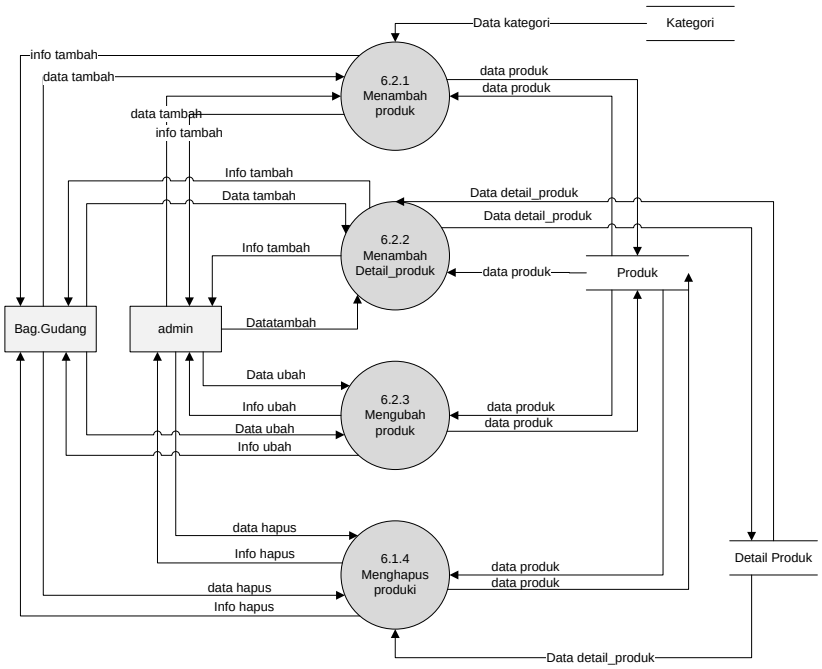
Data flow diagram Level 3 proses 6.1 (gambar 3.19) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 6.1.



Gambar 3.19. DFD Level 2 Proses 6.1 Pengolahan Data Kategori

3.1.7.15. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.2

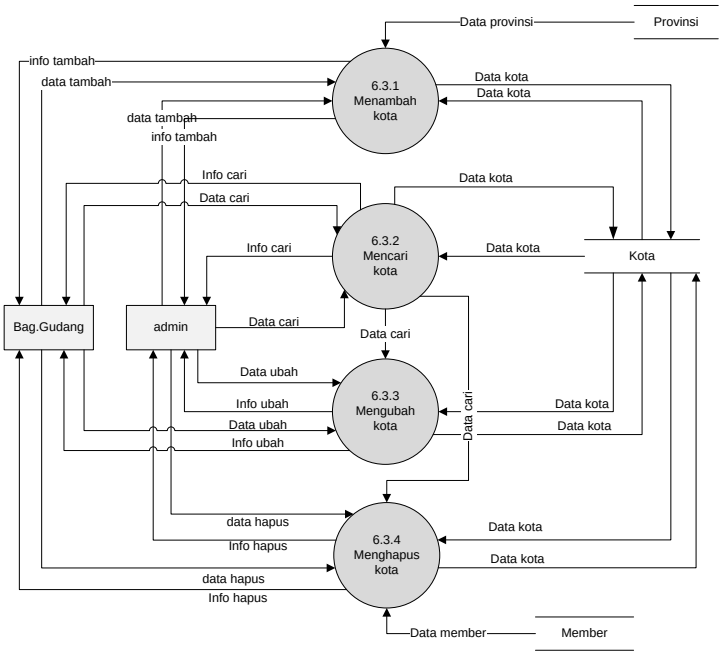
Data flow diagram Level 3 proses 6.2 (gambar 3.20) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 6.2.



Gambar 3.20. DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Produk

3.1.7.16. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.3

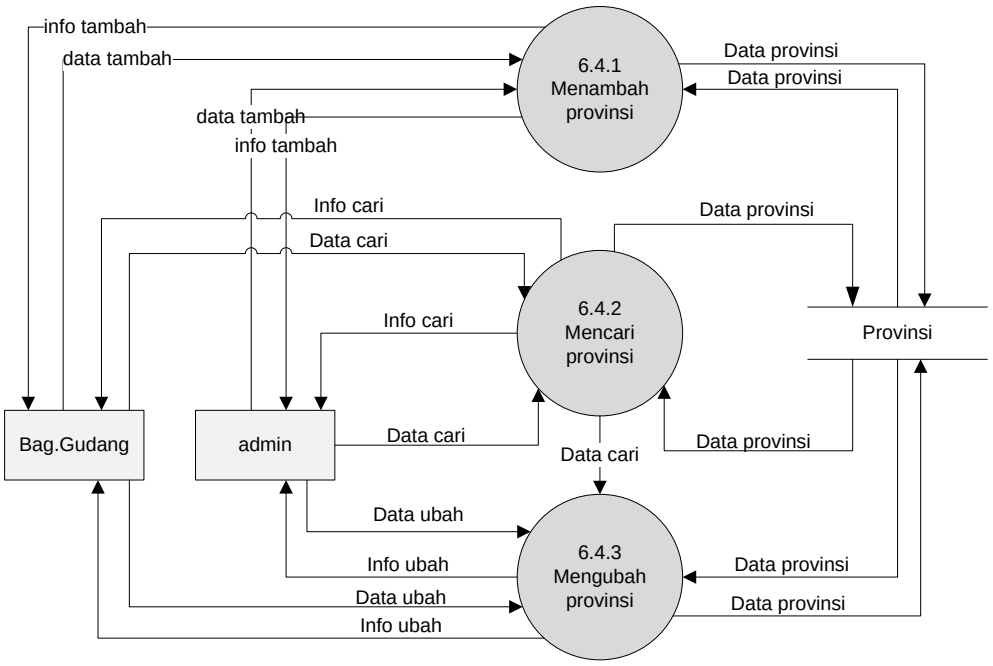
Data flow diagram Level 3 proses 6.3 (gambar 3.21) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 2 proses 6.3.



Gambar 3.21. DFD Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data Kota

3.1.7.17. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.4

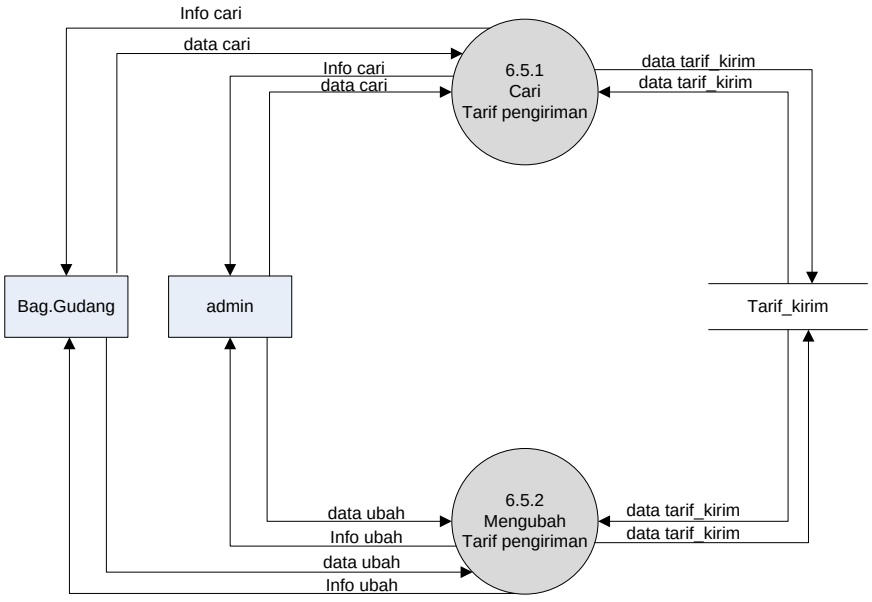
Data flow diagram Level 3 proses 6.4 (gambar 3.22) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 6.4.



Gambar 3.22. DFD Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Provinsi

3.1.7.18. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.5

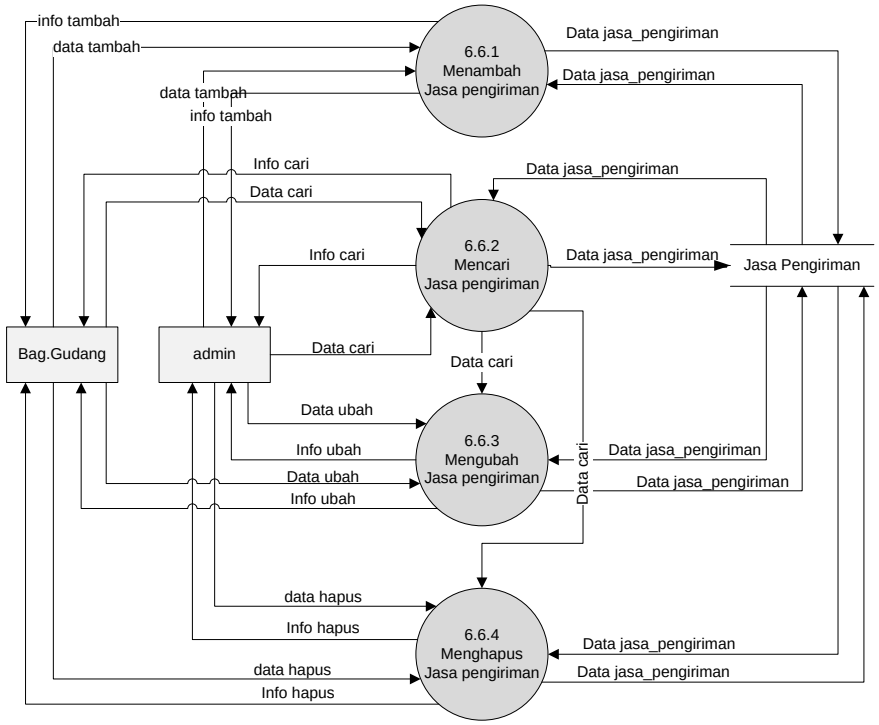
Data flow diagram Level 3 proses 6.5 (gambar 3.23) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 6.5.



Gambar 3.23. DFD Level 3 Proses 6.5 Pengolahan Data Tarif Pengiriman

3.1.7.19. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.6

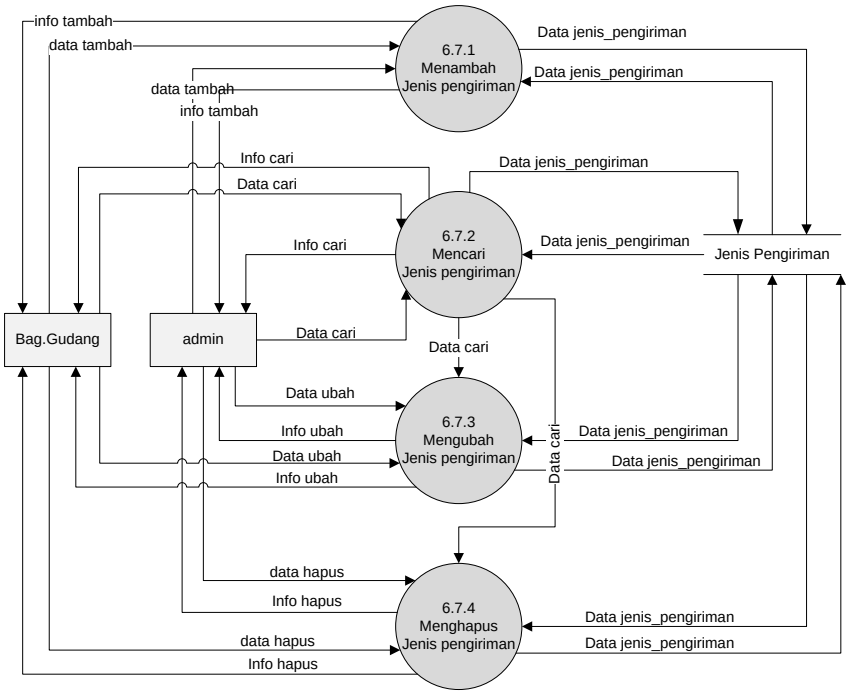
Data flow diagram Level 3 proses 5.6 (gambar 3.24) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 6.6.



Gambar 3.24. DFD Level 3 Proses 6.6 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

3.1.7.20. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.7

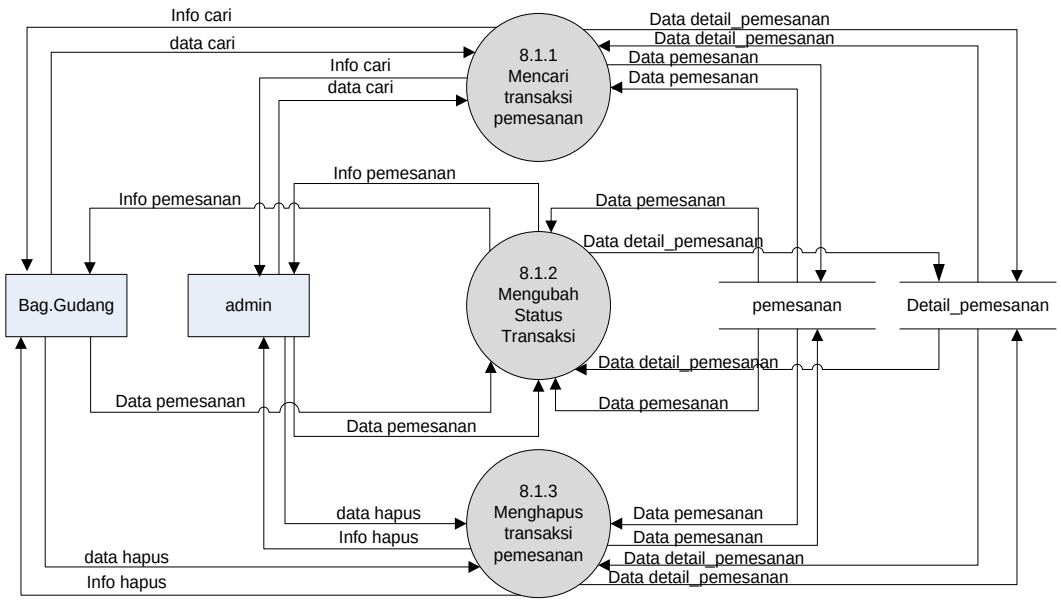
Data flow diagram Level 3 proses 6.7 (gambar 3.25) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 6.7.



Gambar 3.25. DFD Level 3 Proses 6.7 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

3.1.7.21. Data Flow Diagram Level 3 Proses 8.1

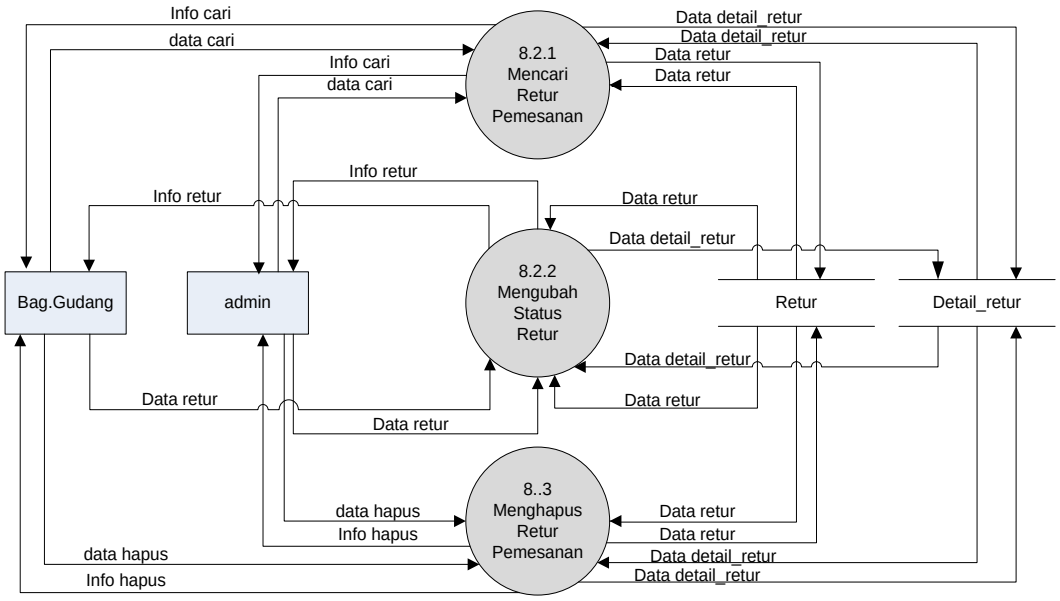
Data flow diagram Level 3 proses 8.1 (gambar 3.26) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 8.1.



Gambar 3.26. DFD Level 3 Proses 8.1 Pengolahan Data Transaksi Pemesanan

3.1.7.22. Data Flow Diagram Level 3 Proses 8.2

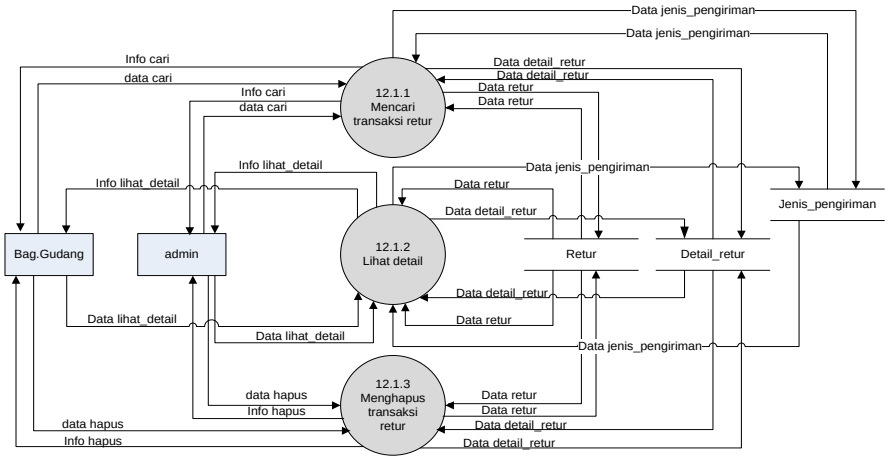
Data flow diagram Level 3 proses 8.2 (gambar 3.27) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 8.1.



Gambar 3.27. DFD Level 3 Proses 8.2 Pengolahan Data Retur Pemesanan

3.1.7.23. Data Flow Diagram Level 3 Proses 12.1

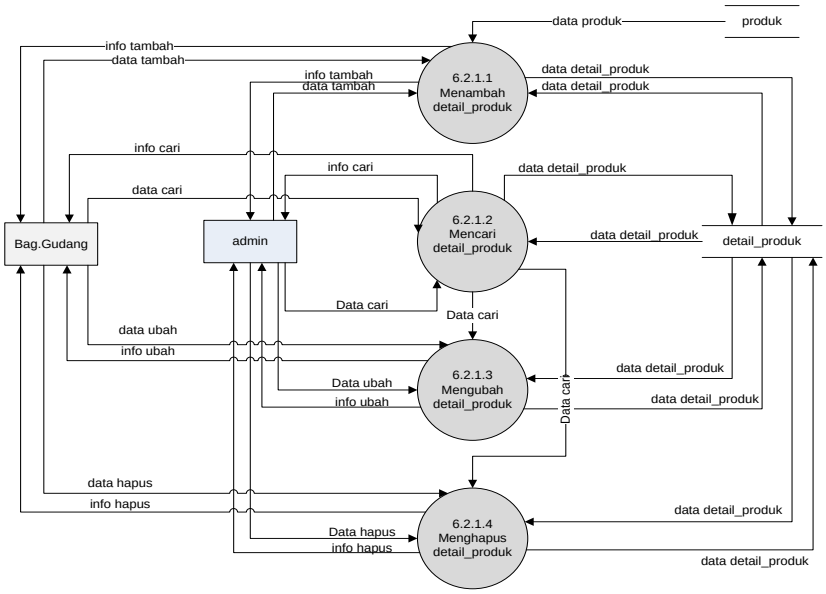
Data flow diagram Level 3 proses 12.1 (gambar 3.28) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 12.1.



Gambar 3.28. DFD Level 3 Proses 12.1 Pengolahan Data Transaksi Retur Pemesanan

3.1.7.24. Data Flow Diagram Level 4 Proses 6.2.1

Data flow diagram Level 3 proses 6.2.1 (gambar (gambar 3.29) ini menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari *data flow diagram* level 3 proses 6.2.1.



Gambar 3.29. DFD Level 4 Proses 6.2.1 Pengolahan Data Detail Produk

3.1.8. Spesifikasi Proses

Spesifikasi Proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD (*Data Flow Diagram*). Spesifikasi proses dari gambaran DFD di atas akan dijelaskan pada Tabel 3.14.

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1
	Nama Proses	Pencarian
	Source	Pengunjung/Member
	Input	Data Pencarian
	Output	Info Pencarian, Info Produk

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Destination	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Member/Pengunjung memilih menu pencarian. 2. Member/Pengunjung memasukkan Data Pencarian. 3. Data Pencarian akan dilakukan *Source code* pada Tabel Produk. 4. Sistem akan mengecek inputan data pencarian. 5. Jika data yang dicari ditemukan, maka data pencarian akan menampilkan info produk, info pencarian dan jika tidak ada, sistem tidak akan menampilkan info produk, dan info pencarian.
2.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Verifikasi masuk
	Source	Member, admin, bagian gudang, bagian akunting
	Input	Data login *member*, Data login admin, Data login gudang, Data login kasir
	Output	Info login admin, Info login gudang, Info login kasir, Info login *member* valid
	Destination	Member, admin, bagian gudang, bagian akunting.

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Member, admin memasukkan data login member, data login admin, data login gudang, dan data login kasir dengan mengisi username dan password. 2. Sistem akan mengecek apakah username dan password kosong dan kesesuaian data username dan password. 3. Untuk member jika email dan password yang dimasukkan tidak benar maka sistem akan menampilkan pesan "Alamat *email* atau password tidak valid!". 4. Untuk admin jika username dan password yang dimasukkan tidak benar maka sistem menampilkan pesan "User Login atau Password Salah, silahkan dicoba lagi". 5. Jika username dan password benar, maka sistem akan menampilkan info login member valid, info login gudang, info login kasir dan info login admin.
3.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Lupa Password
	Source	Member
	Input	Data Lupa Password
	Output	Info Lupa Password
	Destination	*Member*,
	Logika Proses	1. Member memilih tombol Lupa Password. 2. Kemudian, member memasukkan data lupa password berupa *email* di form lupa password, untuk menyetel ulang password member. 3. Sistem akan memeriksa *email.* 4. Jikaform kosong, sistem akan menampilkan pesan "Isi terlebih dahulu & Pengisian *email* salah". 5. Jika *email* pengguna telah menjadi member, maka sistem akan memberikan info lupa password berupa password baru ke Mail Server.

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
4.	No.Proses	4.1
	Nama proses	Mengubah Biodata
	Source	Member
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memasukkan data member berupa username dan password. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman member, jika salah maka sistem akan menampilkan pesan "Alamat *email* atau password tidak valid". 3. Member memilih halaman member dan meilih ubah alamat pengguna untuk mengubah biodatanya. 4. Sistem akan mengecek semua data member yang dimasukkan pada halaman ubah alamat pengguna, apakah data yang dimasukkan kosong. 5. Jika data kosong maka sistem akan menampilkan pesan "Isi terlebih dahulu". 6. Jika semua telah diisi, sistem akan melakukan proses update terhadap data member dan akan menampilkan info member, dan menampilkan pesan "Terima kasih. Perubahan Alamat Anda Sukses Dilakukan !!!". 7. Kemudian, disimpan di database.
5.	No.Proses	4.2
	Nama proses	Mengganti Password
	Source	Admin,member
	Input	Data Ubah Password
	Output	Info Ubah Password
	Destination	Admin, member

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Member, admin memasukkan data member dan data admin yang berupa username dan password. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman member dan admin, jika salah maka sistem akan menampilkan "pesan *email* atau password tidak valid". 3. Member akan memilih halaman ubah akun login. 4. Sistem akan mengecek semua data ubah password yang dimasukkan pada halaman ubah password member, apakah data tersebut kosong. 5. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan "Isi terlebih dahulu". 6. Setelah member dan admin mengisi dengan memasukan password lama. 7. Jika password baru tidak sama dengan re-password, maka sistem akan memberikan pesan "Password tidak sama". 8. Jika password baru dengan re-password sama, data ubah password akan disimpan di datababse. 9. Dan,sistem akan menampilkan pesan "Terima kasih. Perubahan Akun Sukses Dilakukan !!!"
6.	No.Proses	5.1
	Nama proses	Lihat Data Member
	Source	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination	Admin,

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin dapat melihat member yang aktif dan yang non aktif setelah *login* ke dalam sistem. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman admin, jika salah maka sistem akan menampilkan pesan "User Login atau Password Salah, silahkan dicoba lagi". 3. Admin memilih menu daftar member untuk melihat data member. 4. Sistem akan menampilkan semua data member yang status aktif dan non aktif.
7.	No.Proses	5.2
	Nama proses	Menghapus Member
	Source	Admin
	Input	Data Member
	Output	Info Member
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin dapat menghapus data member yang aktif dan yang non aktif setelah *login* ke dalam sistem. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman admin, jika salah maka sistem akan menampilkan pesan "User Login atau Password Salah, silahkan dicoba lagi". 3. Admin memilih menu daftar member untuk melihat data member. 4. Dan, memilih operasi hapus dengan gambar (x) silang. 5. Jika admin memilih menghapus, sistem akan menampilkan pesan "Apa anda yakin akan menghapus data ini ?" 6. Jika memilih Oke, sistem akan menghapus data member yang dipilih dan menampilkan pesan"Data Telah Dihapus". 7. Jika Tidak, sistem tidak akan menghapus data.
8.	No.Proses	7.1

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Nama	Pengolahan Laporan Daftar Produk
	Source	Admin
	Input	Data laporan
	Output	Info laporan
	Destination	Admin, Bag. Akunting
	Logika proses	1. Admin, atau bag. akunting akan memilih halaman laporan. 2. Admin, bag. akunting memasukan data laporan dalam halaman laporan daftar produk. Sistem akan mengecek data laporan ke database sesuai produk yang ada dalam sistem. 3. Kemudian, sistem akan tampilkan info laporan berupa daftar produk penjualan berdasarkan produk yang diinputkan. 4. Jika data laporan kosong dan tidak terisi, maka sistem tidak akan memunculkan info laporan.
9.	No.proses	7.2
	Nama	Pengolahan Laporan Transaksi Pemesanan
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data laporan
	Output	Info laporan
	Destination	Admin, Bag. Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, bag. akunting memasukkan username dan password. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman admin, jika salah maka sistem akan menampilkan pesan *email* dan password tidak valid. 3. Admin, bag. akunting akan memilih halaman laporan. 4. Admin, bag. akunting memasukan data laporan di halaman laporan transaksi pemesanan. Sistem akan mengecek data laporan ke database sesuai tanggal yang dimasukkan. 5. Jika tahun yang dipilih = tahun yang terdapat di database. 6. Kemudian sistem akan menampilkan info laporan berupa transaksi pemesanan penjualan berdasarkan tanggal yang dipilih. 7. Jika tidak ada yang dicari, maka akan muncul info data penjualan tidak ada.
11.	No.proses	8.1
	Nama	Pengolahan Data Transaksi Pemesanan
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data pemesanan, Data detail pemesanan
	Output	Info detail pemesanan
	Destination	Admin, Bag. Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, Bag. Akunting memasukkan username dan password. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman admin, jika salah maka sistem akan menampilkan pesan "User Login atau Password Salah, silahkan dicoba lagi". 3. Admin akan memilih halaman transaksi pemesanan dan memasukkan data pemesanan yang diiinginkan. 4. Di dalam halaman transaksi pemesanan, admin pun dapat mengecek status dan mengubah transaksi pemesanan member untuk dijadikan info pemesanan bagi member. 5. Admin, bag. akunting akan memilih edit di dalam transaksi pemesanan untuk merubah status data pemesanan. 6. Jika member telah konfirmasi pembayaran dan telah membayar, maka admin akan memilih pembayaran lunas sebagai info pemesanan untuk member. 7. Jika member belum melakukan konfirmasi pembayaran dan telat dalam 1x24 jam, maka admin akan memilih gagal pemesanan. 8. Jika admin ingin menghapus data pemesanan member, dapat mengklik tombol tanda (x), kemudian sistem akan menampilkan pesan "Apa anda yakin akan menghapus data ini ?". 9. Jika iya, sistem akan menghapus data pemesanan dan sistem menampilkan pesan " Data Telah Dihapus !!!". 10. Sistem pun akan menyimpan di database. 11. Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data pemesanan member.
12.	No.proses	8.2
	Nama	Transaksi Retur Pemesanan
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data detail_retur

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Output	Info detail_retur
	Destination	Admin, Bag. Akunting
	Logika proses	1. Admin, bag. akunting memasukkan username dan password. 2. Sistem akan mengecek username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman admin, bag. akunting, jika salah maka sistem akan menampilkan pesan "User Login atau Password Salah, silahkan dicoba lagi". 3. Admin, bag. akunting memilih halaman transaksi retur pemesanan dengan pengecekan data detail_retur. 4. Di dalam halaman transaksi retur pemesanan, admin pun dapat mengecek status dan mengubah transaksi retur pemesanan member untuk dijadikan info detail_retur bagi member. 5. Admin, bag. akunting akan memilih edit di dalam transaksi retur pemesanan untuk merubah status transaksi retur pemesanan. 6. Jika member telah melakukan retur dan sesuai dengan alasan persyaratan ketentuan retur, maka admin atau bagian akunting akan mengubah status retur menjadi sukses sebagai info pemesanan untuk member. 7. Jika member melakukan retur dan tidak sesuai dengan alasan persyaratan ketentuan retur, maka admin atau bagian akunting akan mengubah status retur menjadi gagal sebagai info pemesanan untuk member.
13.	No.proses	9.1
	Nama	Menambah Produk Pesanan
	Source	Member
	Input	Data pemesanan
	Output	Info pemesanan
	Destination	Member

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Member dapat melakukan penambahan pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Member melakukan penambahan data produk di keranjang belanja dengan memilih belanja lagi. 3. Kemudian, member melakukan kembali pemesanan produk di dalam halaman daftar produk untuk memilih data pemesanan yang diinginkan. 4. Penambahan data pemesanan pun akan disimpan kembali ke keranjang belanja. *5.* Sistem pun akan menampilkan info pemesanan setelah member selesai memilih pemesanan baru. *6.* Jika member sudah selesai melakukan pemesanan, member hanya mengklik tombol "Selesai Belanja". *7.* Sistem akan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin untuk menyelesaikan keranjang pemesanan ini ?". *8.* Jika iya, sistem akan menampilkan halaman informasi pengiriman untuk mengisi alamat pengiriman dan lainnya. *9.* Jika tidak, sistem akan tetap menampilkan keranjang pemesanan kepada member.
14.	No.Proses	9.2
	Nama	Update Produk Pesanan
	Source	Member
	Input	Data pemesanan,
	Output	Info pemesanan
	Destination	Member

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Member dapat melakukan penambahan pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Sebelumnya member telah memiliki pesanan dan memilih belanja lagi. 3. Member di dalam halaman daftar produk, dapat memesan kembali produk yang diinginkan. 4. Sistem secara otomatis akan menambah data pemesanan dan member memasukan data pemesanan di dalam keranjang belanja. 5. Member juga dapat menghapus data pemesanan dari keranjang belanja. 6. Jika member ingin menghapus data pemesanan member, dapat mengklik tombol tanda (x), kemudian sistem akan menampilkan pesan "Apa anda yakin akan menghapus data ini ?". 7. Jika iya, sistem akan menghapus data pemesanannya, dan menampilkan pesan " Data Telah Dihapus !!!" . 8. Jika tidak, sistem tidak akan menghapus data pemesanannya. 9. Sistem pun akan menampilkan info pemesanan di dalam halaman keranjang pemesanannya.
15.	No.Proses	9.3
	Nama	*Check Out*
	Source	Member
	Input	Data pemesanan, Data jenis_pengiriman, Data Jasa Pengiriman
	Output	Info pemesanan, Info jenis_pengiriman, Info Jasa Pengiriman
	Destination	Member, WebMail

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Member dapat melakukan *Check Out* setelah *login* ke dalam sistem. 2. Dan, member telah mengklik tombol "Selesai Belanja". 3. Sistem pun akan menampilkan info pemesanan kepada member. 4. Member pun harus mengisi alamat yang ingin dikirimkan. 5. Jika data kosong, sistem akan menampilkan pesan " Isi terlebih dahulu !". 6. Jika member ingin mengirim ke alamat pemesan dapat mengklik kotak yang bernama "Samakan dengan alamat pemesan" dan memilih data jasa pengiriman dan data jenis pengiriman. 7. Sistem pun akan menampilkan info jasa pengiriman dan info jenis pengiriman yang ada di dalam database. 8. Setelah selesai mengisi, member mengklik tombol Checkout. 9. Sistem pun akan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin utnuk melakukan *Checkout* pemesanan ini ?" 10. Jika iya, data pemesanan di simpan dan sistem pun akan menampilkan pesan kepada member " Terimakasih. Pemesanan Anda telah kami simpan, silahkan melakukan pembayaran secepatnya !!!".
16.	No.proses	10.1
	Nama	Konfirmasi Pembayaran
	Source	Member, Admin, Bag. Akunting
	Input	Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info konfirmasi pembayaran
	Destination	Member

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Member, admin, dan bagian akunting dapat melihat konfirmasi pembayaran setelah *login* ke dalam sistem. 2. Member akan memilih halaman konfirmasi pembayaran, maka sistem akan menampilkan *form* konfirmasi pembayaran. 3. Member akan masukan data konfirmasi pembayaran. 4. Jika member mengkonfirmasi pembayaran menggunakan transfer ATM, member mengisi form yang sudah disediakan sistem. 5. Sistem akan mengecek data konfirmasi pembayaran yang telah dimasukkan oleh member. 6. Jika data kosong, maka akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika terisi, sistem akan melakukan pesan yang berisi " Terima kasih !!! Konfirmasi Pembayaran Anda akan kami proses." 8. Jika member mengkonfirmasi pembayaran via *Paypal*, maka member tinggal mengklik gambar *Paypal* yang berada di bawah form konfirmasi pembayaran via transfer ATM. 9. Kemudian, sistem akan memberikan info konfirmasi pembayaran via *email* kepada member. 10. Dan, untuk admin ataupun bagian akunting memilih halaman konfirmasi pembayaran. 11. Sistem akan menampilkan info konfirmasi pembayaran member kepada admin dan bagian akunting.
17.	No.proses	10.2
	Nama	Menghapus Konfirmasi Pembayaran
	Source	Admin, Bagian Akunting
	Input	Data Konfirmasi Pembayaran
	Output	Info Konfirmasi pembayaran
	Destination	Admin, Bagian Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian akunting dapat melakukan penghapusan konfirmasi pembayaran setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin ataupun bagian akunting akan memilih halaman konfirmasi pembayaran 3. Sistem akan menampilkan info konfirmasi pembayaran member. 4. Jika admin atau bagian akunting ingin dan memilih menghapus konfirmasi pembayaran. 5. Sistem akan menampilkan pesan " Apa anda yakin akan menghapus data ini ? " 6. Jika iya, sistem akan menghapusnya dan menampilkan info konfirmasi pembayaran yang terbaru.
18.	No.proses	11.1
	Nama	Pengolahan Detail Pemesanan
	Source	Member
	Input	Data pemesanan, Data detail_pemesanan
	Output	Info pemesanan, Info detail_pemesanan
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member dapat melakukan riwayat pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Member akan memilih halaman riwayat pemesanan. 3. Sistem akan menampilkan info pemesanan dan info detail_pemesanan member. 4. Member juga dapat melihat data pemesanan dan data detail_pemesanan yang dia pesan dan status pemesanannya didalam halaman riwayat pemesanan member.
19.	No.proses	11.2
	Nama	Pengajuan Retur
	Source	Member
	Input	Data retur, Data detail_retur
	Output	Info retur, Info detail_retur

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member dapat melakukan pengajuan retur setelah *login* ke dalam sistem. 2. Setelah status pemesanan sudah terkirim, member dapat melakukan pengajuan retur. 3. Member akan memasukkan data retur dan data detail_retur dalam halaman pengajuan retur. 4. Sistem akan mengecek data retur, jika data retur kosong maka sistem akan memunculkan pesan " Isi terlebih dahulu." 5. Jika selesai, member mengklik tombol Ajukan Retur Pemesanan. 6. Ssistem akan memproses kemudian sistem akan menampilkan pesan "Terima kasih, Pengajuan Retur Anda Telah Kami Proses, Silahkan Melakukan Pengiriman Barang yang akan di Retur !!! ", dan sisem pun akan menampilkan info retur dan info detail_retur kepada member.
20.	No.proses	12.1
	Nama	Pengiriman Pemesanan
	Source	Admin, bag. Akunting
	Input	Data pengiriman, Data No.Resi
	Output	Info pemesanan, Info detail_pemesanan Info pengiriman, Info no.resi, Info Tracking
	Destination	Admin, Bag. Akunting, WebMail, Jasa Pengiriman

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian akunting dapat melakukan pengiriman pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan memilih pengiriman pemesanan untuk menampilkan status pengiriman pemesanan. 3. Sistem akan menampilkan info pemesanan, info detail_pemesanan beserta status pengirimannya. 4. Admin dapat mengubah status pengiriman pemesanan dengan mengisi data pengiriman dan data no.resi yang didapatkan dari jasa pengiriman. 5. Sistem akan mengecek, jika data pengiriman pemesanan yang dimasukkan kosong, maka sistem tidak akan melakukan proses pengiriman. 6. Jika data pengiriman valid, sistem akan melakukan proses pengiriman pemesanan dan status pengiriman pun berubah dan sistem pun menampilkan info pengiriman dan info tracking. 7. Sistem pun akan mengirim *email* kepada member yang berisi info pengiriman dan info no.resi.
21.	Nomor proses	13.1
	Nama	Sistem rekomendasi cerdas
	Source	*Member*
	Input	Data detail produk, data pemesanan
	Output	Info rekomendasi produk
	Destination	*Member*

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Sistem rekomendasi cerdas akan memunculkan info rekomendasi produk ketika member memilih detail produk, dan berada di bawah pemesanan. 2. Sistem akan menampilkan rekomendasi berdasarkan *history* data pemesanan dan data detail_produk member dari sebelumnya.
22.	No.proses	14.1
	Nama	Backup Database
	Source	Admin
	Input	Data backup database
	Output	Info backup database
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin, dapat melakukan backup database setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin memilih data backup database yang akan dibackup dari database. 3. Sistem akan membackup data yang dipilih oleh admin. 4. Dan, sistem memberikan info backup database kepada admin.
23.	No.proses	14.2
	Nama	Restore Database
	Source	Admin
	Input	Data restore database
	Output	Info restore database
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin, dapat melakukan restore database setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan meilih data restore database. 3. Admin akan merestore data restore database sesuai dengan data backup yang dipilih. 4. Dan, sistem pun akan menampilkan
24.	No.proses	6.1.1

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Nama	Menambah Kategori
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin, Bag. Gudang
	Logika proses	1. Admin atau bagian gudang dapat melakukan penambahan kategori setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin atau bagian gudang melakukan penambahan data kategori di dalam pengolahan data master. 3. Admin atau bagian gudang memilih data kategori, dan mengklik tombol Tambah Kategori. 4. Admin atau bagian gudang mengisi data kategori di form yang disediakan oleh sistem. 5. Sistem akan mengecek semua data kategori, apakah data kategori kosong. 6. Jika data kosong maka sistem akan menampilkan pesan " Isi terlebih dahulu." 7. Jika data kategori telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data kategori benar, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 9. Sistem pun akan menampilkan info kategori yang telah ditambahkan kepada admin.
25.	No.proses	6.1.3
	Nama	Mengubah kategori
	Source	Admin , Bag. Gudang
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah kategori setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data kategori yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info kategori yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data kategori tersebut, 5. Sistem akan mengecek data kategori yang diubah, apakah data kategori kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data kategori telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data kategori valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info kategori yang diubah kepada admin.
26.	No.proses	6.1.4
	Nama	Menghapus kategori
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori dihapus
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan kategori setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data kategori yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info kategori yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data kategori tersebut. 5. Sistem akan mengecek data kategori yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 6. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info kategori yang terbaru kepada admin.
27.	No.proses	6.2.1
	Nama	Menambah Produk
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penambahan produk setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin, dan bagian gudang melakukan penambahan data produk di dalam pengolahan data master. 3. Sistem akan mengecek semua data produk, apakah data produk kosong. 4. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan " Isi terlebih dahulu." 5. Jika data produk telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 6. Jika data produk valid, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 7. Sistem pun akan menampilkan info produk yang telah ditambahkan kepada admin.
28.	No.proses	6.2.3
	Nama	Mengubah Produk
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin, Bag, Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah produk setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data produk yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info produk yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data produk tersebut, 5. Sistem akan mengecek data produk yang diubah, apakah data produk kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data produk telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data produk valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info produk yang diubah kepada admin.
29.	No.proses	6.2.4
	Nama	Menghapus Produk
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan produk setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data produk yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info produk yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data produk tersebut. 5. Sistem akan mengecek data produk yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 6. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info produk yang terbaru kepada admin.
32.	No.proses	6.3.1
	Nama	Menambah Kota
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penambahan kota setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin, dan bagian gudang melakukan penambahan data kota di dalam pengolahan data master. 3. Sistem akan mengecek semua data kota, apakah data kota kosong. 4. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 5. Jika data kota telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 6. Jika data kota valid, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 7. Sistem pun akan menampilkan info kota yang telah ditambahkan kepada admin.
33.	No.proses	6.3.3
	Nama	Mengubah kota
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah kota setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data kota yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info kota yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data kota tersebut, 5. Sistem akan mengecek data kota yang diubah, apakah data kota kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data kota telah ada, tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data kota valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info kota yang diubah kepada admin.
34.	No.proses	6.3.4
	Nama	Menghapus kota
	Source	Admin, Bag.Gudang
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan kota setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data kota yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info kota yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data kota tersebut. 5. Sistem akan mengecek data kota yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 6. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info kota yang terbaru kepada admin.
35.	No.proses	6.4.1
	Nama	Menambah provinsi
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penambahan provinsi setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin, dan bagian gudang melakukan penambahan data provinsi di dalam pengolahan data master. 3. Sistem akan mengecek semua data provinsi, apakah data kota kosong. 4. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 5. Jika data provinsi telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 6. Jika data provinsi valid, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 7. Sistem pun akan menampilkan info provinsi yang telah ditambahkan kepada admin.
36.	No.proses	6.4.3
	Nama	Mengubah provinsi
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Ubah data provinsi
	Output	Info data provinsi telah diubah
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah provinsi setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data provinsi yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info provinsi yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data provinsi tersebut, 5. Sistem akan mengecek data provinsi yang diubah, apakah data kota kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data provinsi telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data provinsi valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info provinsi yang diubah kepada admin.
37.	No.proses	6.5.2
	Nama	Mengubah tarif kirim
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data tarif kirim
	Output	Info tarif kirim
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah tarif kirim setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data tarif kirim yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info tarif kirim yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data tarif kirim tersebut, 5. Sistem akan mengecek data tarif kirim yang diubah, apakah data kota kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data tarif kirim telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data tarif kirim valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info tarif kirim yang diubah kepada admin.
38.	No.proses	6.6.1
	Nama	Menambah jasa pengiriman
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penambahan jasa pengiriman setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin, dan bagian gudang melakukan penambahan data jasa pengiriman di dalam pengolahan data master. 3. Sistem akan mengecek semua data jasa pengiriman, apakah data kota kosong. 4. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 5. Jika data jasa pengiriman telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 6. Jika data jasa pengiriman valid, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 7. Sistem pun akan menampilkan info jasa pengiriman yang telah ditambahkan kepada admin.
39.	No.proses	6.6.3
	Nama	Mengubah jasa pengiriman
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah jasa pengiriman setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data jasa pengiriman yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info jasa pengiriman yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data jasa pengiriman tersebut, 5. Sistem akan mengecek data jasa pengiriman yang diubah, apakah data jasa pengiriman kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data jasa pengiriman telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 8. Jika data jasa pengiriman valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info jasa pengiriman yang diubah kepada admin.
40.	No.proses	6.6.4
	Nama	Menghapus jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman dihapus
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan jasa pengiriman setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data jasa pengiriman yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info jasa pengiriman yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data jasa pengiriman tersebut. 5. Sistem akan mengecek data jasa pengiriman yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 6. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info jasa pengiriman yang terbaru kepada admin.
41.	No.proses	6.7.1
	Nama	Menambah jenis pengiriman
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penambahan jenis pengiriman setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin, dan bagian gudang melakukan penambahan data jenis pengiriman di dalam pengolahan data master. 3. Sistem akan mengecek semua data jasa pengiriman, apakah data jenis pengiriman kosong. 4. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 5. Jika data jenis pengiriman telah ada,tampilkan pesan " Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 6. Jika data jenis pengiriman valid, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 7. Sistem pun akan menampilkan infojenis pengiriman yang telah ditambahkan kepada admin.
42.	No.proses	6.7.2
	Nama	Mengubah jenis pengiriman
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Admin

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah jenis pengiriman setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin klik menu jenis pengiriman. 3. Admin akan mencari data jenis pengiriman yang akan diubah. 4. Sistem akan menampilkan info jenis pengiriman yang diinginkan. 5. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data jenis pengiriman tersebut, 6. Sistem akan mengecek data jenis pengiriman yang diubah, apakah data kota kosong. 7. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 8. Jika data jenis pengiriman telah ada,tampilkan pesan "Data yang anda masukan telah tersedia !!!". 9. Jika data tarif kirim valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info jenis pengiriman yang diubah kepada admin.
43.	No.proses	6.7.3
	Nama	Menghapus jenis pengiriman
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Admin, Bag, Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan jenis pengiriman setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin klik menu jenis pengiriman. 3. Admin akan mencari data jenis pengiriman yang akan diubah. 4. Sistem akan menampilkan info jenis pengiriman yang diinginkan. 5. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data jenis pengiriman tersebut. 6. Sistem akan mengecek data jenis pengiriman yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 7. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info jenis pengiriman yang terbaru kepada admin.
44.	No.proses	8.1.2
	Nama	Mengubah Status Transaksi
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data detail pemesanan
	Output	Info detail pemesanan
	Destination	Admin, Bag. Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian akunting dapat melakukan lihat detail transaksi pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin klik menu daftar transaksi, dan memilih transaksi pemesanan. 3. Admin akan mencari data detail pemesanan yang akan diubah. 4. Sistem akan menampilkan info detail pemesanan yang diinginkan.. 5. Admin klik detail pemesanan, sistem akan menampilkan data detail_pemesanan. 6. Admin merubah status transaksi pemesanan sesuai dengan aturannya. 7. Sistem pun akan menyimpan perubahan data detail_pemesanan, dan menampilkan info detail_pemesanan kepada admin.
45.	No.proses	8.1.3
	Nama	Hapus Transaksi Pemesanan
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data pemesanan
	Output	Info pemesanan
	Destination	Admin, Bag.Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin klik menu daftar transaksi. 3. Admin akan mencari data pemesanan yang akan diubah. 4. Sistem akan menampilkan info pemesanan yang diinginkan. 5. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data pemesanan tersebut. 6. Sistem akan mengecek data pemesanan yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 7. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info pemesanan yang terbaru kepada admin.
46.	No. Proses	8.2.2
	Nama Proses	Mengubah Satus Retur
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data detail_retur
	Output	Info detail retur
	Destination	Admin, Bag. Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin, dan bagian akunting dapat melakukan lihat detail transaksi pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin klik menu daftar transaksi, dan memilih transaksi retur pemesanan. 3. Admin akan mencari data detail retur yang akan diubah. 4. Sistem akan menampilkan info detail retur yang diinginkan. 5. Admin klik menu daftar transaksi. 6. Admin klik detail pemesanan, sistem akan menampilkan data detail retur. 7. Admin merubah status transaksi retur pemesanan sesuai dengan aturannya. 8. Sistem pun akan menyimpan perubahan data detail retur, dan menampilkan info detail retur kepada admin.
47.	No. Proses	8.2.3
	Nama Proses	Hapus Transaksi Retur
	Source	Admin, Bag. Akunting
	Input	Data detail_retur
	Output	Info detail_retur
	Destination	Admin, Bag. Akunting

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan pemesanan setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin klik menu daftar transaksi, dan memilih transaksi retur pemesanan. 3. Admin akan mencari data detail retur yang akan diubah. 4. Sistem akan menampilkan info detail retur yang diinginkan. 5. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data detail retur tersebut. 6. Sistem akan mengecek data detail retur yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 7. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info detail retur yang terbaru kepada admin.
48.	No. Proses	6.2.1.1
	Nama Proses	Penambahan data detail produk
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data Produk, Data Detail Produk
	Output	Info Detail Produk
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penambahan detail produk setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin, dan bagian gudang melakukan penambahan data detail produk di dalam pengolahan data produk. 3. Sistem akan mengecek semua data detail produk, apakah data detail produk kosong. 4. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 5. Jika data detail produk telah ada,tampilkan pesan kesalahan. 6. Jika data detail produk valid, sistem akan memproses dan menyimpannya ke database. 7. Sistem pun akan menampilkan info detail produk yang telah ditambahkan kepada admin.
49.	No. Proses	6.2.1.3
	Nama Proses	Mengubah data detail produk
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data Produk, Data Detail Produk
	Output	Info Detail Produk
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan pengubah detail produk setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data detail produk yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info detail produk yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat mengubah data detail produk tersebut, 5. Sistem akan mengecek data detail produk yang diubah, apakah data produk kosong. 6. Apabila kosong maka sistem akan menampilkan pesan isi terlebih dahulu. 7. Jika data detail produk telah ada,tampilkan pesan kesalahan. 8. Jika data detail produk valid, maka sistem akan menyimpannya ke database, dan menampilkan info detail produk yang diubah kepada admin.
50.	No. Proses	6.2.1.4
	Nama Proses	Menghapus data detail produk
	Source	Admin, Bag. Gudang
	Input	Data Produk, Data Detail Produk
	Output	Info Detail Produk
	Destination	Admin, Bag. Gudang

Bersambung,

Tabel 3.14. Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin, dan bagian gudang dapat melakukan penghapusan detail produk setelah *login* ke dalam sistem. 2. Admin akan mencari data detail produk yang akan diubah. 3. Sistem akan menampilkan info detail produk yang diinginkan. 4. Admin dan bagian gudang pun dapat menghapus data detail produk tersebut. 5. Sistem akan mengecek data detail produk yang akan dihapus, dan menampilkan pesan " Apakah Anda yakin akan menghapus data ini ?". 6. Jika iya, maka sistem akan menghapus dan menyimpan perubahannya ke database, dan menampilkan info detail produk yang terbaru kepada admin.

3.1.9. 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. Kamus data yang di ambil dari *data flow diagram* Aplikasi *E-Commerce* yang diusulkan dapat dilihat pada tabel 3.15.

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data

Komponen	Keterangan
Nama Aliran Data	Data *Member*

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used / how used	Proses 1 Pencarian Proses 2 Login Proses 2.1 Verifikasi Masuk Proses 2.2 Lupa Password Proses 3 Registrasi Proses 4 Ubah Profil Proses 4.1 Mengubah Biodata Proses 4.2 Mengganti *Password* Proses 5 Pengolahan Daftar Member Proses 9 Keranjang Pemesanan Proses 9.1 Tambah Produk Pesanan Proses 9.2 Update Produk Pesanan Proses 9.3 *Check Out* Proses 9 Konfirmasi Pembayaran Proses 11 Riwayat Pemesanan Proses 11.1 Pengolahan Detail Pemesanan Proses 11.2 Pengajuan Retur Proses 13 Proses SRS
Keterangan	Berisi data *member*
Struktur data	id_*member* + *email* + *password* + nama_depan + nama_belakang + id_kota + alamat + kode_pos + telp + status

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Deskripsi	Id_*member* = [0-9] Email= [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9] Nama_depan = [A-Z|a-z|0-9] Nama_belakang = [A-Z|a-z|0-9] Id_kota= [0-9] Alamat = [A-Z|a-z|0-9] Kodepos = [0-9] Telp = [0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login *member*
Where used / how used	Proses 2.1 VerifikasiMasuk Proses 2.2 Lupa Password
Keterangan	Berisi data *member*
Struktur data	Email + *password*
Deskripsi	Email = [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login gudang
Where used / how used	Proses 2.1 VerifikasiMasuk Proses 2.2 Lupa Password
Keterangan	Berisi data admin
Struktur data	Nama_user + *password*

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Deskripsi	Nama_user = [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login kasir
Where used / how used	Proses 2.1 VerifikasiMasuk Proses 2.2 Lupa Password
Keterangan	Berisi data admin
Struktur data	Nama_user + *password*
Deskripsi	Nama_user = [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login admin
Where used / how used	Proses 2.1 VerifikasiMasuk Proses 2.2 Lupa Password
Keterangan	Berisi data admin
Struktur data	Nama_user + *password*
Deskripsi	Nama_user = [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Admin

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used / how used	Proses 2 Login Proses 2.1 Verifikasi Masuk Proses 4.2 Mengganti *Password* Proses 6.1 Pengolahan Kategori Proses 6.2 Pengolahan Produk Proses 6.3 Pengolahan Kota Proses 6.4 Pengolahan Provinsi Proses 6.5 Pengolahan Tarif Kirim Proses 6.6 Pengolahan Jasa Pengiriman Proses 6.7 Pengolahan Jenis Pengiriman Proses 7 Pengolahan Data Laporan Proses 7.1 Pengolahan Laporan Daftar Produk Proses 7.2 Pengolahan Laporan Transaksi Pemesanan Proses 8 Pengolahan Daftar Transaksi Proses 8.1 Pengolahan Transaksi Pemesanan Proses 8.2 Pengolahan Transaksi Retur Pemesanan Proses 10.1 Konfirmasi Pembayaran Proses 10.2 Menghapus Konfirmasi Pembayaran Proses 12 Pengolahan Data Pengiriman Proses 12.1 Pengolahan Pengiriman Pemesanan Proses 12.2 Pengolahan Pengiriman Retur Pemesanan Proses 14.1 Pengolahan Backup Database Proses 14.2 Pengolahan Restore Database
Keterangan	Berisi data admin
Struktur Data	id_admin + nama_user + *password* + akses + status

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Deskripsi	Id_admin = {A-Z | a-z | 0-9} Nama_user = [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9] Akses = [A-Z|a-z|0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Ubah *Password*
Where used / how used	Proses 4.1 Mengubah Biodata Proses 4.2 Mengganti *password*
Keterangan	Berisi data *member* dan data admin
Struktur Data	Nama_user + *password*
Deskripsi	Nama_user = [A-Z|a-z|0-9] *Password* = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Kategori
Where used / how used	Proses 6 Pengolahan data master Proses 6.1 Pengolahan Kategori Proses 6.1.1 Tambah Kategori Proses 6.1.2 Ubah Kategori Proses 6.1.3 Hapus Kategori
Keterangan	Berisi data kategori
Struktur Data	Id_Kategori + nama_kategori
Deskripsi	Id_kategori= [0-9] Nama_kategori= [A-Z|a-|0-9]
Nama Aliran Data	Data tambah

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used / how used	Proses 6.1.1 Menambah Kategori Proses 6.2.1 Menambah Produk Proses 6.3.1 Menambah Kota Proses 6.4.1 Menambah Provinsi Proses 6.6.1 Menambah Jasa Pengiriman Proses 6.7.1 Menambah Jenis Pengiriman Proses 6.2.1.1 Menambah detail_produk
Keterangan	Berisi data kategori, data produk, data kota, data provinsi, data jasa_pengiriman, data jenis_pengiriman, data detail_produk
Struktur Data	Kategori [nama_katagori] Produk [id_katagori, nama_produk, warna, harga, diskon, keterangan, image(1), image(2), image(3), status] Kota [id_provinsi, nama_kota, status] Provinsi [nama_provinsi, status] Jasa Pengiriman [nama_pengiriman, deskripsi_jasapengiriman] Jenis Pengiriman [id_jasapengiriman, jenis_pengiriman, keterangan] Detail_produk [size_produk, stok, berat, status]

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Deskripsi	Kategori : [Nama_kategori= [A-Z|a-|0-9]] Produk : [id_kategori = [0-9], Nama_produk = [A-Z|a-z|0-9] Harga = [0-9], Diskon = [0-9], Warna = [A-Z|a-z|0-9], Keterangan = [A-Z|a-z|0-9], Tanggal = [A-Z|a-z|0-9] Image [1] = [image], Image [2] = [image], Image [3] = [image], Status = [A-Z|a-z|0-9]] Kota : [id_provinsi = [0-9],, nama_kota = [A-Z|a-z|0-9], status = [A-Z|a-z|0-9]] Provinsi : [nama_provinsi = [A-Z|a-z|0-9], status= [A-Z|a-z|0-9]] Jasa Pengiriman : [nama_pengiriman = [A-Z|a-z|0-9], deskripsi_jasapengiriman = [A-Z|a-z|0-9]] Jenis Pengiriman : [id_jasapengiriman = [0-9], jenis_pengiriman = [A-Z|a-z|0-9] , keterangan = [A-Z|a-z|0-9]] Detail Produk : [size_produk = [A-Z|a-z|0-9], stok = [0-9], berat = [0-9], status = [A-Z|a-z|0-9]]

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Nama Aliran Data	Data Produk
Where used / how used	Proses 6 Pengolahan data master Proses 6.2 Pengolahan Produk Proses 6.2.1 Tambah Jenis pengiriman Proses 6.2.2 Ubah Jenis pengiriman Proses 6.2.3 Hapus Jenis pengiriman
Keterangan	Berisi data produk
Struktur Data	id_produk + id_kategori + nama_produk + warna + harga + diskon + keterangan + tanggal + image [1] + image [2] + image [3] + status
Deskripsi	Id_produk = [0-9] Id_kategori = [0-9] Nama_produk = [A-Z|a-z|0-9] Warna = [A-Z|a-z|0-9] Harga = [0-9] Diskon = [0-9] Keterangan = [A-Z|a-z|0-9] Tanggal = [A-Z|a-z|0-9] Image [1] = [image] Image [2] = [image] Image [3] = [image] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Detail Produk

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used/how used	Proses 6 Pengolahan Data Master Proses 6.2.2 Pengolahan Detail Produk Proses 6.2.2.1 Tambah Detail Produk Proses 6.2.2.3 Ubah Detail Produk Proses 6.2.2.4 Hapus Detail Produk
Keterangan	Berisi data detail produk
Struktur Data	id_detailproduk + id_produk + size_produk + stok + berat + status
Deskripsi	Id_detailproduk = [0-9] Id_produk = [0-9] Size_produk = [A-Z|a-z|0-9] Stok = [0-9] Berat = [0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Kota
Where used / how used	Proses 6 Pengolahan data master Proses 6.3 Pengolahan kota Proses 6.3.1 Tambah Kota Proses 6.3.3 Ubah Kota Proses 6.3.4 Hapus Kota
Keterangan	Berisi data kota
Struktur Data	id_kota + nama_kota + status + id_provinsi

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Deskripsi	Id_kota = [0-9] Nama_kota = [A-Z|a-z|0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9] Id_provinsi= [0-9]
Nama Aliran Data	Data Provinsi
Where used / how used	Proses 6 Pengolahan data master Proses 6.4 Pengolahan provinsi Proses 6.4.1 Tambah Provinsi Proses 6.4.3 Ubah Provinsi Proses 6.4.4 Hapus Provinsi
Keterangan	Berisi data provinsi
Struktur Data	id_provinsi + nama_provinsi + status
Deskripsi	Id_provinsi=[0-9] Nama_provinsi= [A-Z|a-z|0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Laporan
Where used / how used	Proses 7.1 Pengolahan Laporan Daftar Produk Proses 7.2 Pengolahan Laporan Transaksi Pemesanan
Keterangan	Berisi data pemesanan
Struktur Data	date
Deskripsi	date = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Tarif Kirim

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used / how used	Proses 6 Pengolahan data master Proses 6.5 Pengolahan Tarif Kirim Proses 6.5.1 Tambah Tarif Kirim Proses 6.5.3 Ubah Tarif Kirim Proses 6.5.4 Hapus Tarif Kirim
Keterangan	Berisi Data Tarif kirim
Struktur Data	Id_tarifkirim + id_kota + id_jenispengiriman + harga_tarifkirim
Deskripsi	Id_tarifkirim = [0-9] Id_Jenispengiriman = [0-9] Harga_tarifkirim = [0-9] Id_kota = [0-9]
Nama Aliran Data	Data Jasa pengiriman
Where used / how used	Proses 6 Pengolahan data master Proses 6.6 Pengolahan Jasa pengiriman Proses 6.6.1 Tambah Jasa pengiriman Proses 6.6.2 Ubah Jasa pengiriman Proses 6.6.3 Hapus Jasa pengiriman
Keterangan	Berisi data jasa pengiriman
Struktur Data	id_jasapengiriman + nama_ jasapengiriman + deskripsi_ jasapengiriman
Deskripsi	id_jasapengiriman = [0-9] Nama_jasapengiriman = [A-Z|a-z|0-9] Deskripsi_jasapengiriman = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Konfirmasi Pembayaran

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used / how used	Proses 10.1 Konfirmasi pembayaran Proses 10.2 Menghapus Konfirmas pembayaran
Keterangan	Berisi data konfirmasi pembayaran
Struktur Data	id_konfirmasipembayaran + jenis_pembayaran + number_transaksi + tgl_transfer + nama_bank + nama_nasabah + nominal + tujuan_transfer + id_pemesanan + status
Deskripsi	Id_konfirmasipembayaran = [0-9] Id_pemesanan = [0-9] Tgl_transfer = [A-Z|a-z|0-9] Jenis_Pembayaran = [A-Z|a-z|0-9] Number_transaksi = [A-Z|a-z|0-9] Nama_bank = [A-Z|a-z|0-9] Nama_nasabah =[A-Z|a-z|0-9] Nominal = [0-9] Tujuan_transfer = [A-Z|a-z|0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Pemesanan
Where used / how used	Proses 8.1 Pengolahan Data Transaksi Pemesanan Proses 9.1 Menambah Produk Pesanan Proses 9.2 Update Produk Pesanan Proses 9.3 *Check Out* Proses 11.1 Pengolahan Detail Pemesanan Proses 13.1 Sistem Rekomendasi Cerdas Proses 8.1.3 Menghapus Transaksi Pemesanan
Keterangan	Berisi data pemesanan

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Struktur Data	id_pemesanan + id_member + nama_depan2 + nama_belakang2 + id_tarifkirim + id_admin + alamat2 + kode_pos2 + telp2 + id_jenis_pengiriman + sub_total + biaya_kirim + grand_total + komentar + date + nomer_pengiriman + status_pengiriman + tgl_pengiriman + status
Deskripsi	id_pemesanan = [0-9] id_member = [0-9] id_tarifkirim = [0-9] id_admin = [0-9] nama_depan2 = [A-Z|a-z|0-9] nama_belakang2 = [A-Z|a-z|0-9] alamat2 = [0-9] kode_pos2 = [0-9] telp2 = [0-9] sub_total = [0-9] biaya_kirim = [0-9] grand_total = [0-9] komentar = [A-Z|a-z|0-9] date = [A-Z|a-z|0-9] number_pengiriman = [0-9] status_pengiriman = [A-Z|a-z|0-9] tgl_pengiriman = [A-Z|a-z|0-9] status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Detail Pemesanan

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Where used / how used	Proses 8.1 Pengolahan data Transaksi Pemesanan Proses 8.1.2 Mengubah Status Transaksi Pemesanan Proses 11.1 Pengolahan Detail Pemesanan
Keterangan	Berisi data detail pemesanan
Struktur Data	id_detailpemesanan + id_detailproduk + harga + id_pemesanan + banyak + total + diskon + Sub_total + status
Deskripsi	Id_detailpemesanan = [0-9] Id_detailproduk = [0-9] Harga = [0-9] Id_pemesanan = [0-9] Banyak = [A-Z|a-z|0-9] Total = [0-9] Diskon = [0-9] Sub_total = [0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Retur
Where used / how used	Proses 8.2.2 Mengubah Status Retur Pemesanan Proses 11.2 Pengajuan Retur
Keterangan	Berisi data retur
Struktur Data	id_retur + tgl_retur + id_pesemesanan + status + status_pengiriman + id_jenispengiriman + tgl_pengiriman_retur + number_pengiriman + keterangan

Bersambung,

Tabel 3.15. Tabel Kamus Data (Lanjutan)

Komponen	Keterangan
Deskripsi	Id_retur = [0-9] Id_pemesanan = [A-Z | A-Z | 0-9] Tgl_retur = [0-9] Status = [A-Z | A-Z | 0-9] Status_pengiriman = [A-Z | A-Z | 0-9] Id_jenispengiriman = [0-9] Tgl_pengiriman_retur = [A-Z | A-Z | 0-9] Number_pengiriman = [0-9] Keterangan = [A-Z | A-Z | 0-9]
Nama Aliran Data	Data Detail Retur
Where used / how used	Proses 8.2 Transaksi Retur Pemesanan Proses 8.2.2 Mengubah Status Retur Pemesanan Proses 8.2.3 Hapus Transaksi Retur Pemesanan Proses 11.2 Pengajuan Retur
Keterangan	Berisi data detail retur
Struktur Data	id_detailretur + id_detailpemesanan + banyak + alasan + id_retur + status
Deskripsi	Id_detailretur = [0-9] Id_detailpemesanan = [0-9] Banyak = [A-Z|a-z|0-9] Alasan = [A-Z|a-z|0-9] Id_retur = [0-9] Status = [A-Z|a-z|0-9]

3.2. Perancangan Sistem

Perancangan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan. Perancangan sistem ini menggunakan pendekatan sistem terkomputerisasi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahapan perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

2. Perancangan Basis Data
    a. Diagram Relasi
    b. Struktur Tabel

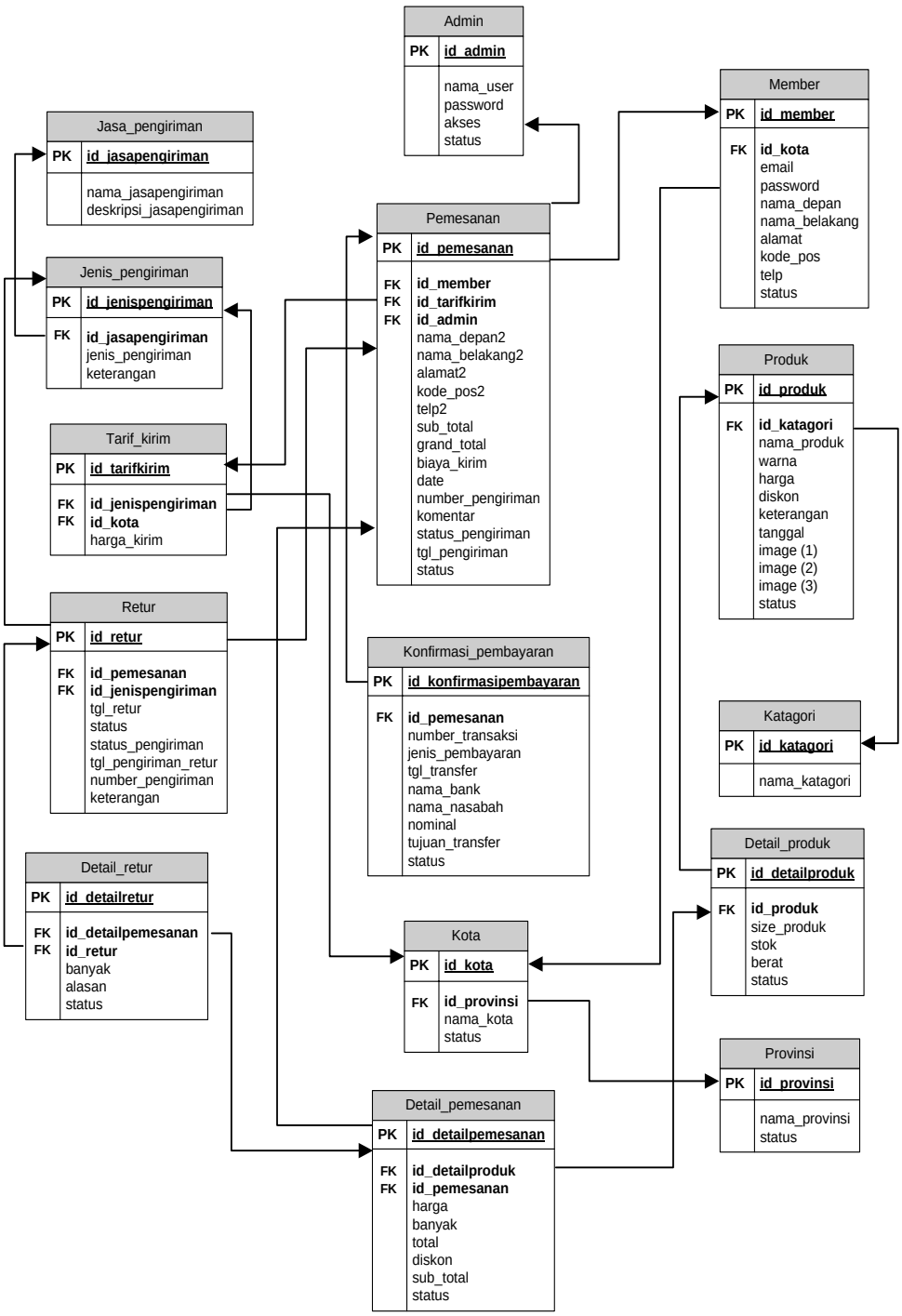
3. Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak
    a. Struktur menu admin
    b. Struktur menu operator
    c. Struktur menu member
    d. Struktur menu pengunjung

4. Perancangan Arsitektur
    a. Perancangan antar muka
    b. Perancangan pesan
    c. Jaringan semantik
    d. Perancangan Prosedural

a. Diagram Relasi

Model data relasional merupakan model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, ke semuanya itu digambarkan ke dalam diagram relasi dan diagram skema.

Adapun untuk lebih jelasnya tentang diagram relasi pada sistem *e-commerce* di Catalaya Boutique & Gallery akan ada pada gambar 3.30 sebagai berikut:



Gambar 3.29. Skema Relasi Sistem Toko Catalaya Boutique & Gallery

b. Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam aplikasi *e-commerce* ini adalah sebagai berikut :

1. Tabel Admin

Tabel 3.16. Tabel Admin

Field	Type	Size	Keterangan
id_admin	int	11	*Primary key*
nama_user	Varchar	50	
password	text	150	
akses	Tinyint	1	
status	Tinyint	1	

2. Tabel *Member*

Tabel 3.17. Tabel *Member*

Field	Type	Size	Keterangan
id_member	int	11	*Primary key*
Email	Varchar	50	
Password	Varchar	150	
nama_depan	Varchar	100	
nama_belakang	Varchar	100	
id_kota	Int	11	*Foreign key*
Alamat	Varchar	150	
kode_pos	Varchar	7	
Telp	Varchar	15	
Status	Tinyint	1	

3. Tabel Kategori

Tabel 3.18. Tabel Kategori

Field	Type	Size	Keterangan
id_kategori	int	11	*Primary key*
nama_kategori	Varchar	60	

4. Tabel Produk

Tabel 3.19. Tabel Produk

Field	Type	Size	Keterangan
id_produk	Varchar	10	*Primary key*
nama_produk	Varchar	50	
warna	Varchar	30	
harga	Int	11	
diskon	Int	11	
id_katagori	Int	11	*Foreign key*
Keterangan	Varchar	150	
Tanggal	Datetime		
Image (1)	Varchar	50	
Image (2)	Varchar	50	
Image (3)	Varchar	50	
Status	Tinyint	1	

5. Tabel Detail Produk

Tabel 3.20. Tabel Detail Produk

Field	Type	Size	Keterangan
id_detailproduk	Int	11	*Primary key*
size_produk	Varchar	20	

Bersambung,

Tabel 3.20. Tabel Detail Produk (Lanjutkan)

Stok	Int	11	
Berat	Double	11,1	
Status	Tinyint	1	
id_produk	Varchar	10	*Foreign key*

6. Tabel Pemesanan

Tabel 3.21. Tabel Pemesanan

Field	Type	Size	Keterangan
id_pemesanan	Varchar	30	*Primary key*
id_member	Int	11	*Foreign key*
id_admin	Int	11	*Foreign key*
nama_depan2	Varchar	50	
nama_belakang2	Varchar	50	
alamat2	Varchar	150	
kode_pos2	Varchar	5	
telp2	Varchar	15	
id_tarifkirim	Int	11	*Foreign key*
sub_total	Int	11	
biaya_kirim	Int	11	
grand_total	Int	11	
Komentar	varchar	200	
Date	datetime		
number_pengiriman	varchar	30	
status_pengiriman	varchar	3	
tgl_pengiriman	date		
Status	varchar	3	

7. Tabel Detail Pemesanan

Tabel 3.22. Tabel Detail Pemesanan

Field	Type	Size	Keterangan
id_detailpemesanan	int	11	*Primary key*
id_detailproduk	Int	11	*Foreign key*
Harga	Int	11	
Banyak	Int	11	
Total	Int	11	
Diskon	int	11	
sub_total	Int	11	
Status	Tinyint	1	
id_pemesanan	Varchar	30	*Foreign key*

8. Tabel Provinsi

Tabel 3.23. Tabel Provinsi

Field	Type	Size	Keterangan
id_provinsi	Int	11	*Primary key*
nama_provinsi	varchar	50	
Status	Int	1	

9. Tabel Kota

Tabel 3.24. Tabel Kota

Field	Type	Size	Keterangan
id_kota	int	11	*Primary key*
nama_kota	varchar	50	
Status	Tinyint	1	
id_provinsi	Int	11	*Foreign key*

10. Tabel Tarif Kirim

Tabel 3.25. Tabel Tarif kirim

Field	Type	Size	Keterangan
id_tarifkirim	Int	11	*Primary key*
harga_kirim	Int	11	
id_jenis_pengiriman	Int	11	*Foreign key*
id_kota	Int	11	*Foreign key*

11. Tabel Konfirmasi Pembayaran

Tabel 3.26. Tabel konfirmasi pembayaran

Field	Type	Size	Keterangan
id_konfirmasipembayaran	int	11	*Primary key*
tgl_transfer	Date		
nama_bank	Varchar	30	
jenis_pembayaran	Varchar	30	
nama_nasabah	Varchar	50	
Nominal	Int	11	
tujuan_transfer	Varchar	30	
id_pemesanan	Varchar	30	*Foreign key*
Status	varchar	1	
number_transaksi	Varchar	30	

12. Tabel Jasa Pengiriman

Tabel 3.27. Tabel Jasa Pengiriman

Field	Type	Size	Keterangan
id_jasapengiriman	Int	11	*Primary key*
nama_ jasapengiriman	varchar	500	
deskripsi_ jasapengiriman	text		

13. Tabel Jenis Pengiriman

Tabel 3.28. Tabel Jenis Pengiriman

Field	Type	Size	Keterangan
id_jenispengiriman	Int	11	*Primary key*
jenis_pengiriman	varchar	50	
Keterangan	text		
id_jasapengiriman	Int	11	*Foreign key*

14. Tabel Retur

Tabel 3.29. Tabel Retur

Field	Type	Size	Keterangan
id_retur	Varchar	30	*Primary key*
tgl_retur	datetime		
id_pemesanan	Varchar	30	*Foreign key*
Status	Varchar	3	
status_pengiriman	Varchar	3	
id_jenispengiriman	Int	11	*Foreign key*
tgl_pengiriman_retur	date		
number_pengiriman	Varchar	30	
Keterangan	Varchar	300	

15. Tabel Detail Retur

Tabel 3.30. Tabel Detail Retur

Field	Type	Size	Keterangan
id_detail_retur	Int	11	*Primary key*
id_detail_pemesanan	Int	11	*Foreign key*
Banyak	Int	11	

Bersambung,

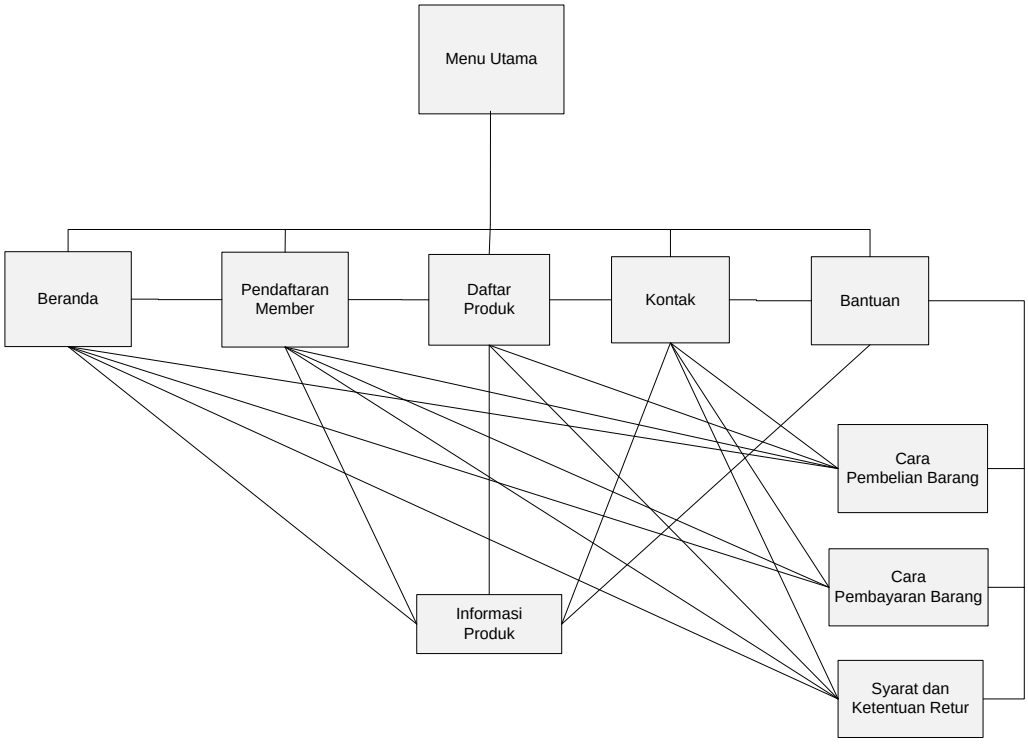
Tabel 3.30. Tabel Detail Retur (Lanjutkan)

alas an	Varchar	250	
id_retur	Varchar	30	*Foreign key*
Status	Varchar	3	

3.3. Struktur Menu

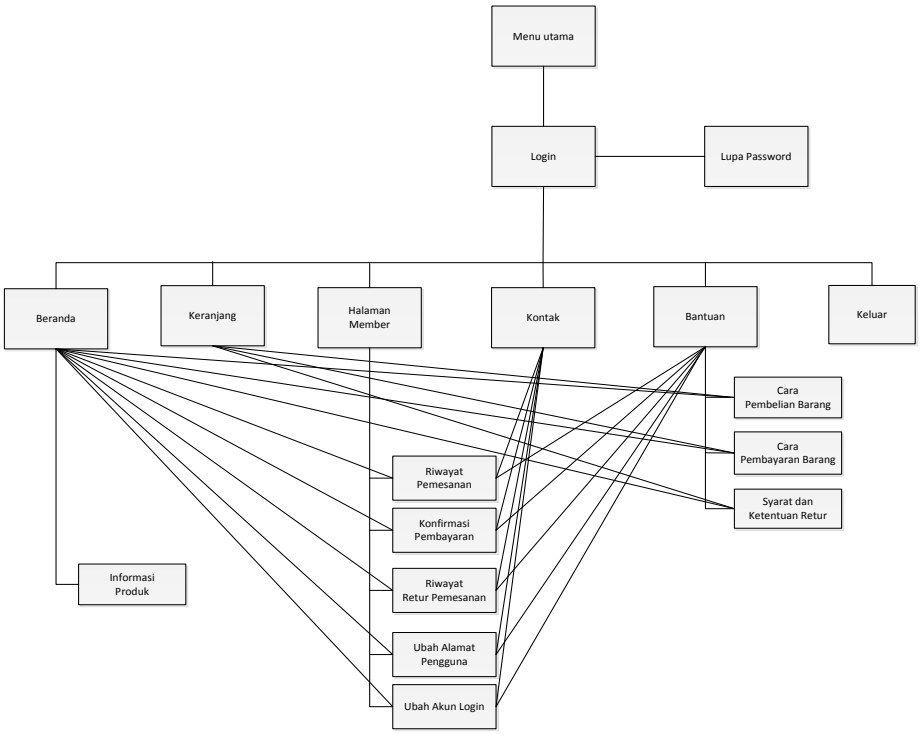
Berikut adalah struktur menu Aplikasi *E-Commerce* Toko Catalaya Boutique & Gallery :

a. Struktur Menu Pengunjung



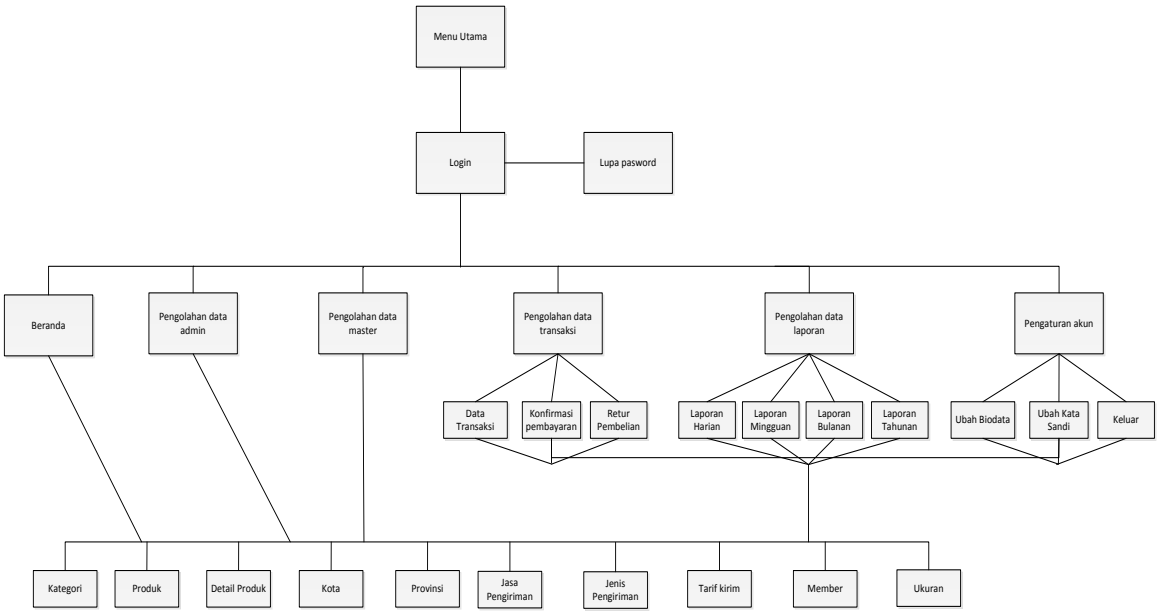
Gambar 3.30. Struktur Menu Pengunjung

b. Struktur Menu *Member*



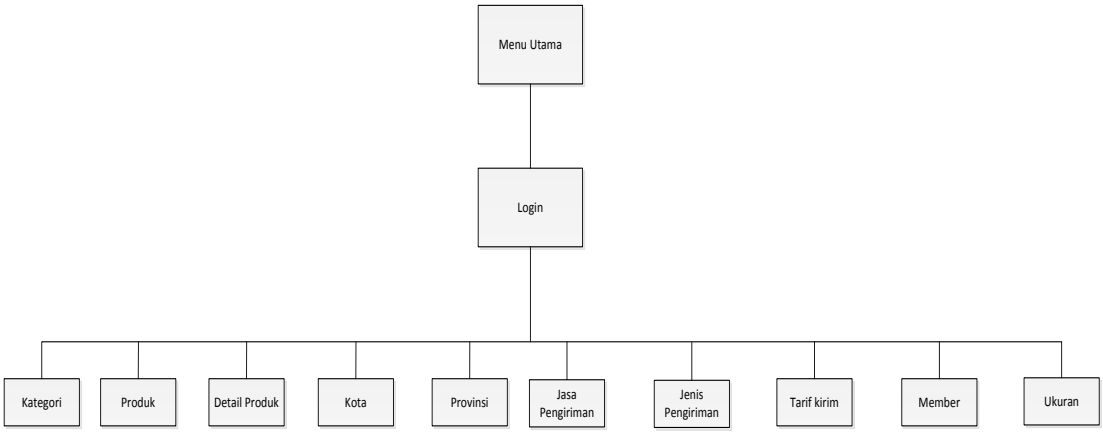
Gambar 3.31. Struktur Menu *Member*

c. Struktur Menu Admin



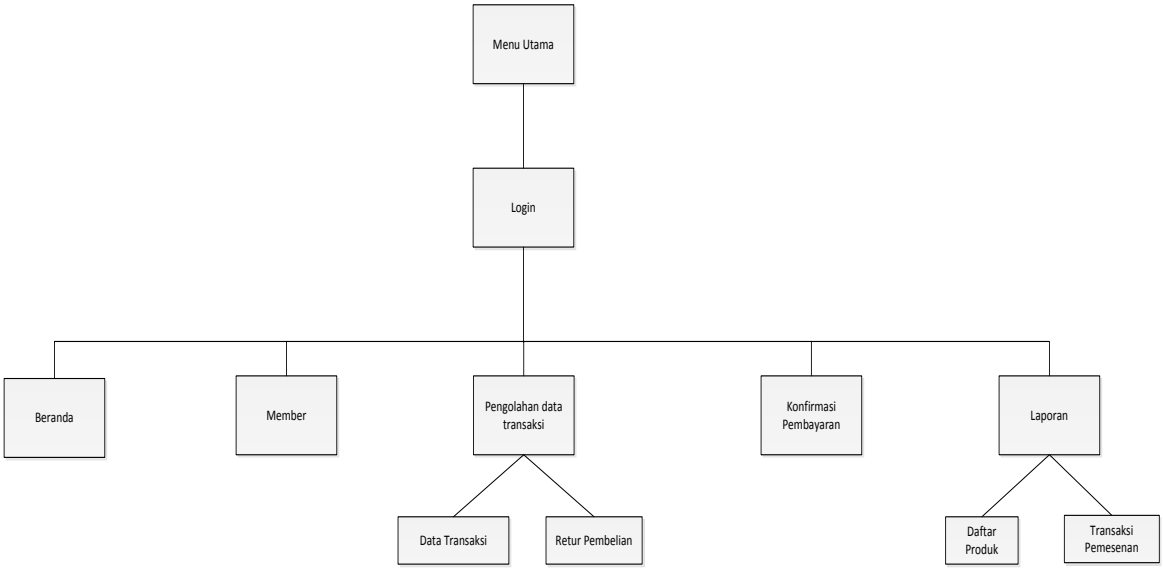
Gambar 3.32. Struktur Menu Admin

d. Struktur Menu Bagian Gudang



Gambar 3.33. Struktur Menu Bagian Gudang

e. Struktur Menu Bagian Akunting



Gambar 3.34. Struktur Menu Bagian Akunting

3.3.1. Perancangan Arsitektur

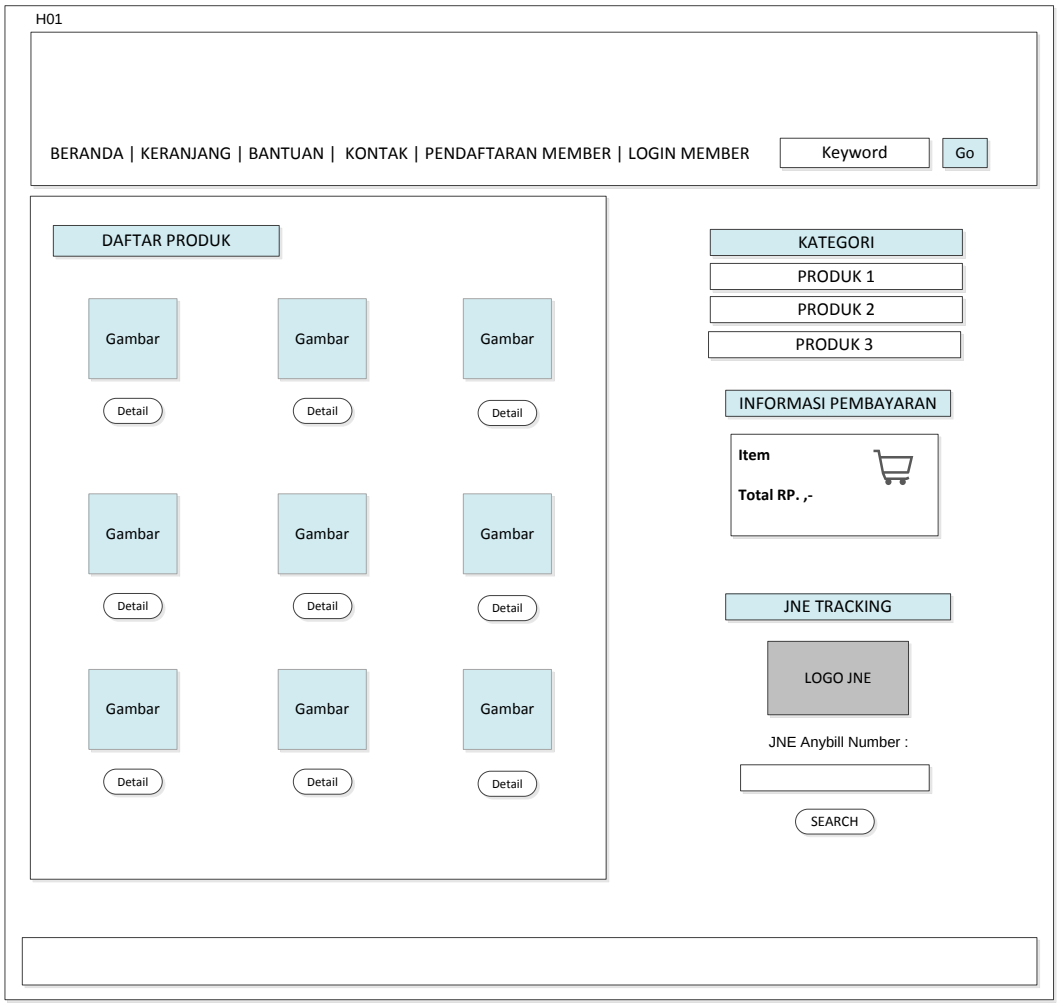
Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat. Dengan perancangan arsitektur akan mempermudah proses pembangunan aplikasi *E-Commerce* Toko Catalaya Boutique & Gallery.

3.3.2. Perancangan Antar Muka

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

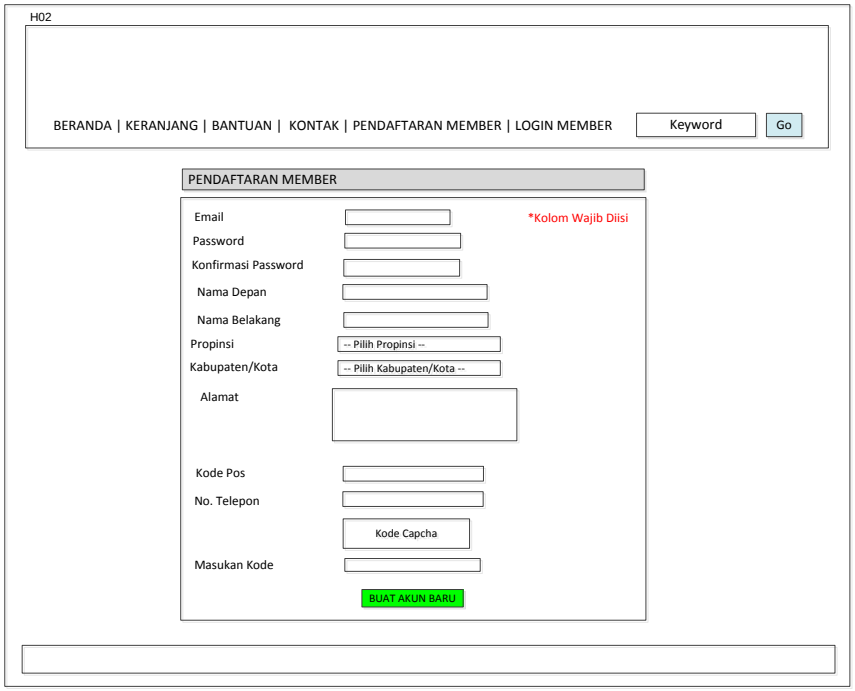
Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* Toko Catalaya Boutique & Gallery adalah sebagai berikut :

1. Antar muka pengunjung
    a. Form Beranda Pengunjung



Gambar 3.35. Form Beranda Pengunjung / *Member*

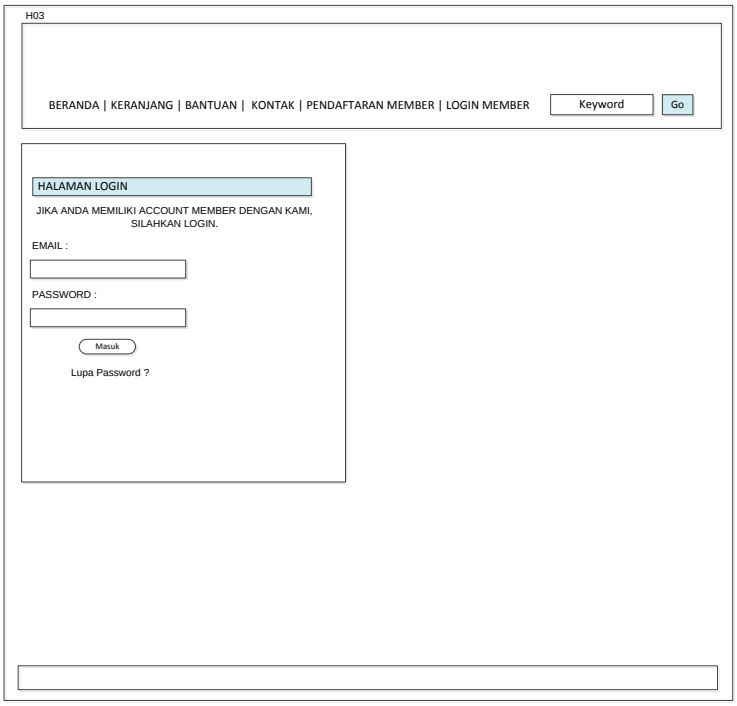
b. Form Pendaftran *Member*



Gambar 3.36. Form Pendaftaran *Member*

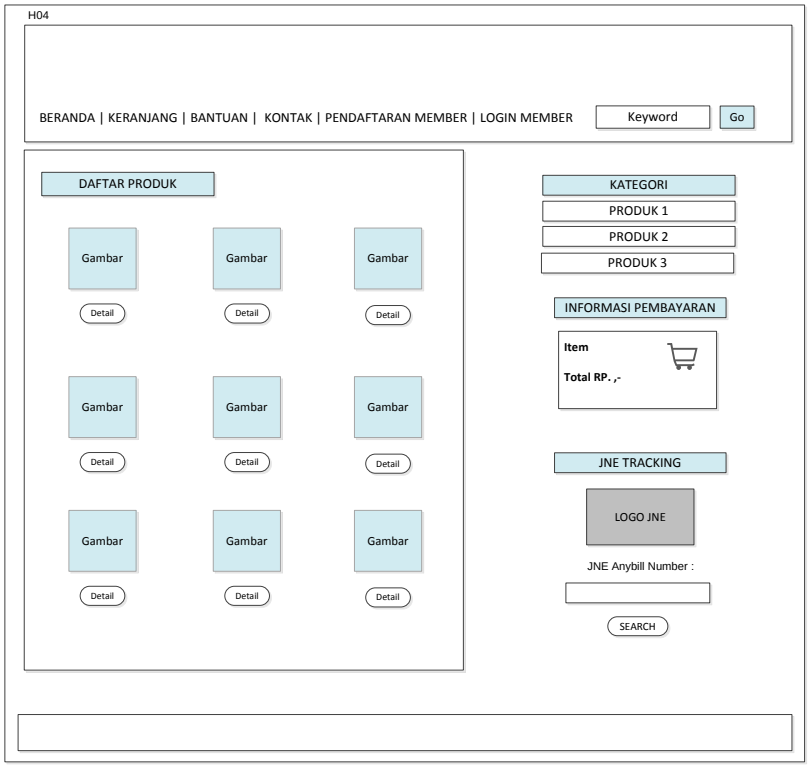
2. Antar muka *Member*

   a. Form Login *Member*



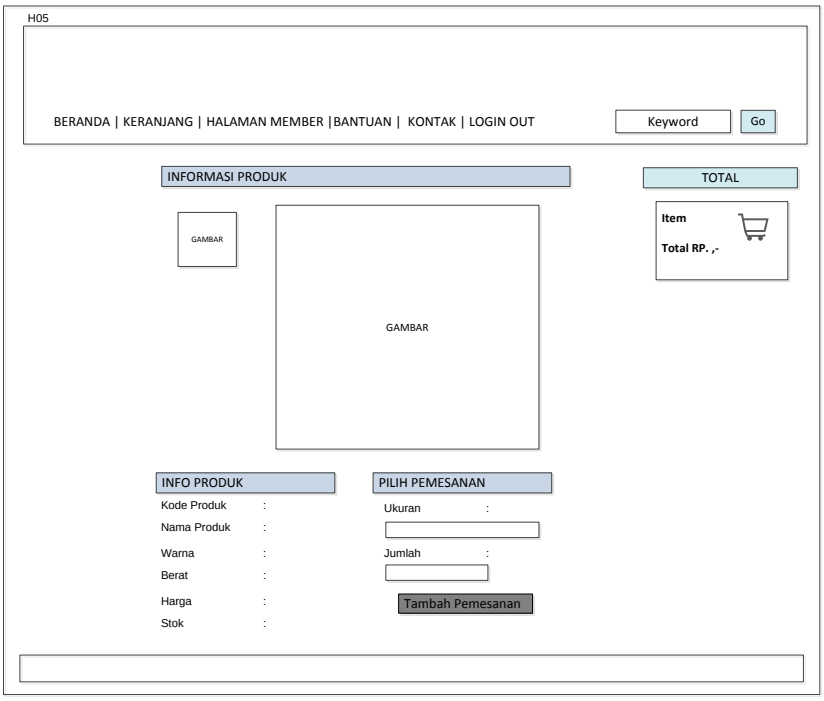
Gambar 3.37. Form Login *Member*

   b. Form Katalog Produk



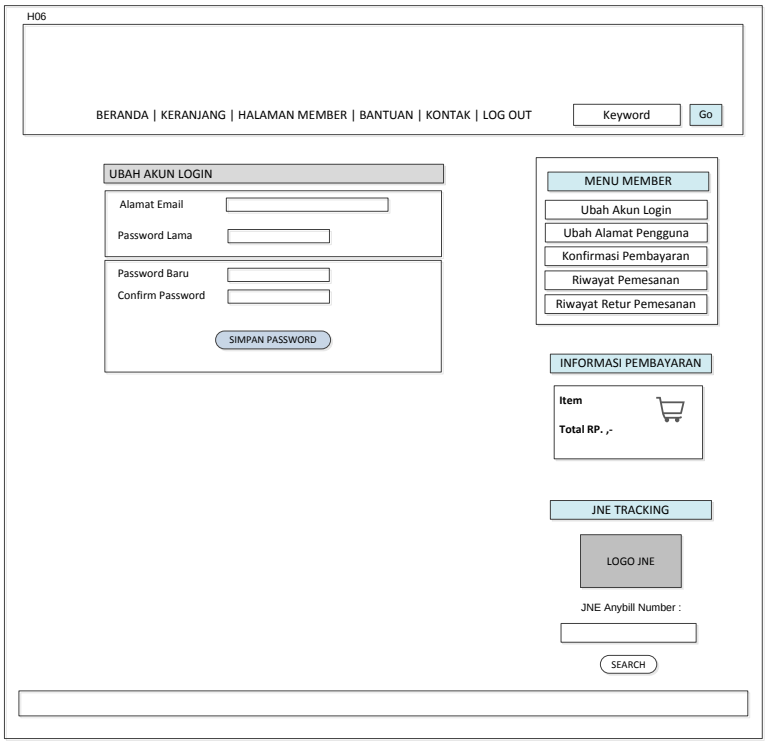
Gambar 3.38 Form Katalog Produk

c. Form Keranjang Belanja



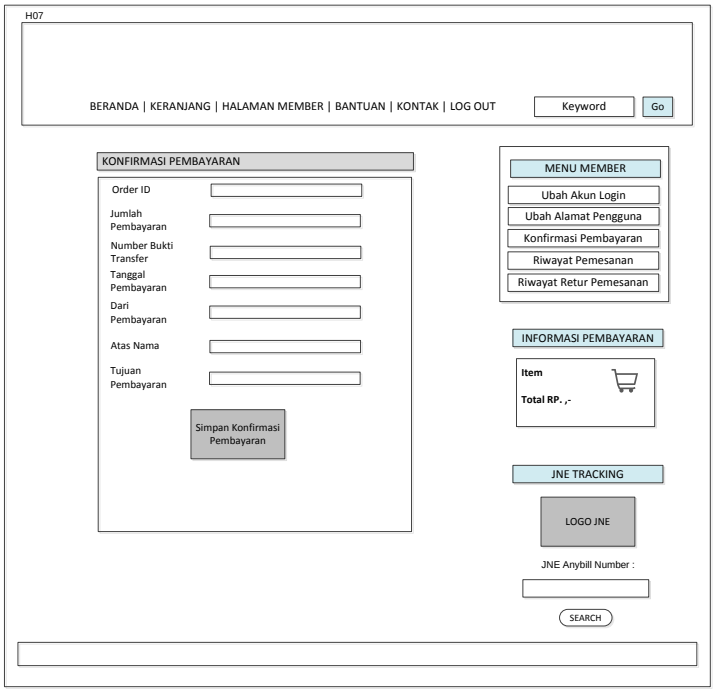
Gambar 3.39. Form Keranjang Pemesanan

d. Form Pengaturan Akun *Member*



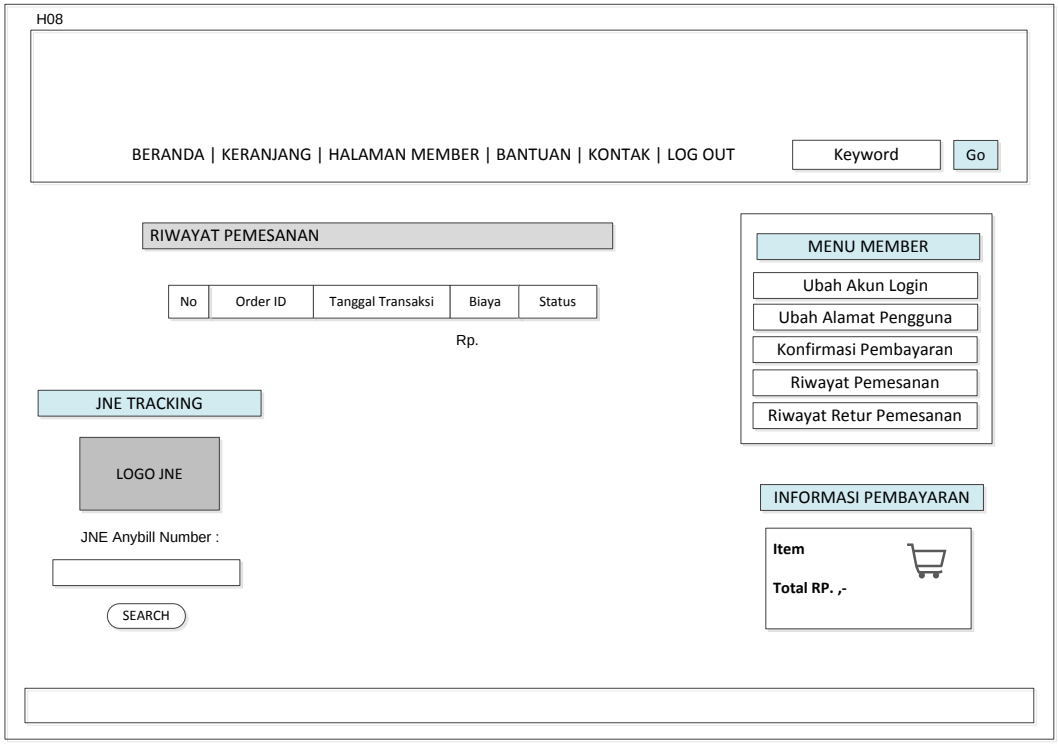
Gambar 3.40. Form Pengaturan Akun *Member*

e. Form Konfirmasi Pembayaran



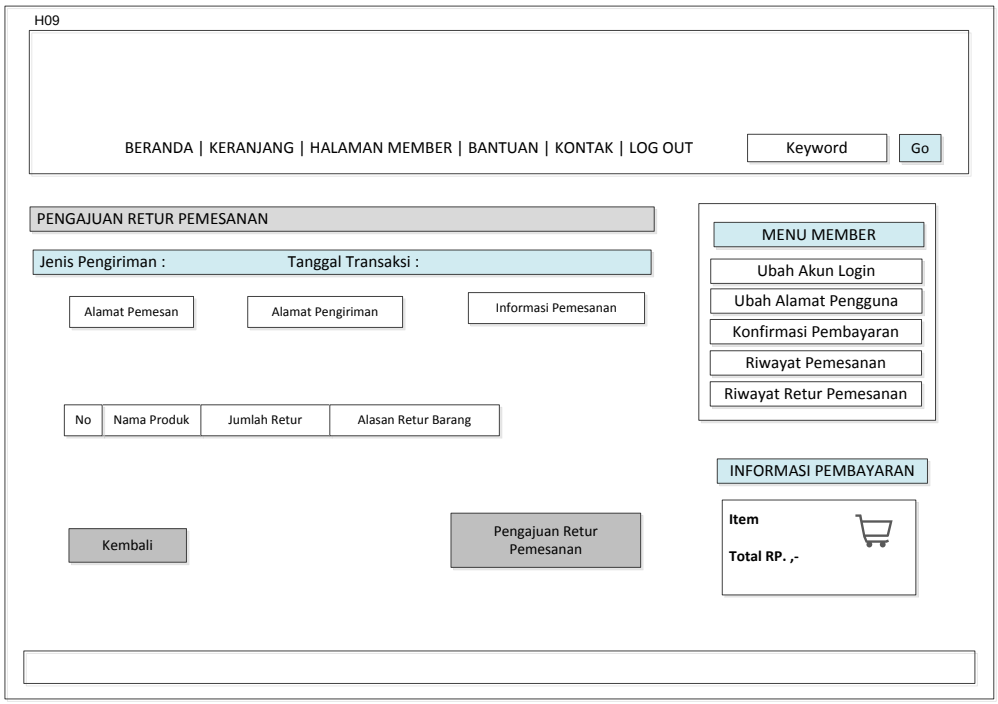
Gambar 3.41. Form Konfirmasi Pembayaran

f. Form Riwayat Pemesanan



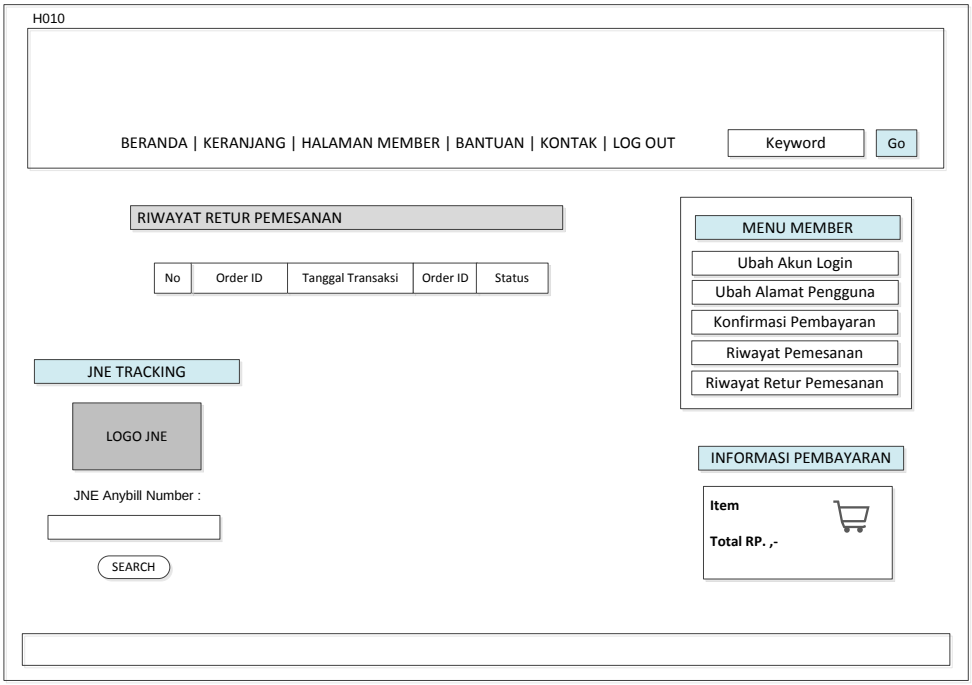
Gambar 3.42. Form Riwayat Pemesanan

g. Form Retur Pemesanan



Gambar 3.43. Form Retur Pemesanan

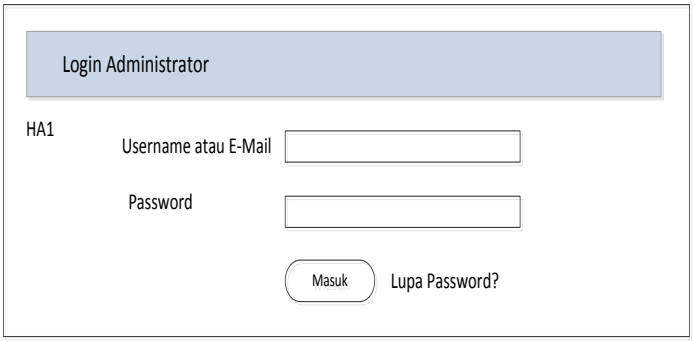
h. Form Riwayat Retur Pemesanan



Gambar 3.44. Form Riwayat Retur Pemesanan

3. Antar Muka Admin

a. Form Login Admin

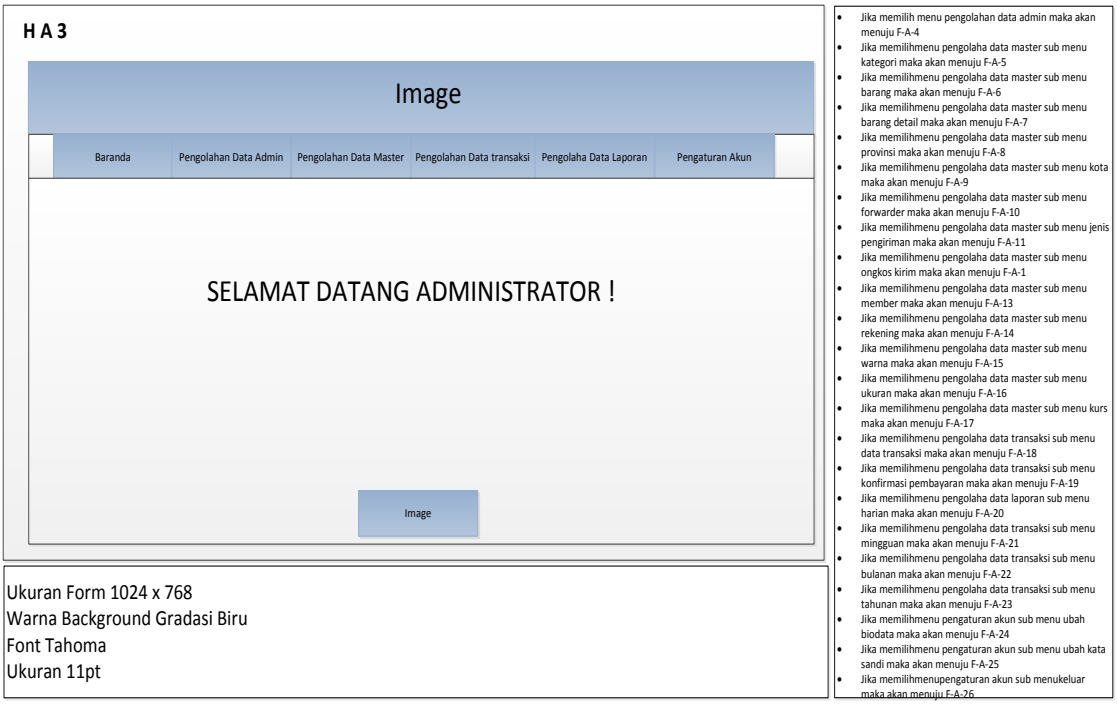


- Jika email dan kata sandi telah terisi dan memilih masuk maka akan menuju H-A-3
- Jika email dan kata sandi tidak valid dan memilih masuk maka akan keluar pesan M01
- Jika memilih lupa kata sandi maka akan menuju H-A-2

Ukuran Form 1024 x 768
Warna Background Gradasi Biru
Font Tahoma
Ukuran 11pt

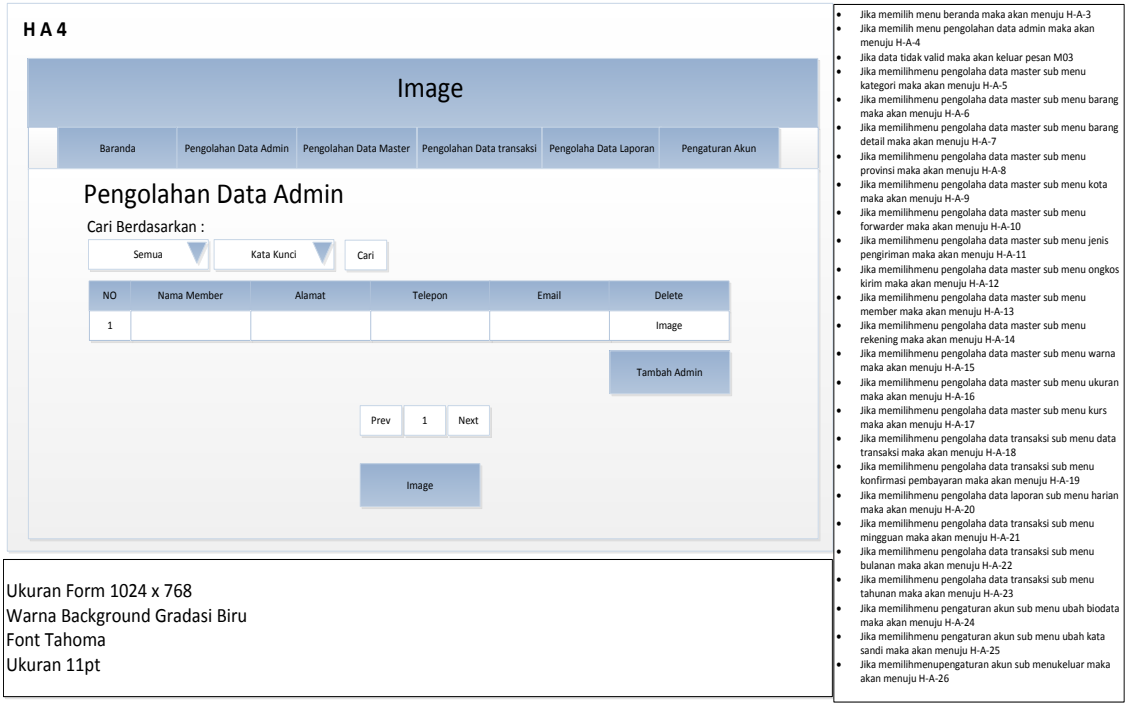
Gambar 3.45. Form Login Admin

b. Form Beranda Admin



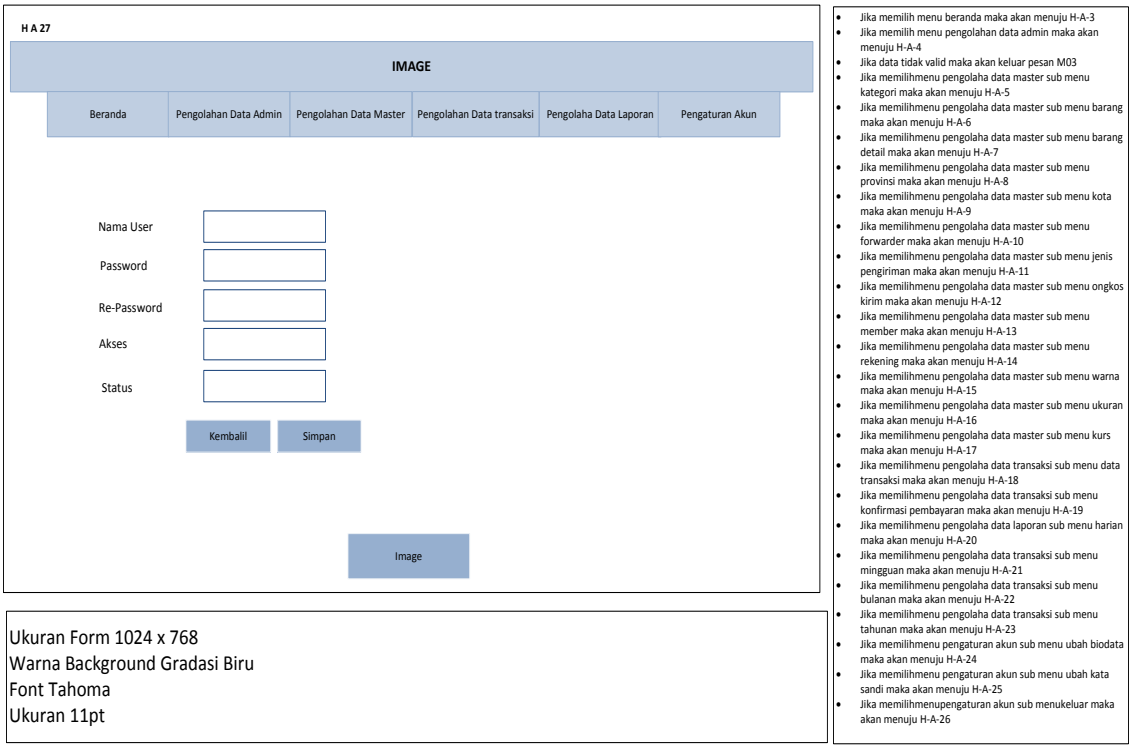
Gambar 3.46. Form Beranda Admin

c. Form Pengolahan Data Admin



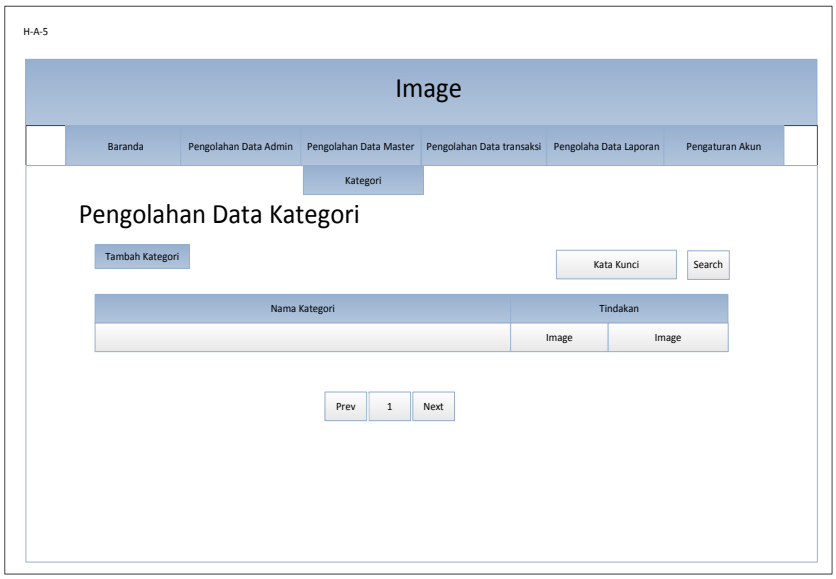
Gambar 3.47. Form Pengolahan Data Admin

d. Form Tambah Admin



Gambar 3.48. Form Tambah Admin

e. Form Pengolahan Data Kategori

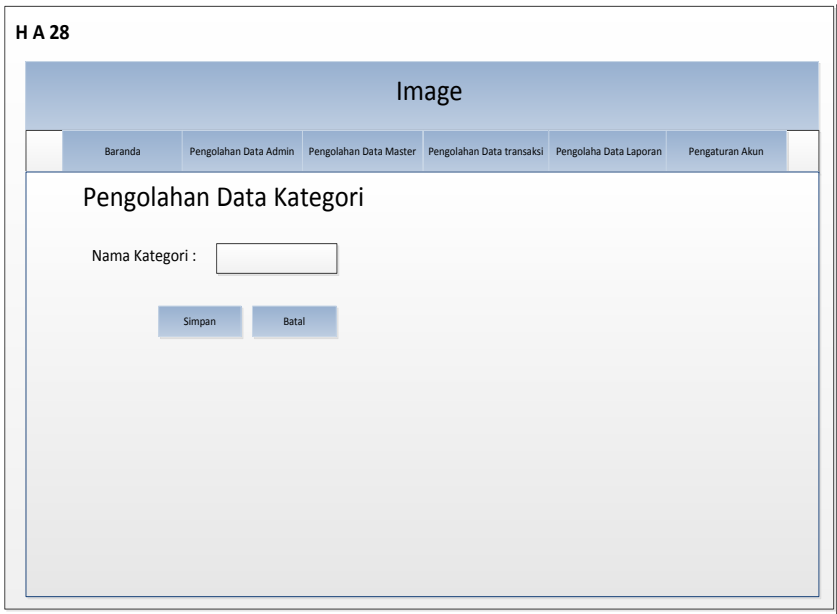


Ukuran Form 1024 x 768
Warna Background Gradasi Biru
Font Tahoma
Ukuran 11pt

- Jika memilih menu beranda maka akan menuju H-A-3
- Jika memilih menu pengolahan data admin maka akan menuju H-A-4
- Jika data tidak valid maka akan keluar pesan M03
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu kategori maka akan menuju H-A-5
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu barang maka akan menuju H-A-6
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu barang detail maka akan menuju H-A-7
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu provinsi maka akan menuju H-A-8
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu kota maka akan menuju H-A-9
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu forwarder maka akan menuju H-A-10
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu jenis pengiriman maka akan menuju H-A-11
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu ongkos kirim maka akan menuju H-A-12
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu member maka akan menuju H-A-13
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu rekening maka akan menuju H-A-14
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu warna maka akan menuju H-A-15
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu ukuran maka akan menuju H-A-16
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu kurs maka akan menuju H-A-17
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu data transaksi maka akan menuju H-A-18
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu konfirmasi pembayaran maka akan menuju H-A-19
- Jika memilihmenu pengolaha data laporan sub menu harian maka akan menuju H-A-20
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu mingguan maka akan menuju H-A-21
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu bulanan maka akan menuju H-A-22
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu tahunan maka akan menuju H-A-23
- Jika memilihmenu pengaturan akun sub menu ubah biodata maka akan menuju H-A-24
- Jika memilihmenu pengaturan akun sub menu ubah kata sandi maka akan menuju H-A-25
- Jika memilihmenupengaturan akun sub menukeluar maka akan menuju H-A-26

Gambar 3.49. Form Pengolahan Data Kategori

f. Form Tambah Kategori

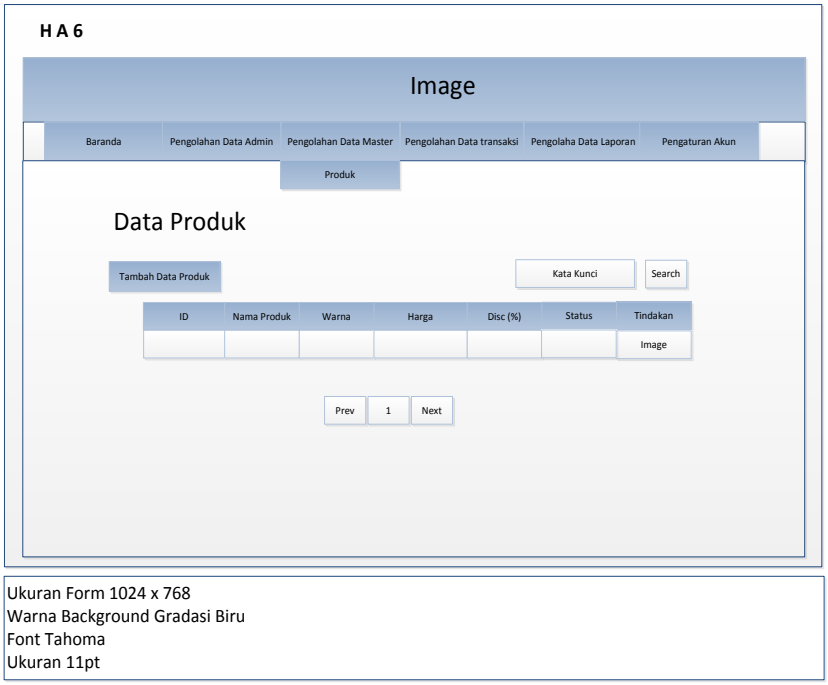


Ukuran Form 1024 x 768
Warna Background Gradasi Biru
Font Tahoma
Ukuran 11pt

- Jika memilih menu beranda maka akan menuju F-A-3
- Jika memilih menu pengolahan data admin maka akan menuju F-A-4
- Jika data tidak valid maka akan keluar pesan M03
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu kategori maka akan menuju F-A-5
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu barang maka akan menuju F-A-6
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu barang detail maka akan menuju F-A-7
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu provinsi maka akan menuju F-A-8
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu kota maka akan menuju F-A-9
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu forwarder maka akan menuju F-A-10
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu jenis pengiriman maka akan menuju F-A-11
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu ongkos kirim maka akan menuju F-A-1
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu member maka akan menuju F-A-13
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu rekening maka akan menuju F-A-14
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu warna maka akan menuju F-A-15
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu ukuran maka akan menuju F-A-16
- Jika memilihmenu pengolaha data master sub menu kurs maka akan menuju F-A-17
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu data transaksi maka akan menuju F-A-18
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu konfirmasi pembayaran maka akan menuju F-A-19
- Jika memilihmenu pengolaha data laporan sub menu harian maka akan menuju F-A-20
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu mingguan maka akan menuju F-A-21
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu bulanan maka akan menuju F-A-22
- Jika memilihmenu pengolaha data transaksi sub menu tahunan maka akan menuju F-A-23
- Jika memilihmenu pengaturan akun sub menu ubah biodata maka akan menuju F-A-24
- Jika memilihmenu pengaturan akun sub menu ubah kata sandi maka akan menuju F-A-25
- Jika memilihmenupengaturan akun sub menukeluar maka akan menuju F-A-26

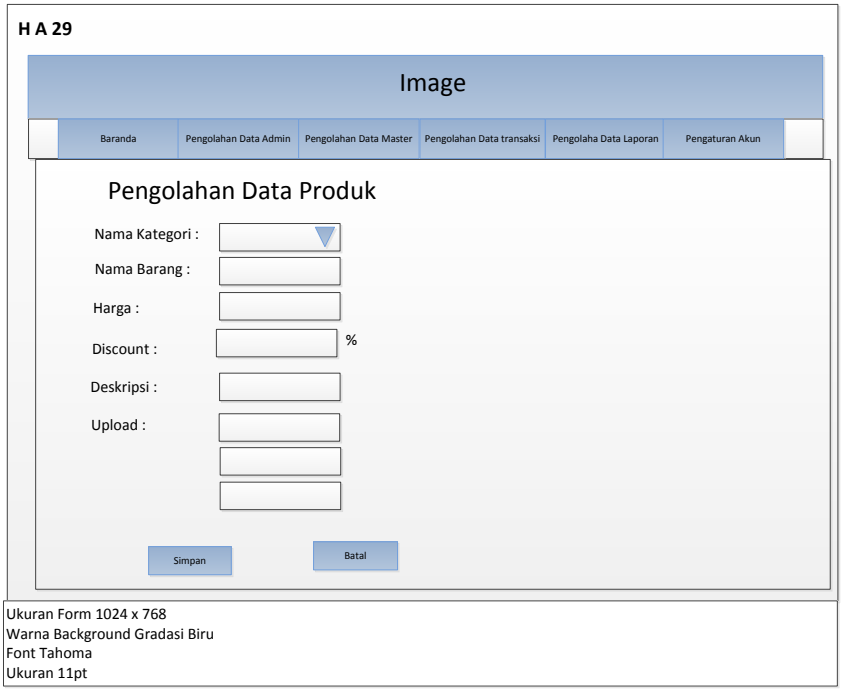
Gambar 3.50. Form Tambah Kategori

g. Form Data Produk



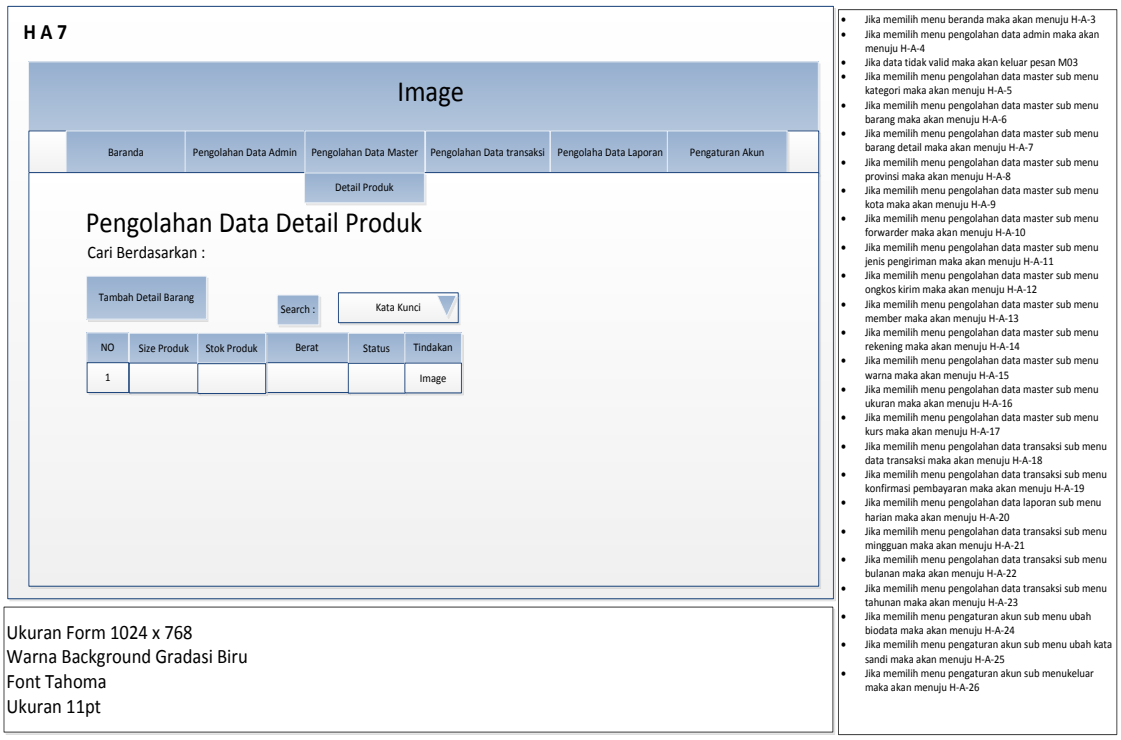
Gambar 3.51. Form Data Produk

h. Form Tambah Produk



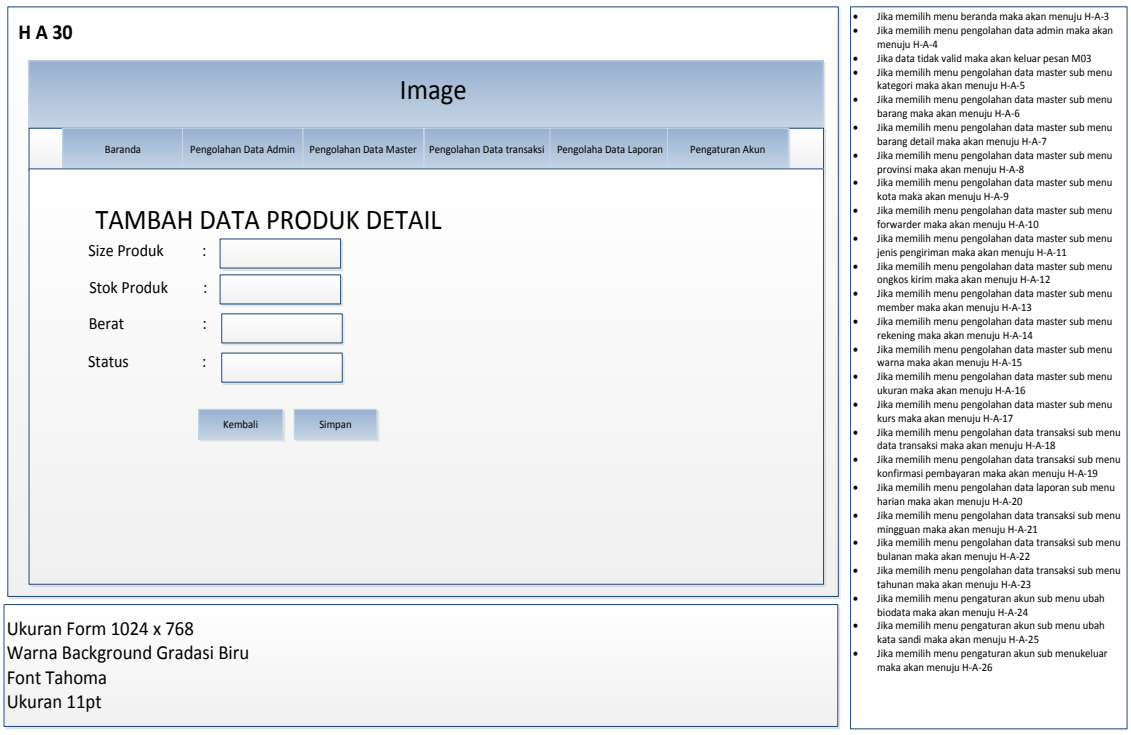
Gambar 3.52. Form Tambah Produk

i. Form Detail Produk



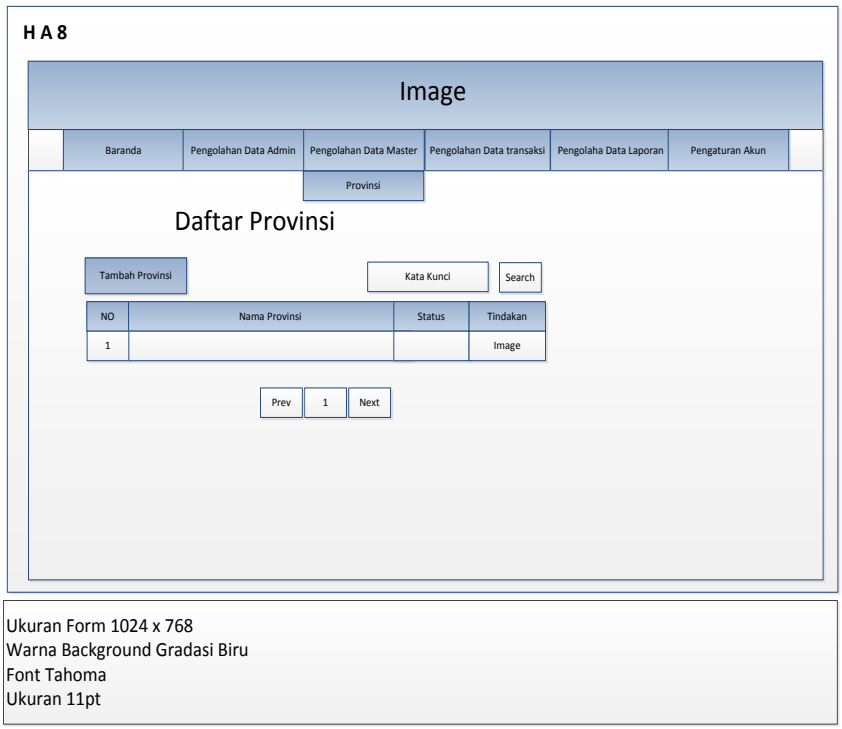
Gambar 3.53. Form Detail Produk

j. Form Tambah Detail Barang



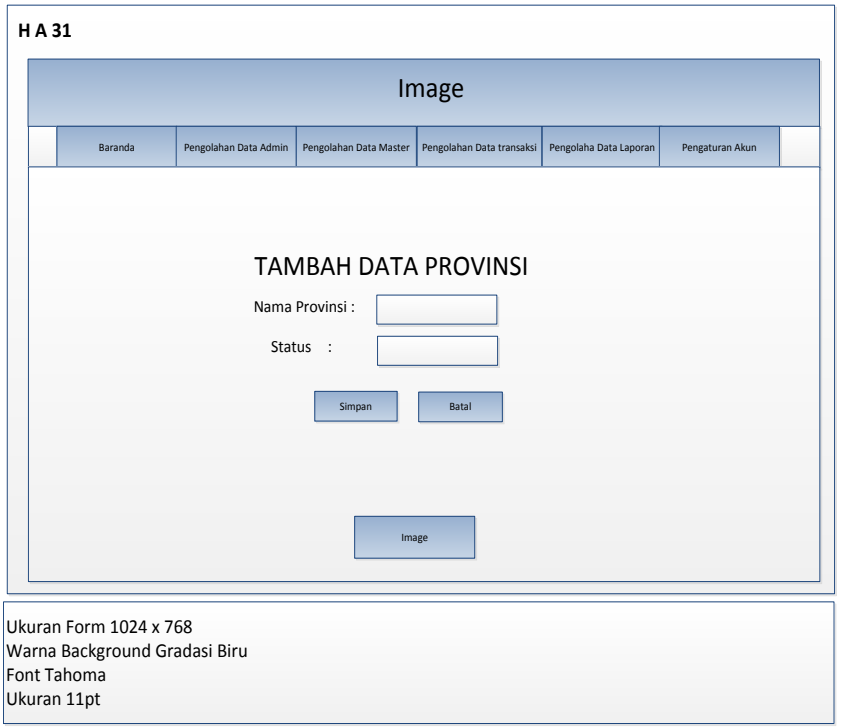
Gambar 3.54. Form Tambah Detail Barang

k. Form Data Provinsi



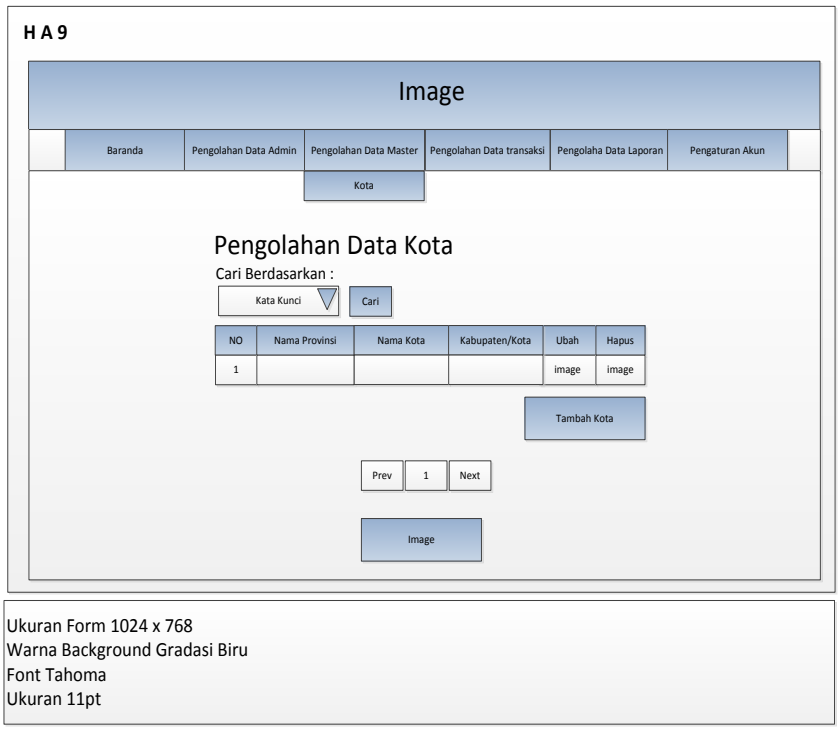
Gambar 3.55. Form Data Provinsi

l. Form Tambah Provinsi



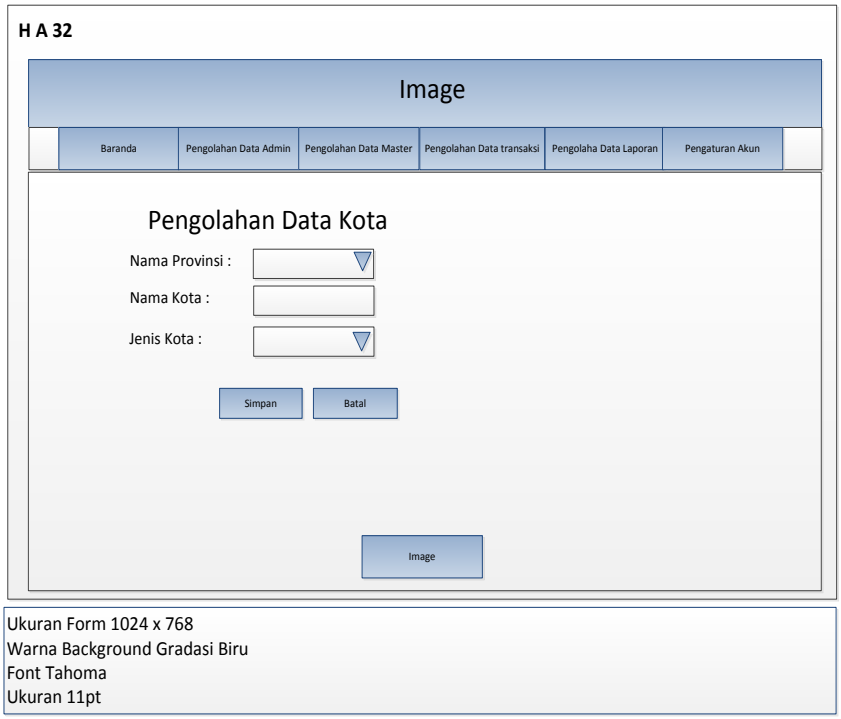
Gambar 3.56. Form Tambah Provinsi

m. Form Data Kota



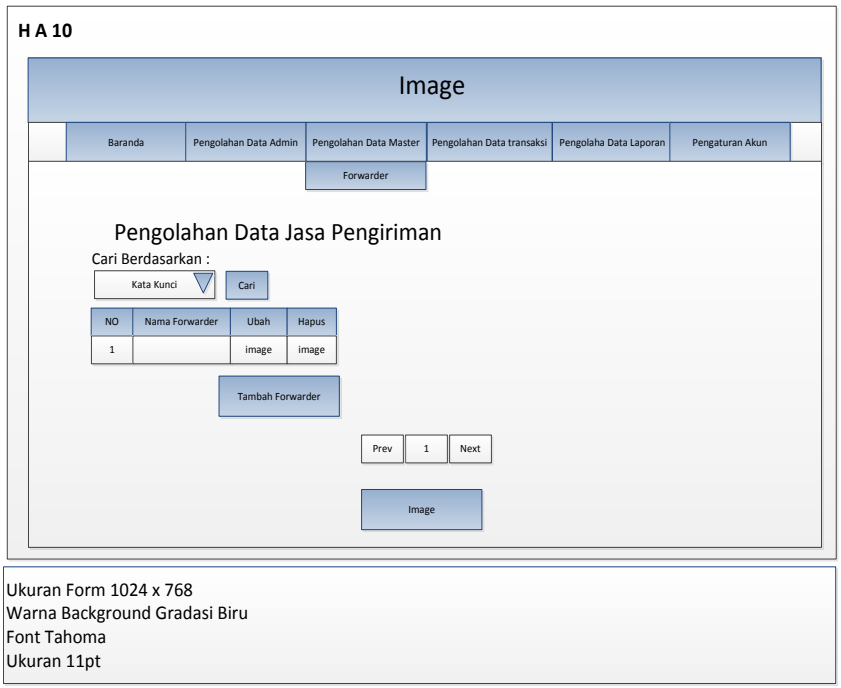
Gambar 3.57. Form Data Kota

n. Form Tambah Kota



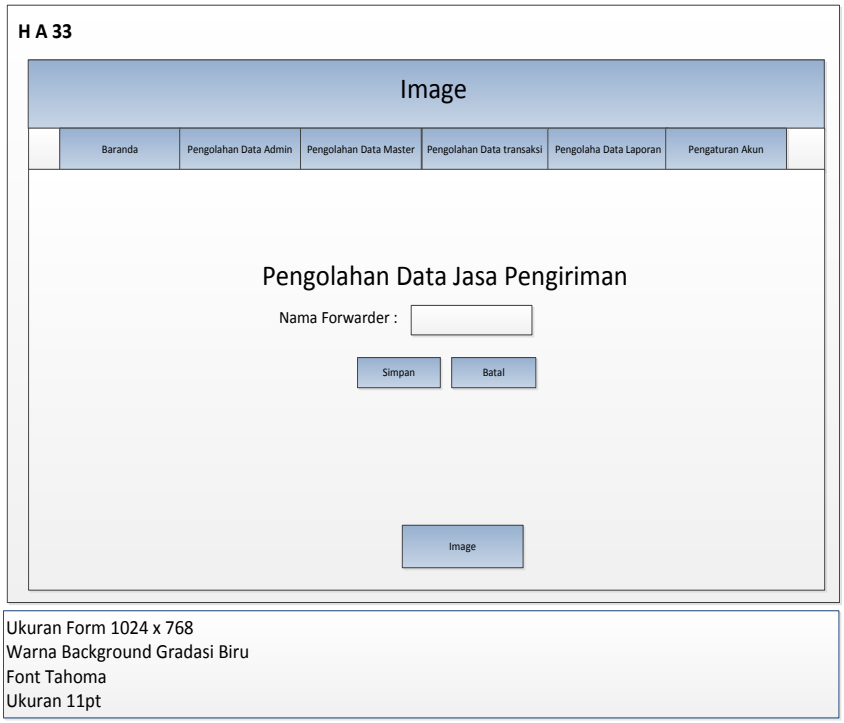
Gambar 3.58. Form Tambah Kota

o. Form Data Jasa Pengiriman



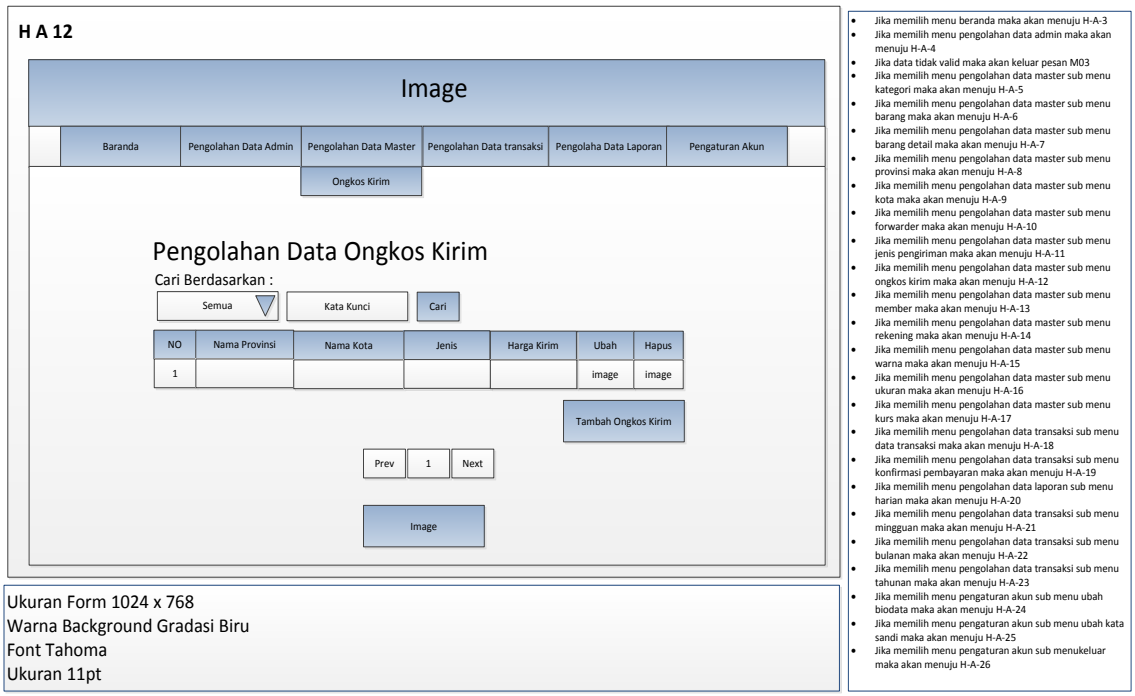
Gambar 3.59. Form Data Jasa Pengiriman

p. Form Tambah Data Jasa Pengiriman



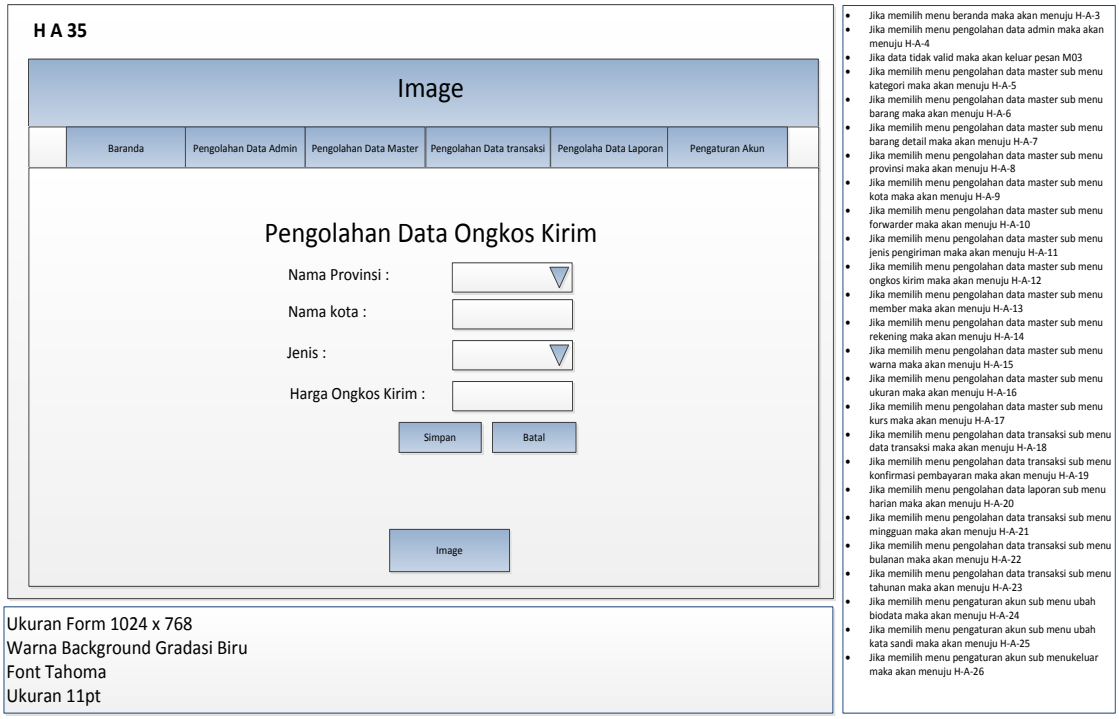
Gambar 3.60. Form Tambah Data Jasa Pengiriman

q. Form Data Tarif Kirim



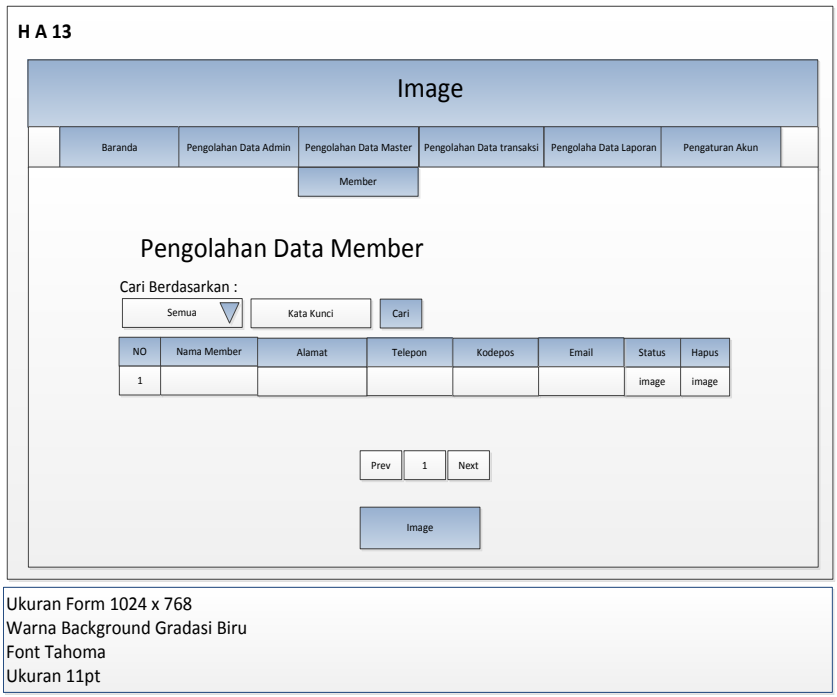
Gambar 3.61. Form Tarif Kirim

r. Form Tambah Tarif Kirim



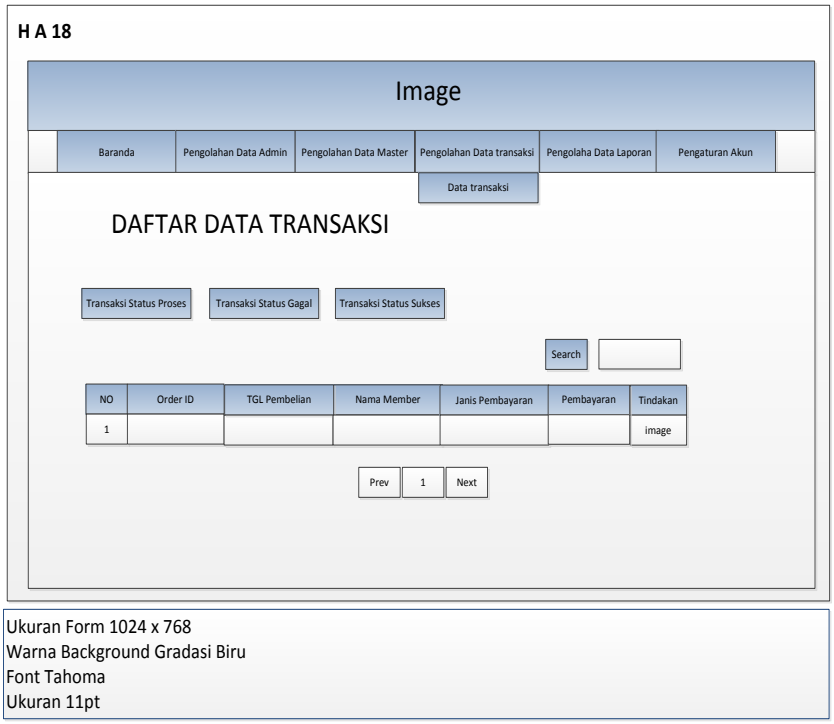
Gambar 3.62. Form Tambah Tarif Kirim

s. Form Data Member



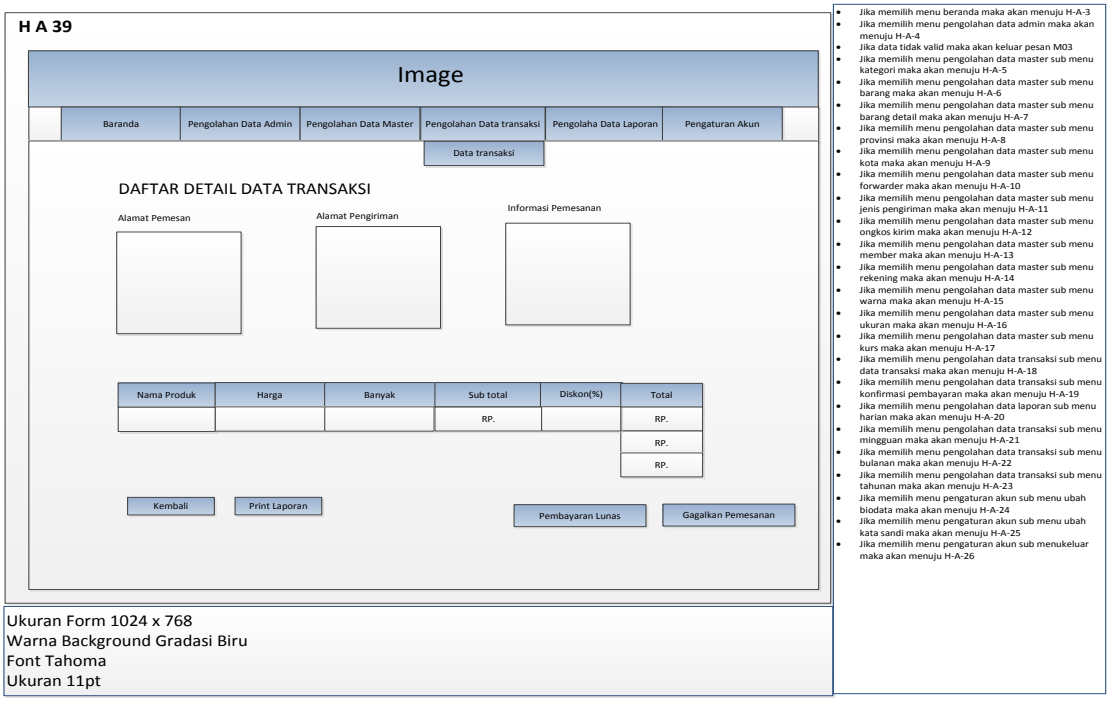
Gambar 3.63. Form Data Member

t. Form Data Transaksi



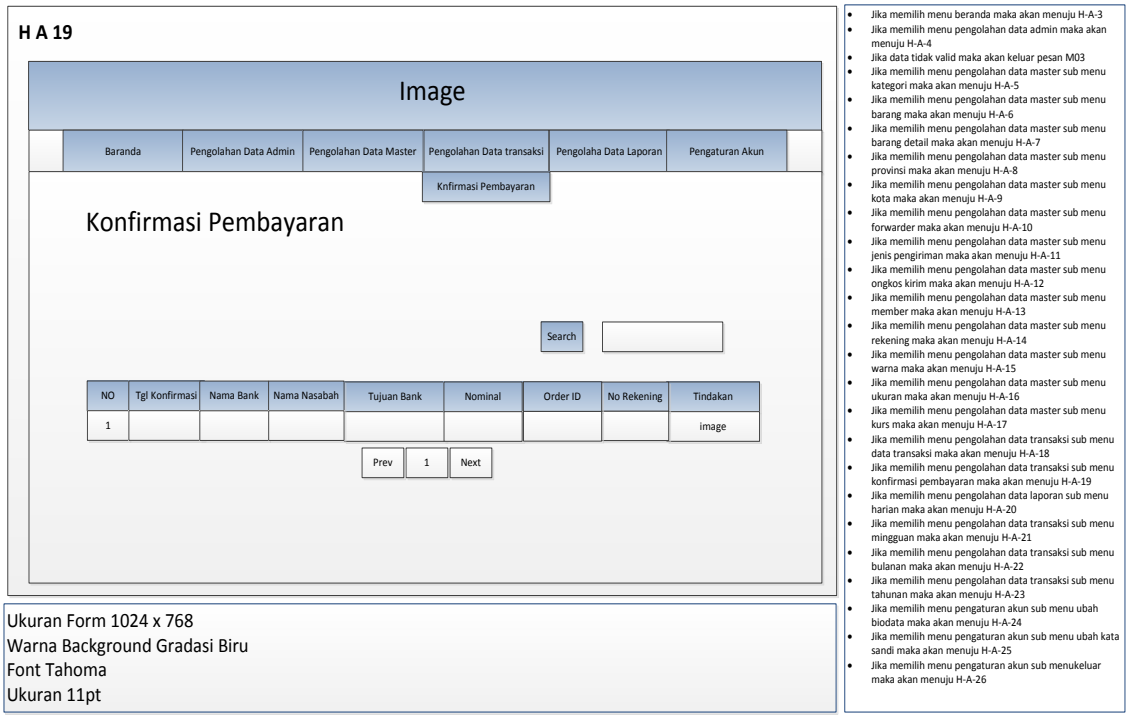
Gambar 3.64. Form Data Transaksi

u. Form Ubah Data Transaksi



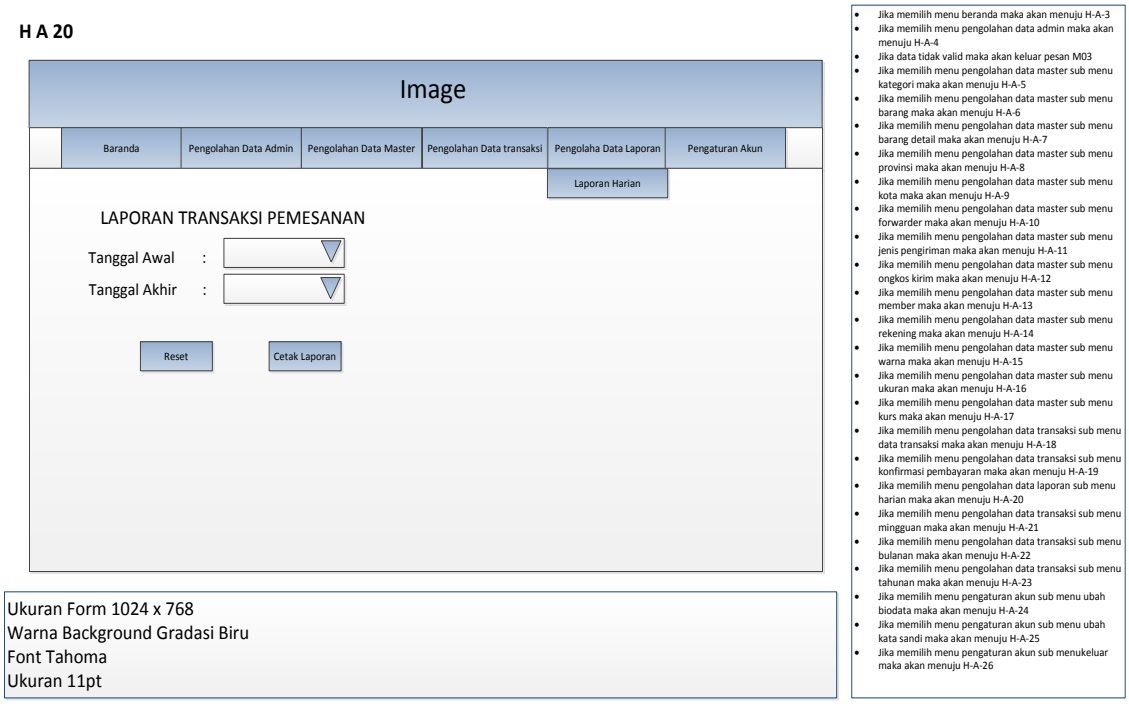
Gambar 3.65. Form Ubah Data Transaksi

v. Form Konfirmasi Pembayaran



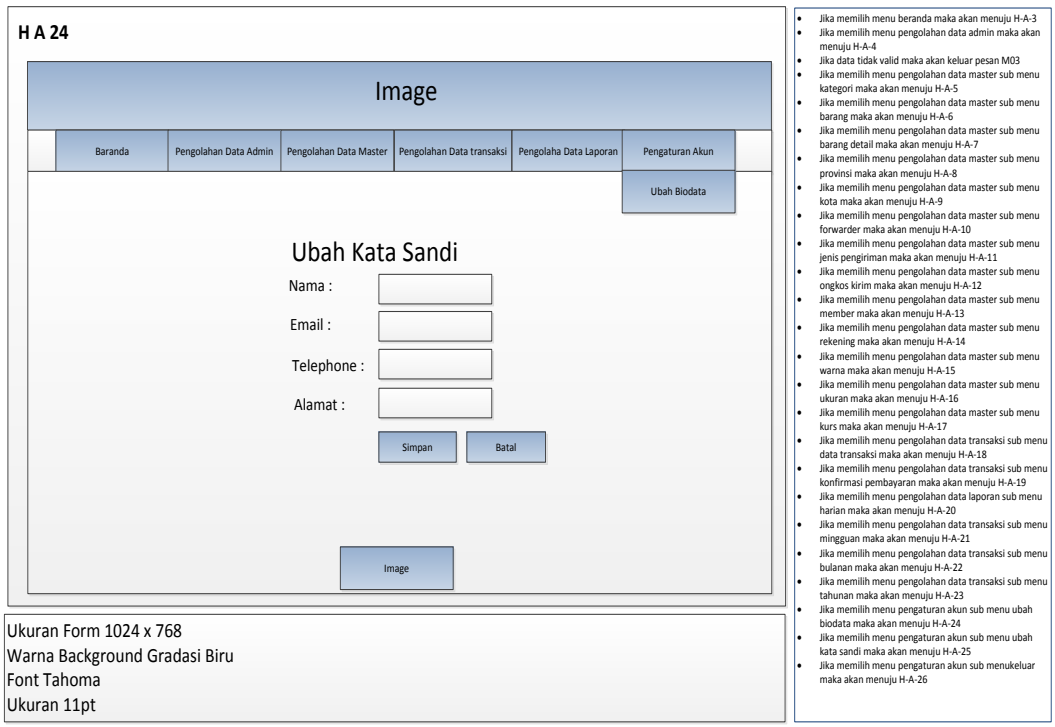
Gambar 3.66. Form Konfirmasi Pembayaran

w. Form Laporan



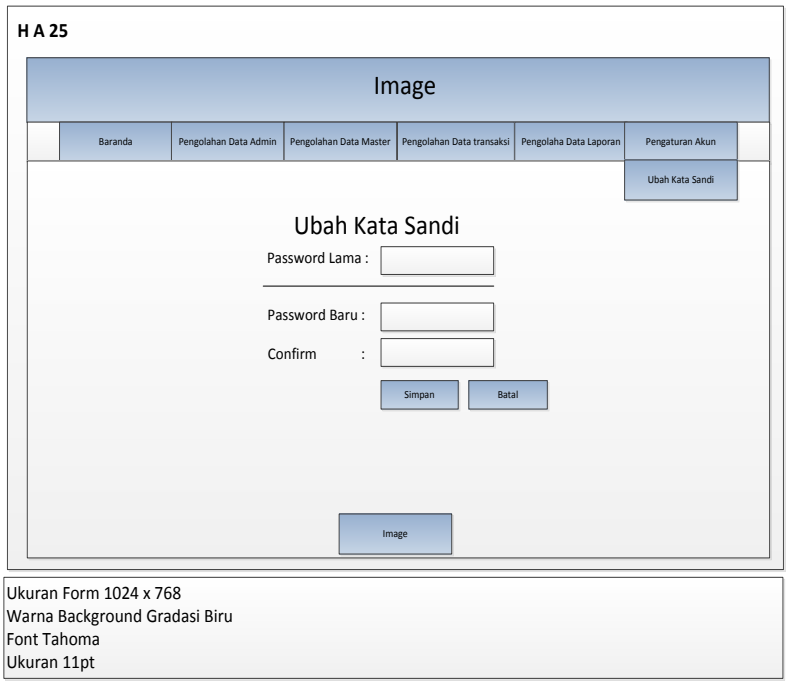
Gambar 3.67. Form Laporan

x. Form Ubah Biodata



Gambar 3.68. Form Ubah Biodata

y. Form Ubah Kata Sandi



Gambar 3.69. Form Ubah Kata Sandi

8. Perancangan Pesan

M01

* Isi terlebih dahulu
* Pengisian email salah
*Minimal 6 karakter
*Password tidak sama
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
*Kode Capcha Salah

M02

Terima Kasih.
Anda sudah terdaftar menjadi member kami, silahkan login.

M03

Alamat Email atau Password Tidak Valid !

M04

User Login atau Password Salah, silahkan dicoba lagi

M05

* Isi terlebih dahulu
* Pengisian *email* salah

M06

* Isi terlebih dahulu
* Password Tidak Sama

M07

Terima kasih.
Perubahan Alamat Anda Sukses Dilakukan !!!

M08

Terima kasih.
Perubahan Akun Sukses Dilakukan !!!

M09

* Maksimal Jumlah Pemesanan

M010

* Isi terlebih dahulu
* Pengisian harus angka

M011

Terima kasih. Pemesanan Anda telah kami simpan, silahkan melakukan pembayaran secepatnya !!!

M012

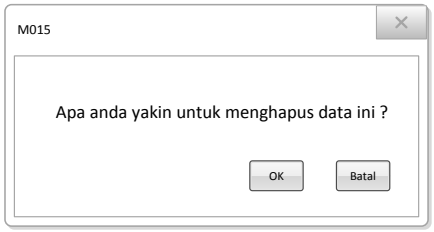
Terima Kasih !!!
Konfirmasi Pembayaran Anda Akan Kami Proses.

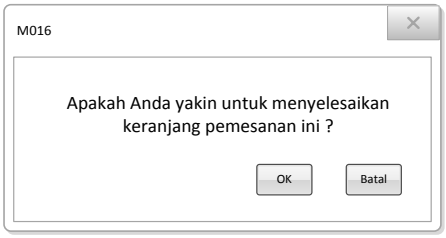
M013

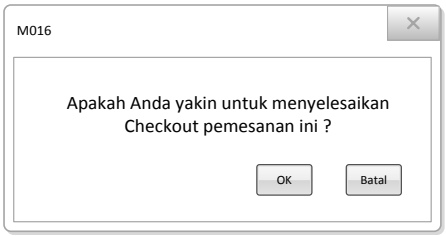
Terima kasih.
Perubahan Login Akun Anda
Sukses Dilakukan !!!

M014

Terima kasih,,,
Pengajuan Retur Anda Telah Kami
Proses, Silahkan Melakukan Pengiriman
Barang yang akan di Retur !!!







M017

* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu



M018

* Isi terlebih dahulu
* Minimal 5 karakter
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Not a valid integer
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu
* Isi terlebih dahulu



M021

Data yang anda masukan
telah tersedia !!!

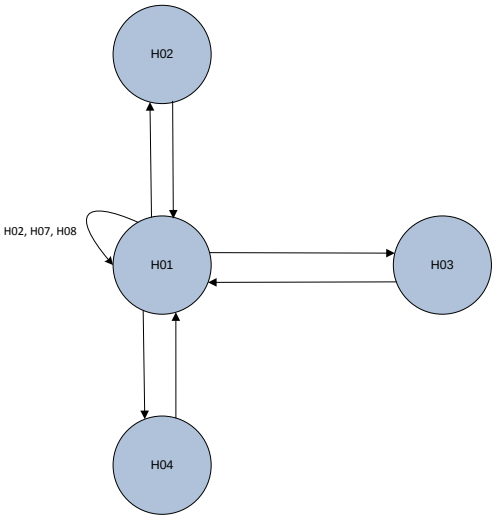




Gambar 3.70. Form Perancangan Pesan

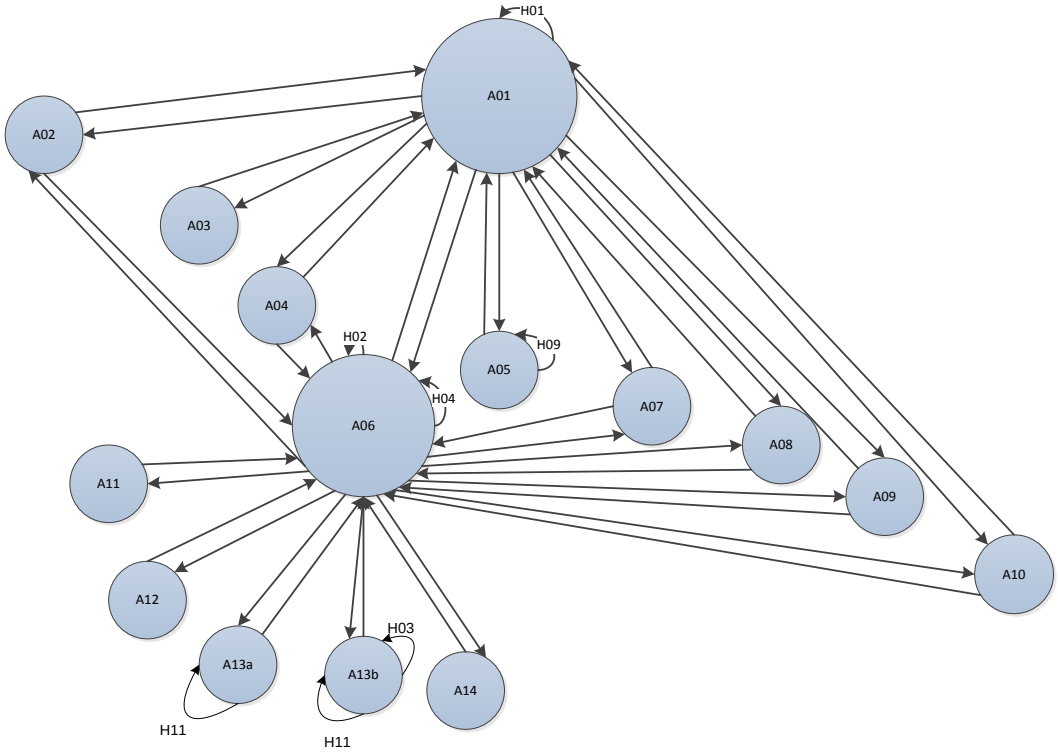
3.3.4. Jaringan Sematik

a. Jaringan semantik *interface* pengunjung



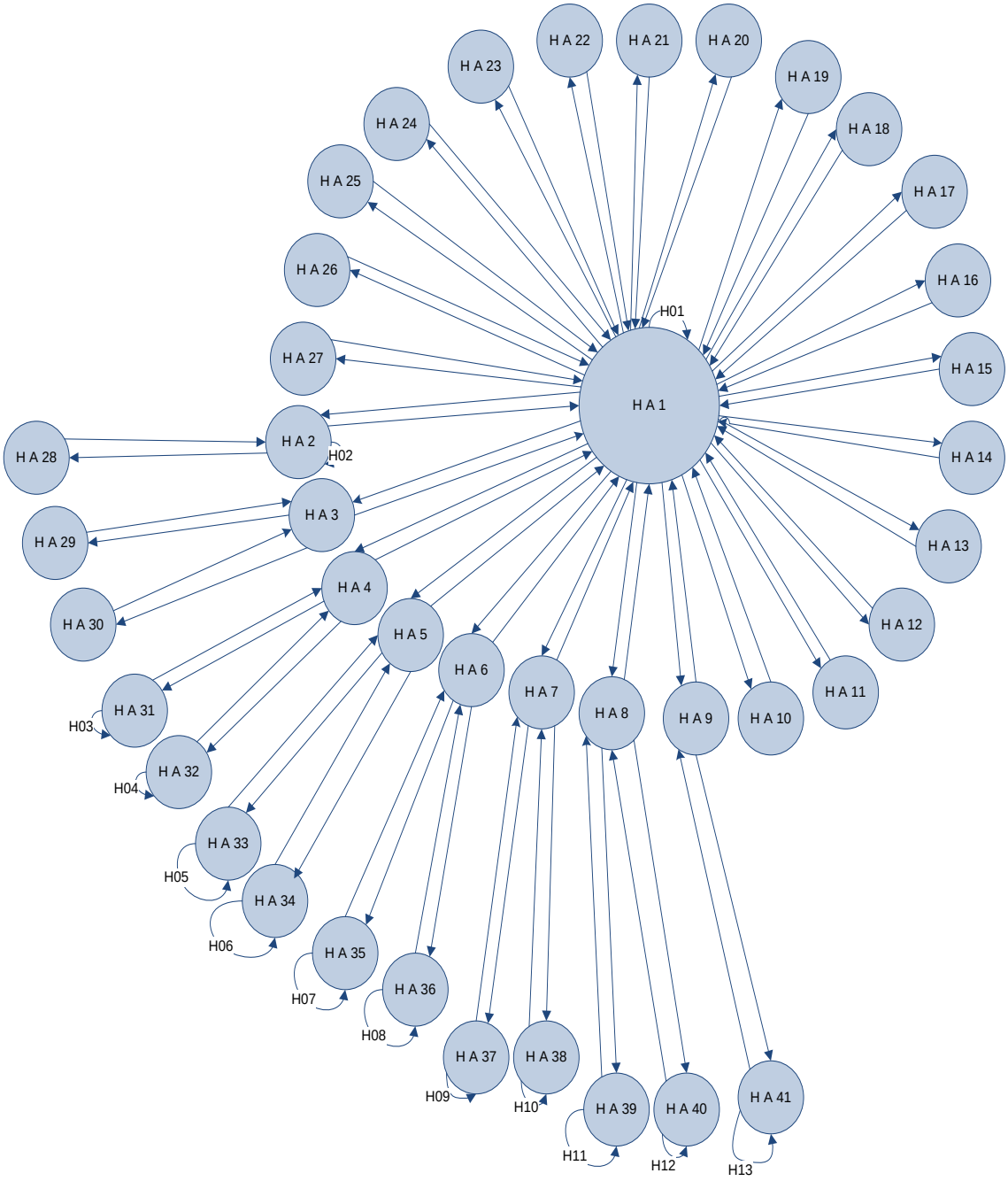
Gambar 3.71. Jaringan Semantik Pengunjung

b. Jaringan semantik *interface member*



Gambar 3.72. Jaringan Semantik *Member*

c. Jaringan semantik *admin*



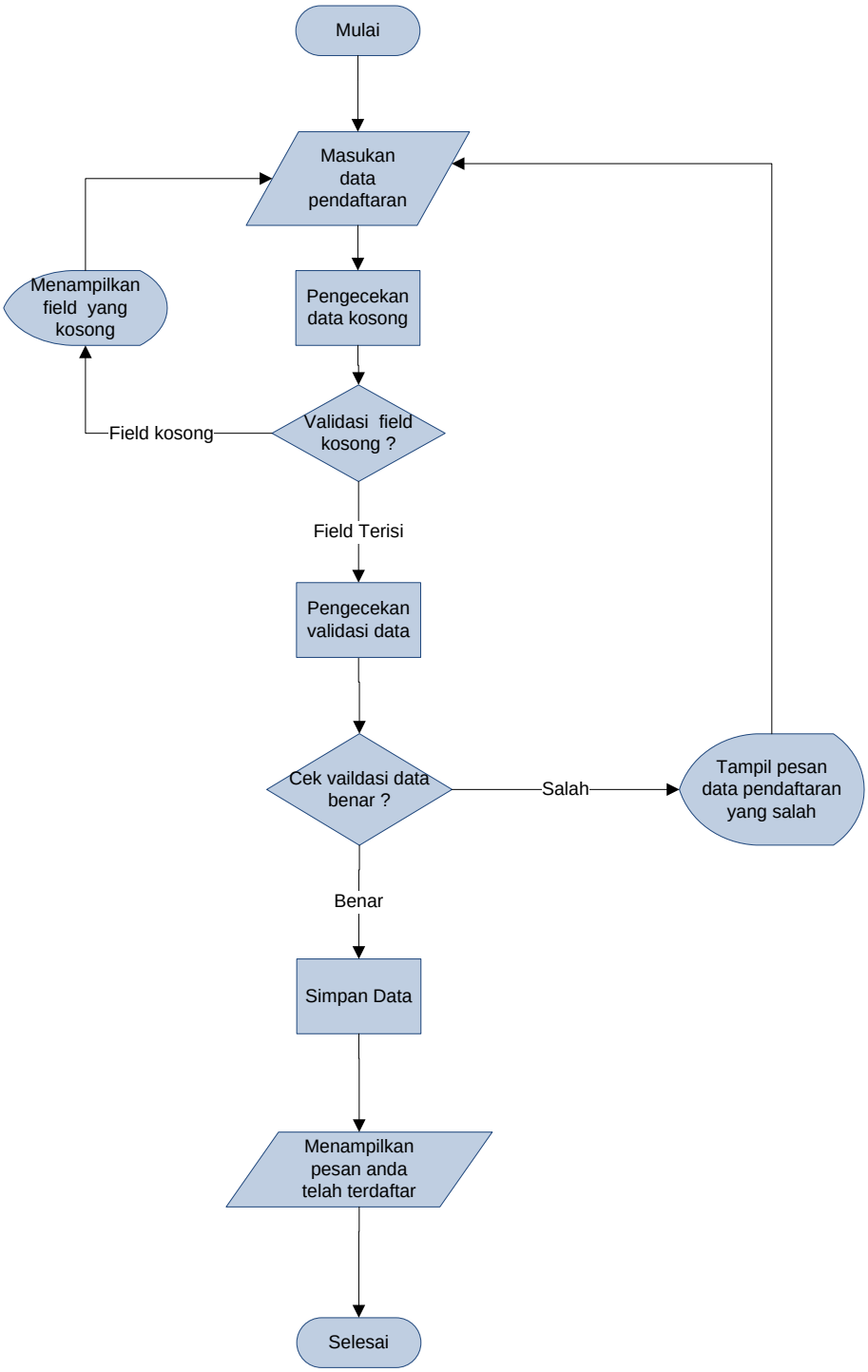
Gambar 3.73. Jaringan Semantik *Admin*

3.3.5. Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural adalah tata cara atau urutan langkah-langkah untuk melakukan suatu proses. Prosedural ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. *Tools* yang digunakan adalah *flowchart* program. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi e-commerce yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

a. Prosedur Pendaftaran

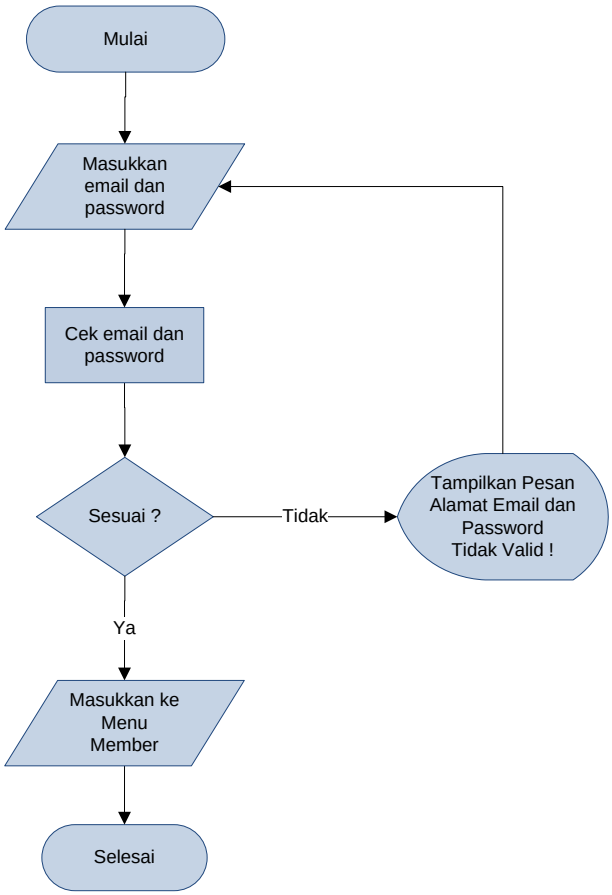
Prosedur pendaftaran ini dilakukan ketika pengunjung akan mendaftarkan diri sebagai *member*, sebagai syarat agar pengunjung dapat melakukan transaksi pembelian.



Gambar 3.74. Prosedur Pendaftaran

b. Prosedur Masuk

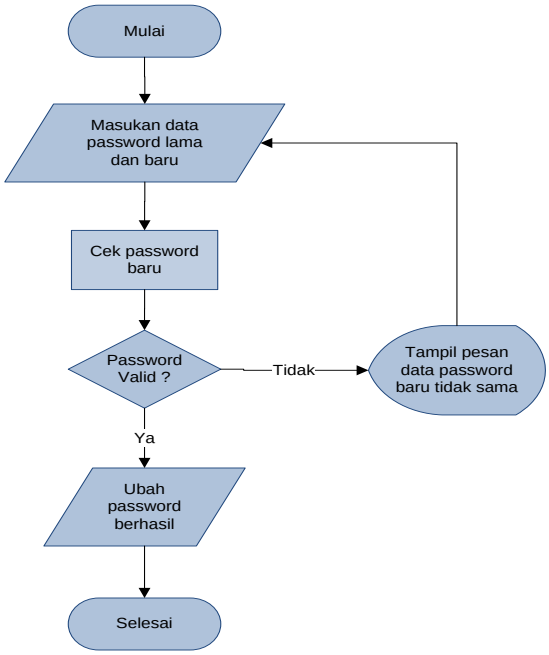
Prosedur ini dilakukan ketika *member*akan masuk dan mengakses akun yang telah terdaftar sebelumnya.



Gambar 3.75. Prosedur Masuk

c. Prosedur Ganti Password

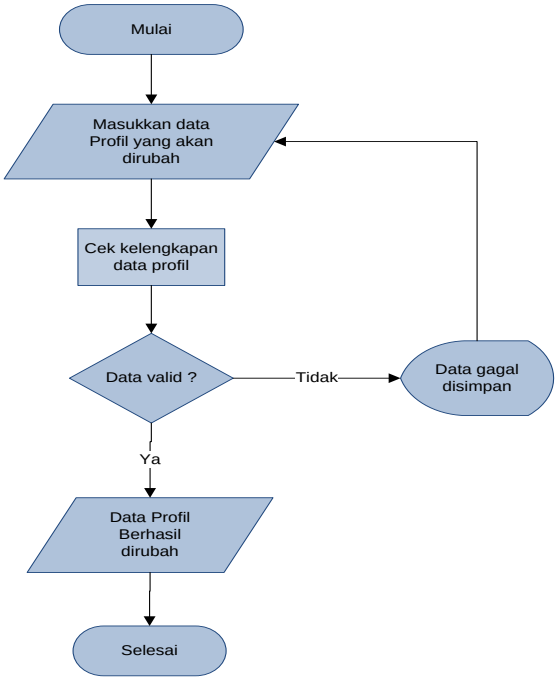
Prosedur ganti password, merupakan prosedur yang terjadi ketika *member* atau *admin* (user) ingin mengganti password.



Gambar 3.76. Prosedur Ganti Password

d. Prosedur *Edit* Data *Member*

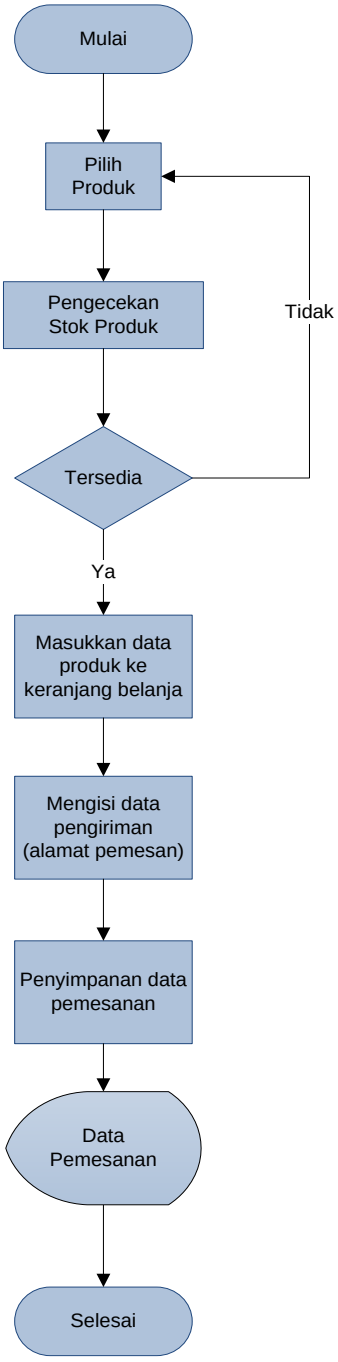
Prosedur edit data *member*, merupakan prosedur yang terjadi ketika *member* ingin mengedit profil.



Gambar 3.77. Prosedur Edit Data *Member*

e. Prosedur Pemesanan

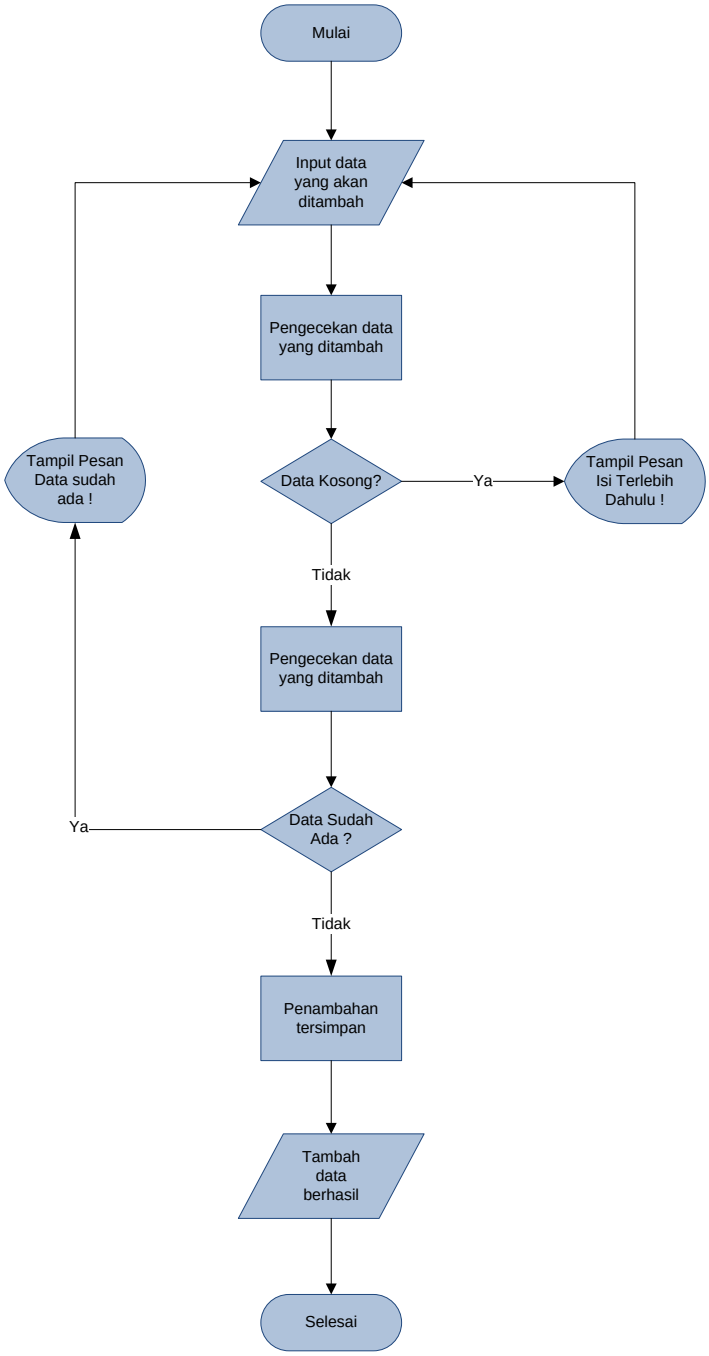
Prosedur pembelian, prosedur ini dilakukan ketika *member* akan melakukan pembelian dan telah memilih produk, ukuran, dan jumlah yang akan dibeli.



Gambar 3.78. Prosedur Pemesanan

f. Prosedur Tambah Data

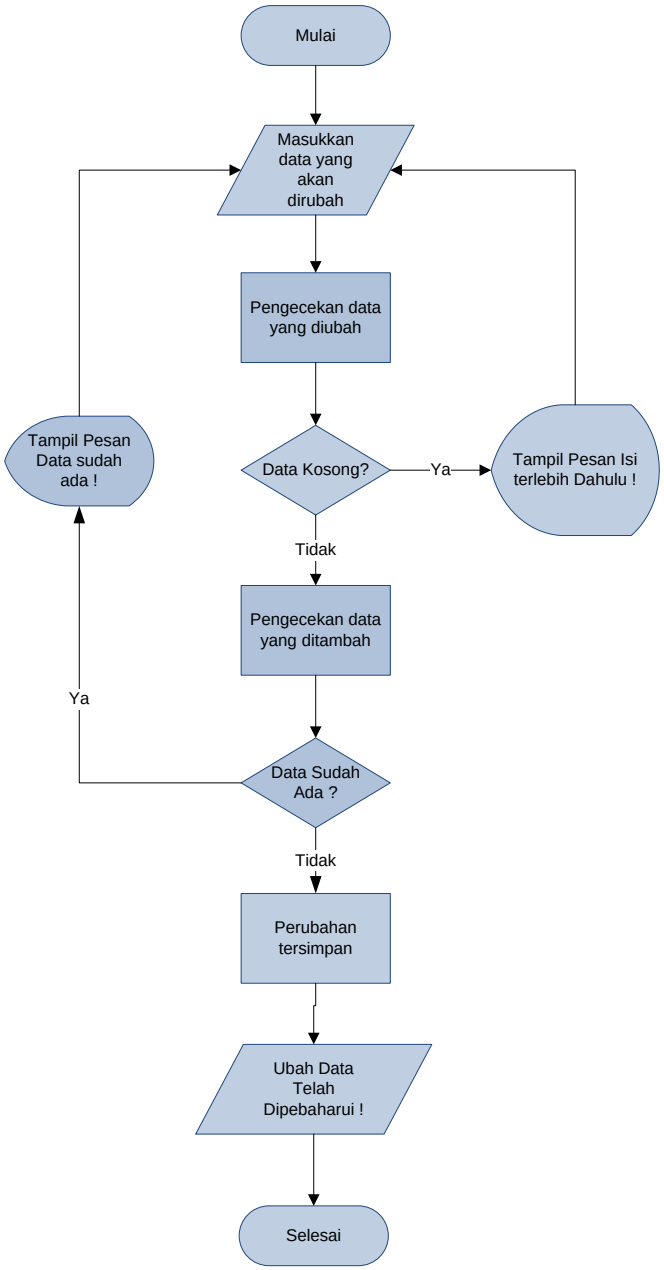
Prosedur tambah data, prosedur ini dilakukan ketika melakukan penambahan data.



Gambar 3.79. Prosedur Tambah Data

g. Prosedur Ubah Data

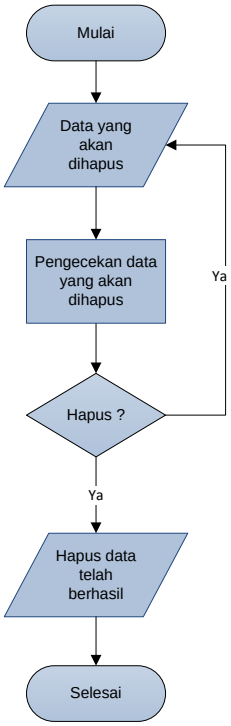
Prosedur ubah data, prosedur ini dilakukan ketika melakukan perubahan data.



Gambar 3.80 Prosedur Ubah Data

h. Prosedur hapus data

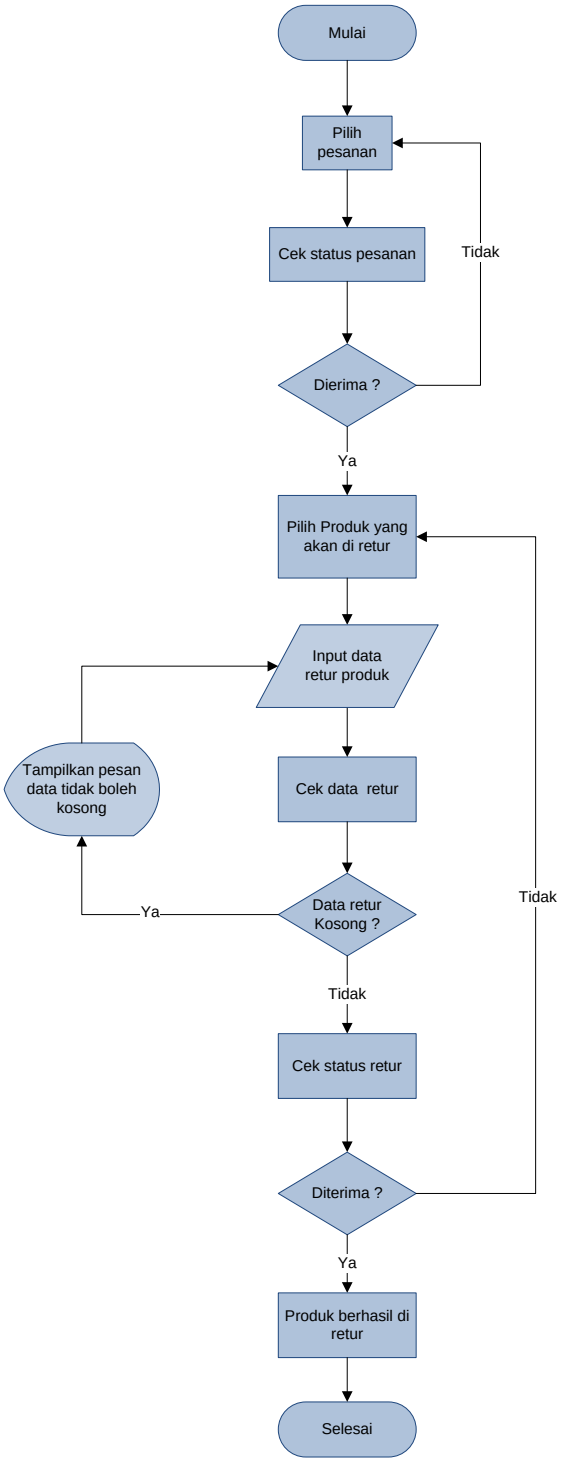
Prosedur hapus data, prosedur ini dilakukan ketika data akan dihapus.



Gambar 3.81. Prosedur Hapus Data

i. Prosedur Retur Barang

Prosedur retur barang, prosedur ini dilakukan ketika data akan akan diretur.

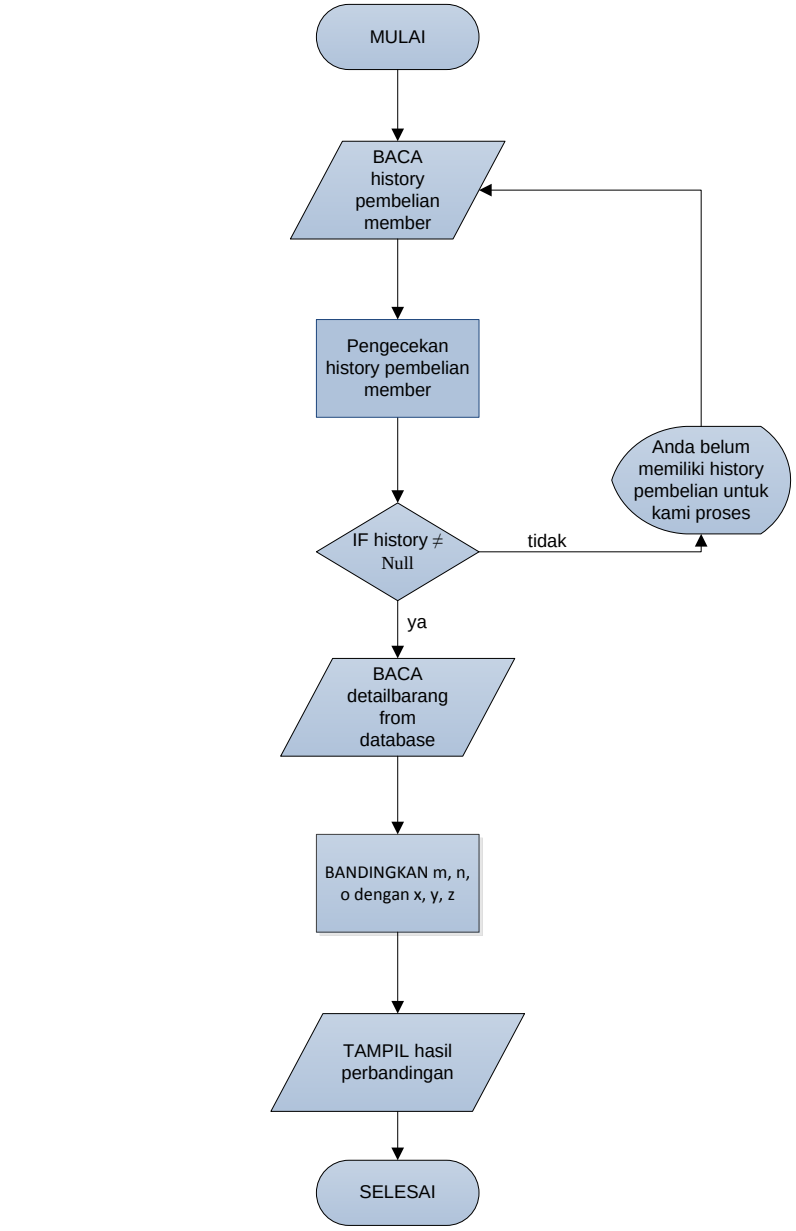


Gambar 3.82. Prosedur Retur Barang

j. Prosedur *Smart Recommendation System*

Proses *smart recommendation system*, prosedur ini dilakukan ketika

member sudah berhasil *login*.



Keterangan : m = kategori dari history pembelian
n = ukuran dari history pembelian
o = warna dari history pembelian
x = kategori dari detailbarang
y = ukuran dari detailbarang
z = warna dari detailbarang

Gambar 3.83. Prosedur *Smart Recommendation System*