BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap untuk mempelajari interaksi sistem yang terdiri dari pelaku proses dalam sistem, prosedur, data serta informasi yang terkait. Analisis dilakukan terhadap sistem yang sedang berjalan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem lama. Tujuan dari analisis sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Menelusuri bagaimana sistem yang sedang berjalan dengan memperhatikan proses aliran data atau informasi dan pelaku sistem dalam *flowmap* yang berjalan.
2. Mengevaluasi sistem sehingga dapat mendukung dan meningkatkan kinerja sistem aplikasi yang akan dibangun.
3. Mendapatkan kemungkinan pengembangan sistem yaitu pengembangan terhadap proses dan subproses yang dapat dimodifikasi kearah yang lebih baik.

3.1.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut dan bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan.

Berdasakan hasil wawancara dengan pihak toko bahagia, prosedur yang terlibat pada sistem yang sedang berjalan di toko bahagia adalah sebagai berikut:

1. Prosedur Penjualan Barang.
2. Prosedur Laporan Penjualan Harian.

3. Prosedur pemesanan jika stok barang tidak tersedia
4. Prosedur retur barang

Di bawah ini adalah penjelasan prosedur-prosedur yang terlibat dalam sistem penjualan produk di toko bahagia yaitu :

3.1.1.1 Prosedur Penjualan Barang

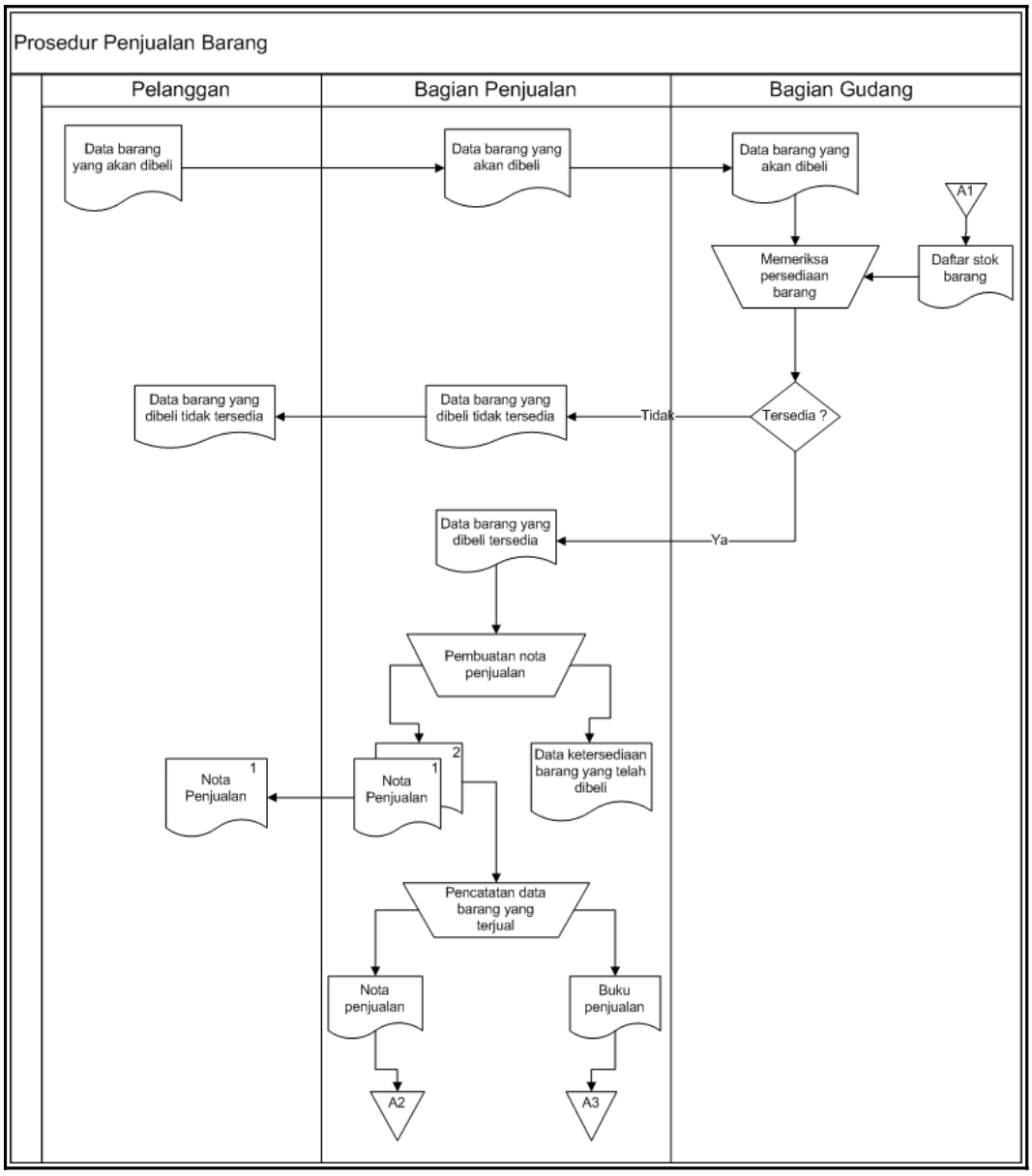
Adapun proses-proses dalam prosedur penjualan barang yang sedang berjalan di toko bahagia adalah sebagai berikut :

1. Pelanggan memilih barang yang akan dibeli. Setelah pelanggan mendapatkan barang yang akan dibeli, pelanggan memberikan data barang tersebut ke bagian penjualan.
2. Bagian penjualan akan menginfokan ke bagian gudang apakah barang masih tersedia atau sudah habis.
3. Jika tidak tersedia maka bagian penjualan akan menginfokan kepada pelanggan bahwa barang yang di inginkan tidak tersedia. Bagian penjualan akan memberi tahu kepada pelanggan boleh melakukan pemesanan.
4. Jika barang yang dibeli tersedia maka barang tersebut akan diberikan ke pelanggan.
5. Bagian penjualan membuat nota penjualan. Nota penjualan tersebut berjumlah rangkap dua berwarna putih dan kuning, dimana lembar putih untuk pelanggan dan lembar warna kuning untuk di jadikan arsip nota penjualan dan akan diserahkan ke pemilik toko sebagai bukti penjualan.
6. Bagian penjualan memberikan nota penjualan tersebut kepada pelanggan.
7. Pelanggan membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota penjualan. Kemudian bagian penjualan akan memberikan barang yang

dibeli kepada pelanggan yang telah terlebih dahulu dicek kondisi karpet oleh bagian penjualan.

8. Bagian penjualan mencatat data barang yang terjual kedalam buku besar dan ke dalam kartu stok sebagai keterangan ketersediaan barang.

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



Gambar 3. 1 Flowmap Prosedur Penjualan Barang

Keterangan :

A1 : Arsip kartu stok barang

A2 : Arsip nota penjualan

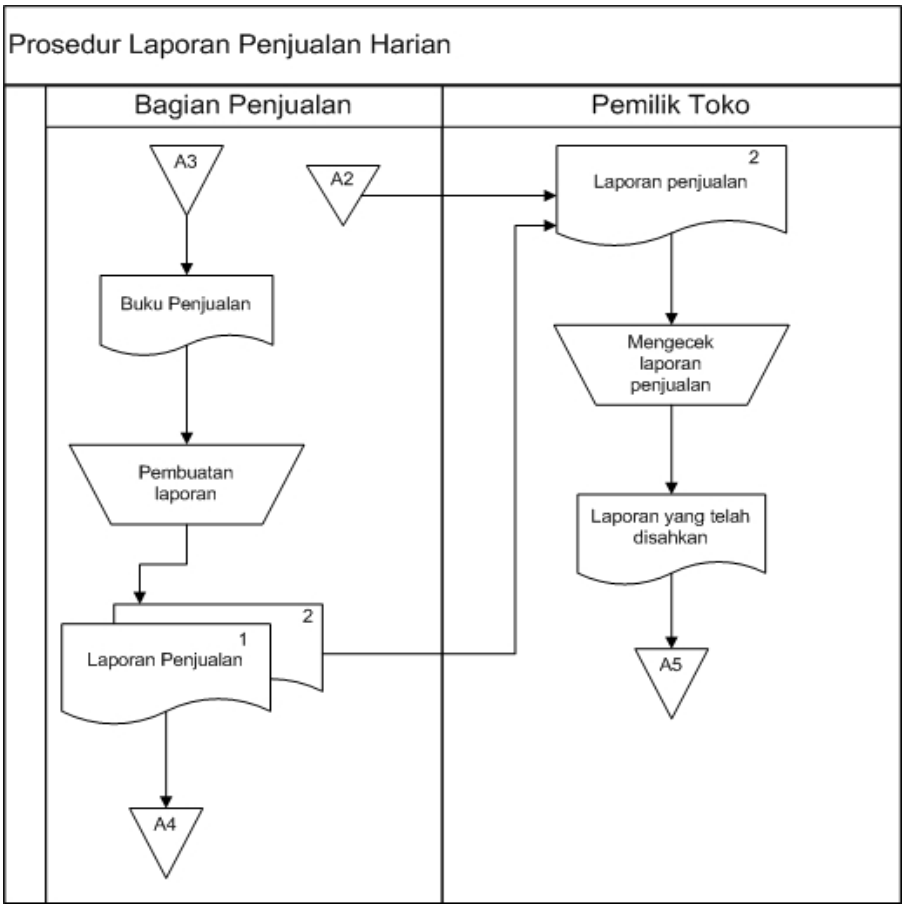
A3 : Arsip buku penjualan

3.1.1.2 Prosedur Laporan Penjualan Harian

Prosedur laporan penjualan harian yang sedang berjalan di toko bahagia adalah sebagai berikut :

1. Bagian penjualan membuat laporan penjualan dari buku penjualan.
2. Laporan penjualan dibuat dua rangkap. Rangkap kedua diberikan kepada pemilik toko dan rangkap pertama dijadikan arsip.
3. Pemilik toko menerima laporan penjualan perhari dari bagian penjualan.
4. Laporan tersebut dicek dan disahkan oleh pemilik toko kemudian ditandatangani.

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



Gambar 3. 2 Flowmap Prosedur Laporan Penjualan harian

Keterangan :

A4 : Arsip Laporan penjualan untuk pemilik toko

A5 : Laporan penjualan harian yang telah disahkan untuk arsip bagian penjualan.

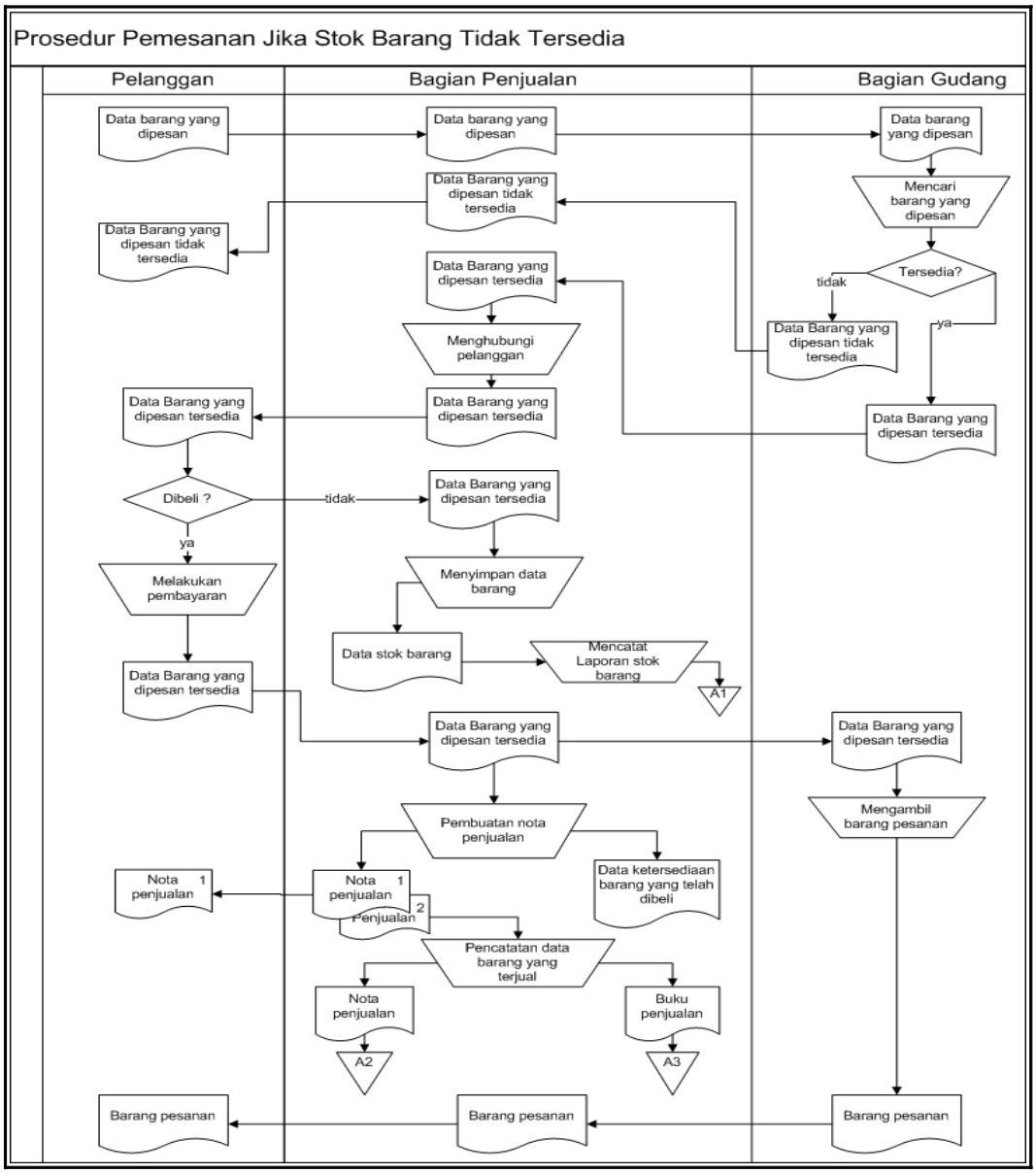
3.1.1.3 Prosedur Pemesanan Jika Stok Barang Tidak Tersedia

Beberapa tahap pemesanan jika stok barang tidak tersedia yaitu:

1. Pelanggan melakukan pemesanan barang dan memberikan nomor telepon yang bisa dihubungi kepada bagian penjualan.
2. Bagian penjualan akan menghubungi pelanggan dua hari setelah tanggal pemesanan.
3. Kemudian bagian penjualan memberikan data pesanan kepada bagian gudang.

4. Bagian gudang mencari barang yang dipesan.
5. Jika barang yang dipesan telah tersedia maka bagian gudang menginfokan kepada bagian penjualan
6. Bagian penjualan akan menghubungi pelanggan.
7. Pelanggan memilih apakah barang akan dibeli atau tidak
8. Jika barang tidak dibeli, barang diserahkan ke bagian gudang untuk disimpan, dan dimasukkan ke dalam arsip data stok barang
9. Jika barang dibeli, bagian penjualan membuat nota penjualan. Nota penjualan tersebut berjumlah rangkap dua berwarna putih dan kuning, dimana lembar putih untuk pelanggan dan lembar warna kuning untuk di jadikan arsip nota penjualan dan akan diserahkan ke pemilik toko sebagai bukti penjualan.
10. Bagian penjualan memberikan nota penjualan tersebut kepada pelanggan.
11. Pelanggan membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota penjualan. Kemudian bagian penjualan akan memberikan barang yang dibeli kepada pelanggan yang telah terlebih dahulu dicek kondisi karpet oleh bagian penjualan.
12. Bagian penjualan mencatat data barang yang terjual kedalam buku besar dan ke dalam kartu stok sebagai keterangan ketersediaan barang.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.3 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur pemesanan barang :



Gambar 3. 3 Flowmap prosedur pemesanan jika stok barang tidak tersedia

A1 : Arsip Kartu stok barang

A2 : Arsip nota penjualan

A3 : Arsip buku penjualan

3.1.1.2 Prosedur Retur Barang

Beberapa tahapan dan syarat jika pelanggan ingin melakukan retur barang yaitu :

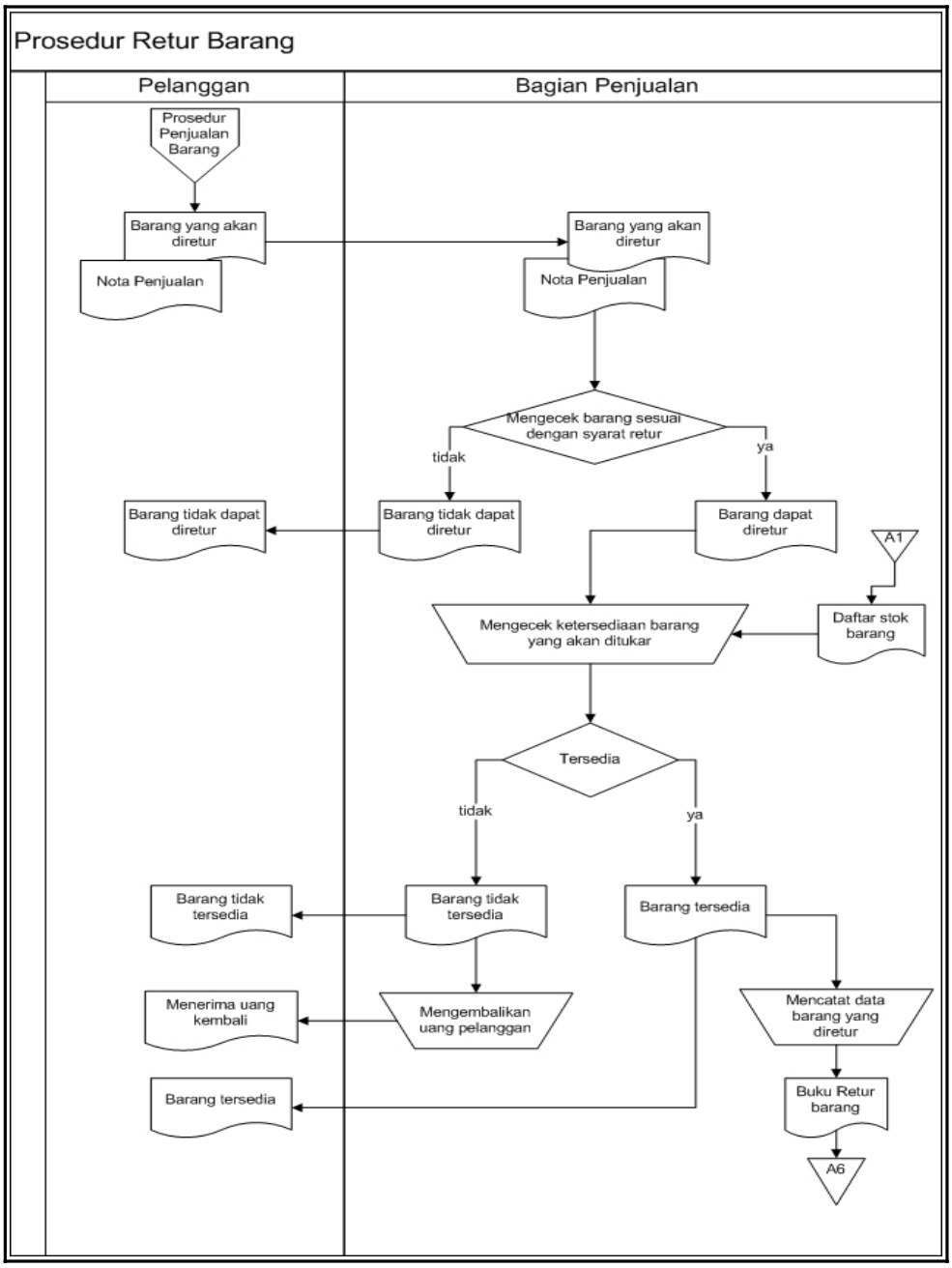
a) Ketentuan untuk melakukan retur barang :

1. Barang dapat di retur maksimal dua hari setelah tanggal penjualan

setelah lewat dari dua hari barang tidak dapat di retur dibuktikan dengan menunjukkan nota penjualan.

2. Sebelum barang diberikan kepada pelanggan barang tersebut sudah dicek kondisinya oleh bagian penjualan.
3. Barang yang dapat di retur jika merk, motif, ukuran dan warna tidak sesuai dengan barang yang dipilih saat pemesanan.
4. Kondisi barang yang dapat diretur seperti bulu pada karpet tidak merata, warna pada karpet memudar (bukan karena faktor kesalahan yang disebabkan oleh pelanggan).
5. Barang cacat seperti terbakar, terkena cairan keras, luntur karena dicuci tidak dapat di retur karena dianggap itu akibat dari kelalaian pelanggan, dan barang yang telah dibeli tidak memiliki garansi barang.
6. Jika barang memenuhi syarat retur maka pelanggan dapat melakukan penukaran barang,
7. Toko bahagia akan menukar barang sesuai dengan barang yang diinginkan pelanggan pada saat penjualan, namun jika barang pengganti tidak tersedia maka bagian penjualan akan mengembalikan uang sejumlah harga barang yang telah dibayarkan.

b) Tahapan retur barang dijelaskan dalam flowmap retur barang yang dapat dilihat pada gambar 3.4 dibawah ini.



Gambar 3. 4 Prosedur Retur Barang

3.1.2 Analisis Non Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada di toko Bahagia, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta user sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.1.2.1 Analisis Pengguna

Sistem yang akan dibangun adalah sebuah *website e-commerce* yang akan digunakan oleh admin, pengunjung dan pelanggan. Admin juga terdiri dari dua yaitu admin sebagai bagian penjualan dan admin sebagai bagian gudang. Admin sebagai bagian penjualan dapat melakukan pengelolaan seperti tambah data, edit data, dapat melakukan rekapitulasi penjualan, dan mengelola pesanan sedangkan admin sebagai bagian gudang dapat menambah dan mengubah stok barang, serta melakukan konfirmasi kepada pelanggan yang melakukan pemesanan barang melebihi stok yang tersedia. Pengunjung adalah orang yang hanya dapat melihat katalog barang tetapi tidak dapat melakukan pemesanan barang sedangkan pelanggan dapat melakukan pemesanan barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan oleh pelanggan.

a) Admin adalah orang yang melakukan manajemen data dalam aplikasi *e-commerce*. Adapun pihak yang memiliki hak sebagai admin adalah bagian penjualan dan bagian gudang. Analisis pengguna untuk admin yaitu :
    1. Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*
    2. Terbiasa mengolah data menggunakan Microsoft Office
    3. Terbiasa menggunakan *email* untuk menanggapi responder pelanggan
    4. Mengerti pengkategorian merk, tipe, motif dan harga produk
    5. Mengerti dalam *entry* data
    6. Melakukan pengolahan data barang, data pelanggan, data transaksi penjualan dan dapat membuat rekapitulasi penjualan
b) Pengunjung adalah orang yang dapat mengakses *website* dengan

menggunakan sambungan *internet* untuk melakukan transaksi pembelian barang ataupun hanya melihat informasi barang. Analisis pengunjung untuk pengunjung biasa yaitu :

1. Mampu mengoperasikan komputer
2. Terbiasa *surfing* di *internet* dan memahami *e-commerce*
3. Dapat melihat katalog barang tetapi belum bisa melakukan pemesanan
4. Dapat melakukan pendaftaran menjadi pelanggan

c) Pelanggan adalah pengunjung yang telah terdaftar menjadi anggota *website*, yang membedakan pelanggan dengan pengunjung biasa adalah pelanggan dapat melakukan pemesanan barang, konfirmasi pembayaran dan retur barang sedangkan pengunjung yang belum terdaftar tidak dapat melakukannya. Analisis pelanggan yaitu :

1. Mampu mengoperasikan komputer
2. Terbiasa *surfing* di *internet* dan memahami *e-commerce*
3. Dapat melihat katalog barang dan bisa melakukan pemesanan barang serta konfirmasi pembayaran
4. Dapat melakukan retur barang jika barang memenuhi syarat retur.

3.1.2.2 Analisis Perangkat Keras (Hardware)

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang selama ini telah dimiliki toko Bahagia. Adapun spesifikasi perangkat keras komputer yang ada di toko Bahagia adalah sebagai berikut :

1. Processor Pentium IV 2.8 GHz
2. Kapasitas RAM 512 Mb

3. VGA card 256 MB
4. Kapasitas Hardisk 80 Gb
5. Monitor resolusi 1024 x 768
6. Keyboard
7. Mouse.

Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan dibagun memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor dengan kecepatan 1,8 GHz
2. RAM sebesar 256 MB
3. VGA *card* 256 MB
4. Kapasitas *free Hardisk* 80 GB
5. Monitor dengan resolusi 1024 x 768
6. *Keyboard* dan *mouse*

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras yang dimiliki oleh toko bahagia sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun, hanya saja perlu adanya akses internet agar transaksi dapat berjalan maksimal karena dilakukan secara *online* serta memudahkan dalam pengolahan database yang disimpan di *server* dan *printer* standar untuk mencetak laporan barang dan laporan penjualan.

3.1.2.3 Analisis Perangkat Lunak (Software)

Sistem Operasi yang digunakan di toko bahagia adalah Windows XP SP2 sehingga sudah mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun. Adapaun perangakat lunak yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah tercantum pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Ubuntu 10.04, Windows 7
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	Teknik Pemrograman	AJAX dan JQuery
4	DBMS	MySQL 5.0.27
5	Web Browser	Mozilla firefox 3.5.5, Internet Explorer 8
6	Code Editor	Macromedia Dreamweaver 8 , Bluefish Editor
7	DFD Modeler	Microsoft Visio 2007
8	Web Server	Apache

3.1.2.4 Analisis Jaringan

Jaringan lebih berhubungan dengan cara pengaksesan situs *e-commerce* ini. Diharapkan situs ini nantinya akan diimplementasikan sehingga untuk kenyamanan menikmati fitur-fitur yang tersedia, koneksi internet yang tersedia minimal 64 Kbps dan cukup stabil.

1. ***Webhosting***

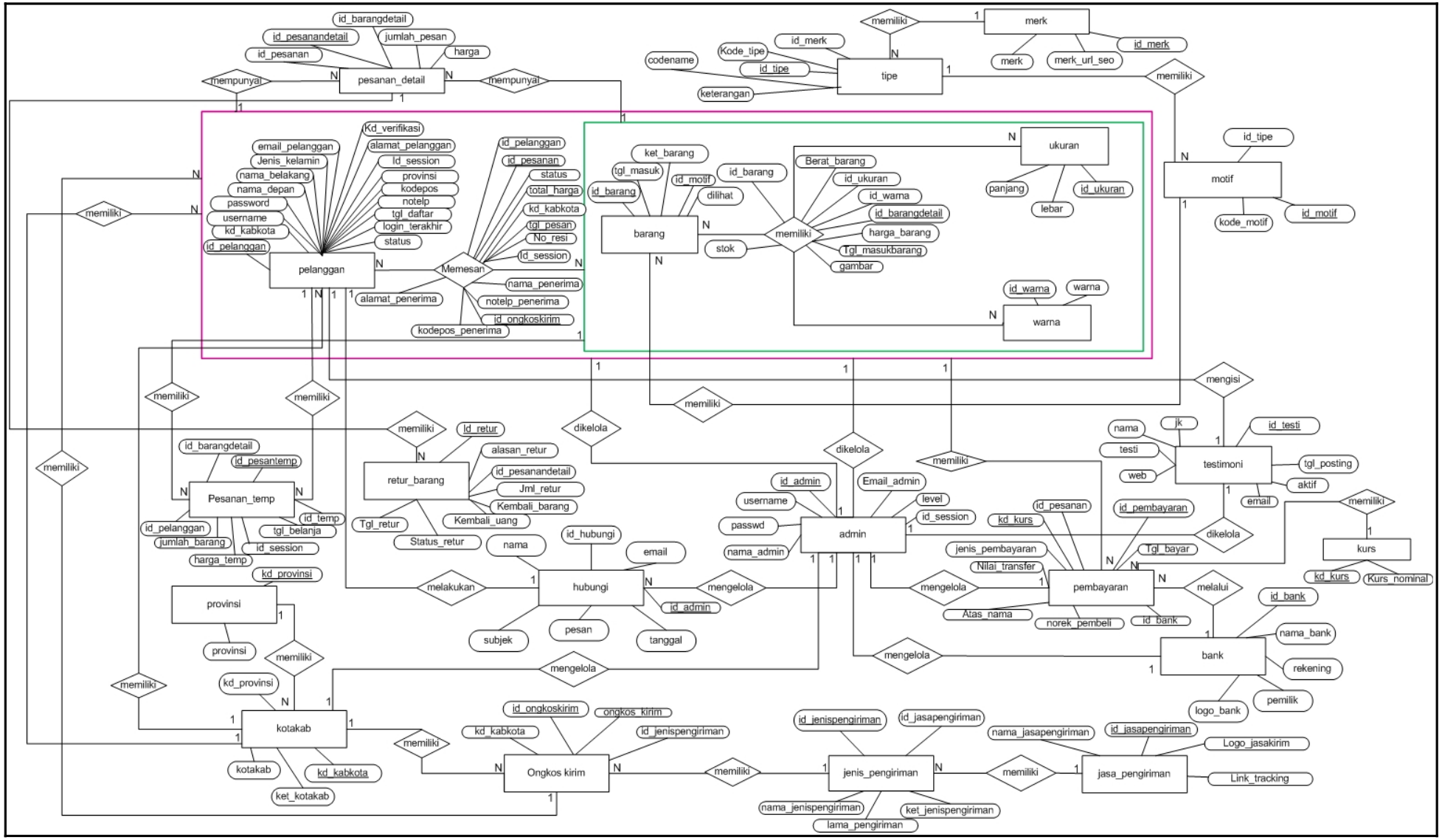
   Webhosting digunakan untuk menyimpan data yang ada di internet. Untuk itu *webhosting* yang digunakan dapat mengeksekusi PHP dan mempunyai MySQL dalam media penyimpanan *database*nya. Selain itu *webhosting* yang digunakan harus dapat aktif selama 24 jam dan memiliki spesifikasi minimum seperti :

   a) Bandwidth 100GB/bulan.
   b) Apache version 2.2.13.
   c) PHP version 5.2
   d) Mysql version 5.0.81-community
   e) Mendukung fungsi mail, GD2, XML, Zend, curl.

3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.1.3.1 *Entity Relationship Diagram*

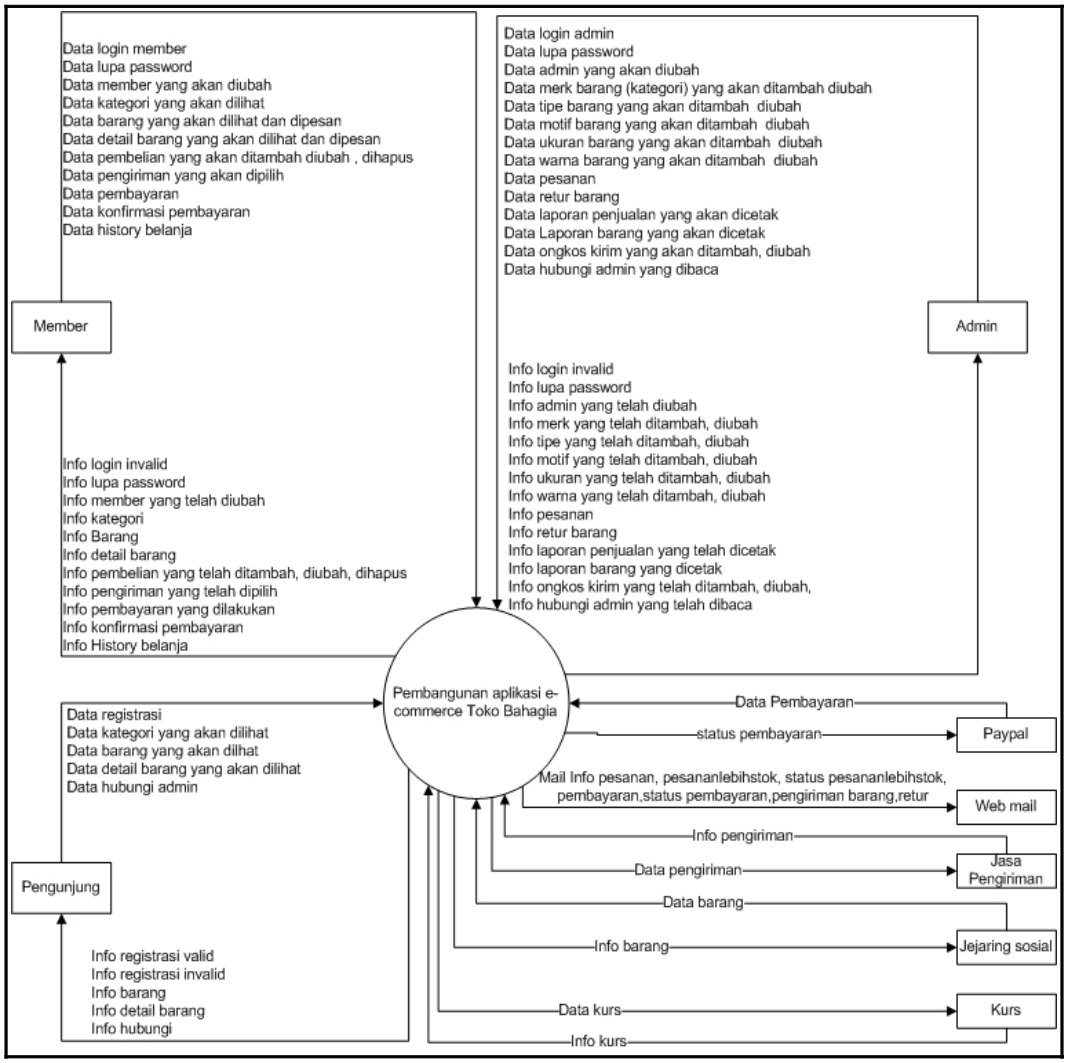
Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel. ERD terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut–atribut atau properti. Hubungan antar entitas yang terjadi dalam sistem E-Commerce yang akan dirancang dapat dilihat pada Entity Relationship Diagram berikut ini :



Gambar 3. 5 Diagram ER

3.2. Diagram Konteks

Untuk membatasi sistem yang menunjukan adanya interaksi sistem dengan komponen luar sistem, maka perlu dibuat diagram konteks yang merupakan suatu diagram yang menggambarkan sistem dalam satu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Diagram konteks merupakan salah satu alat bantu dalam melakukan analisis terstruktur. Diagram konteks dari sistem yang diusulkan yaitu :



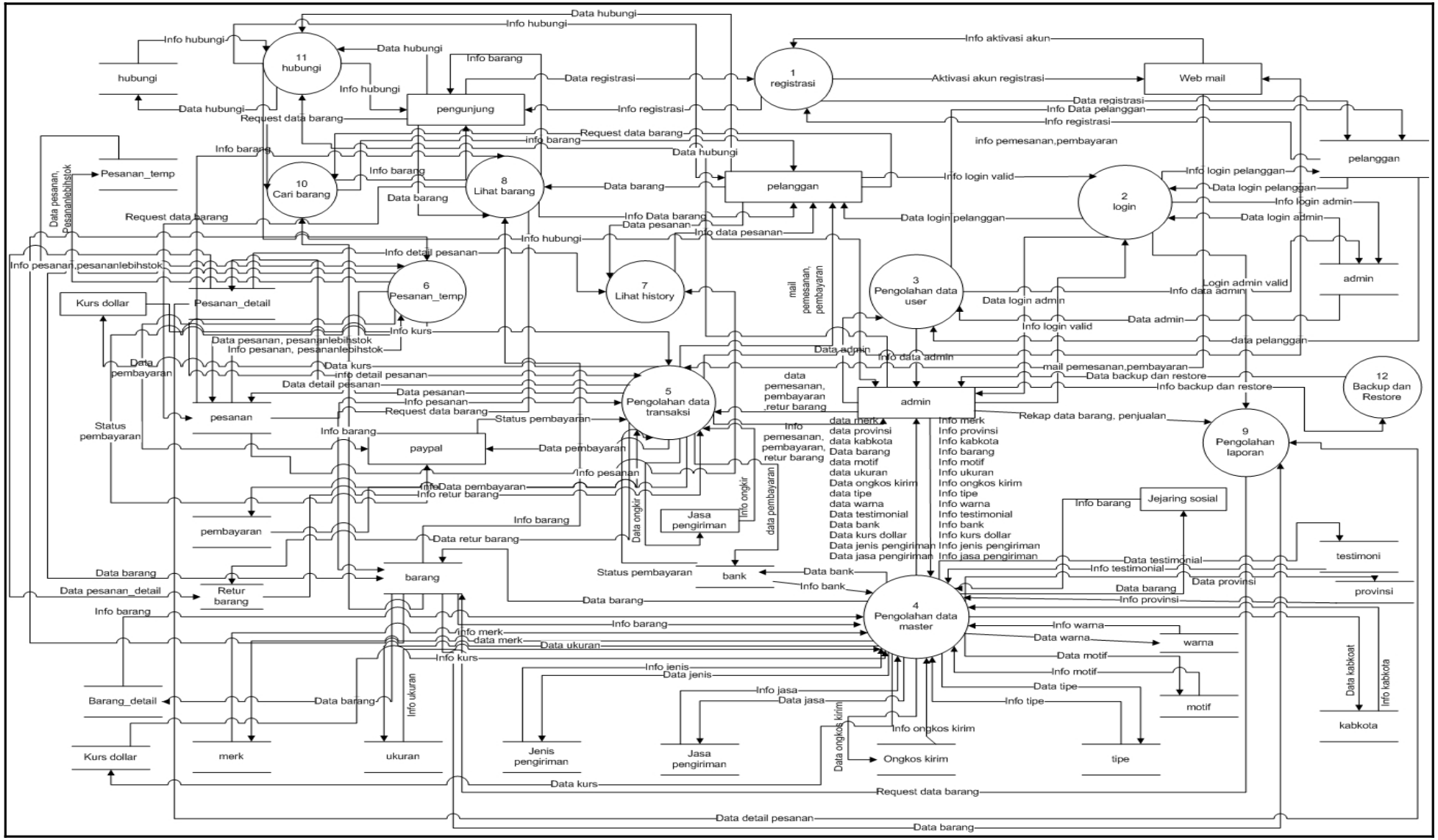
Gambar 3. 6 Diagram Konteks

3.3 Data Flow Diagram (DFD)

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

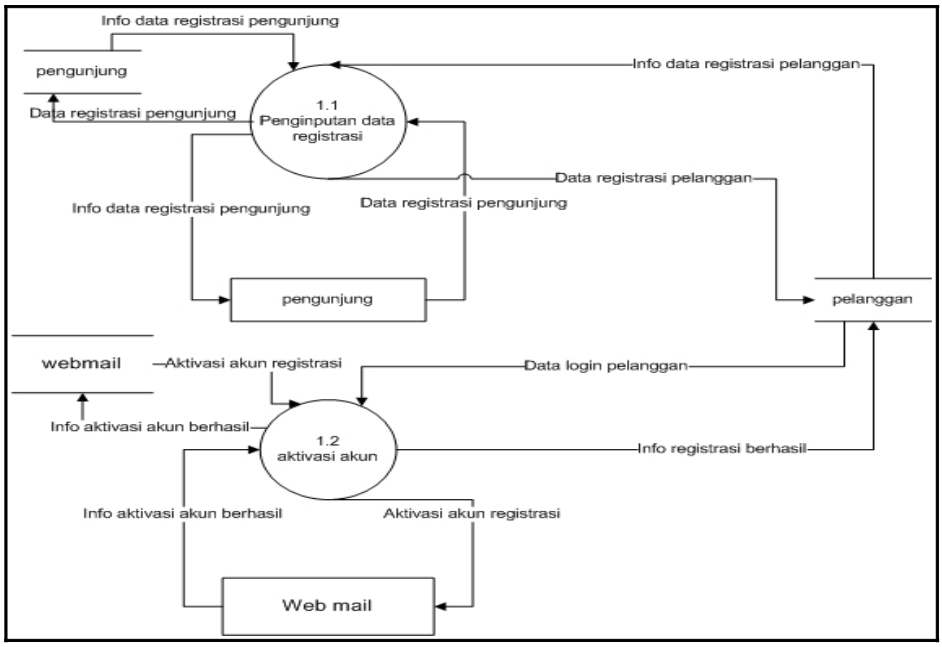
1. DFD Level 1

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



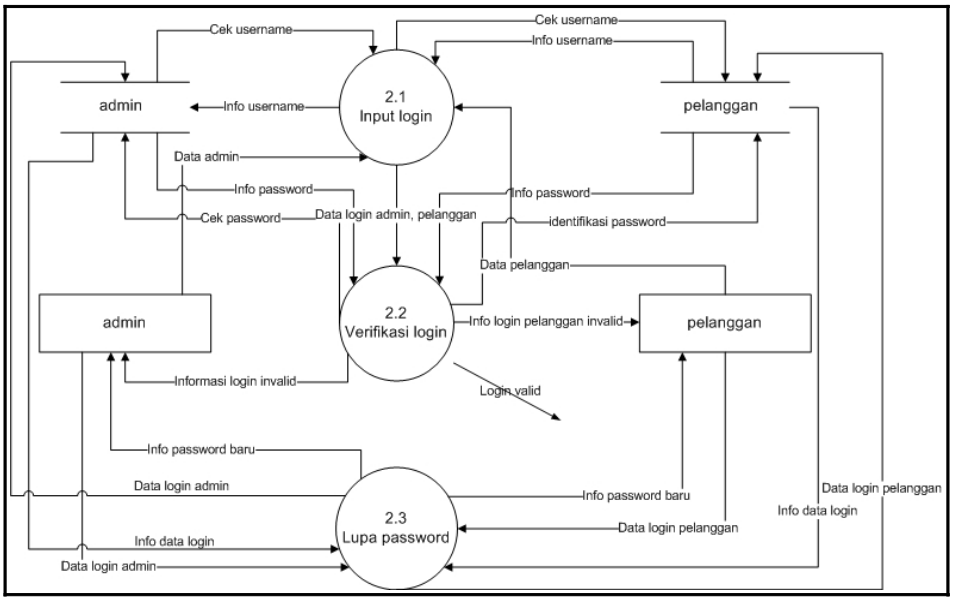
Gambar 3. 7 DFD Level 1

2. DFD level 2 Proses 1 Registrasi



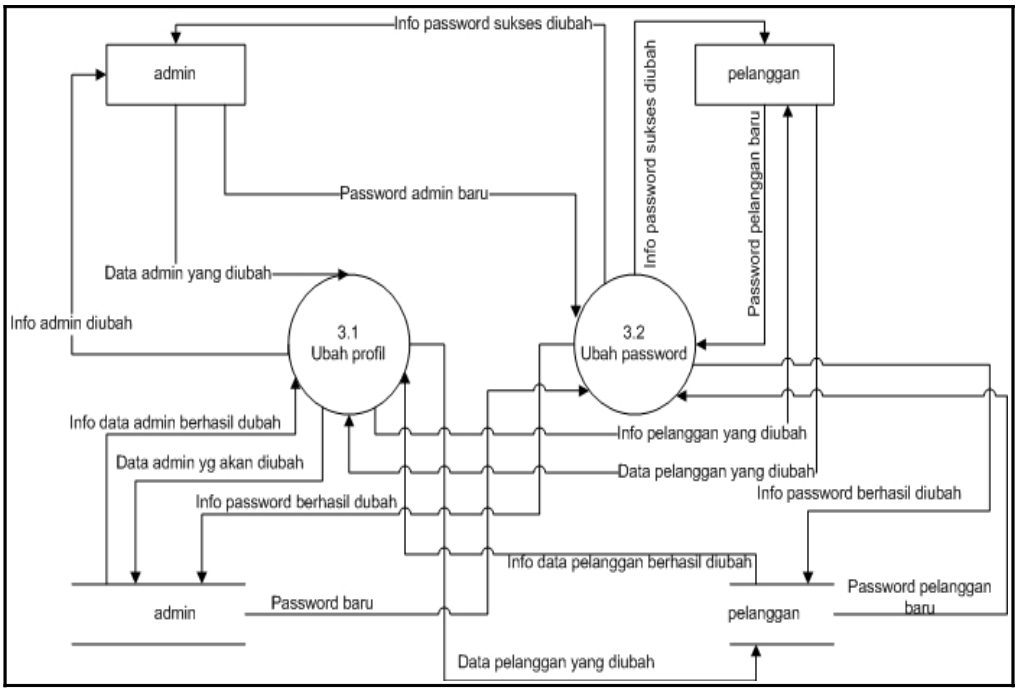
Gambar 3.8 Level 2 Proses Registrasi

3. DFD level 2 Proses 2 Login



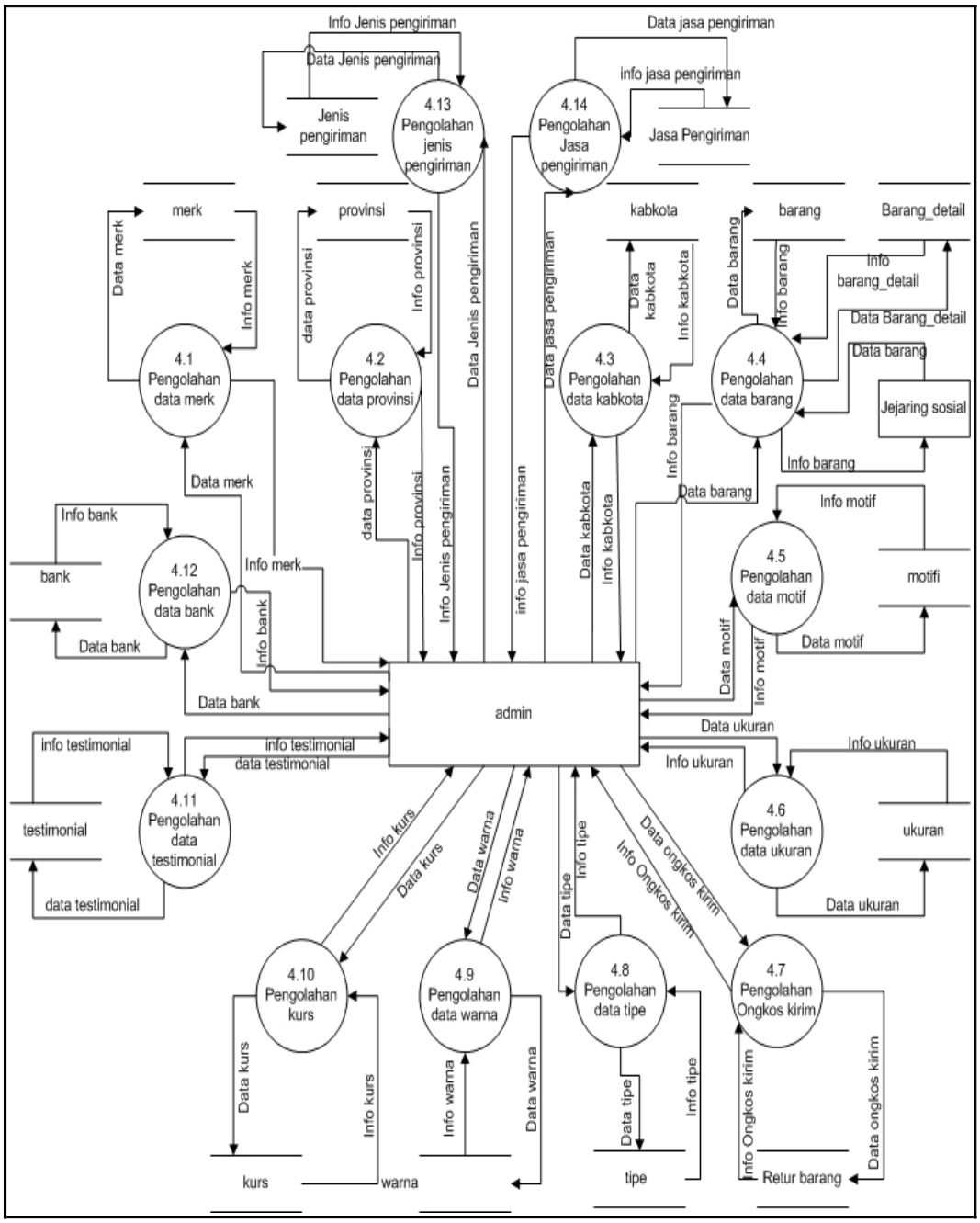
Gambar 3.9 Level 2 Proses Login

4. DFD level 2 Proses 3 Pengolahan Data User



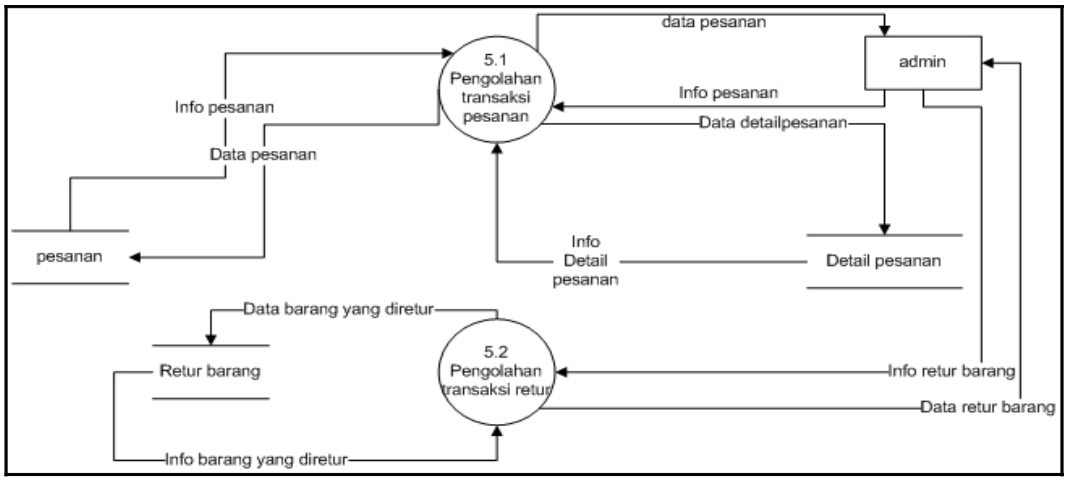
Gambar 3.10 Level 2 Proses Pengolahan data user

5. DFD level 2 Proses 4 Pengolahan data master



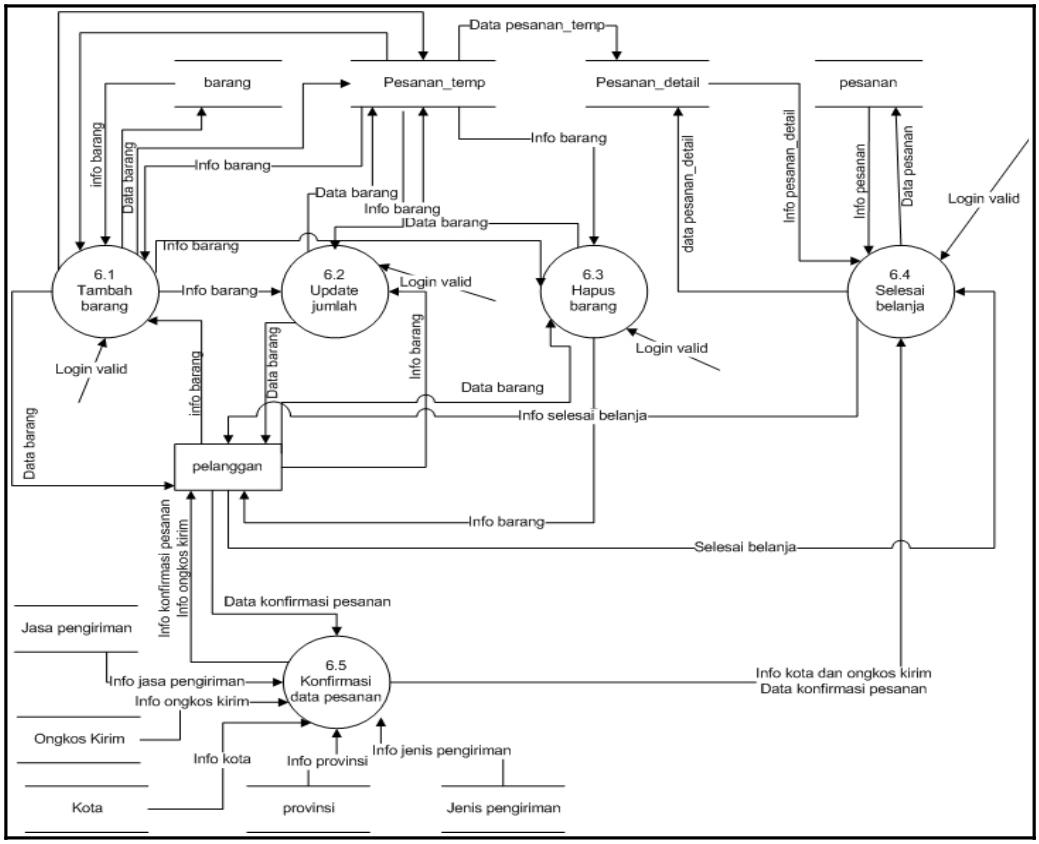
Gambar 3.11 Level 2 Proses Pengolahan data master

6. DFD level 2 Proses 5 Pengolahan data transaksi



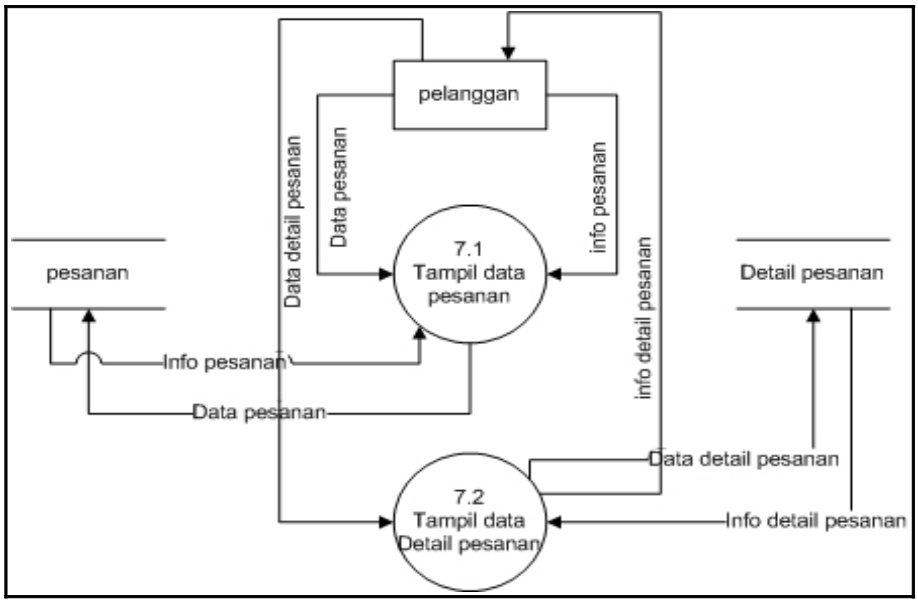
Gambar 3.12 Level 2 Proses Pengolahan data transaksi

7. DFD level 2 Proses 6 pesanan_temp



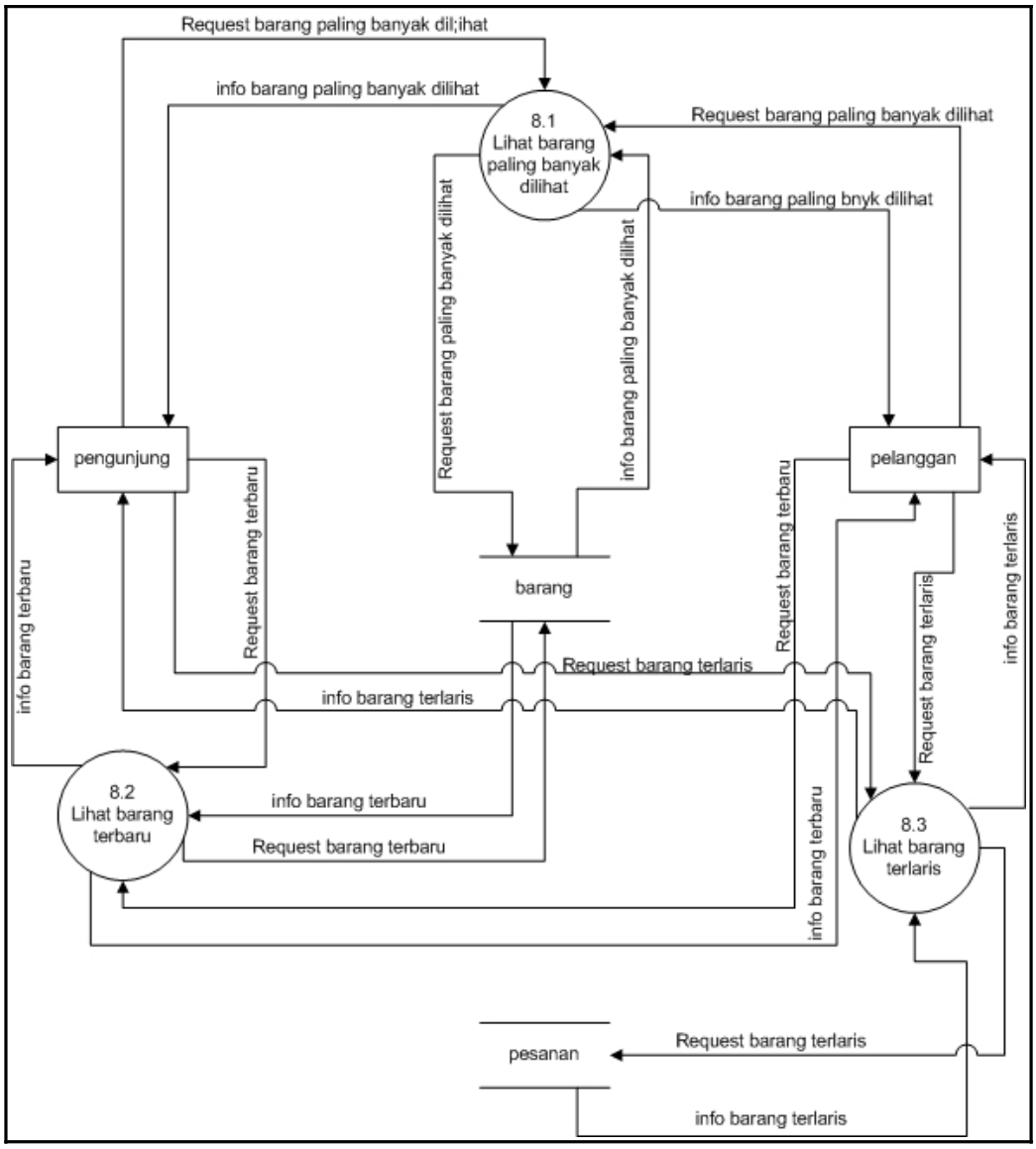
Gambar 3.13 Level 2 Proses pesanan_temp

8. DFD level 2 Proses 7 Proses Lihat History



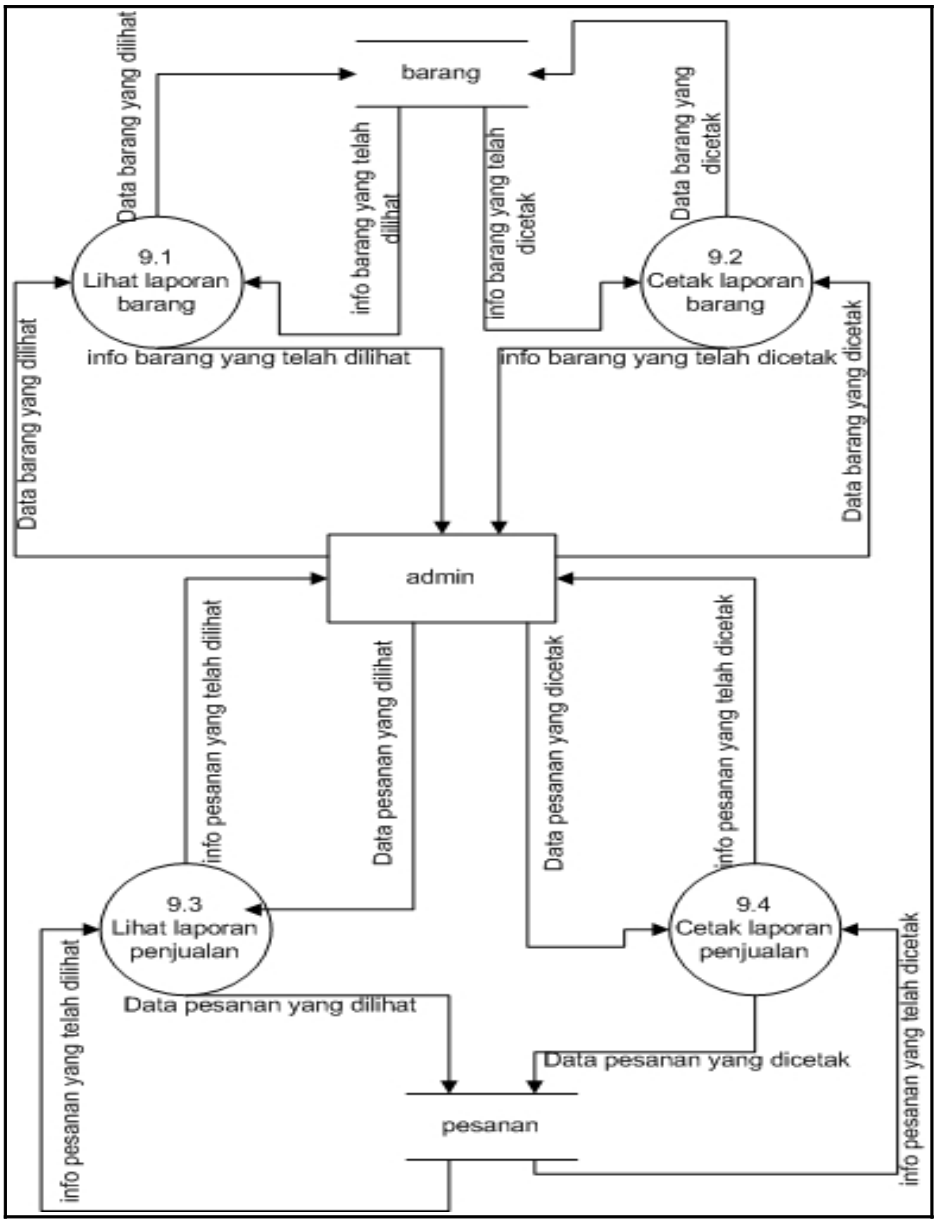
Gambar 3.14 Level 2 Proses History

9. DFD level 2 Proses 8 Proses Lihat Barang



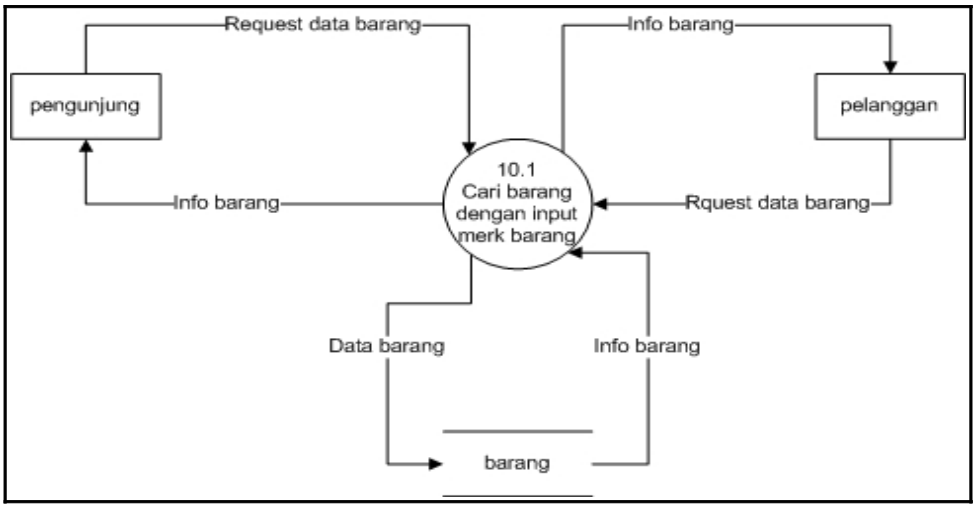
Gambar 3.15 Level 2 Proses Lihat Produk

10. DFD level 2 Proses 9 Pengolahan data Laporan



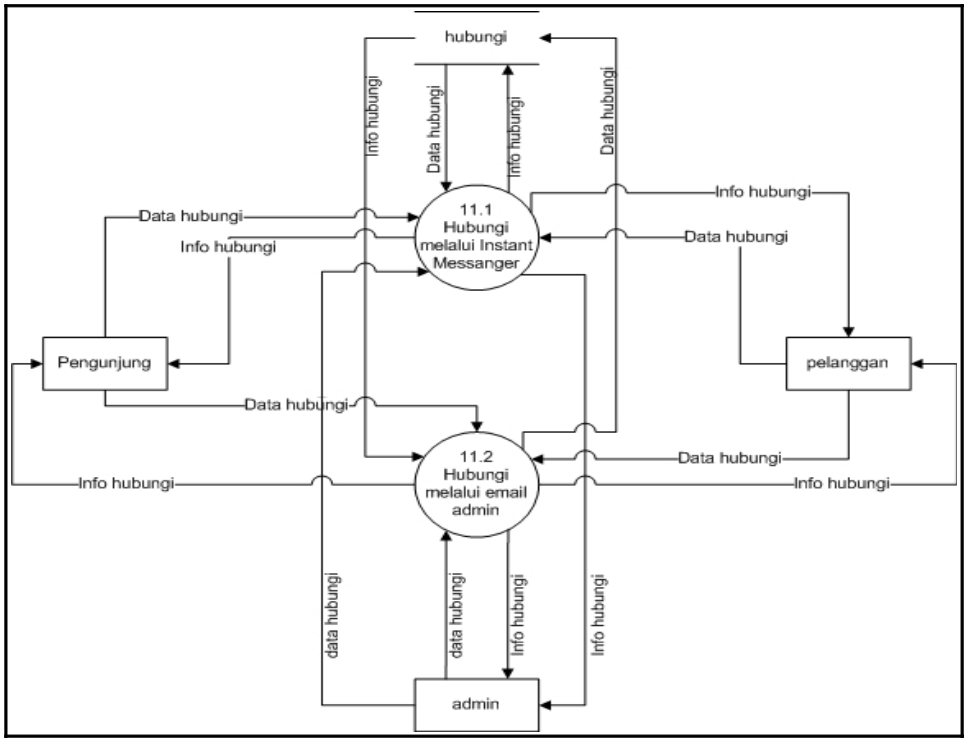
Gambar 3.16 Level 2 Proses Pengolahan data Laporan

11. DFD level 2 Proses 10 Proses Cari Barang



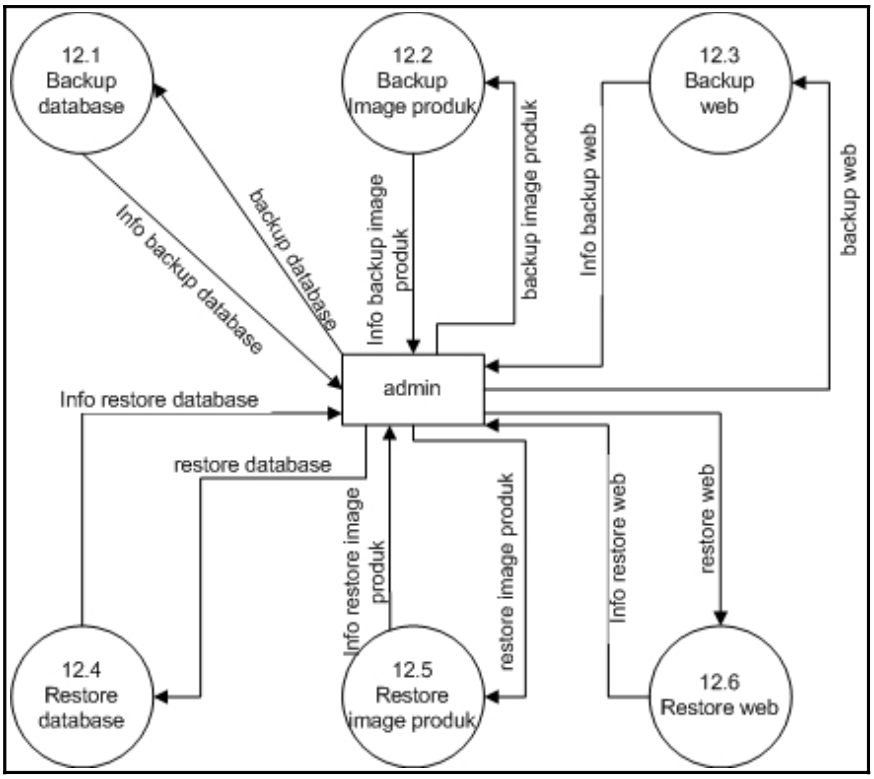
Gambar 3.17 Level 2 Proses Cari Barang

12. DFD level 2 Proses 11 Proses Hubungi



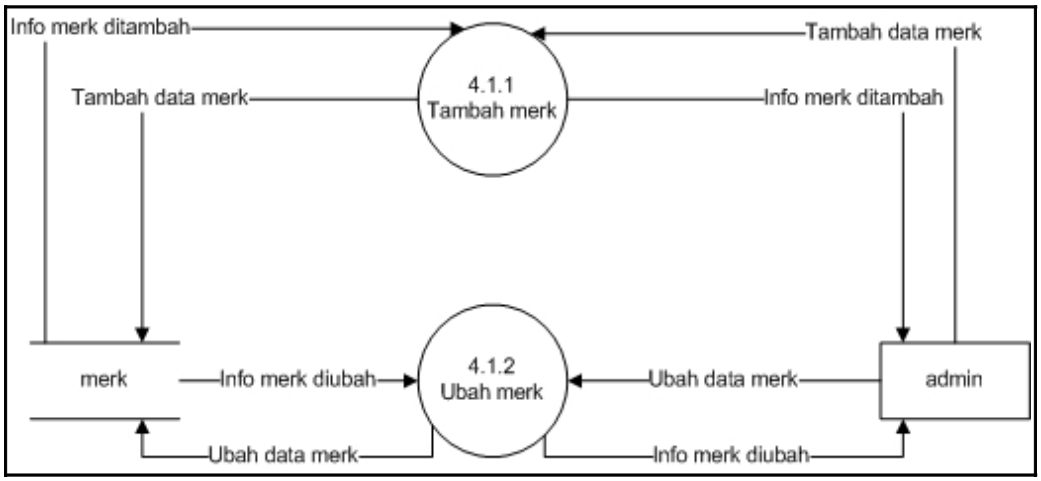
Gambar 3.18 Level 2 Proses Hubungi

13. DFD level 2 Proses 12 Proses backup dan restore



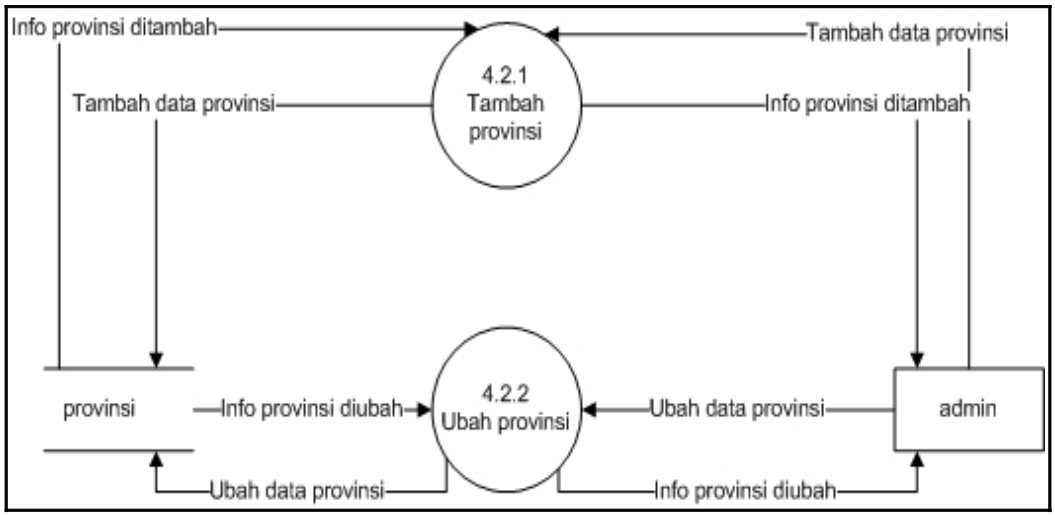
Gambar 3.19 Level 2 Proses Hubungi

14. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.1 :



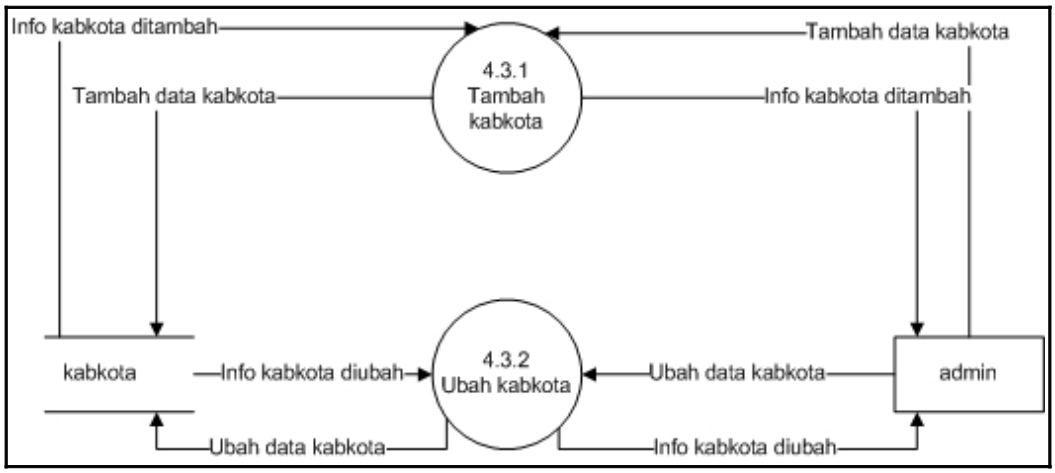
Gambar 3.20 Data flow diagram level 3 pengolahan data master merk

15. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.2 :



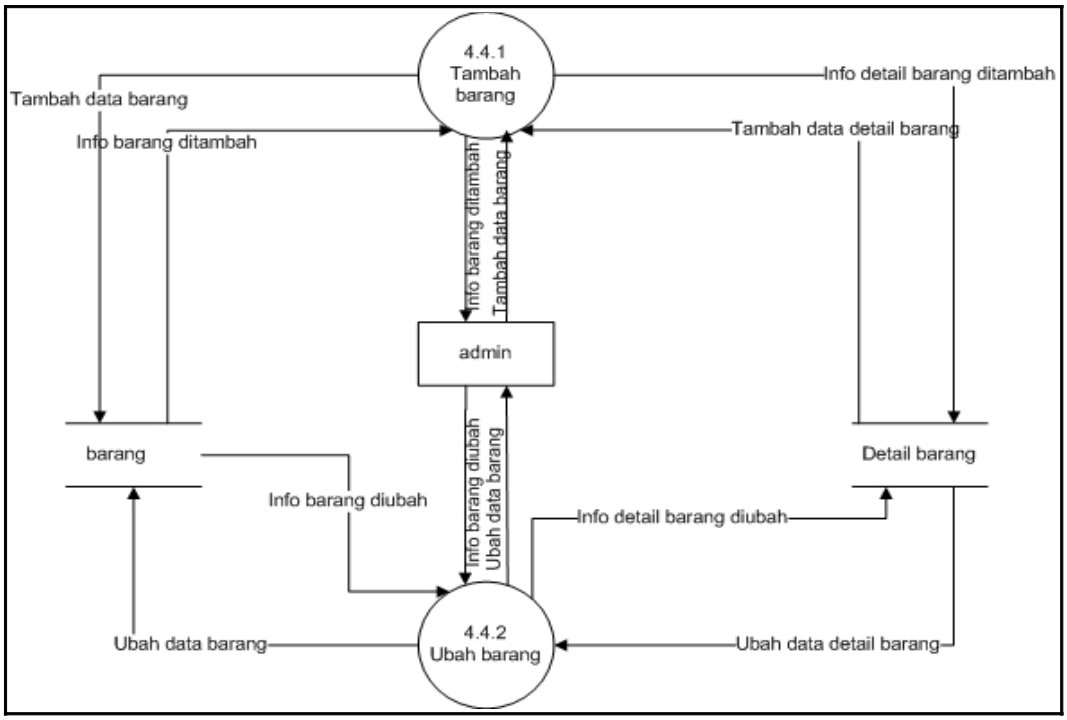
Gambar 3.21 Data flow diagram level 3 pengolahan data master provinsi

16. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.3 :



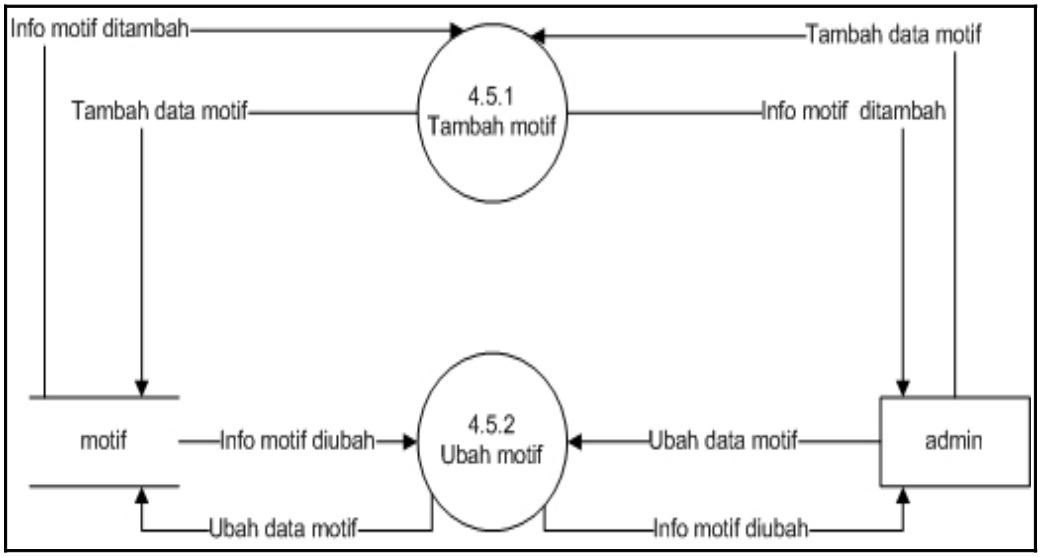
Gambar 3.22 Data flow diagram level 3 Pengolahan data master kota

17. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.4 :



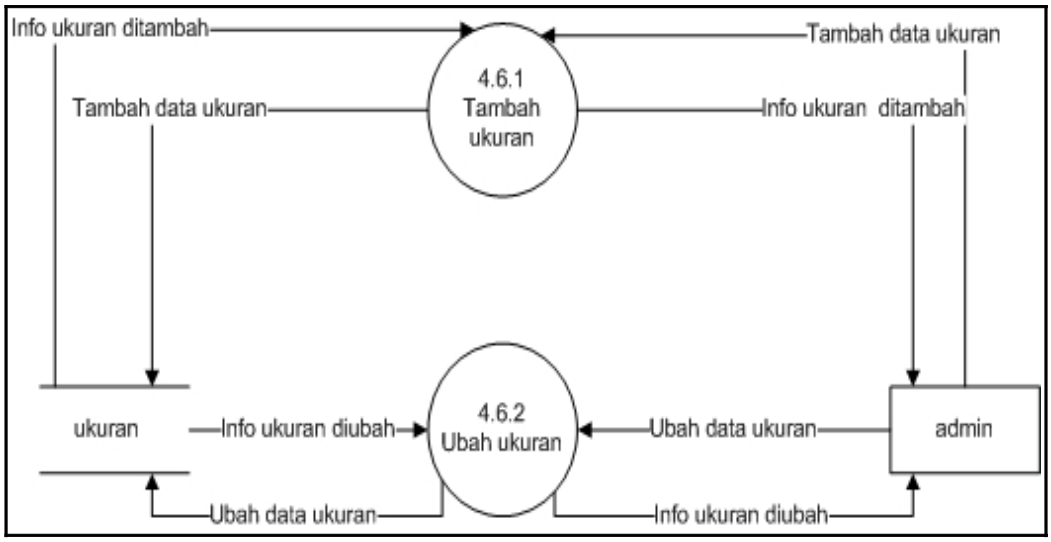
Gambar 3.23 Data flow diagram level 3 Pengolahan data master barang

18. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.5 :



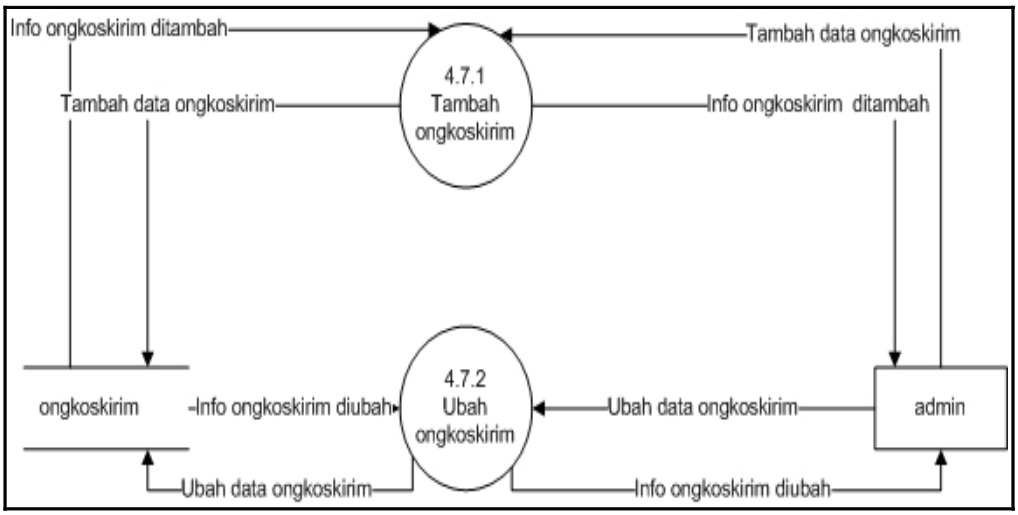
Gambar 3.24 Data flow diagram level 3 Pengolahan data master motif

19. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.6 :



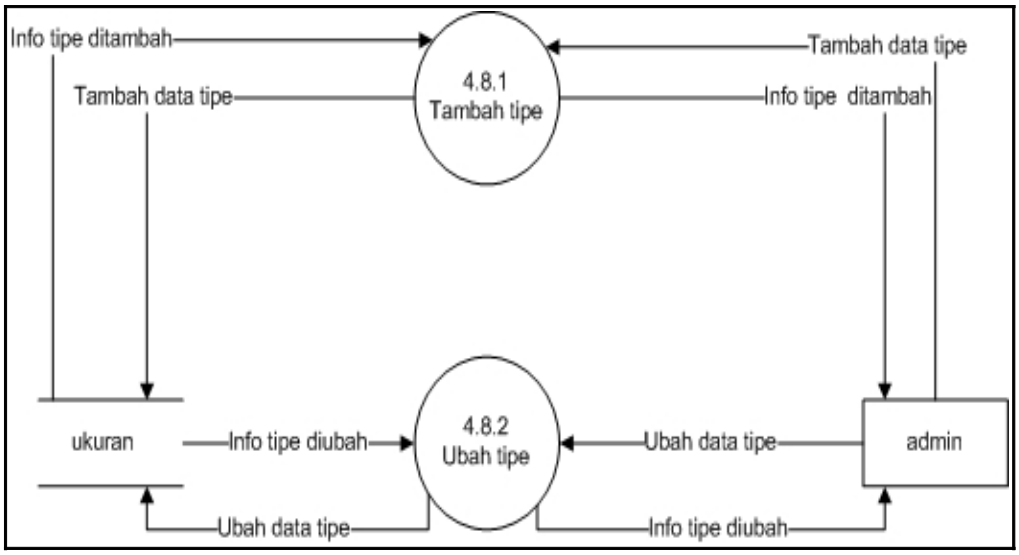
Gambar 3.25 Data flow diagram level 3 Pengolahan data master ukuran

20. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.7:



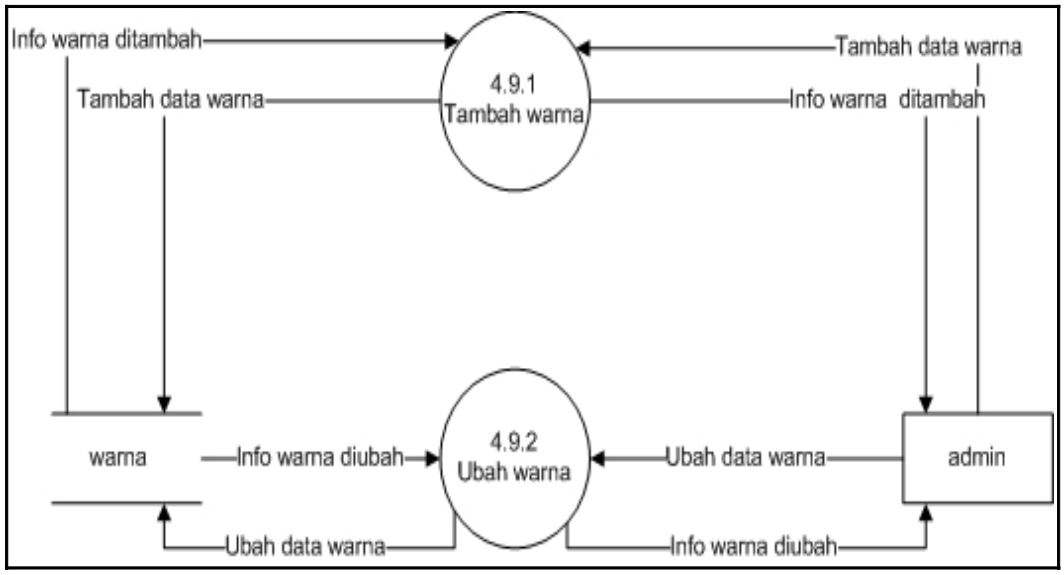
Gambar 3.26 Data flow diagram level 3 data master ongkos kirim

21. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.8:



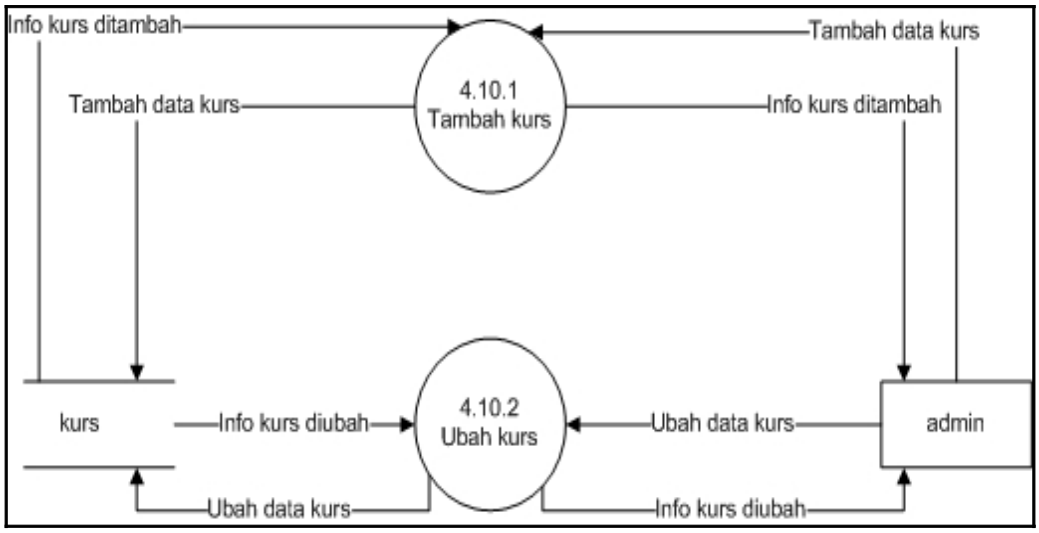
Gambar 3.27 Data flow diagram level 3 data master tipe

22. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.9 :



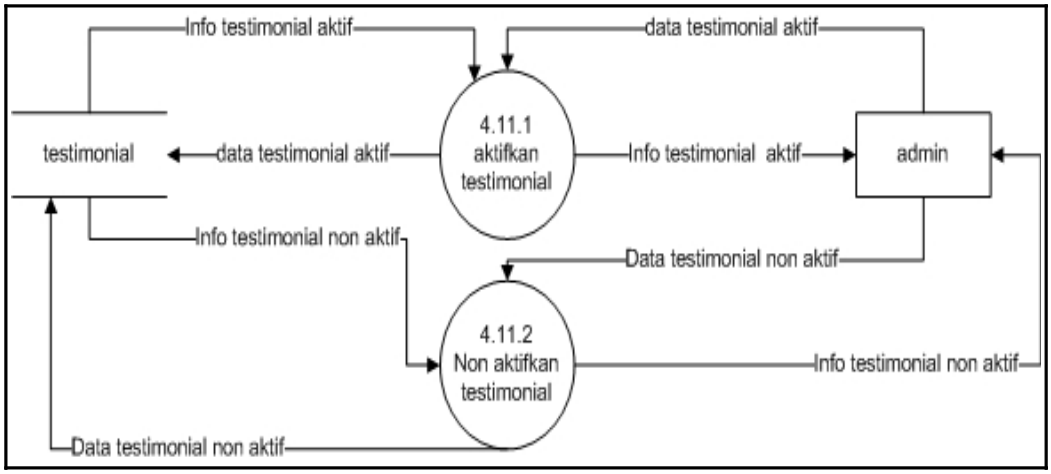
Gambar 3.28 Data flow diagram level 3 pengolahan data master warna

23. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.10 :



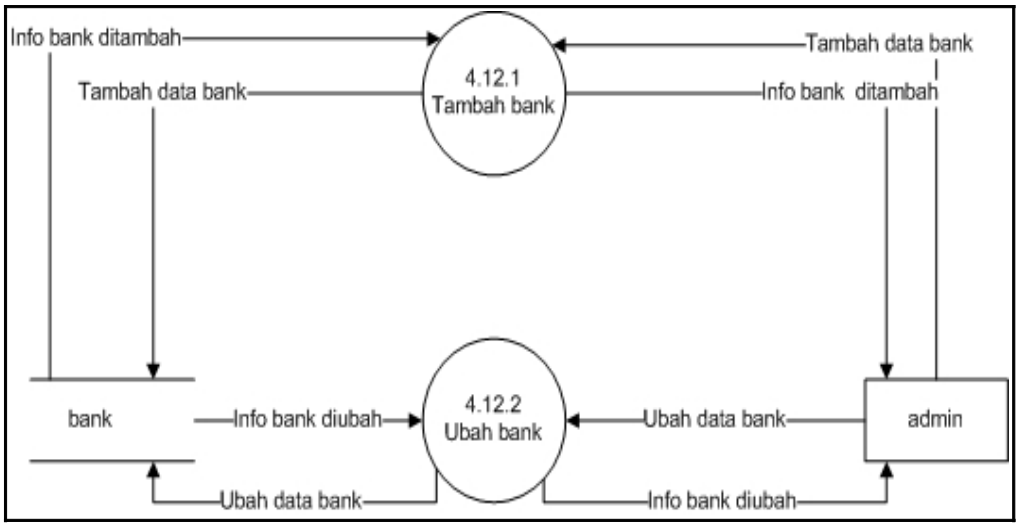
Gambar 3.29 Data flow diagram level 3 pengolahan data master kurs

24. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.11 :



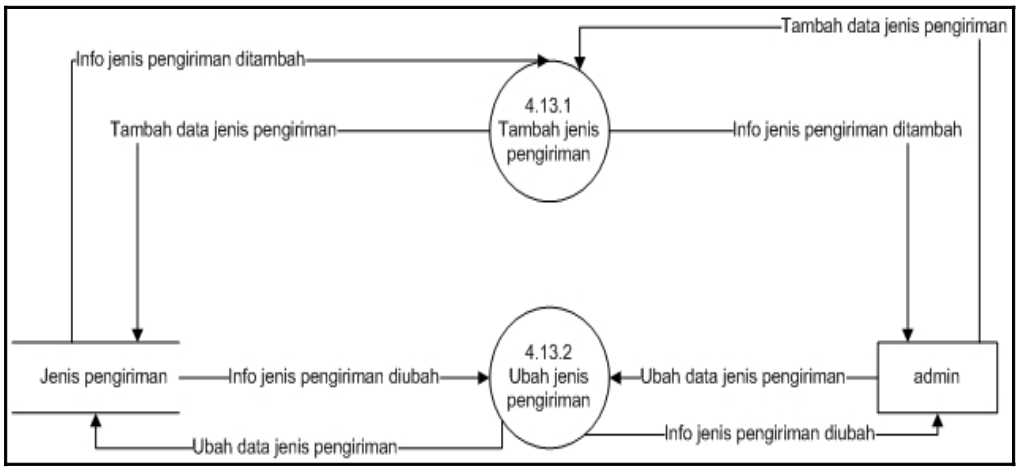
Gambar 3.30 Data flow diagram level 3 pengolahan data testimonial

25. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.12 :



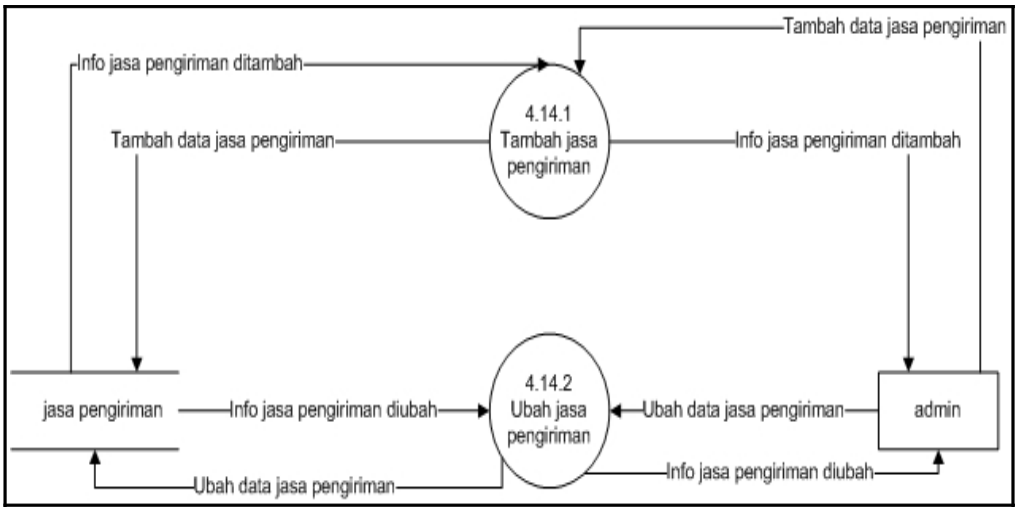
Gambar 3.31 Data flow diagram level 3 pengolahan data bank

26. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.13 :



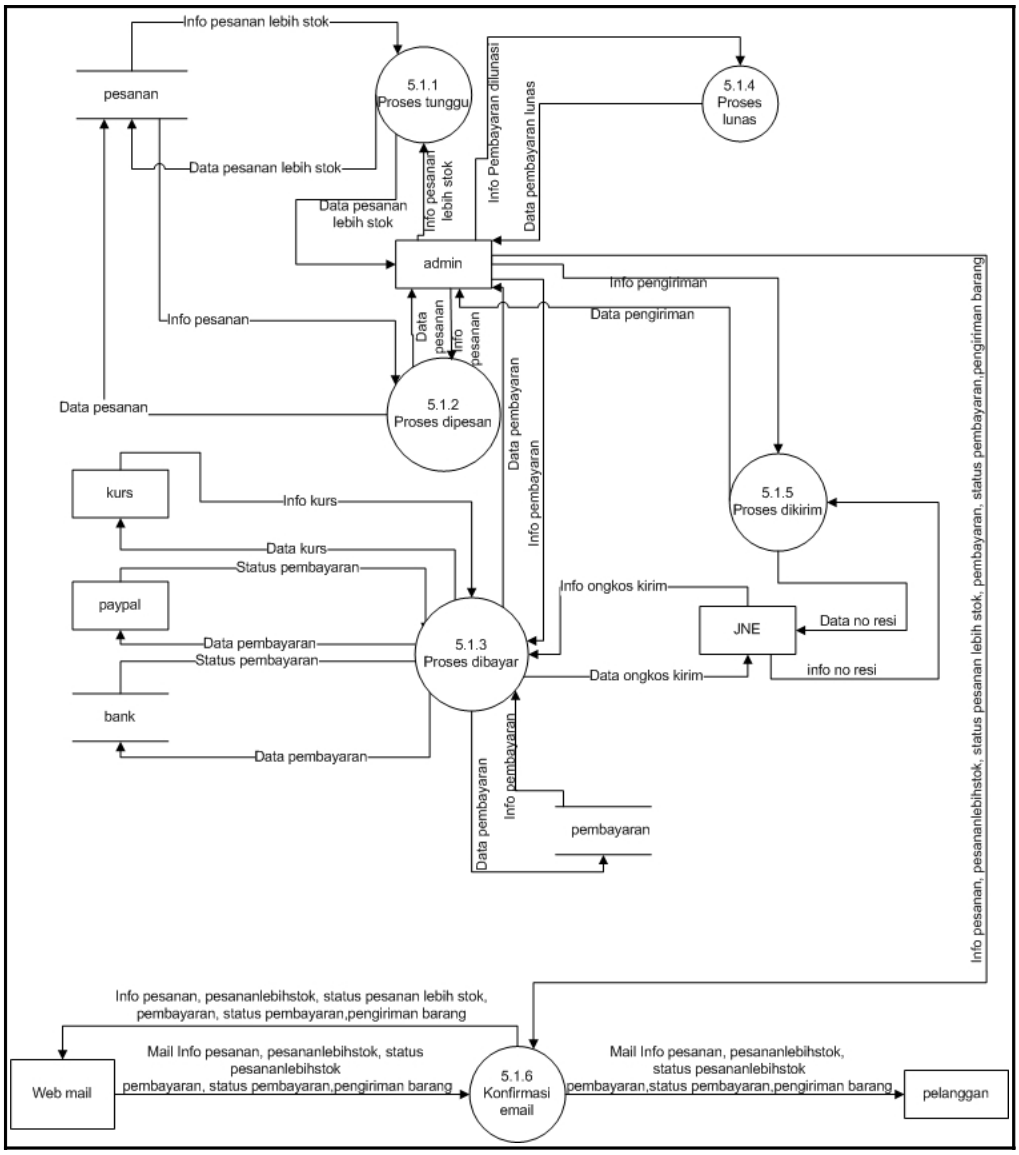
Gambar 3.32 DFD level 3 pengolahan data jenis pengiriman

27. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 4.14 :



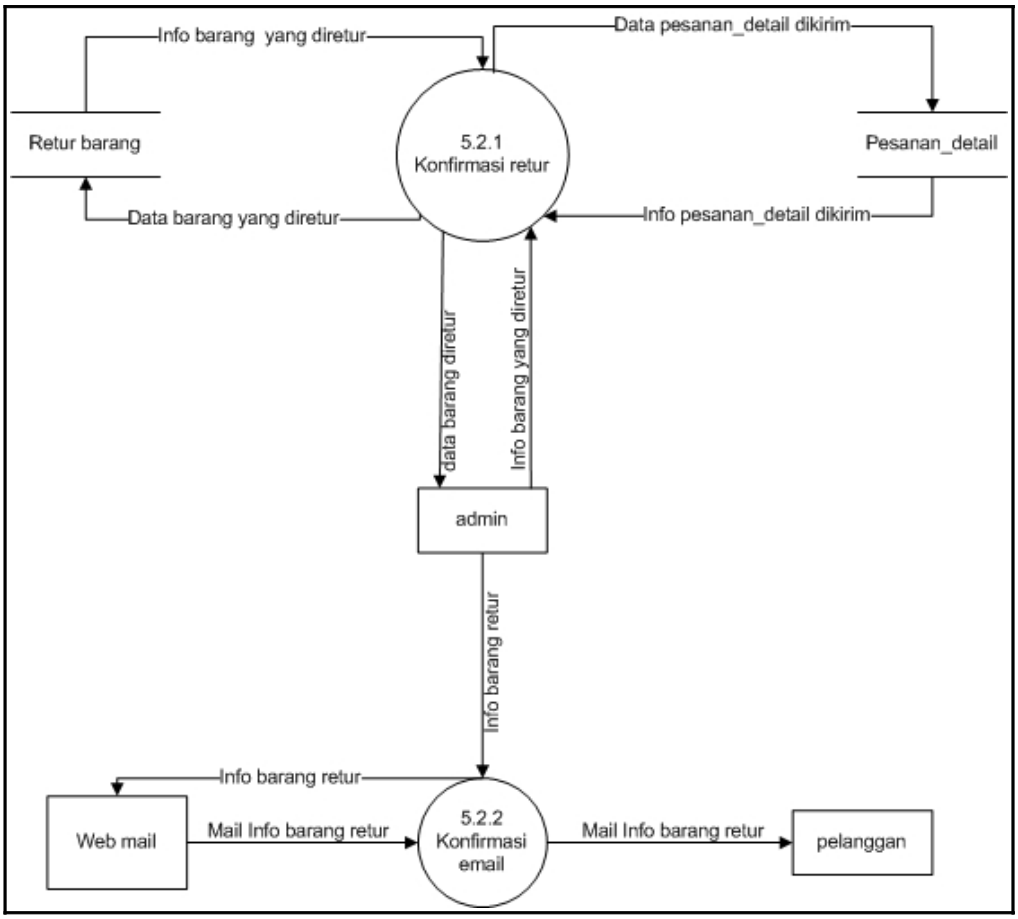
Gambar 3.33 DFD level 3 pengolahan data jasa pengiriman

28. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 5.1 :



Gambar 3.34 DFD level 3 pengolahan transaksi pesanan

29. Berikut adalah data flow diagram level 3 proses 5.2 :



Gambar 3.35 DFD level 3 pengolahan transaksi retur

3.4 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan alat bantu (*tools*) sistem yang akan menjelaskan perilaku-perilaku proses yang ada dalam diagram aliran data. Berikut adalah spesifikasi proses dari Aplikasi Penjualan Karpet Permadani di Toko Bahagia :

Tabel 3.2 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1
	Nama Proses	Registrasi
	Source	pengunjung
	Input	Data pelanggan
	Output	Info data pelanggan
	Destination	Pengunjung daftar untuk menjadi pelanggan
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data registrasi pada form registrasi. 2. Apabila data registrasi valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil dan pengunjung dipersilahkan untuk login 3. Apabila data regristrasi invalid, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan maka pengunjung diminta untuk mengisi form registrasi kembali
2	No.Proses	1.1
	Nama Proses	Penginputan data registrasi
	Source	pengunjung
	Input	Data registrasi
	Output	Info registrasi valid dan info regitrasi invalid

	Destination	Pengunjung menginputkan data registrasi
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisi data registrasi pada form regitrasi 2. Apabila registrasi valid maka akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan peringatan data telah dikirim ke email untuk aktivasi
3	No.Proses	1.2
	Nama Proses	Aktivasi Account
	Source	pengunjung
	Input	Data aktivasi
	Output	Info data aktivasi valid, info data aktivasi invalid
	Destination	Pengunjung melakukan aktifasi akun
	Logika Proses	1. Pengunjung membuka email dan lalu melakukan aktivasi account. 2. Apabila aktivasi valid maka akan muncul informasi valid dan pengunjung diperbolehkan untuk login.
4	No. Proses	2
	Nama Proses	Login
	Source	Admin, pelanggan
	Input	Data Login Data Email
	Output	Info login valid, Invalid Info password yang diminta Info email tidak terdaftar
	Destination	Admin, pelanggan melakukan login
	Logika Proses	1. Pengunjung (Admin, pelanggan) mengisi data login pada form login. 2. Apabila data login valid, sistem akan

		menampilkan halaman akun sesuai dengan akun pelanggan. 3. Apabila data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan pelanggan diminta login kembali.
5	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Input login
	Source	Admin, pelanggan
	Input	Username,password
	Output	Info login valid, invalid
	Destination	Admin, pelanggan menginputkan username dan password
	Logika Proses	1. Admin, pelanggan melakukan login 2. Sistem akan memferivikasi untuk kesesuaian data 3. Sistem akan menampilkan data valid atau invalid
6	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Verifikasi username, Password
	Source	Admin, pelanggan
	Input	Username,password
	Output	Info login valid, invalid
	Destination	Admin, pelanggan melakukan verifikasi
	Logika Proses	1. Admin, pelanggan melakukan login 2. Sistem melakukan Verifikasi untuk kesesuaian data 3. Sistem menampilkan data valid atau invalid
7	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Lupa password
	Source	pelanggan
	Input	Data email

	Output	Info password yang diminta Info email tidak terdaftar
	Destination	pelanggan merequest permintaan password pada admin
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu lupa password 2. Sistem akan menampilkan form lupa password 3. Pelanggan menginputkan email 4. Data password akan dikirim ke email pelanggan
8	No.Proses	3
	Nama Proses	Pengolahan data user
	Source	Admin, pelanggan
	Input	Data verifikasi
	Output	Info verifikasi valid, invalid
	Destination	Admin, pelanggan
	Logika Proses	1. pelanggan mengisi form profil
9	No.Proses	3.1
	Nama Proses	ubah profil
	Source	Admin
	Input	Data email
	Output	Info data admin
	Destination	Admin, pelanggan mengubah profil
	Logika Proses	1. User mengisi form edit profil
10	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Ubah password
	Source	Admin, pelanggan
	Input	Password lama, password baru, retype password baru
	Output	Info password baru
	Destination	Admin, pelanggan
	Logika Proses	1. User menginputkan password lama 2. User menginputkan password baru sebanyak dua kali

		3. Password telah diubah
11.	No. Proses	4
	Nama Proses	Pengolahan data master
	Source	admin
	Input	Data merk, provinsi, kabkota, barang, motif, ukuran, ongkos kirim, tipe, warna, kurs, testimonial, bank, jenis pengiriman dan jasa pengiriman
	Output	Data merk, provinsi, kabkota, barang, motif, ukuran, ongkos kirim, tipe, warna, kurs, testimonial, bank, jenis pengiriman dan jasa pengiriman
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
.12	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Pengolahan data merk
	Source	admin
	Input	Data merk
	Output	Info merk
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data merk 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
13	No. Proses	4.1 .1
	Nama Proses	Tambah merk
	Source	admin
	Input	Tambah Data merk
	Output	Info merk telah ditambah
	Destination	Menambah data kategori barang
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data merk 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.

14	No. Proses	4.1.2
	Nama Proses	Pengolahan data merk
	Source	admin
	Input	Data merk
	Output	Info merk
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data merk 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
15	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Pengolahan data provinsi
	Source	admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	admin
		1. Admin menginputkan data provinsi 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
16	No. Proses	4.2.1
	Nama Proses	Tambah provinsi
	Source	admin
	Input	Tambah Data provinsi
	Output	Info provinsi tambah
	Destination	Menambah data provinsi
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data provinsi 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
17	No. Proses	4.2.2
	Nama Proses	provinsi
	Source	admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Mengubah data provinsi
	Logika Proses	1. Admin mengubah data provinsi

		2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
18	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Pengolahan data kabkota
	Source	admin
	Input	Data kabkota
	Output	Info kabkota
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data kabkota 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
	No. Proses	4.3.1
	Nama Proses	Tambah kabkota
	Source	admin
	Input	Data kabkota
	Output	Info kabkota
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data kabkota 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
19	No. Proses	4.3.2
	Nama Proses	Mengubah kabkota
	Source	admin
	Input	Data kabkota
	Output	Info kabkota
	Destination	Mengubah data kabkota
	Logika Proses	1. Admin mengubah data kabkota 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
20	No. Proses	4.4
	Nama Proses	Pengolahan data barang
	Source	admin
	Input	Data barang
	Output	Info barang

	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data barang 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
21	No. Proses	4.4.1
	Nama Proses	Tambah barang
	Source	admin
	Input	Tambah Data barang
	Output	Info barang tambah
	Destination	Menambah data barang
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data barang 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
22	No. Proses	4.4.2
	Nama Proses	Mengubah data barang
	Source	admin
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Mengubah data barang
	Logika Proses	1. Admin mengubah data barang 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
23	No. Proses	4.5
	Nama Proses	Pengolahan data motif
	Source	admin
	Input	Data motif
	Output	Info motif
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data motif 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
24	No. Proses	4.5.1
	Nama Proses	Tambah motif

	Source	admin
	Input	Tambah Data motif
	Output	Info motif tambah
	Destination	Menambah data motif
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data motif 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
25	No. Proses	4.5.2
	Nama Proses	Mengubah data motif
	Source	admin
	Input	Data motif
	Output	Info motif
	Destination	Mengubah data motif
	Logika Proses	1. Admin mengubah data motif 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
26	No. Proses	4.6
	Nama Proses	Pengolahan data ukuran
	Source	admin
	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data ukuran 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
27	No. Proses	4.6.1
	Nama Proses	Tambah ukuran
	Source	admin
	Input	Tambah Data ukuran
	Output	Info ukuran tambah
	Destination	Menambah data ukuran
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data ukuran 2. Sistem akan menampilkan data yang telah

		diinputkan.
28	No. Proses	4.6.2
	Nama Proses	Mengubah data ukuran
	Source	admin
	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	Mengubah data ukuran
	Logika Proses	1. Admin mengubah data ukuran 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
29	No. Proses	4.7
	Nama Proses	Pengolahan data ongkos kirim
	Source	admin
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data ongkos kirim 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
30	No. Proses	4.7.1
	Nama Proses	Tambah ongkos kirim
	Source	admin
	Input	Tambah Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim tambah
	Destination	Menambah data ongkos kirim
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data ongkos kirim 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
31	No. Proses	4.7.2
	Nama Proses	Mengubah data ongkos kirim
	Source	admin
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Destination	Mengubah data ongkos kirim

	Logika Proses	1. Admin mengubah data ongkos kirim 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
32	No. Proses	4.8
	Nama Proses	Pengolahan data tipe
	Source	admin
	Input	Data tipe
	Output	Info tipe
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data tipe 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
33	No. Proses	4.8.1
	Nama Proses	Tambah tipe
	Source	admin
	Input	Tambah Data tipe
	Output	Info tipe tambah
	Destination	Menambah data tipe
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data tipe 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
34	No. Proses	4.8.2
	Nama Proses	Mengubah data tipe
	Source	admin
	Input	Data tipe
	Output	Info tipe
	Destination	Mengubah data tipe
	Logika Proses	1. Admin mengubah data tipe 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
35	No. Proses	4.9
	Nama Proses	Pengolahan data warna
	Source	admin

	Input	Data ongkos warna
	Output	Info ongkos warna
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data warna 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
36	No. Proses	4.9.1
	Nama Proses	Tambah warna
	Source	admin
	Input	Tambah Data warna
	Output	Info warna tambah
	Destination	Menambah data warna
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data warna 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
37	No. Proses	4.9.2
	Nama Proses	Mengubah data warna
	Source	admin
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Mengubah data warna
	Logika Proses	1. Admin mengubah data warna 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
38	No. Proses	4.10
	Nama Proses	Pengolahan data kurs
	Source	admin
	Input	Data kurs
	Output	Info kurs
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data kurs 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.

39	No. Proses	4.10.1
	Nama Proses	Tambah kurs
	Source	admin
	Input	Tambah Data kurs
	Output	Info kurs tambah
	Destination	Menambah data kurs
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data kurs 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
40	No. Proses	4.10.2
	Nama Proses	Mengubah data kurs
	Source	admin
	Input	Data kurs
	Output	Info kurs
	Destination	Mengubah data kurs
	Logika Proses	1. Admin mengubah data kurs 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
41	No. Proses	4.11
	Nama Proses	Pengolahan data testimonial
	Source	admin
	Input	Data testimonial
	Output	Info testimonial
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data testimonial 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
42	No. Proses	4.11.1
	Nama Proses	Aktifkan testimonial
	Source	admin
	Input	Data testimonial aktif
	Output	Info testimonial aktif
	Destination	Mengaktifkan data testimonial
	Logika Proses	1. Admin mengaktifkan data testimonial

		2. Sistem akan menampilkan data yang telah diaktifkan.
43	No. Proses	4.11.2
	Nama Proses	Menonaktifkan testimonial
	Source	admin
	Input	Data testimonial non aktif
	Output	Info testimonial non aktif
	Destination	Mengaktifkan data testimonial
	Logika Proses	1. Admin Menonaktifkan data testimonial 2. Sistem akan tidak menampilkan data yang telah dinonaktifkan.
44	No. Proses	4.12
	Nama Proses	Pengolahan data bank
	Source	admin
	Input	Data bank
	Output	Info bank
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data tipe 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
45	No. Proses	4.12.1
	Nama Proses	Tambah bank
	Source	admin
	Input	Tambah Data bank
	Output	Info bank tambah
	Destination	Menambah data bank
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data bank 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
46	No. Proses	4.12.2
	Nama Proses	Mengubah data bank
	Source	admin
	Input	Data bank
	Output	Info bank

	Destination	Mengubah data bank
	Logika Proses	1. Admin mengubah data bank 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
47	No. Proses	4.13
	Nama Proses	Pengolahan data jenis pengiriman
	Source	admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data jenis pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
48	No. Proses	4.13.1
	Nama Proses	Tambah jenis pengiriman
	Source	admin
	Input	Tambah Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman tambah
	Destination	Menambah data jens pengiriman
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data jenis pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
49	No. Proses	4.13.2
	Nama Proses	Mengubah data jenis pengiriman
	Source	admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Mengubah data jenis pengiriman
	Logika Proses	1. Admin mengubah data jenis pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
50	No. Proses	4.14
	Nama Proses	Pengolahan data jasa pengiriman

	Source	admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
51	No. Proses	4.14.1
	Nama Proses	Tambah jasa pengiriman
	Source	admin
	Input	Tambah Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman tambah
	Destination	Menambah data jasa pengiriman
	Logika Proses	1. Admin menginputkan data jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diinputkan.
52	No. Proses	4.14.2
	Nama Proses	Mengubah data jasa pengiriman
	Source	admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Mengubah data jasa pengiriman
	Logika Proses	1. Admin mengubah data jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data yang telah diubah
53	No. Proses	5.
	Nama Proses	Pengolahan data transaksi
	Source	Admin
	Input	Data transaksi pesanan, detail_pesanan, pembayaran, pengiriman dan retur barang
	Output	Info transaksi pesanan, detail_pesanan, pembayaran, pengiriman dan retur barang
	Destination	Mengolah data transaksi

	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan menu data pesanan pelanggan dan menu retur barang 3. Admin kemudian mengolah data transaksi tersebut.
54	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Pengolahan transaksi pesanan
	Source	Admin
	Input	Data transaksi pesanan dan detail_pesanan
	Output	Info transaksi pesanan dan detail pesanan
	Destination	Admin mengolah data transaksi pesanan dan detail_pesanan
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan data transaksi pesanan pelanggan 3. Admin kemudian mengolah data transaksi pesanan pelanggan tersebut.
55	No. Proses	5.1.1
	Nama Proses	Proses tunggu
	Source	Admin
	Input	Data pesanan melebihi stok
	Output	Info pesanan melebihi stok
	Destination	Admin mengolah data transaksi pesanan tunggu
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan data transaksi pesanan pelanggan, kemudian admin memilih menu tunggu. 3. Admin kemudian mengolah data pesanan tunggu pelanggan.
56	No. Proses	5.1.2

	Nama Proses	Proses dipesan
	Source	Admin
	Input	Data pesanan pelanggan
	Output	Info pesanan pelanggan
	Destination	Admin mengolah data transaksi pesanan pelanggan
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan data transaksi pesanan pelanggan, kemudian admin memilih menu dipesan. 3. Admin mengolah data pesanan pelanggan.
57	No. Proses	5.1.3
	Nama Proses	Proses dibayar
	Source	Admin
	Input	Data pesanan dibayar
	Output	Info pesanan dibayar
	Destination	Admin mengolah data transaksi pesanan dibayar
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan data transaksi pesanan pelanggan, kemudian admin memilih menu dibayar. 3. Admin kemudian mengolah data pesanan dibayar, kemudian memeriksa kebenaran pembayaran, untuk selanjutnya bisa diubah status menjadi pesanan lunas
58	No. Proses	5.1.4
	Nama Proses	Proses lunas
	Source	Admin
	Input	Data pesanan lunas
	Output	Info pesanan lunas
	Destination	Admin mengolah data transaksi pesanan yang telah dilunasi pembayarannya

	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan data transaksi pesanan pelanggan, kemudian admin memilih menu lunas. 4. Admin kemudian mengolah data pesanan yang telah dibayar lunas, selanjutnya admin melakukan proses persiapan pengiriman barang ke alamat pelanggan, jika telah selesai melakukan proses pengiriman admin mengubah status pesanan menjadi dikirim dan sekaligus mengirimkan no resi kepada pelanggan
59	No. Proses	5.1.5
	Nama Proses	Proses dikirim
	Source	Admin
	Input	Data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	Admin mengolah data pengiriman pesanan pelanggan
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan pelanggan 2. Sistem akan menampilkan data transaksi pesanan pelanggan, kemudian admin memilih menu dikirim. 3. Admin kemudian mengolah data pengiriman paket barang, dan memantau paket melalui proses *tracking* yang telah disediakan oleh jasa pengiriman dengan cara menginputkan no resi, sehingga admin dapat memastikan

		pesanan sudah sampai ditangan pelanggan
60	No. Proses	5.1.6
	Nama Proses	Konfirmasi email
	Source	Admin
	Input	Info pesanan, pesananlebih stok, status pesanan lebih stok, pembayaran, status pembayaran, dan pengiriman barang
	Output	Mail yang menyampaikan info pesanan, pesananlebih stok, status pesanan lebih stok, pembayaran, status pembayaran, dan pengiriman barang
	Destination	Admin melakukan konfirmasi melalui email pelanggan
	Logika Proses	1. Setiap admin melakukan perubahan status pesanan maka sistem secara otomatis mengirimkan email kepada pelanggan mengenai proses apa saja yang telah dilakukan. 2. Email yang diterima pelanggan mengenai info pesanan, pesananlebih stok, status pesanan lebih stok, pembayaran, status pembayaran, dan pengiriman barang
61	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Pengolahan transaksi retur
	Source	Admin
	Input	Data pesanan yang diretur
	Output	Info pesanan yang diretur
	Destination	Admin mengolah data retur barang
	Logika Proses	1. Admin memilih menu retur barang 2. Admin memeriksa barang sesuai dengan

		syarat retur, jika sudah sesuai maka admin menyiapkan barang pengganti retur, tetapi jika stok tidak tersedia maka admin akan mengurus pengembalian uang sejumlah harga barang yang dibeli.
62	No. Proses	5.2.1
	Nama Proses	Konfirmasi retur
	Source	Admin
	Input	Data barang yang diretur
	Output	Info barang yang diretur
	Destination	Admin mengolah data retur
	Logika Proses	1. Admin memilih menu retur barang 2. Sistem akan menampilkan data retur barang 3. Admin kemudian mengolah data retur, memeriksa alasan retur sesuai dengan syarat retur jika sesuai maka retur barang akan segera diproses.
63	No. Proses	5.2.2
	Nama Proses	Konfirmasi email
	Source	Admin
	Input	Data barang retur
	Output	Info barang retur
	Destination	Admin melakukan konfirmasi email
	Logika Proses	1. Sistem akan mengirimkan email otomatis setiap perubahan status retur yang dilakukan.
64	No. Proses	6
	Nama Proses	Pesanan_temp
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan_temp
	Output	Info pesanan_temp
	Destination	Menambah, menghapus, mengubah data

		pesanan_temp
	Logika Proses	1. pelanggan melihat katalog barang, jika berminat membeli maka dimasukkan ke dalam pesanan_temp
65	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Tambah barang
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan_temp
	Output	Info pesanan_temp
	Destination	Menambah data pesanan_temp
	Logika Proses	1. pelanggan melihat katalog barang, jika berminat membeli maka dimasukkan ke dalam pesanan_temp
66	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Update jumlah
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan_temp
	Output	Info pesanan_temp
	Destination	Mengubah data pesanan_temp
	Logika Proses	1. pelanggan mengubah data pesanan temp, misalkan menambah jumlah barang yang akan dibeli
67	No. Proses	6.3
	Nama Proses	Hapus barang
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan_temp
	Output	Info pesanan_temp
	Destination	Menghapus pesanan_temp
	Logika Proses	1. pelanggan menghapus atau membatalkan data pesanan_temp yang telah dimasukkan, dengan cara mengklik tanda silang di barang yang ingin dihapus atau batal dibeli
68	No. Proses	6.4

	Nama Proses	Selesai belanja
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan_temp
	Output	Info pesanan_temp
	Destination	pelanggan
	Logika Proses	1. pelanggan selesai memilih barang yang akan dibeli 2. Kemudian pelanggan mengklik selesai belanja 3. pelanggan akan mendapatkan info mengenai jumlah pembayaran dan cara pembayarannya
69	No. Proses	7.0
	Nama Proses	Lihat History
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan, detail_pesanan
	Output	Info pesanan, detail_pesanan
	Destination	pelanggan melihat data pesanan, detail_pesanan yang pernah ia lakukan
	Logika Proses	1. Admin mengklik history pemesanan 2. Sistem akan menampilkan history pemesanan pelanggan
70	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Tampil data pesanan
	Source	pelanggan
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	pelanggan melihat info pesanan
	Logika Proses	1. pelanggan melihat info pesanan yang pernah ia lakukan
71	No. Proses	7.2
	Nama Proses	Tampil data detail_pesanan
	Source	pelanggan
	Input	Data detail_pesanan

	Output	Info detail_pesanan
	Destination	pelanggan dapat melihat detail_pesanan
	Logika Proses	1. pelanggan memilih lihat history 2. Sistem akan menampilkan info detail_pesanan yang pernah dilakukan
72	No. Proses	8
	Nama Proses	Lihat barang
	Source	pelanggan, pengunjung
	Input	Data kategori barang
	Output	Info data kategori barang
	Destination	pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. User memilih katalog barang yang ada di web 2. Sistem akan menampilkan infoegori barang
73	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Lihat barang paling banyak dilihat
	Source	pelanggan
	Input	Data kategori barang
	Output	Info data kategori barang
	Destination	pelanggan melihat data barang yang paling banyak dilihat
	Logika Proses	1. pelanggan memilih data barang yang paling banyak dilihat 2. Sistem akan menampilkan data barang yang paling banyak dilihat
74	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Lihat barang terbaru
	Source	pelanggan
	Input	Data barang terbaru
	Output	Info data barang terbaru
	Destination	pelanggan
	Logika Proses	1. pelanggan memilih data barang yang paling banyak dilihat 2. Sistem akan menampilkan data barang yang

		paling banyak dilihat
75	No. Proses	8.3
	Nama Proses	Lihat barang terlaris
	Source	pelanggan
	Input	Data barang terlaris
	Output	Info data barang terlaris
	Destination	pelanggan
	Logika Proses	1. pelanggan memilih data barang yang paling banyak dilihat 2. Sistem akan menampilkan data barang yang paling banyak dilihat
76	No. Proses	9
	Nama Proses	Pengolahan data laporan
	Source	Admin
	Input	Data pesanan dengan status dibayar, data barang
	Output	Laporan penjualan, laporan barang
	Destination	1. Admin membuat laporan penjualan dan laporan barang
	Logika Proses	1. Admin mengolah data pesanan yang status nya tlah dibayar untuk dilanjutkan menjadi laporan penjualan 2. admin mengolah data barang sehingga menjadi laporan barang 2. Sistem akan menampilkan laporan yang telah dibuat oleh admin
77	No. Proses	9.1
	Nama Proses	Lihat Laporan barang
	Source	Admin
	Input	Data barang yang terjual dan yang tersisa
	Output	Info laporan barang
	Destination	Admin dapat melihat laporan barang yang telah ia buat
	Logika Proses	1. Admin melakuikan pengolahan data barang

		sehingga menjadi laporan barang 2. Sistem akan menampilkan informasi laporan barang
78	No. Proses	9.2
	Nama Proses	Cetak laporan barang
	Source	Admin
	Input	Data laporan barang
	Output	Cetak laporan barang
	Destination	Admin dapat mencetak laporan barang
	Logika Proses	1. Admin melihat laporan barang, kemudian mengklik fungsi cetak 2. Sistem akan mencetak laporan barang
79	No. Proses	9.3
	Nama Proses	Lihat Laporan penjualan
	Source	Admin
	Input	Data barang yang terjual
	Output	Info laporan penjualan
	Destination	Admin dapat melihat laporan penjualan yang telah ia buat
	Logika Proses	1. Admin melihat laporan penjualan 2. Sistem akan menampilkan informasi laporan penjualan
80	No. Proses	9.4
	Nama Proses	Cetak laporan penjualan
	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan
	Output	Cetak laporan penjualan
	Destination	Admin dapat mencetak laporan penjualan
	Logika Proses	1. Admin melihat laporan penjualan kemudian mengklik fungsi cetak 2. Sistem akan mencetak laporan penjualan
81	No. Proses	10
	Nama Proses	Cari barang

	Source	Pengunjung, pelanggan
	Input	Data barang yang akan dicari
	Output	Info barang yang dicari
	Destination	Pengunjung dan pelanggan menginputkan keyword untuk mencari barang
	Logika Proses	30. Pengunjung dan pelanggan mengetikkan keyword di kolom pencarian 31. Sistem akan menampilkan info barang yang dicari jika barang tersedia di database
82	No. Proses	10.1
	Nama Proses	Cari barang dengan input merk barang
	Source	Pengunjung pelanggan
	Input	Data barang yang dicari
	Output	Info data barang yang dicari
	Destination	pelanggan, pengunjung dapat mencari data barang di sistem dengan menginputkan nama merk barang
	Logika Proses	1. pelanggan,pengunjung memasukkan keyword yang akan dicari 2. Sistem akan menampilkan info barang jika keyword cocok atau ditemukan di dalam tabel barang
83	No. Proses	11
	Nama Proses	Hubungi
	Source	pelanggan, pengunjung
	Input	Isi pesan
	Output	Info pesan
	Destination	pelanggan, pengunjung dapat menghubungi pihak toko melalui email, chat, dan melalui telepon yang ada di toko
	Logika Proses	1. Pengunjung, pelanggan menghubungi admin, melalui, chat, email,dan telepon toko selama

		jam kerja yaitu jam 09.00-17.00WIB 2. Sistem akan menyampaikan pesan dari pelanggan maupun pengunjung ke bagian administrator
84	No. Proses	12
	Nama Proses	Backup dan Restore
	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data backup dan data restore
	Output	Info backup dan restore
	Destination	Admin melakukan backup dan restore database, backup dan restore image produk, backup dan restore web
	Logika Proses	1. Admin melakukan backup data untuk menjaga jika terjadi kerusakan data 2. Jika terjadi kerusakan pada aplikasi admin dapat melakukan restore dari hasil backup data terakhir yang telah diupdate
85	No. Proses	12.1
	Nama Proses	Backup database
	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data dari database
	Output	Info backup database
	Destination	Admin melakukan backup database
	Logika Proses	1. Admin melakukan backup database untuk menjaga jika terjadi kerusakan data 2. Jika terjadi kerusakan pada database admin dapat melakukan restore database dari hasil backup data terakhir yang telah diupdate
86	No. Proses	12.2
	Nama Proses	Backup image produk

	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data dari image produk
	Output	Info backup image produk
	Destination	Admin melakukan backup image produk
	Logika Proses	1. Admin melakukan backup image produk untuk menjaga jika terjadi kerusakan data 2. Jika terjadi kerusakan pada data image produk admin dapat melakukan restore image produk dari hasil backup data terakhir yang telah diupdate
87	No. Proses	12.3
	Nama Proses	Backup web
	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data dari web
	Output	Info backup web
	Destination	Admin melakukan backup web
	Logika Proses	1. Admin melakukan backup web untuk menjaga jika terjadi kerusakan data 2. Jika terjadi kerusakan pada web admin dapat melakukan restore database dari hasil backup data terakhir yang telah diupdate
88	No. Proses	12.4
	Nama Proses	restore database
	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data dari backup terakhir update
	Output	Info restore database
	Destination	Admin melakukan restore database
	Logika Proses	1. Admin melakukan restore database untuk ketika terjadi kerusakan database 2. Jika terjadi kerusakan pada database admin dapat melakukan restore database dari hasil

		backup data terakhir yang telah diupdate
89	No. Proses	12.5
	Nama Proses	restore image produk
	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data dari backup terakhir update
	Output	Info restore image produk
	Destination	Admin melakukan restore image produk
	Logika Proses	1. Admin melakukan restore image produk untuk ketika terjadi kerusakan pada data image 2. Jika terjadi kerusakan pada data image admin dapat melakukan restore image dari hasil backup data terakhir yang telah diupdate
90	No. Proses	12.6
	Nama Proses	restore web
	Source	Admin bagian penjualan
	Input	Data dari backup terakhir update
	Output	Info restore web
	Destination	Admin melakukan restore web
	Logika Proses	1. Admin melakukan restore web untuk ketika terjadi kerusakan pada aplikasi web 3. Jika terjadi kerusakan pada web admin dapat melakukan restore web dari hasil backup data terakhir yang telah diupdate

3. 5 Kamus Data

Kamus data adalah katalog data tentang akta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis

sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem yang lengkap.

Kamus data dapat dibuat berdasarkan arus data yang ada dalam *data flow diagram* (DFD). Arus data yang ada dalam *data flow diagram* (DFD) sifatnya adalah global, hanya ditunjukan arus datanya saja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.3 Kamus Data

Nama	Data Pelanggan
Deskripsi	Berisi data pendaftaran
Struktur Data	id_pelanggan, username, password, nama_depan, nama_belakang, jenis_kelamin, email_pelanggan, alamat_pelanggan, kd_kabkota, provinsi, kodepos, notelp, tanggal_daftar, login_terakhir, status, id_session,kd_verfikasi
id_pelanggan	[0…9]
username	[A…Z] [a…z] [0…9]
password	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
nama_depan	[A…Z] [a…z] [0…9]
nama_belakang	[A…Z] [a…z] [0…9]
jenis_kelamin	[p] [l]
email_pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
Alamat_pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
kd_kabkota	[0…9]
provinsi	[A…Z] [a…z]
kode_pos	[0…9]
notelp	[0…9]

tgl_daftar	[0…9] [simbol]
login_terakhir	[0…9] [simbol]
status	[A…Z] [a…z]
id_session	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
kd_verfikasi	[A…Z] [a…z] [0…9]
Nama	Data Login
Deskripsi	Berisi data user yang digunakan untuk proses login
Struktur Data	Email dan password
Email	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
Password	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
Nama	Data Testimonial
Deskripsi	Berisi data testimonial dari pelanggan
Struktur Data	{id_testi, nama, jk, email,web, testi, tgl_posting, aktif}
id_testi	[0…9]
nama	[A…Z] [a…z]
jk	[p][l]
email	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
web	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
testi	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
tgl_posting	[0…9] [Simbol]
aktif	[A…Z] [a…z]
Nama	Data Barang
Deskripsi	Berisi data barang
Stuktur data	Id_barang, id_motif, tgl_masuk, ket_barang, dilihat
id_barang	[0…9]
id_motif	[0…9]
tgl_masuk	[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
ket_barang	[[A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]

dilihat	[0…9]
Nama	Data merk
Deskripsi	Berisi data merk barang
Stuktur data	id_merk, merk, merk_url_seo
id_merk merk merk_url_seo	[0…9] [A…Z] [a…z] [A…Z] [a…z][0..9]
Nama	Data tipe
Deskripsi	Berisi data tipe barang
Struktur data	id_tipe, id_merk, kode_tipe, codename,keterangan
id_tipe id_merk kode_tipe codename keterangan	[0…9] [0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] [A…Z] [a…z]
Nama	Data motif
Deskripsi	Berisi data motif barang
Struktur data	id_motif, id_tipe, kode_motif,
id_motif id_tipe kode_motif	[0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [0…9]
Nama	Data ukuran
Deskripsi	Berisi data ukuran barang
Struktur data	id_ukuran, panjang, lebar
id_ukuran panjang lebar	[0…9] [0…9] [0…9]
Nama	Data warna
Deskripsi	Berisi data warna barang
Struktur data	id_warna, warna
id_warna	[0…9]

warna	[A…Z] [a…z]
Nama	Data barang_detail
Deskripsi	Berisi data detail barang
Struktur data	id_barangdetail, id_barang, id_warna, id_ukuran, harga_barang, berat_barang, stok, gambar, tgl_masukbarang
id_barangdetail	[0…9]
id_barang	[0…9]
id_warna	[0…9]
id_ukuran	[0…9]
harga_barang	[0…9]
berat_barang	float
stok	[0…9]
gambar	[A…Z] [a…z] [0…9]
tgl_masukbarang	datetime
Nama	Data pesanan_temp
Deskripsi	Berisi data barang yang akan dibeli
Struktur data	id_pesanantemp, id_pelanggan, jumlah_barang, harga_temp, tgl_belanja, id_session, id_barangdetail, id_temp
id_pesanantemp	[0…9]
id_pelanggan	[0…9]
id_barangdetail	[0…9]
jumlah_barang	[0…9]
harga_temp	[0…9]
tgl_belanja	[0…9] [simbol]
id_session	[A…Z] [a…z] [0…9]

id_temp	[0…9]
Nama	Data pesanan
Deskripsi	Berisi data pesanan barang
Struktur data	id_pesanan, tgl_pesan, id_pelanggan, total_harga, id_ongkoskirim,status,nama_Penerima, alamat_penerima, kd_kabkota, kodepos_penerima, notelp_penerima, no_resi, id_session
id_pesanan	[0…9]
tgl_pesan	[0…9] [simbol]
id_pelanggan	[0…9]
total_harga	[0…9]
id_ongkoskirim	[A…Z] [a…z]
status	[A…Z] [a…z]
nama_Penerima	[A…Z] [a…z]
alamat_penerima	A…Z] [a…z] [0…9]
kd_kabkota	[0…9]
kodepos_penerima	[0…9]
notelp_penerima	[0…9]
no_resi	[0…9]
id_session	A…Z] [a…z] [0…9]
Nama	Data pesanan_detail
Deskripsi	Berisi data detail pesanan
Struktur data	id_pesanandetail, id_pesanan, id_barangdetail, jumlah_pesan, harga
id_pesanandetail	[0…9]
id_pesanan	[0…9]
id_barangdetail	[0…9]

jumlah_pesan harga	[0…9] [0…9]
Nama	Data pembayaran
	Berisi data pembayaran
Struktur data	id_pembayaran, id_pesanan, jenis_pembayaran, id_bank, norek_pembeli, atas_nama, nilai_transfer, tgl_bayar, kd_kurs
id_pembayaran id_pesanan jenis_pembayaran id_bank norek_pembeli atas_nama nilai_transfer tgl_bayar kd_kurs	[0…9] [0…9] [A…Z][a...z] [0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] datetime [0…9]
Nama	Data Provinsi
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	kd_provinsi, provinsi
kd_provinsi provinsi Simbol	[0…9] [A…Z] [a…z] [!|@|#|$|%|&|?|/|\\|+|,|.|K;|'|"|]
Nama	Data kotakab
Deskripsi	Berisi data kotakab
Struktur data	kd_kabkota, kd_provinsi, kotakab, ket_kotakab
kd_kabkota kd_provinsi kotakab ket_kotakab	[0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [A…Z] [a…z]

Nama	Data Jasa Pengiriman
Deskripsi	Berisi data Jasa Pengiriman
Struktur data	id_jasapengiriman, nama_jasapengiriman, logo_jasakirim, link_tracking
id_jasapengiriman nama_jasapengiriman logo_jasakirim link_tracking	[0…9] [A…Z] [a…z] [A…Z] [a…z][0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] [Simbol]
Nama	Data jenis Pengiriman
Deskripsi	Berisi data jenis Pengiriman
Struktur data	id_jenispengiriman, id_jasapengiriman, nama_jenispengiriman, lama_pengiriman, ket_jenispengiriman
id_jenispengiriman id_jasa nama_jenispengiriman lama_pengiriman ket_jenispengiriman Simbol	[0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] [A…Z] [a…z] [!|@|#|$|%|&|?|/|\\|+|,|.|K;|'|"|]
Nama	Data ongkoskirim
Deskripsi	Berisi data ongkoskirim
Struktur data	id_ongkoskirim, kd_kabkota, id_jenispengiriman, ongkos_kirim
id_ongkoskirim kd_kabkota id_jenispengiriman ongkos_kirim	[0…9] [0…9] [0…9] [0…9]
Nama	Data admin
Deskripsi	Berisi data admin

Struktur data	id_admin, username, passwd, nama_admin, email_admin, level, id_session
id_admin	[0…9]
username	A…Z] [a…z] [0…9]
passwd	A…Z] [a…z] [0…9]
nama_admin	A…Z] [a…z]
email_admin	A…Z] [a…z] [0…9] [simbol]
level	A…Z] [a…z] [0…9]
id_session	A…Z] [a…z] [0…9]
Nama	Data hubungi
Deskripsi	Berisi data hubungi
Struktur data	id_hubungi, id_admin, nama, email, subjek, pesan, tanggal
id_hubungi	[0…9]
id_admin	[0…9]
nama	A…Z] [a…z]
email	A…Z] [a…z] [0…9] [simbol]
subjek	A…Z] [a…z] [0…9]
pesan	A…Z] [a…z] [0…9]
tanggal	[0…9]
Nama	Data bank
Deskripsi	Berisi data bank
Struktur data	id_bank, nama_bank, rekening, pemilik, logo_bank
id_bank	[0…9]
nama_bank	A…Z] [a…z]
rekening	[0…9]
pemilik	A…Z] [a…z]

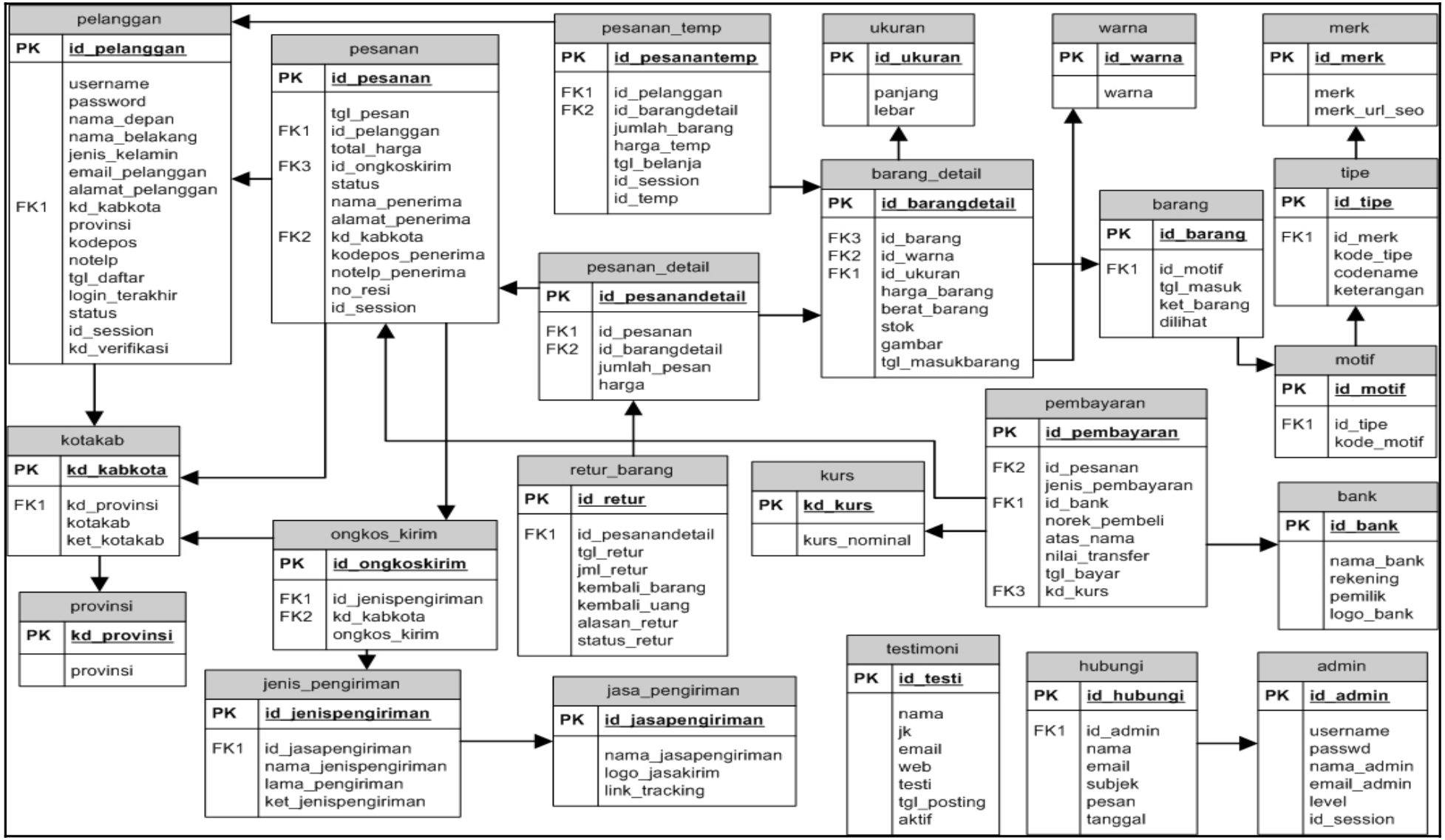
logo_bank	A…Z] [a…z] [0…9] [simbol]
Nama	Data kurs
Deskripsi	Berisi data kurs mata uang
Struktur data	kd_kurs, kurs_nominal
kd_kurs kurs_nominal	[0…9] [0…9]
Nama	Data retur barang
Deskripsi	Berisi data retur barang
Struktur data	id_retur, id_pesanandetail, tgl_retur, jml_retur, kembali_barang, kembali_uang, alasan_retur, status_retur
id_retur id_pesanandetail tgl_retur jml_retur kembali_barang kembali_uang alasan_retur status_retur	[0…9] [0…9] datetime [0...9] [0...9] [0...9] A…Z] [a…z] A…Z] [a…z]

3.6 Perancangan basis data

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

3.6.1 Skema Relasi

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



Gambar 3.36 Skema Relasi

3.6.2 Perancangan Struktur Tabel

Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh atau berfungsi.Tahapan ini menyangkut konfirmasi dari komponen- komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem, sehingga setelah instalasi dari sistem haruslah sesuai dengan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. **Tabel Pelanggan**

   Tabel ini merupakan tabel pengunjung yang telah melakukan registrasi sehingga data nya tersimpan di dalam *database*

Tabel 3.4 Tabel Pelanggan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pelanggan	int	5	Primary Key
2	Username	Varchar	12	
3	Password	Varchar	50	
4	nama_depan	Varchar	30	
5	nama_belakang	Varchar	30	
6	jenis_kelamin	enum('L','P')		
7	email_pelanggan	Varchar	30	
8	alamat_pelanggan	Varchar	100	
9	kd_kabkota	Int	3	Foreign key
10	Provinsi	Varchar	30	
11	Kodepos	Int	5	
12	Notelp	Varchar	15	
13	tgl_daftar	timestamp		
14	login_terakhir	timestamp		
15	Status	Int	1	

16	id_session	Varchar	100	
17	kd_verifikasi	Varchar	100	

2. Tabel Merk

Tabel ini adalah tabel merk dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.5 Tabel Merk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_merk	Int	2	Primary key
2	Merk	Varchar	30	
3	merk_url_seo	Varchar	100	

3. Tabel Tipe

Tabel ini adalah tabel tipe dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi dengan tabel merk sehingga *primary key* ditabel merk menjadi *foreign key* di tabel tipe.

Tabel 3.6 Tabel Tipe

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_tipe	Int	3	Primary key
2	id_merk	Int	2	Foreign key
3	kode_tipe	Varchar	30	
4	Codename	Varchar	50	
5	Keterangan	text		

4. Tabel Motif

Tabel ini adalah tabel motif dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi

dengan tabel tipe sehingga *primary key* ditabel tipe menjadi *foreign key* di tabel motif.

Tabel 3.7 Tabel Motif

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_motif	Int	5	Primary key
2	id_tipe	Int	3	Foreign key
3	kode_motif	Varchar	8	

5. Tabel Ukuran

Tabel ini adalah tabel ukuran dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.8 Tabel Ukuran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_ukuran	Int	2	Primary key
2	Panjang	Int	3	
3	Lebar	int	3	

6. Tabel Warna

Tabel ini adalah tabel warna dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.9 Tabel Warna

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_warna	Int	2	Primary key
2	Warna	Varchar	50	

7. Tabel Barang

Tabel ini adalah tabel barang dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.10 Tabel Barang

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_barang	Int	5	Primary key
2	id_motif	Int	5	Foreign Key
3	tgl_masuk	Date		
4	ket_barang	text		
5	dilihat	Int	11	

8. Tabel barang_detail

Tabel ini adalah tabel barang_detail dari karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi dengan tabel barang, tabel ukuran, tabel warna sehingga *primary key* ditabel masing-masing menjadi *foreign key* di tabel barang_detail.

Tabel 3.11 Tabel barang_detail

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_barangdetail	Int	5	Primary key
2	id_barang	Int	5	Foreign key
3	id_warna	Int	2	Foreign key
4	id_ukuran	int	11	Foreign key
5	harga_barang	Int	11	
6	Berat_barang	Decimal	(2,1)	
7	Stok	Int	11	
8	Gambar	Varchar	150	
9	tgl_masukbarang	date		

9. Tabel Pesanan

Tabel ini adalah tabel pesanan dari proses pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi dengan tabel pelanggan sehingga *primary key* ditabel pelanggan menjadi *foreign key* di tabel pesanan.

Tabel 3.12 Tabel Pesanan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pesanan	Int	5	Primary key
2	tgl_pesan	Date		
3	id_pelanggan	Int	5	Foreign key
4	total_harga	Int	10	
5	id_ongkoskirim	Int	11	Foreign key
6	Status	Varchar	30	
8	nama_penerima	Varchar	150	
9	alamat_penerima	Varchar	200	
10	kd_kabkota	Int	11	Foreign key
11	kodepos_penerima	Int	5	
12	notelp_penerima	Varchar	15	
13	no_resi	varchar	200	
14	id_session	Varchar	100	

10. Tabel pesanan_detail

Tabel ini adalah tabel pesanan_detail dari proses pesanan karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi dengan tabel pesanan dan tabel barang_detail sehingga *primary key* ditabel pesanan dan tabel barang_detail menjadi *foreign key* di tabel pesanan_detail.

Tabel 3.13 Tabel Pesanan_detail

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pesanandetail	Int	11	Primary key
2	id_pesanan	Int	11	Foreign key
3	id_barangdetail	Int	11	Foreign key
4	jumlah_pesan	Int	11	
5	Harga	Int	10	

11. Tabel Pesanan_temp

Tabel ini adalah tabel pesanan_temp dari proses pesanan karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi dengan tabel pelanggan dan tabel barang_detail sehingga *primary key* ditabel pelanggan dan tabel barang_detail menjadi *foreign key* di tabel pesanan_temp.

Tabel 3.14 Tabel Pesanan_temp

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pesanantemp	Int	5	Primary key
2	id_pelanggan	Int	11	Foreign key
3	id_barangdetail	Int	11	Foreign key
4	jumlah_barang	Int	3	
5	harga_temp	Int	10	
6	tgl_belanja	date		
7	id_session	Varchar	100	
8	id_temp	Varchar	100	

12. Tabel Admin

Tabel ini adalah tabel admin yang melakukan pengolahan data.

Tabel 3.15 Tabel Admin

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_admin	Int	3	Primary key
2	Username	Varchar	8	
3	passwd	varchar	32	
4	nama_admin	varchar	30	
5	email_admin	varcahar	25	
6	level	varchar	30	
7	id_session	varchar	100	

13. Tabel Hubungi

Tabel ini adalah tabel hubungi yang menyimpan data hubungi yang dilakukan oleh pelanggan.

Tabel 3.16 Tabel Hubungi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_hubungi	int	5	Primary key
2	id_admin	int	3	Foreign key
3	Nama	varchar	50	
4	email	varchar	100	
5	subjek	varchar	100	
6	pesan	text		
7	tanggal	date		

14. Tabel Pembayaran

Tabel ini adalah tabel pembayaran dari proses pesanan karpet permadani yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database.* Tabel ini berelasi dengan tabel pesanan dan tabel bank sehingga *primary*

key ditabel pesanan dan tabel bank menjadi *foreign key* di tabel pembayaran.

Tabel 3.17 Tabel Pembayaran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pembayaran	int	11	Primary key
2	id_pesanan	int	11	Foreign key
3	jenis_pembayaran	Varchar	100	
4	id_bank	int	11	Foreign key
5	norek_pembeli	varchar	50	
6	atas_nama	varchar	100	
7	Nilai_transfer	Int	11	
8	tgl_bayar	date		
9	kd_kurs	Char	3	

15. Tabel Bank

Tabel ini adalah tabel bank yang menyimpan data rekening – rekening bank pemilik toko yang digunakan untuk rekening tujuan proses pembayaran transaksi pesanan.

Tabel 3.18 Tabel Bank

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_bank	Int	11	Primary key
2	nama_bank	Varchar	100	
3	rekening	Varchar	50	
4	pemilik	varchar	100	
5	logo_bank	varchar	50	

16. Tabel Testimoni

Tabel ini adalah tabel testimoni yang menyimpan data testimoni yang dilakukan oleh pelanggan. Tabel ini berelasi dengan tabel motif dan tabel pelanggan.

Tabel 3.19 Tabel Testimoni

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_testi	Int	5	Primary key
2	nama	varchar	100	
3	jk	char	1	
4	email	varchar	100	
5	web	varchar	100	
6	Testi	Text		
7	tgl_posting	date		
8	aktif	char	1	

17. Tabel Kotakab

Tabel ini adalah tabel kotakab yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.20 Tabel Kotakab

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kd_kabkota	Int	3	Primary key
2	kd_provinsi	int	3	Foreign key
3	kotakab	varchar	50	
4	ket_kotakab	varchar	50	

18. Tabel Provinsi

Tabel ini adalah tabel provinsi yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.21 Tabel Provinsi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kd_provinsi	int	2	Primary key
2	provinsi	varchar	35	

19. Tabel Ongkos Kirim

Tabel ini adalah tabel ongkos kirim yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.22 Tabel Ongkos Kirim

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_ongkoskirim	Int	7	Primary key
2	id_jenispengiriman	Int	3	Foreign key
3	kd_kabkota	int	4	Foreign key
4	ongkos_kirim	Int	10	

20. Tabel Jenis Pengiriman

Tabel ini adalah tabel jenispengiriman yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.23 Tabel Jenis Pengiriman

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_jenispengiriman	int	3	Primary key
2	id_jasapengiriman	int	3	Foreign key
3	nama_jenispengiriman	varchar	50	
4	lama_pengiriman	Int	11	
5	ket_jenispengiriman	varchar	100	

21. Tabel Jasa Pengiriman

Tabel ini adalah tabel jasapengiriman yang akan diolah oleh admin sehingga data nya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.24 Tabel Jasa Pengiriman

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_jasapengiriman	Int	3	Primary key
2	nama_jasapengiriman	Varchar	50	
3	logo_jasakirim	Varchar	300	
4	link_tracking	Varchar	200	

22. Tabel Retur

Tabel ini adalah tabel retur barang yang akan diolah oleh admin sehingga datanya tersimpan dalam *database*

Tabel 3.25 Tabel Retur

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_retur	Int	11	Primary key
2	id_pesanandetail	Int	11	Foreign key
3	tgl_retur	date		
4	jml_retur	int	11	
5	kembali_barang	Int	11	
6	kembali_uang	Int	11	
7	alasan_retur	text		
8	status_retur	Varchar	100	

23. Tabel Kurs

Tabel ini adalah tabel yang menyimpan info kurs mata uang asing seperti kurs dollar, dimana berguna dalam transaksi pembayaran melalui paypal yang menggunakan mata uang dollar sebagai alat pembayarannya.

Tabel 3.26 Tabel Kurs

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kd_kurs	char	3	Primary Key
2	kurs_nominal	decimal	11,2	

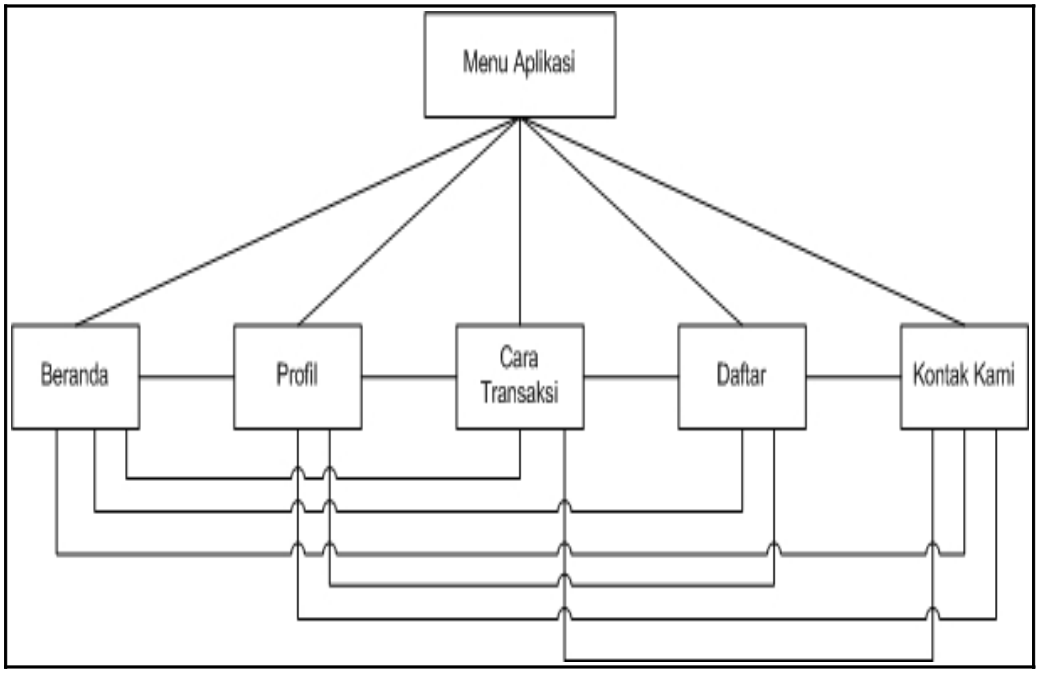
3.7 Perancangan Arsitektur

3.7.1 Perancangan Antar Muka

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

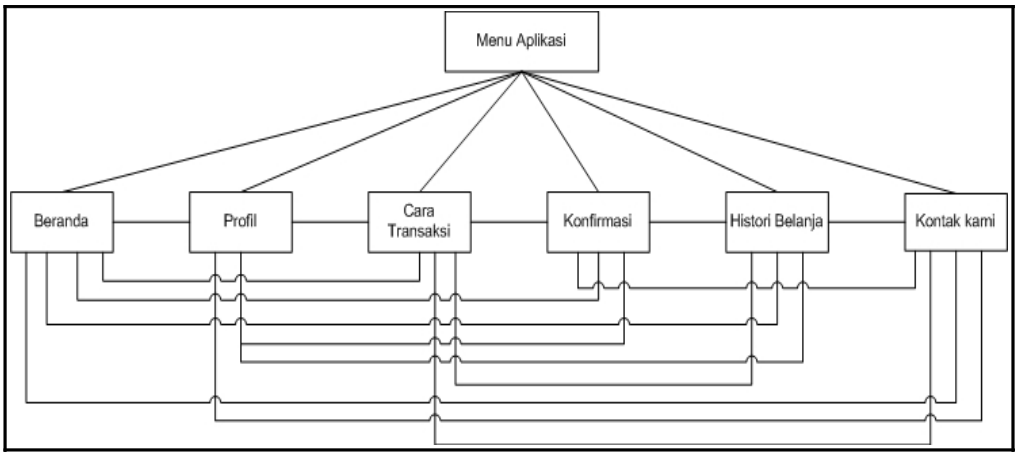
3.7.1.1 Perancangan Struktur Menu

1. Struktur Menu Pengunjung



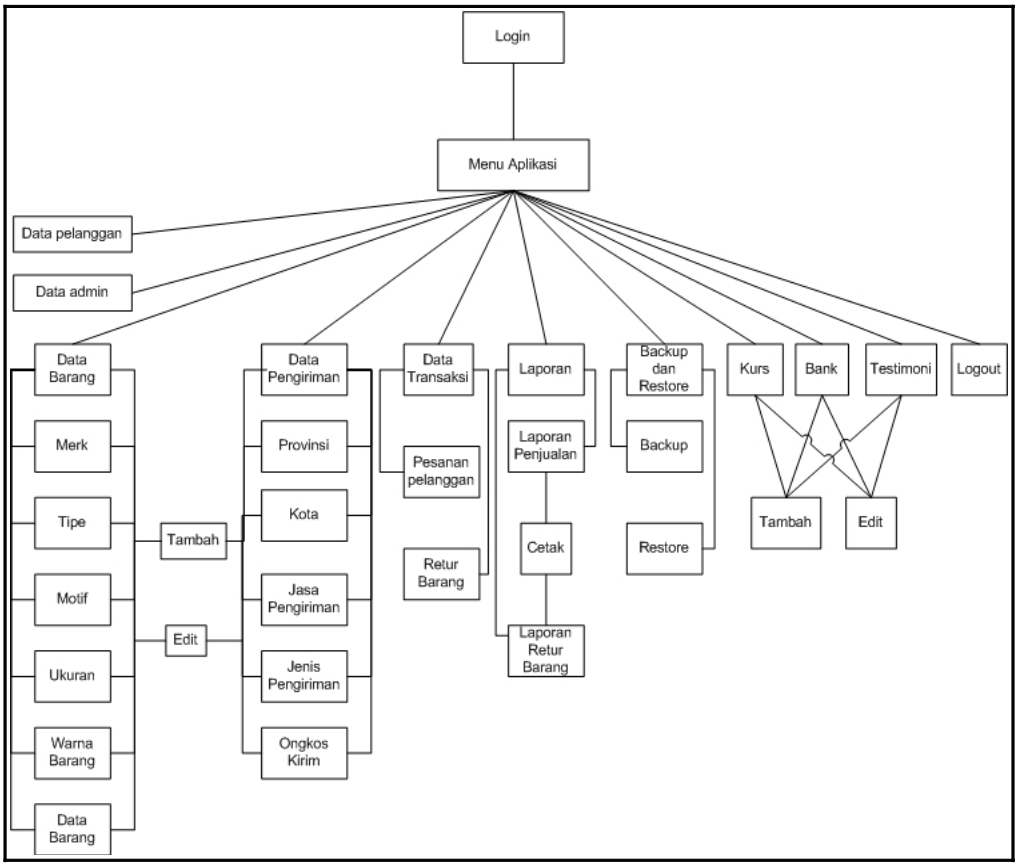
Gambar 3.37 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu pelanggan



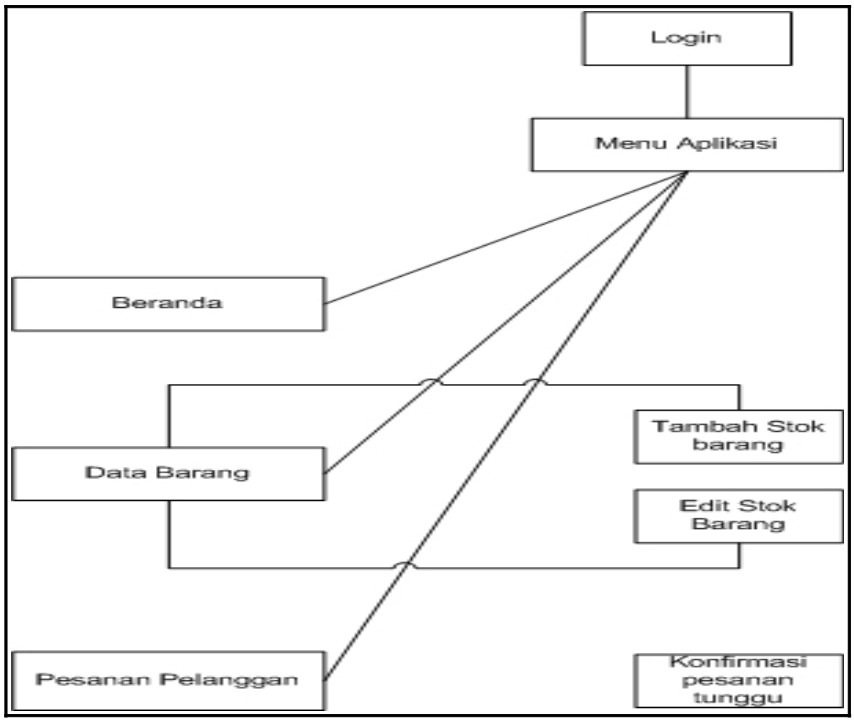
Gambar 3.38 Struktur Menu pelanggan

3. Struktur Menu Admin



Gambar 3.39 Struktur Menu Admin

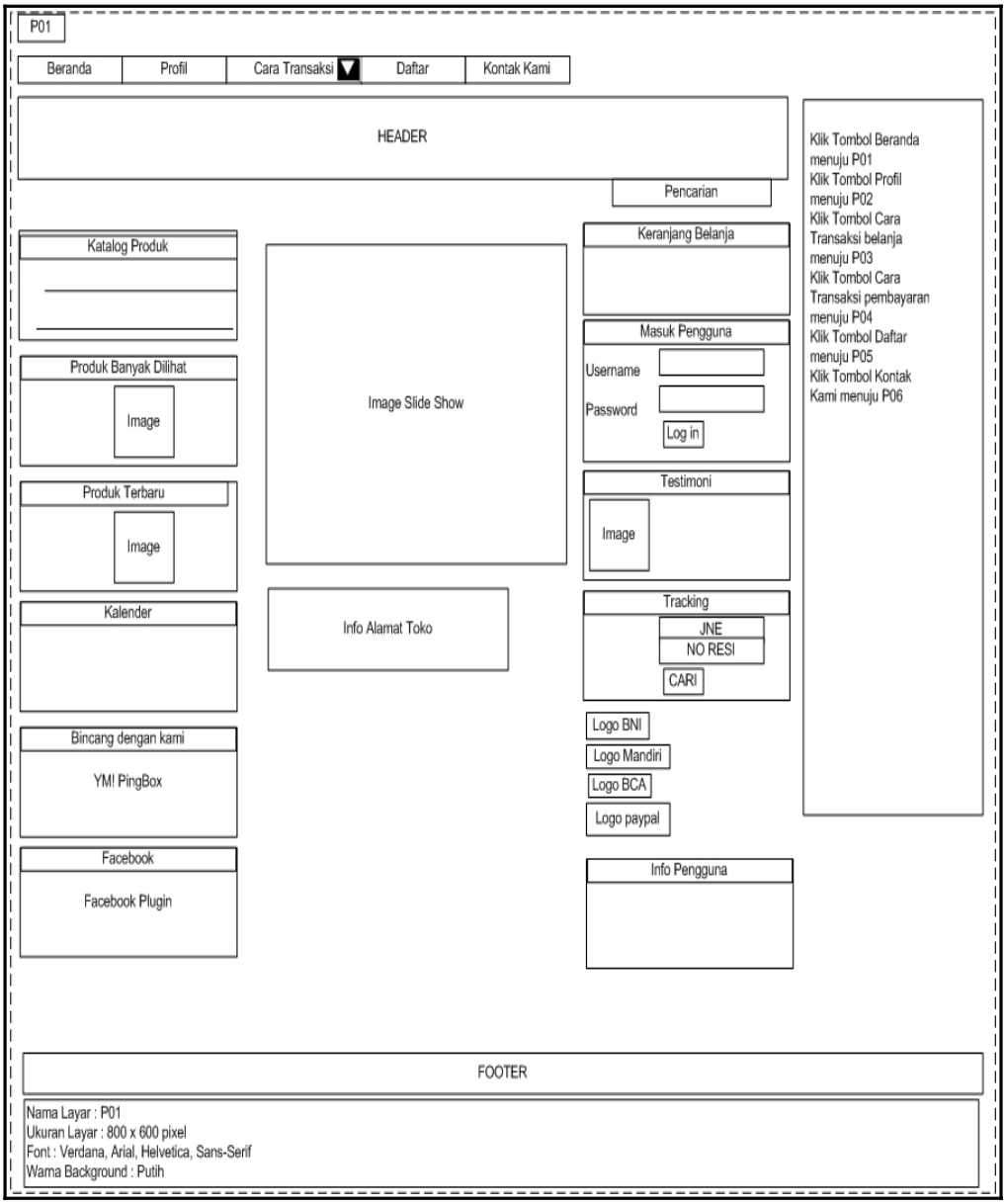
4. Struktur Menu Gudang



Gambar 3.40 Struktur Menu Gudang

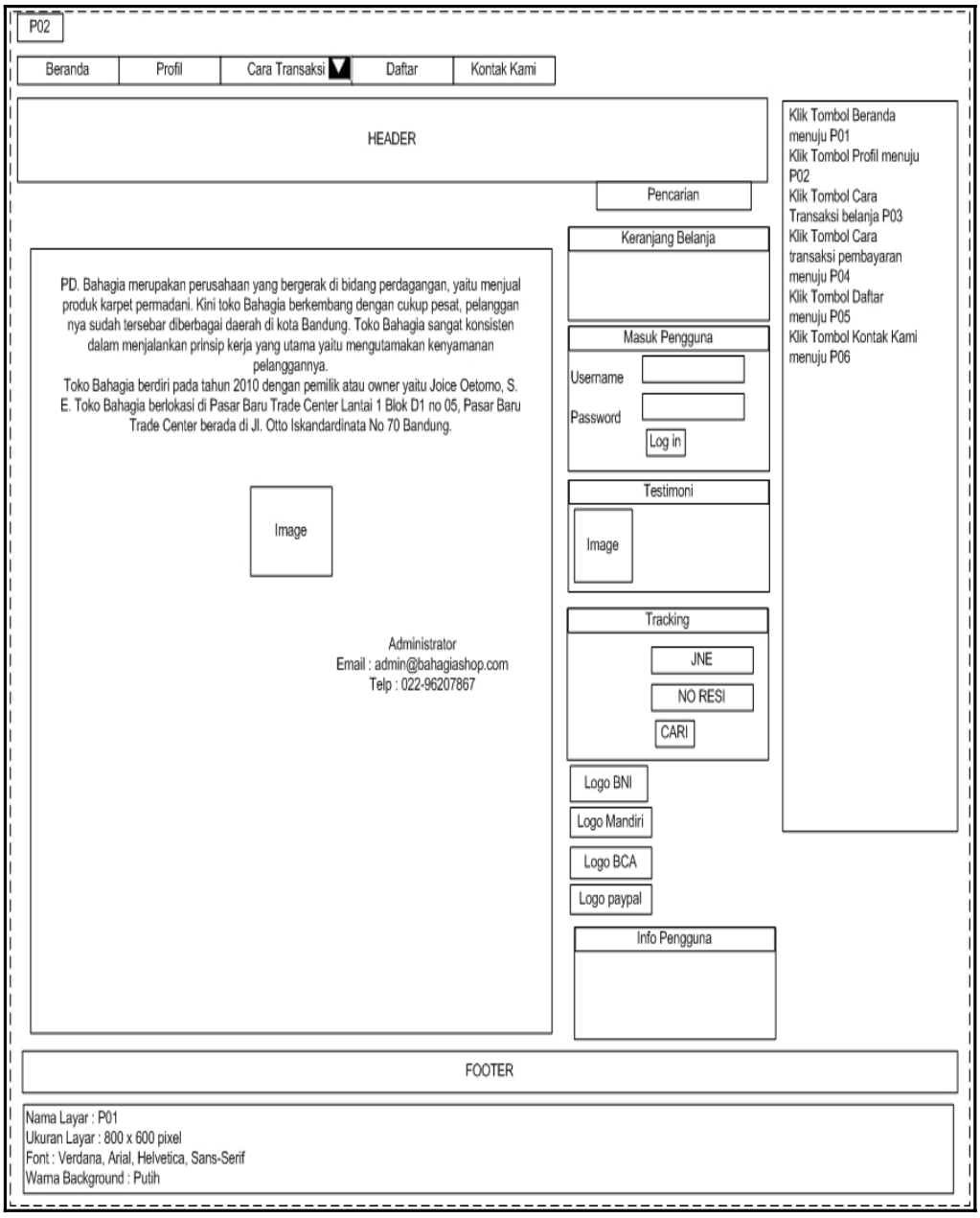
3.7.1.2 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Beranda



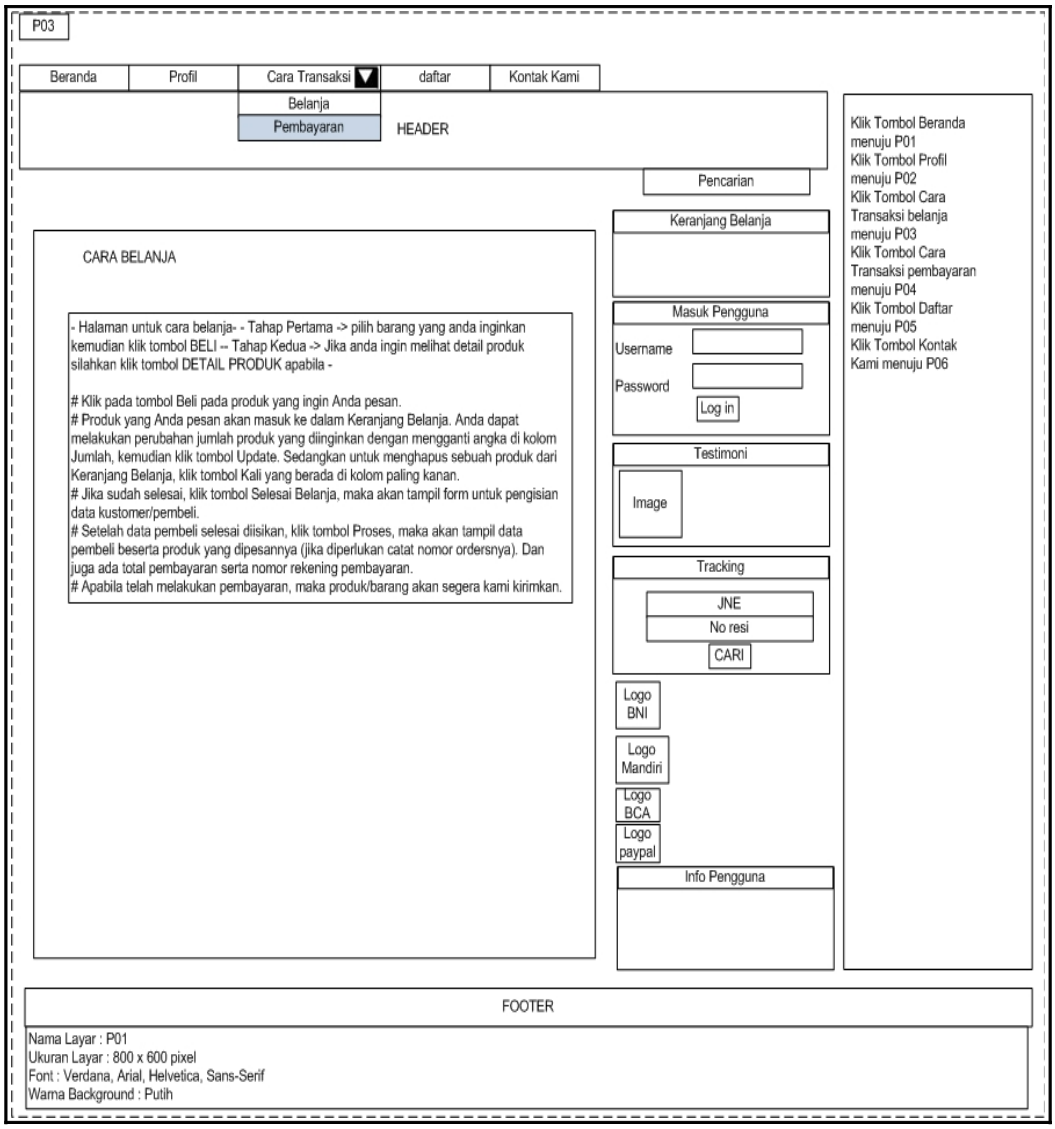
Gambar 3.41 Perancangan Antar Muka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Profil



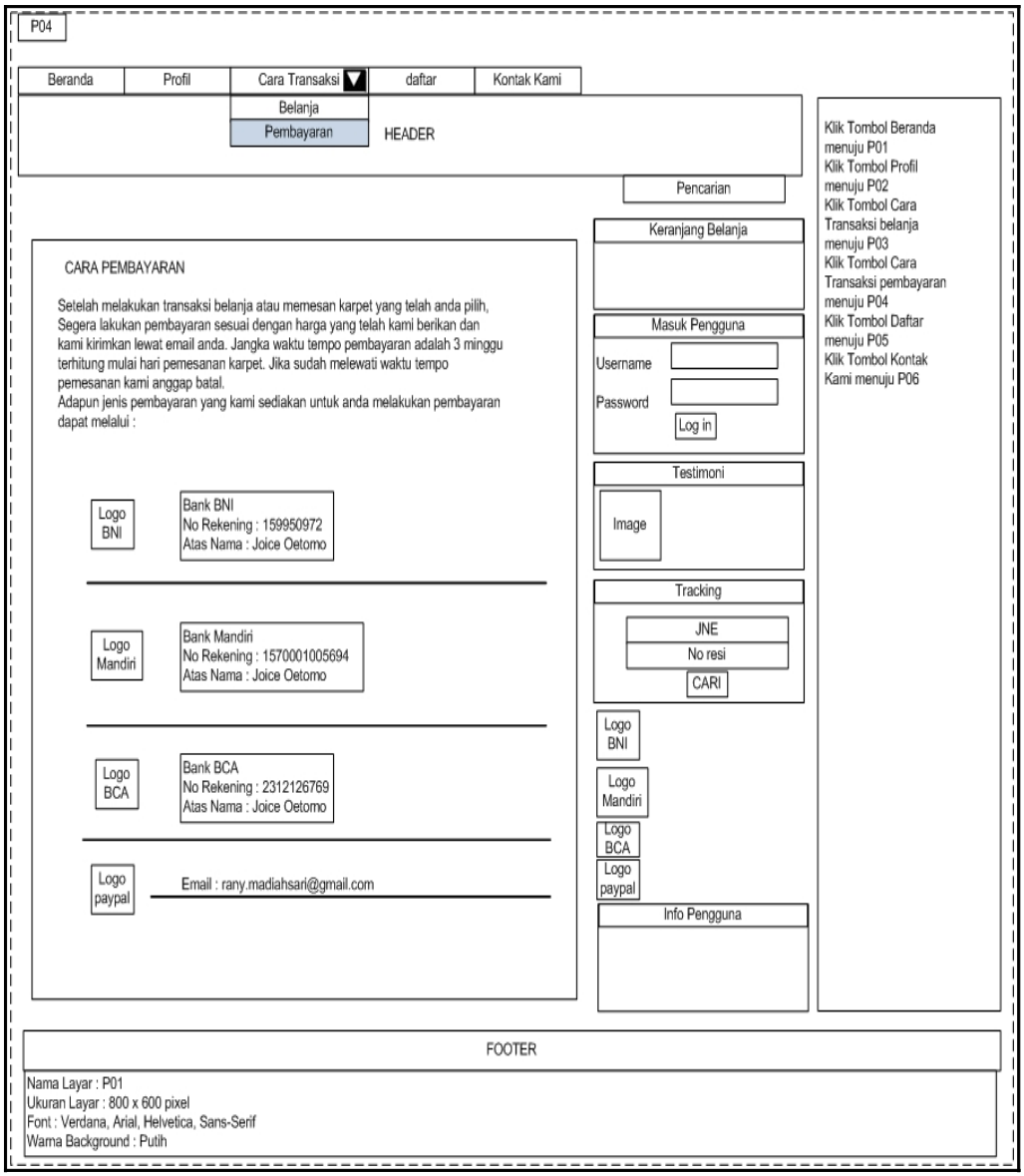
Gambar 3.42 Perancangan Antar Muka Profil

3. Perancangan Antarmuka Cara Belanja



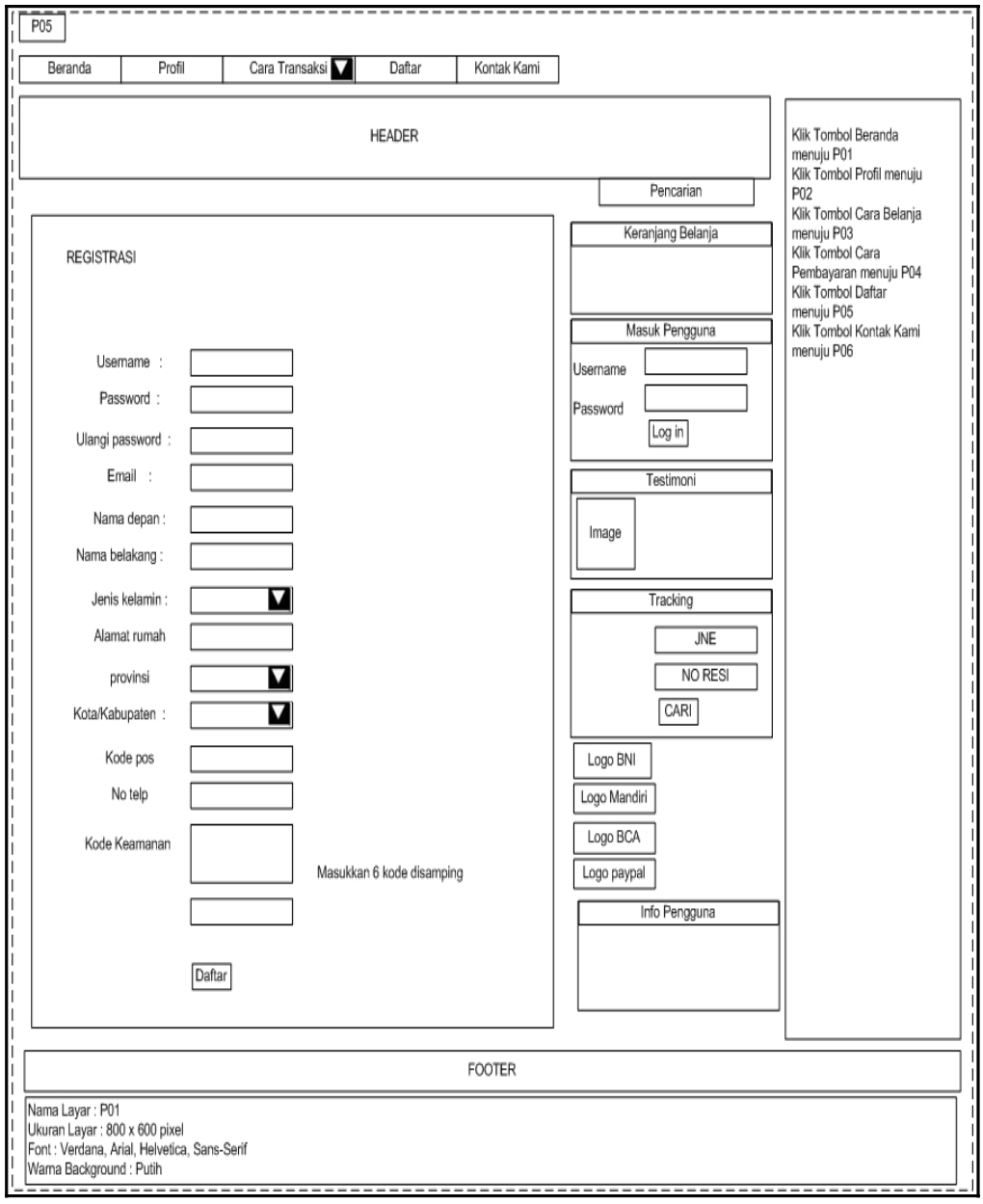
Gambar 3.43 Perancangan Antar Muka Cara Belanja

4. Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran



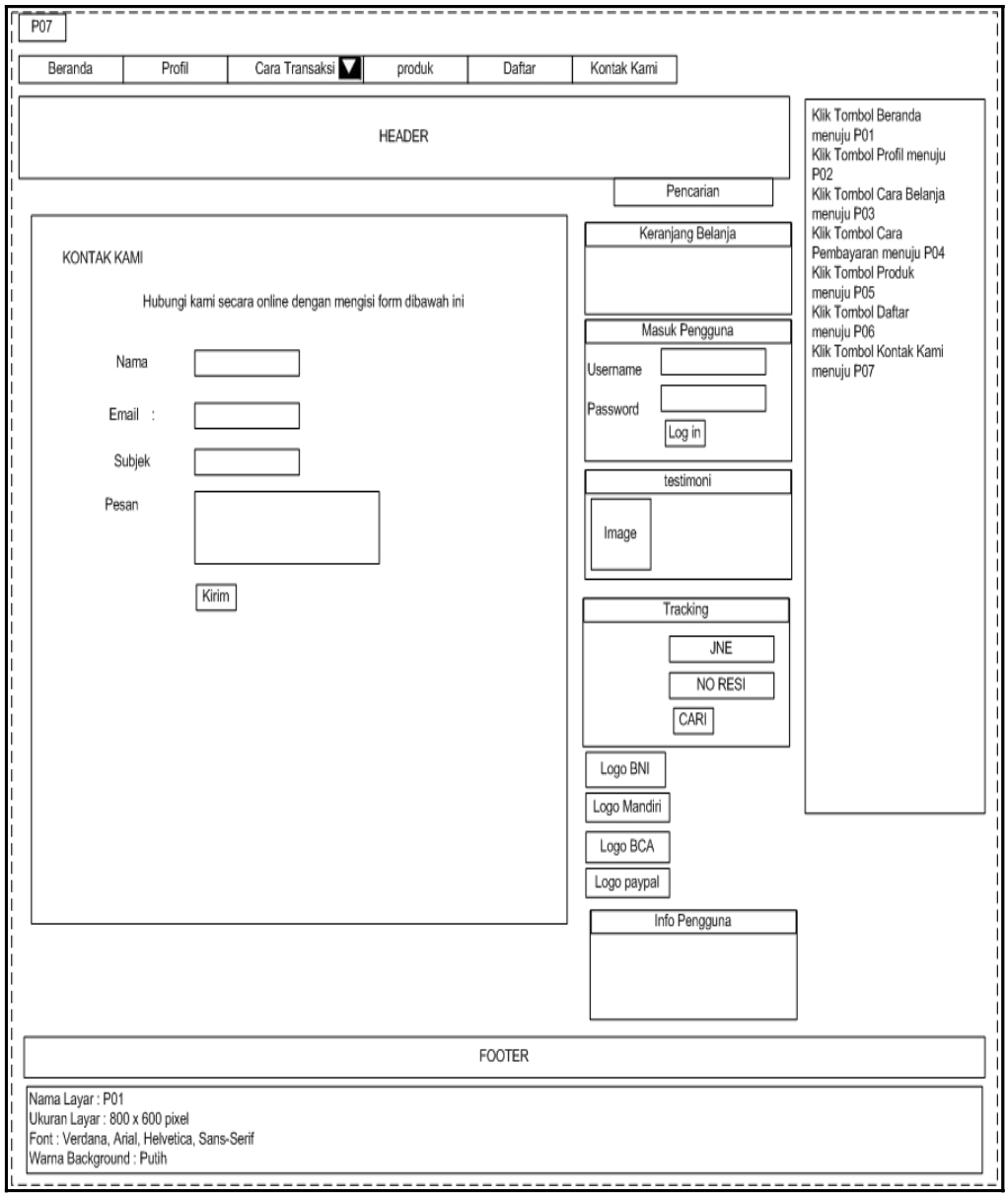
Gambar 3.44 Perancangan Antar Muka Cara Pembayaran

5. Perancangan Antarmuka Registrasi



Gambar 3.45 Perancangan Antar Muka Registrasi

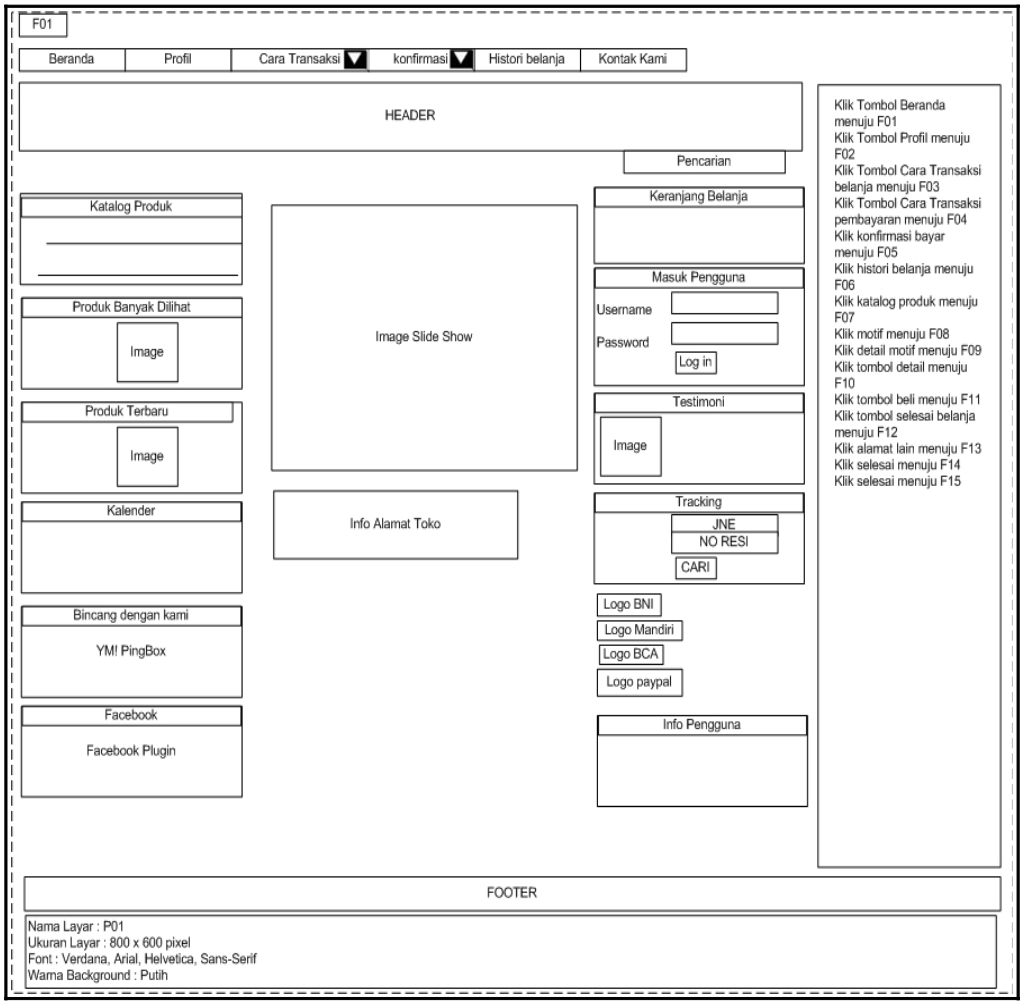
6. Perancangan Antarmuka Kontak kami



Gambar 3.46 Perancangan Antar Muka Kontak Kami

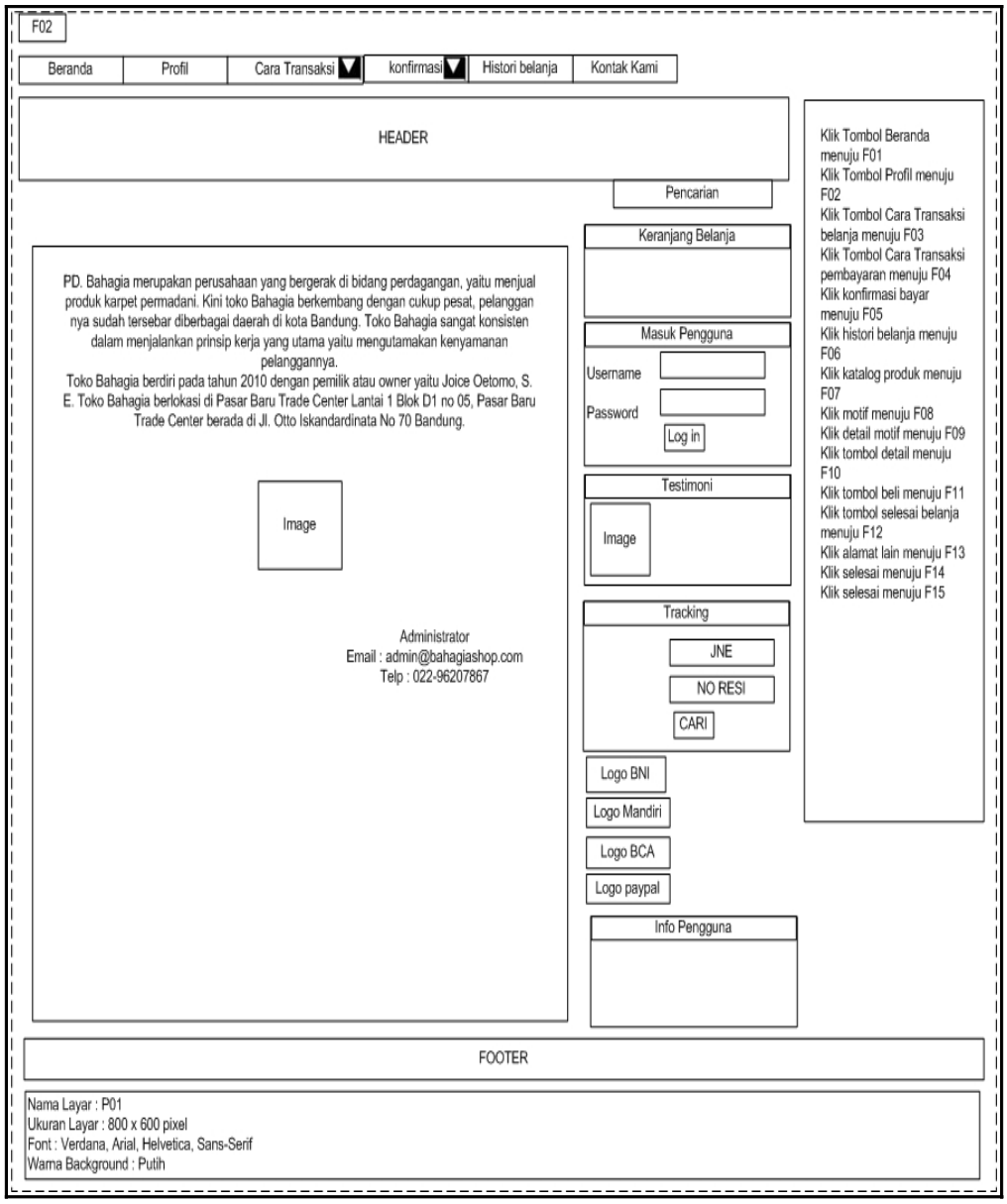
3.7.1.3 Perancangan Antarmuka pelanggan

1. Perancangan Antarmuka Beranda



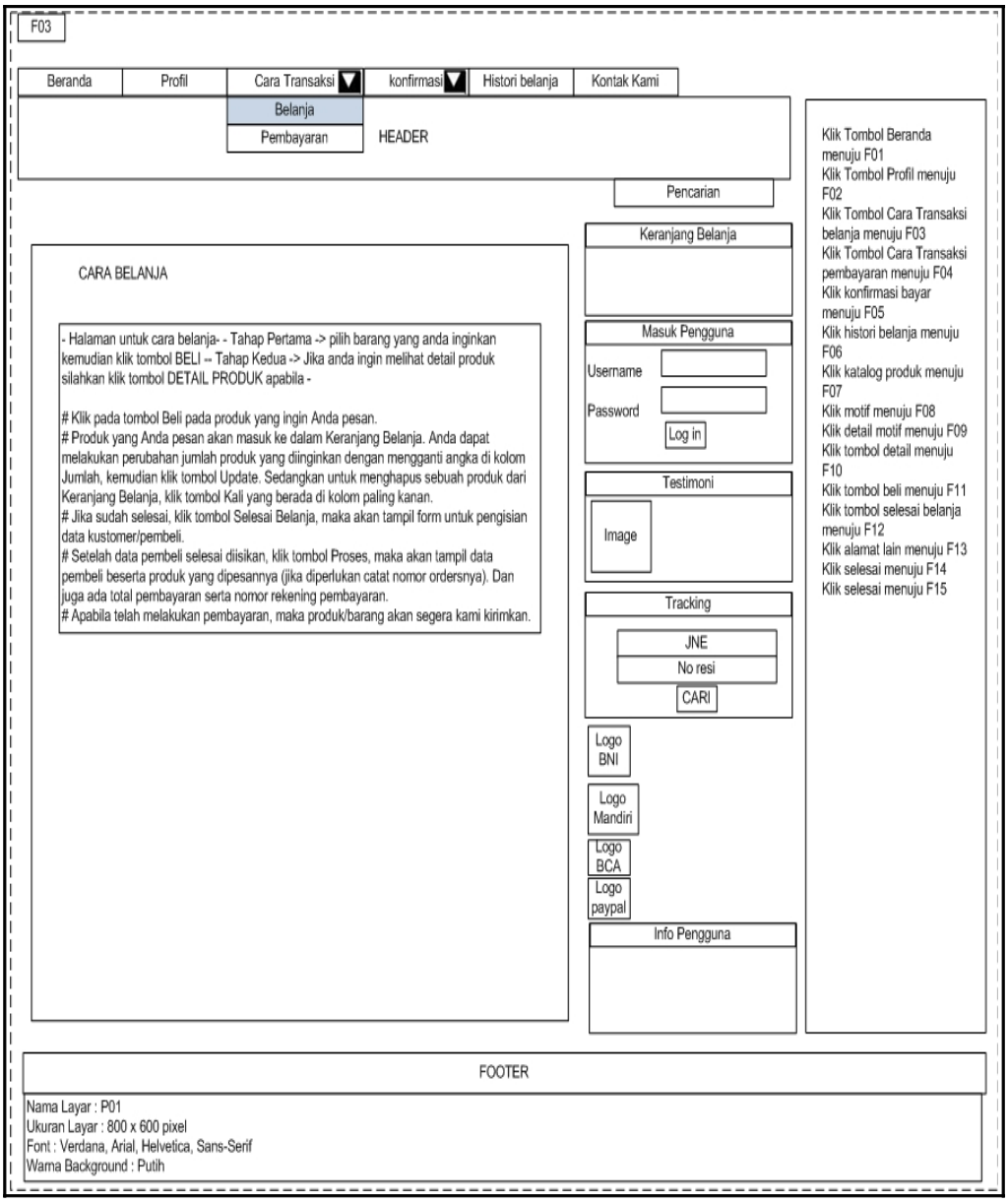
Gambar 3.47 Perancangan Antar Muka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Profil



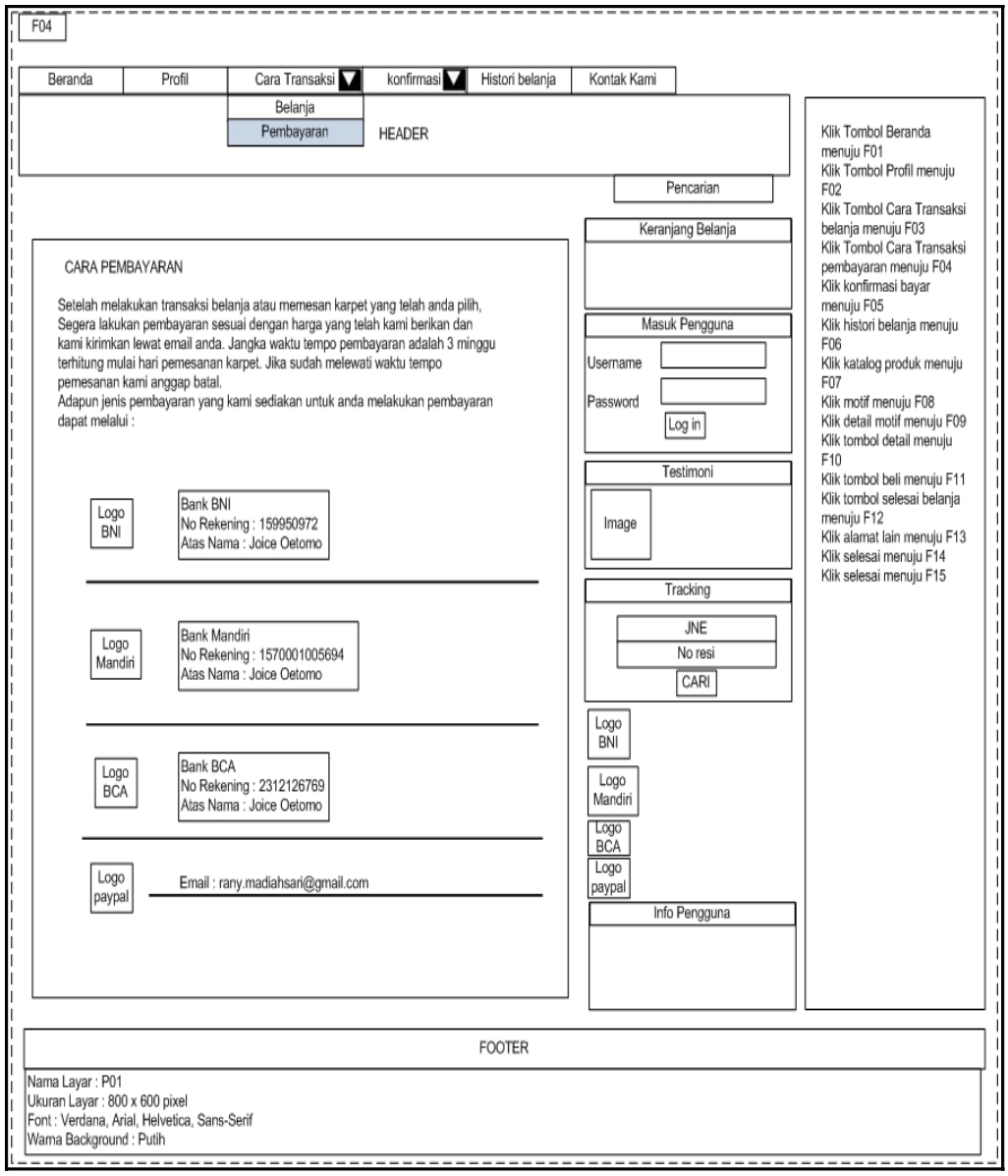
Gambar 3.48 Perancangan Antar Muka Profil

3. Perancangan Antarmuka Cara Transaksi Belanja



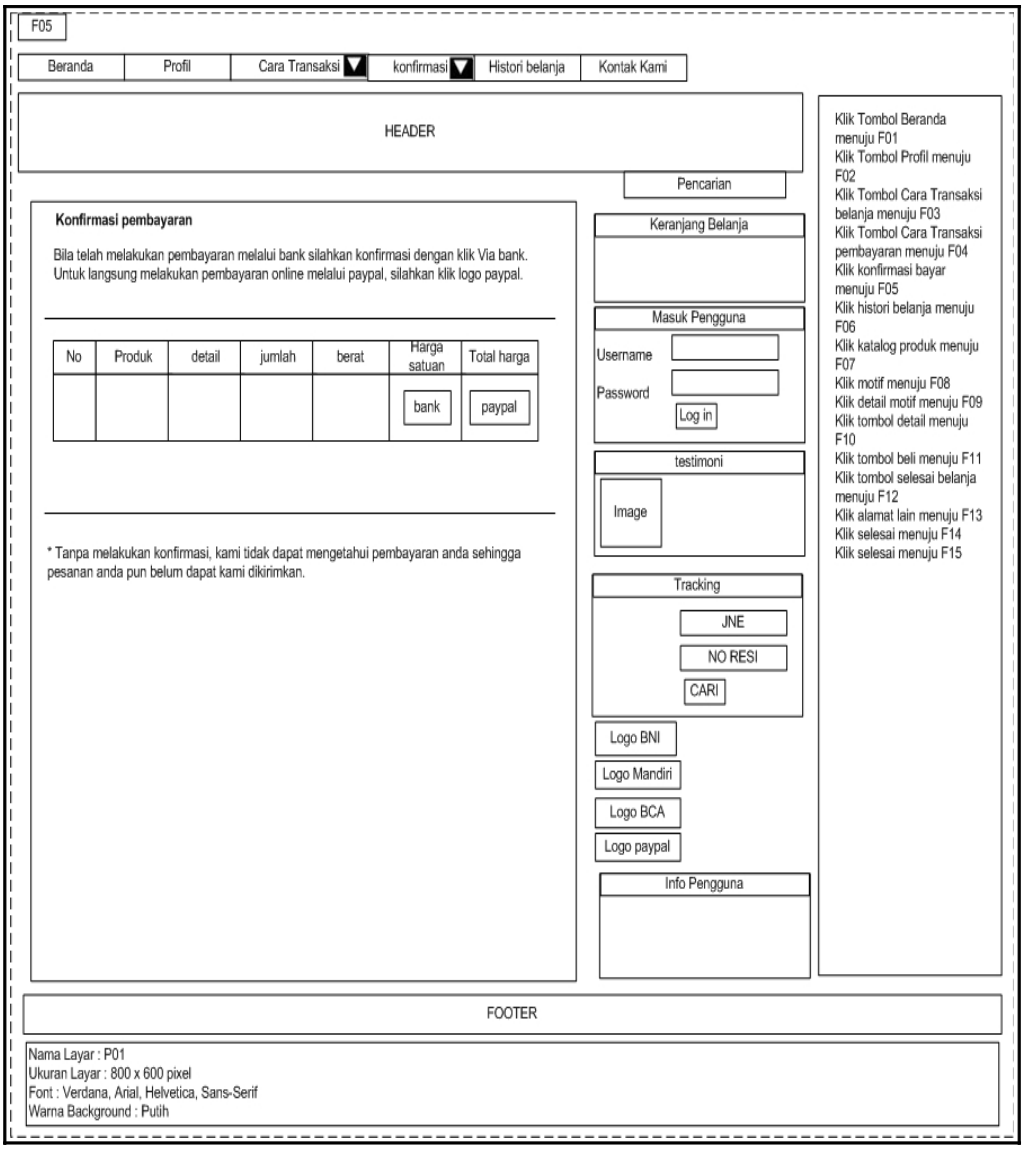
Gambar 3.49 Perancangan Antar Muka Cara Belanja

4. Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran



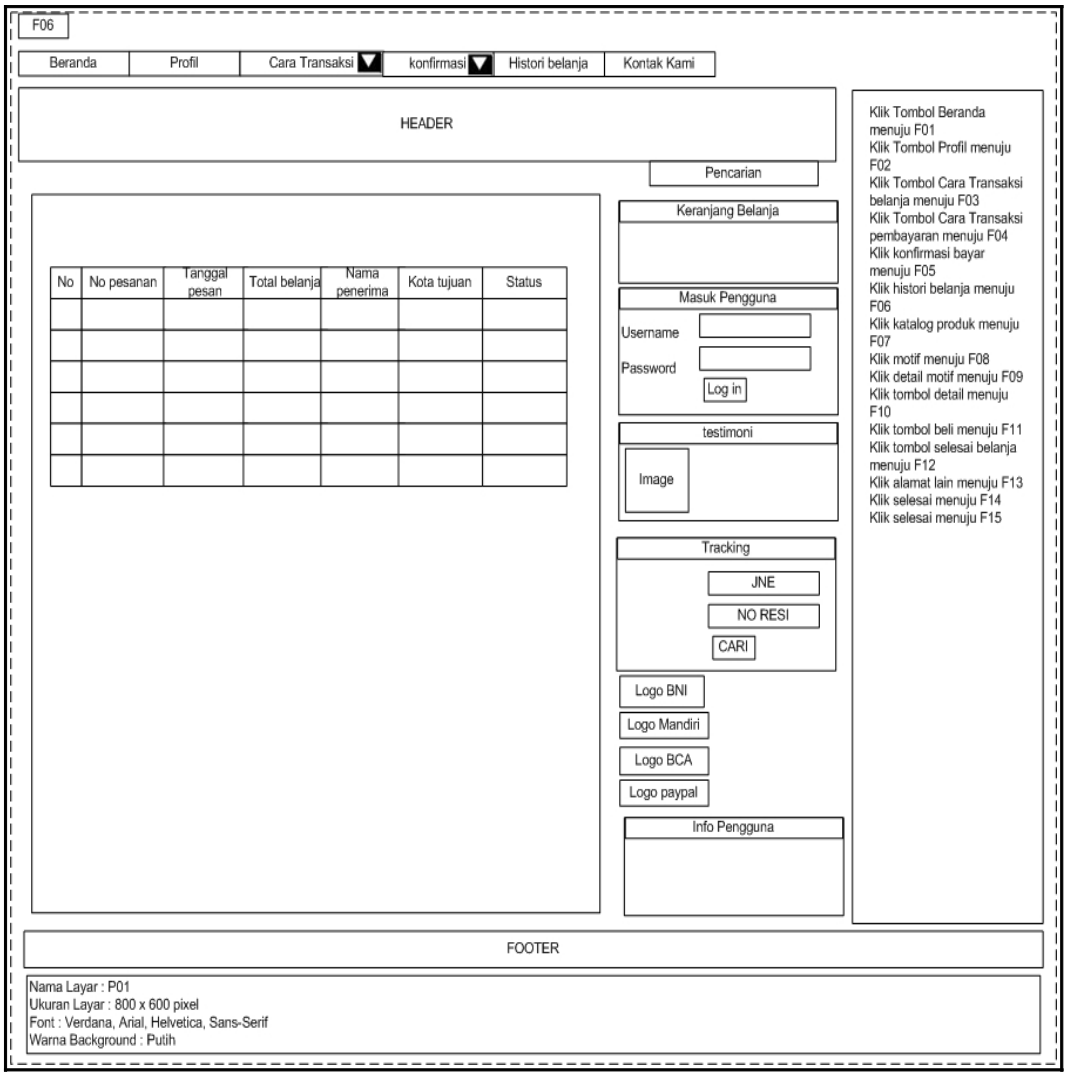
Gambar 3.50 Perancangan Antar Cara Pembayaran

5. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran



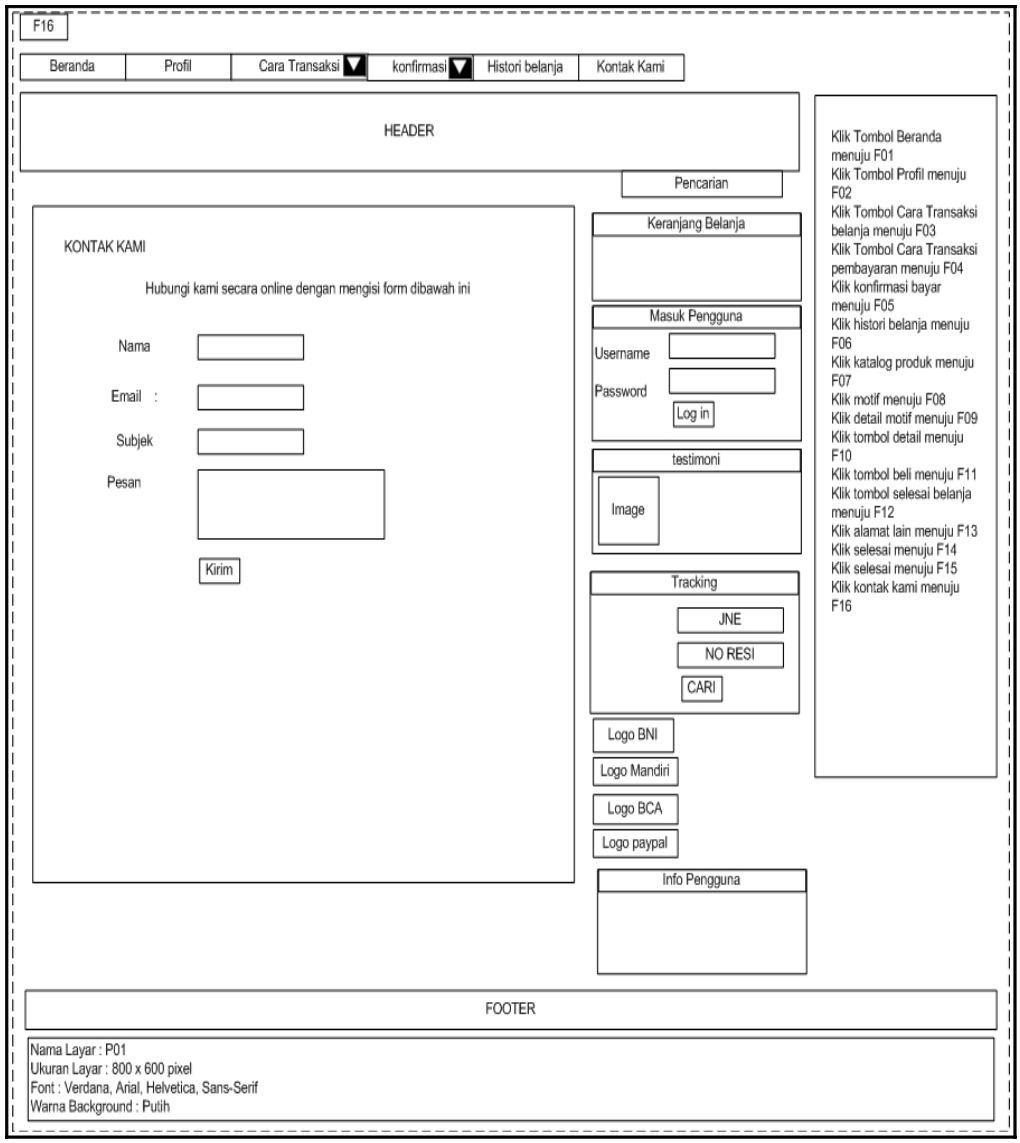
Gambar 3.51 Perancangan Antar Muka Pembayaran

6. Perancangan Antarmuka Histori belanja



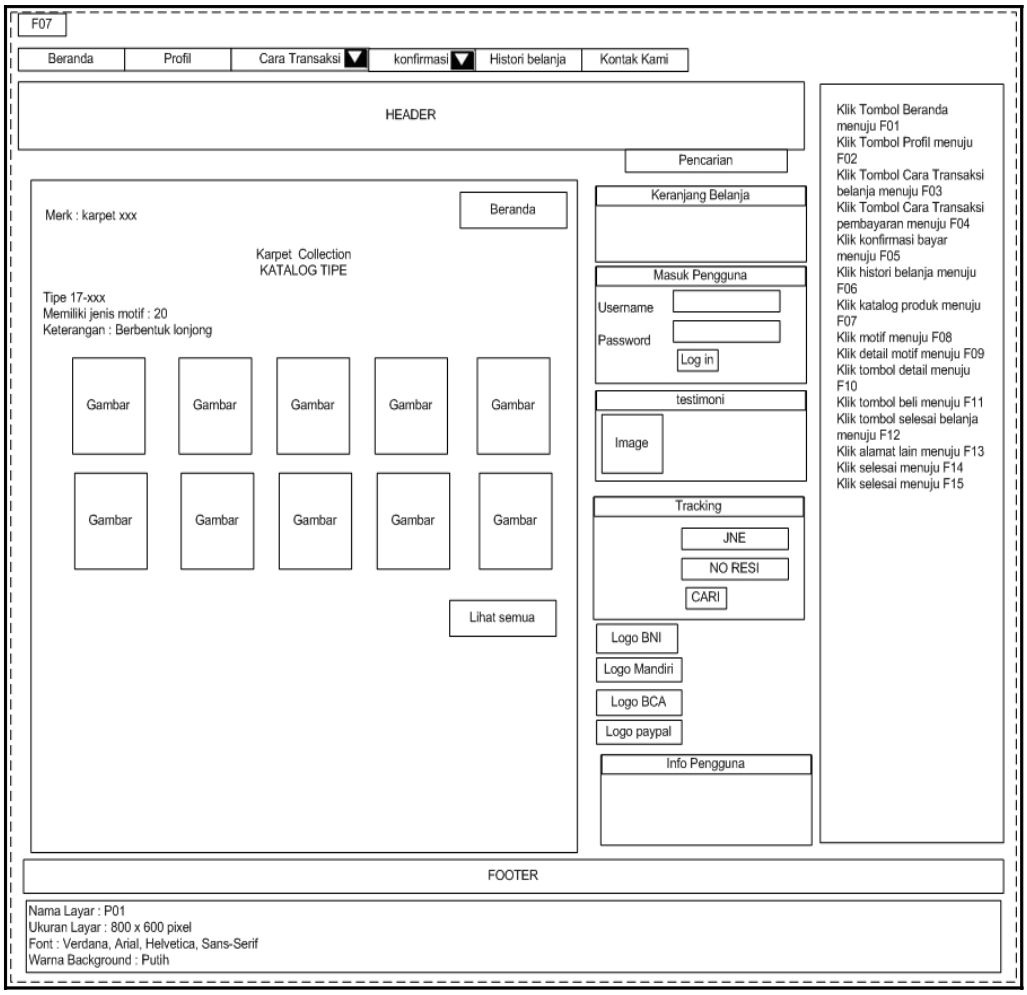
Gambar 3.52 Perancangan Antar Muka histori belanja

7. Perancangan Antarmuka Kontak kami



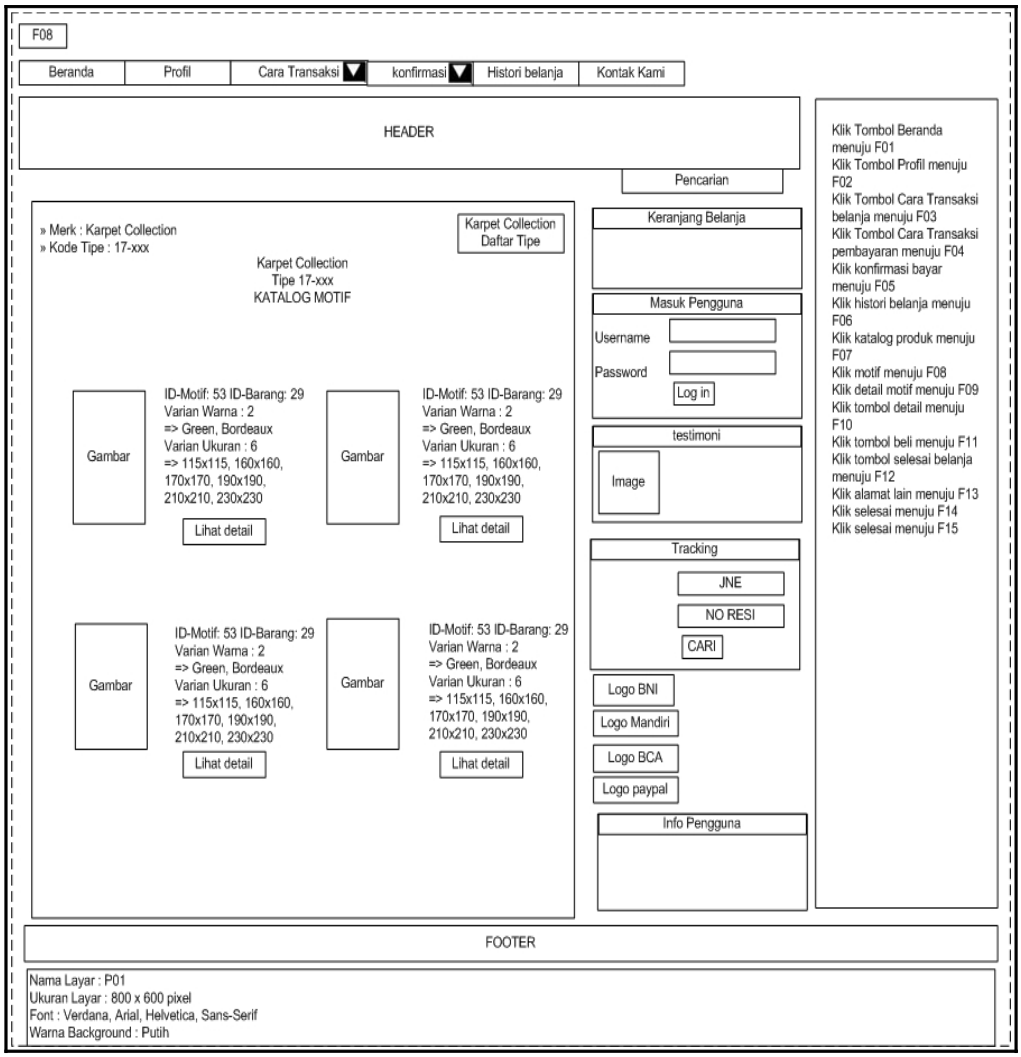
Gambar 3.53 Perancangan Antar Muka Kontak Kami

8. Perancangan Antarmuka Katalog tipe



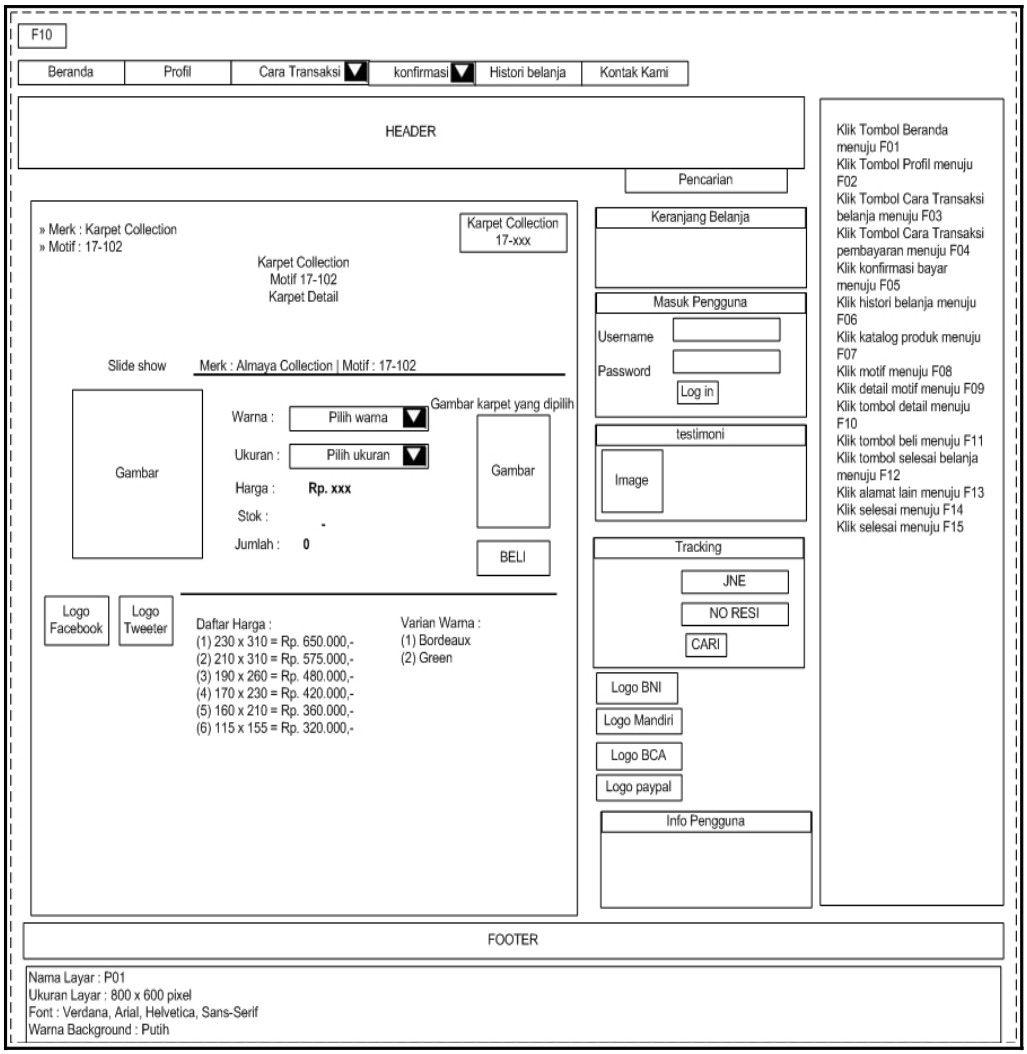
Gambar 3.54 Perancangan Antar Muka Katalog Tipe

9. Perancangan Antarmuka Katalog Motif



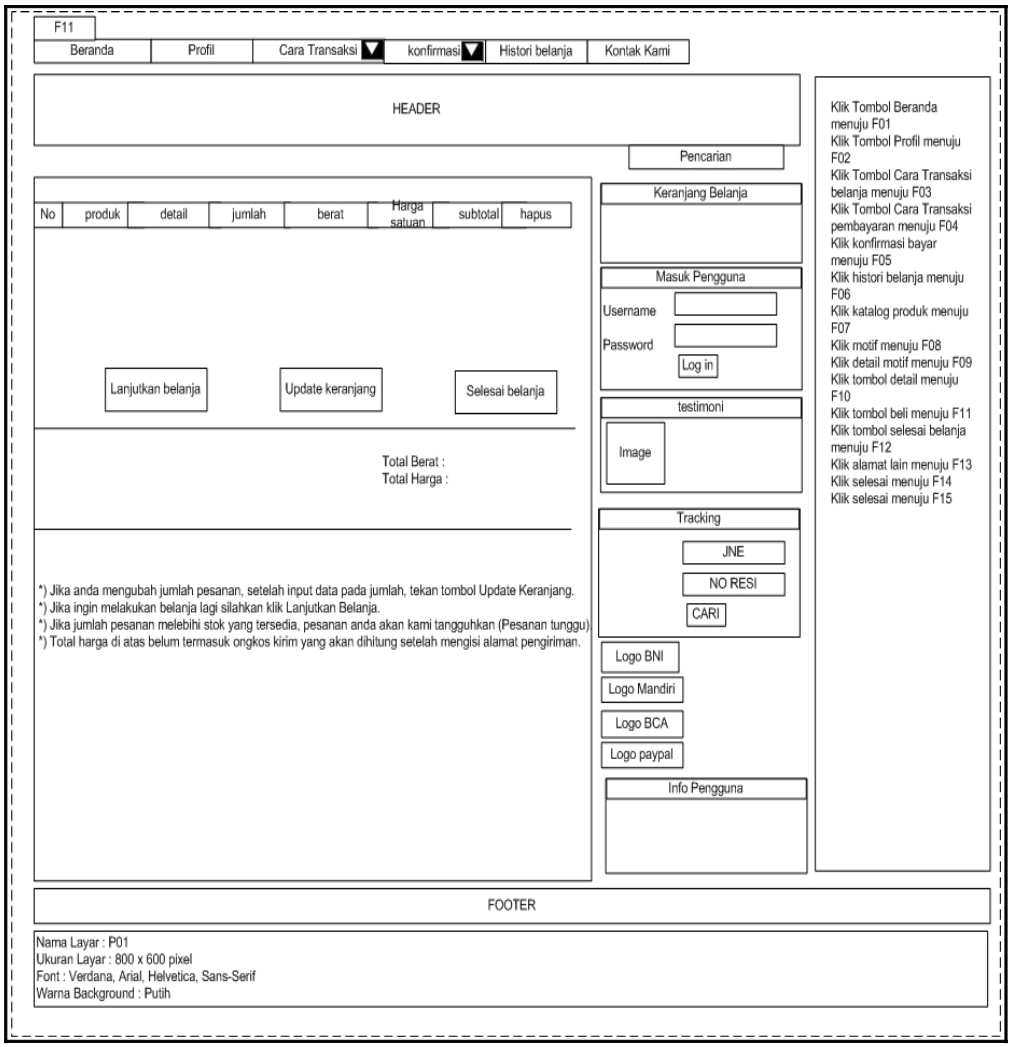
Gambar 3.55 Perancangan Antar Muka Katalog Motif

10. Perancangan Antarmuka Detail Motif



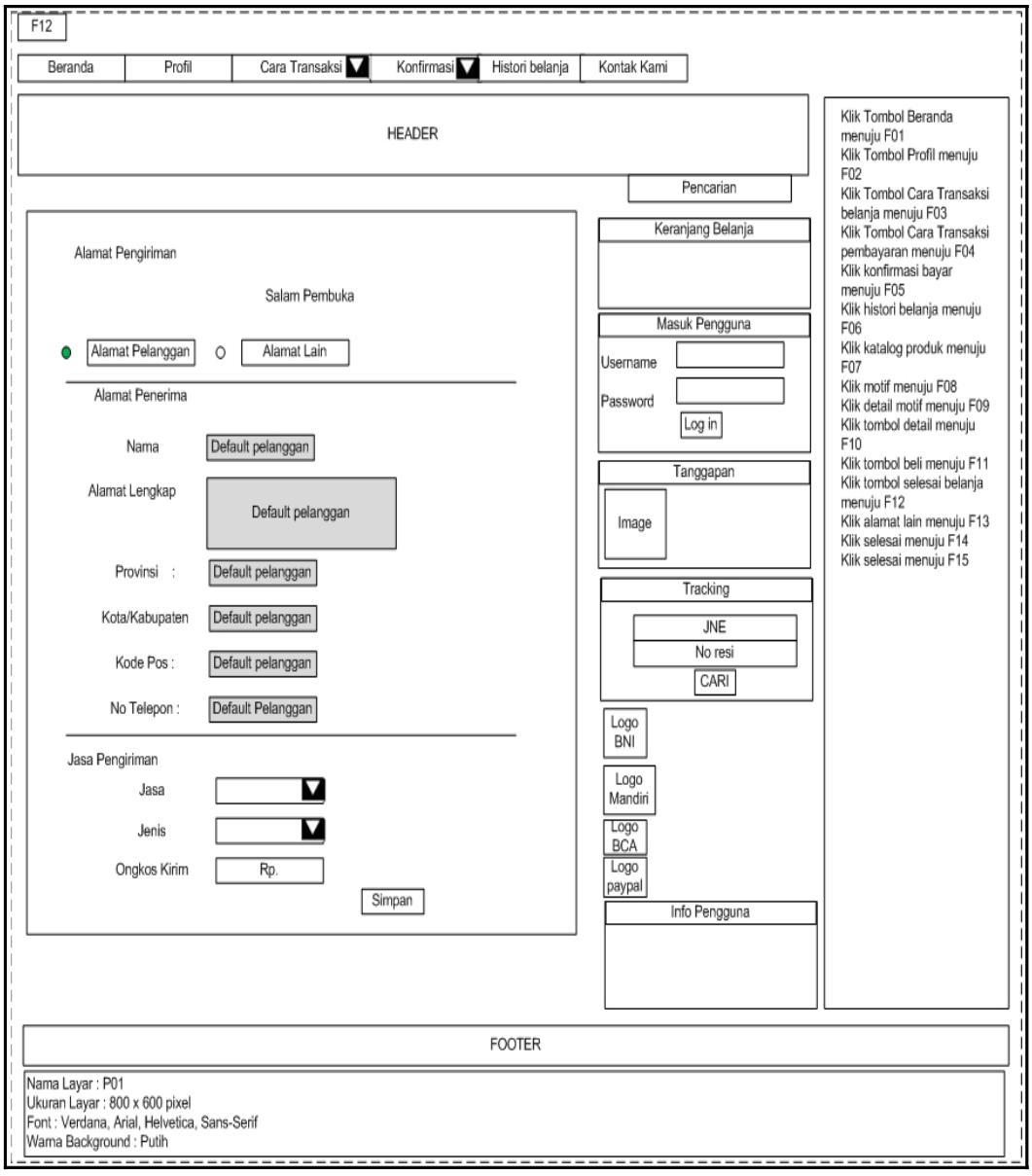
Gambar 3.56 Perancangan Antar Muka Detail Motif

11. Perancangan Antarmuka Pesanan Temporari



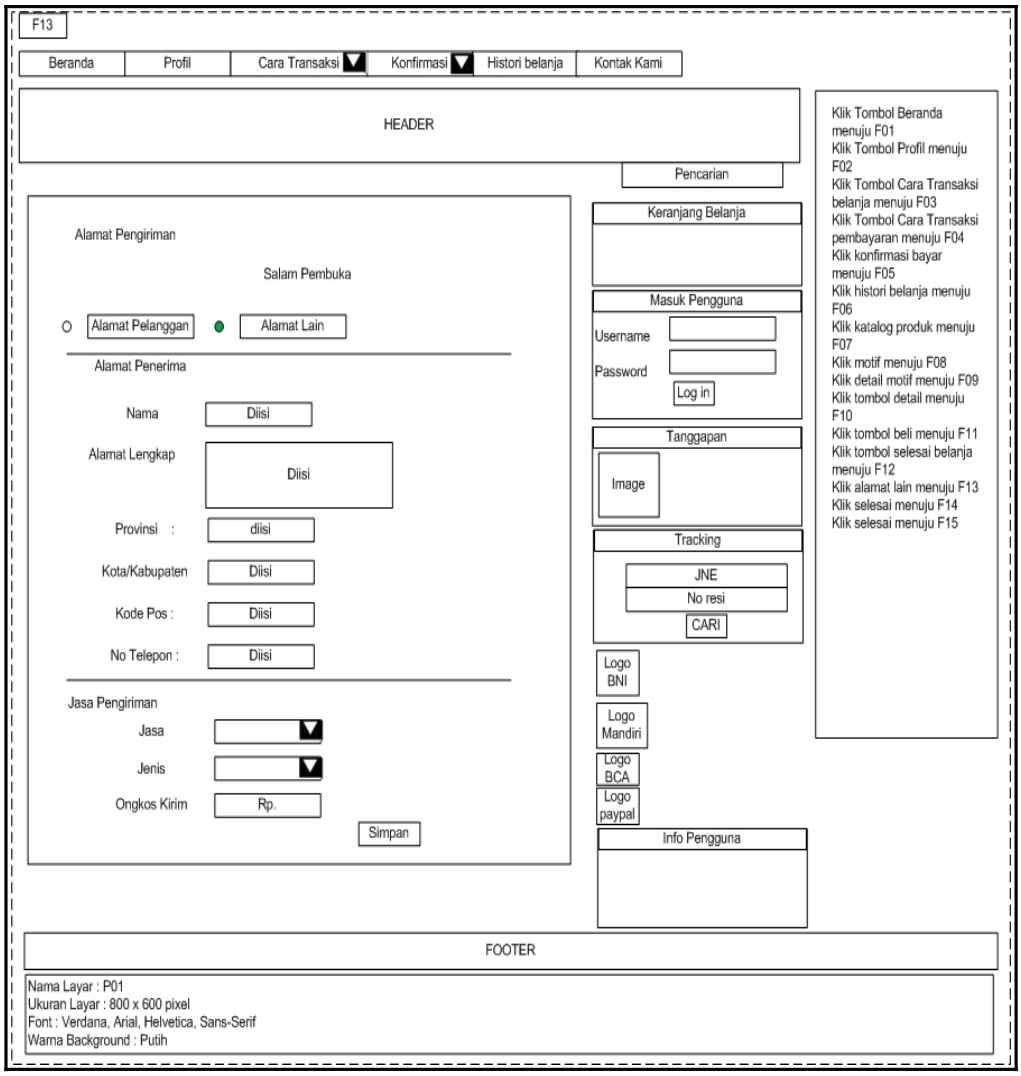
Gambar 3.57 Perancangan Antar Muka Pesanan Temporari

12. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Alamat



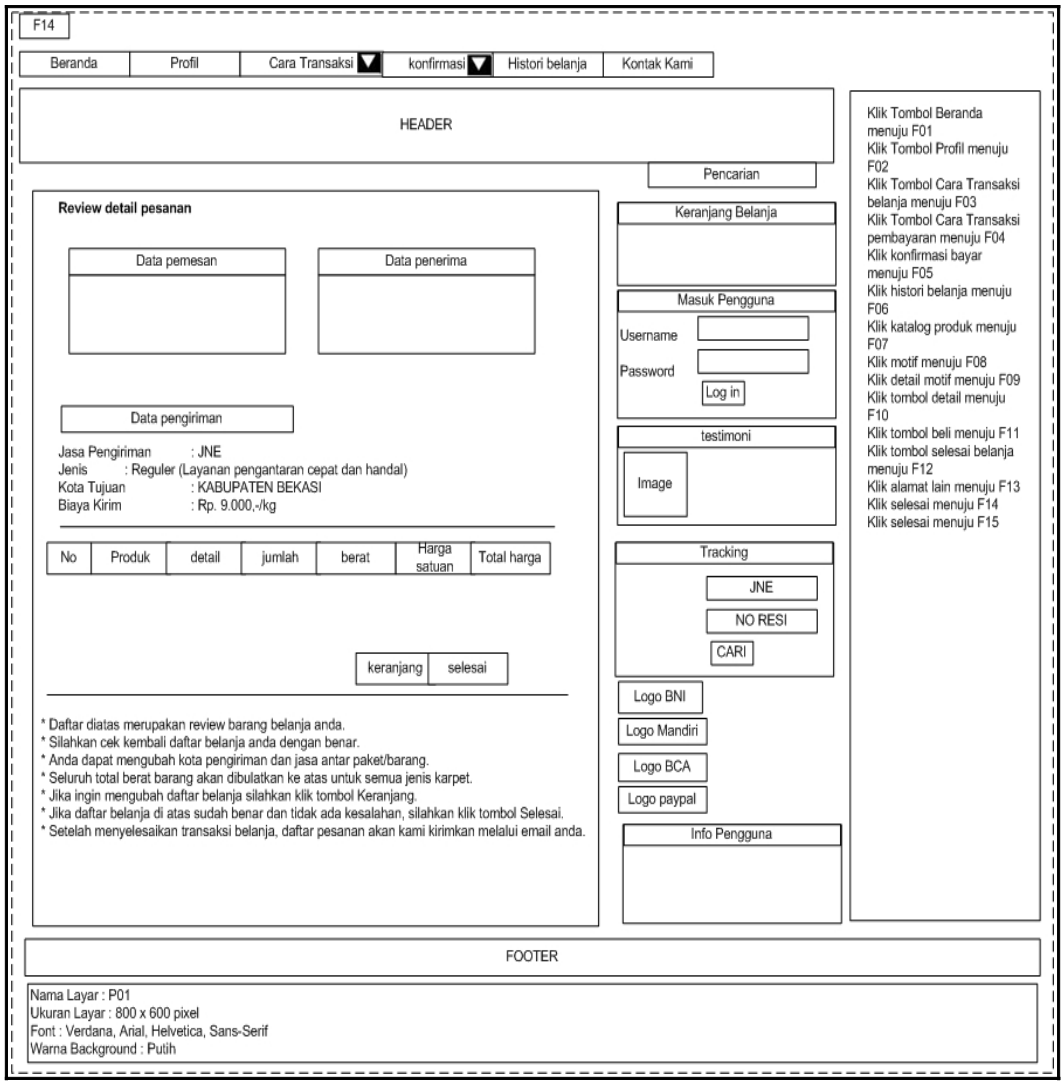
Gambar 3.58 Perancangan Antar Muka Konfirmasi Alamat

13. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Alamat Lain



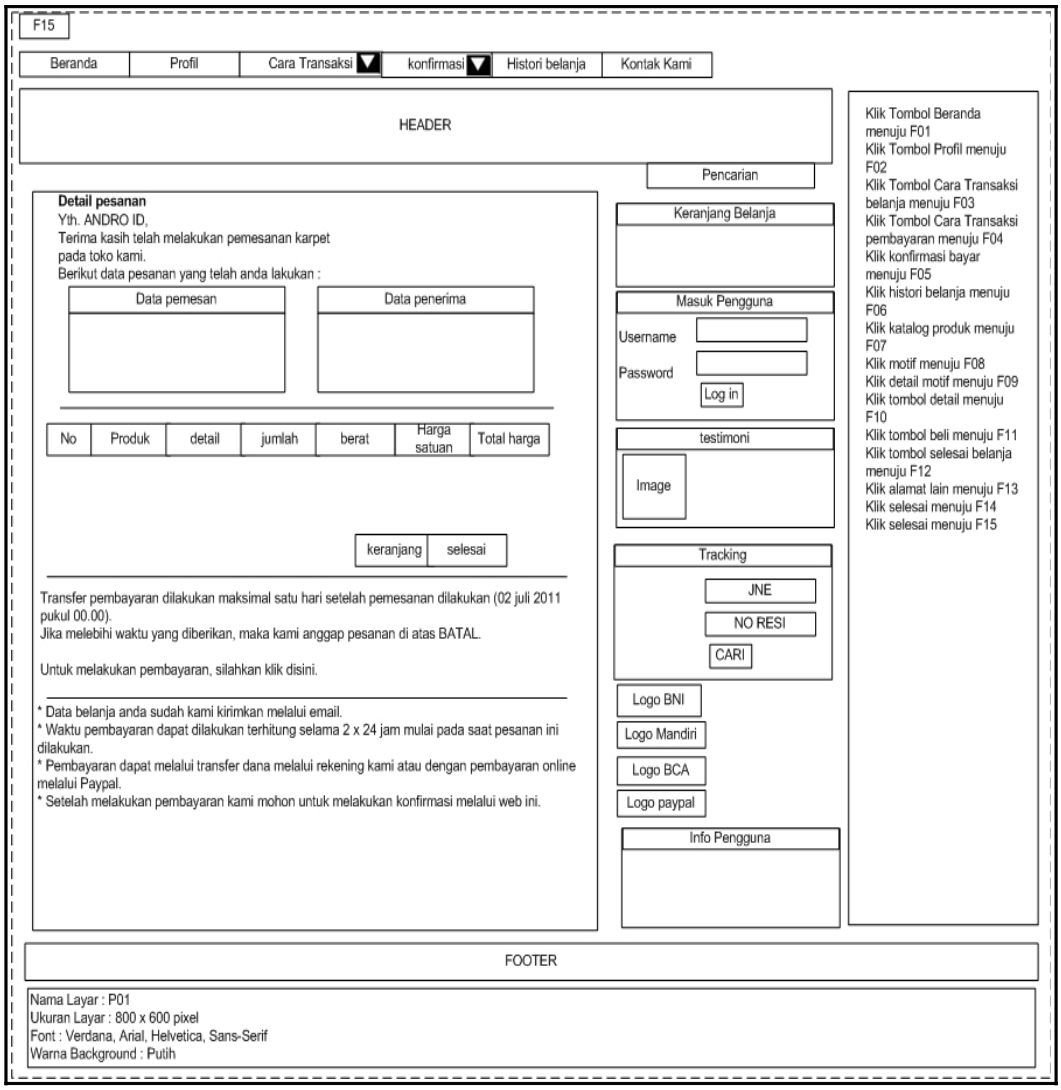
Gambar 3.59 Perancangan Antar Muka Konfirmasi Alamat Lain

14. Perancangan Antarmuka Review Detail Pesanan



Gambar 3.60 Perancangan Antar Muka Review Detail Pesanan

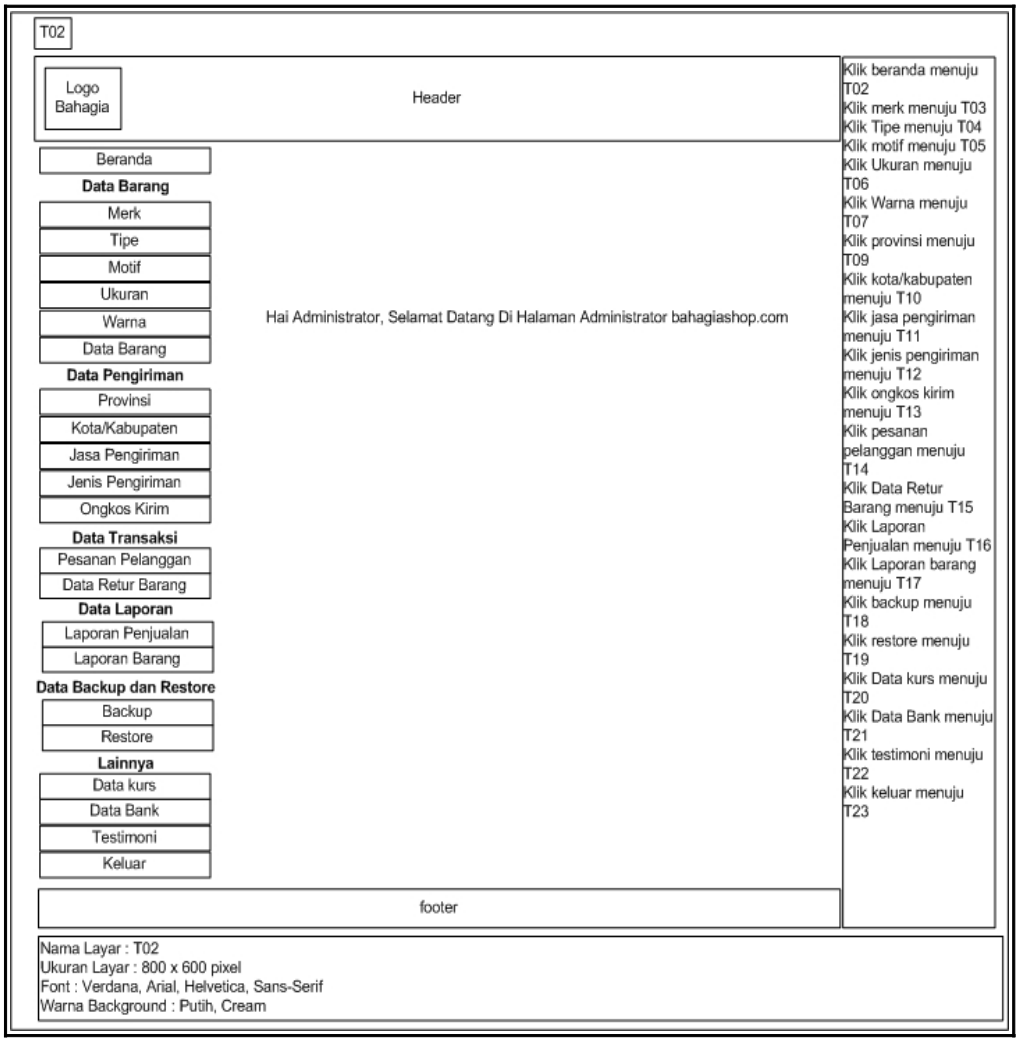
15. Perancangan Antarmuka Detail Pesanan



Gambar 3.61 Perancangan Antar Muka Detail Pesanan

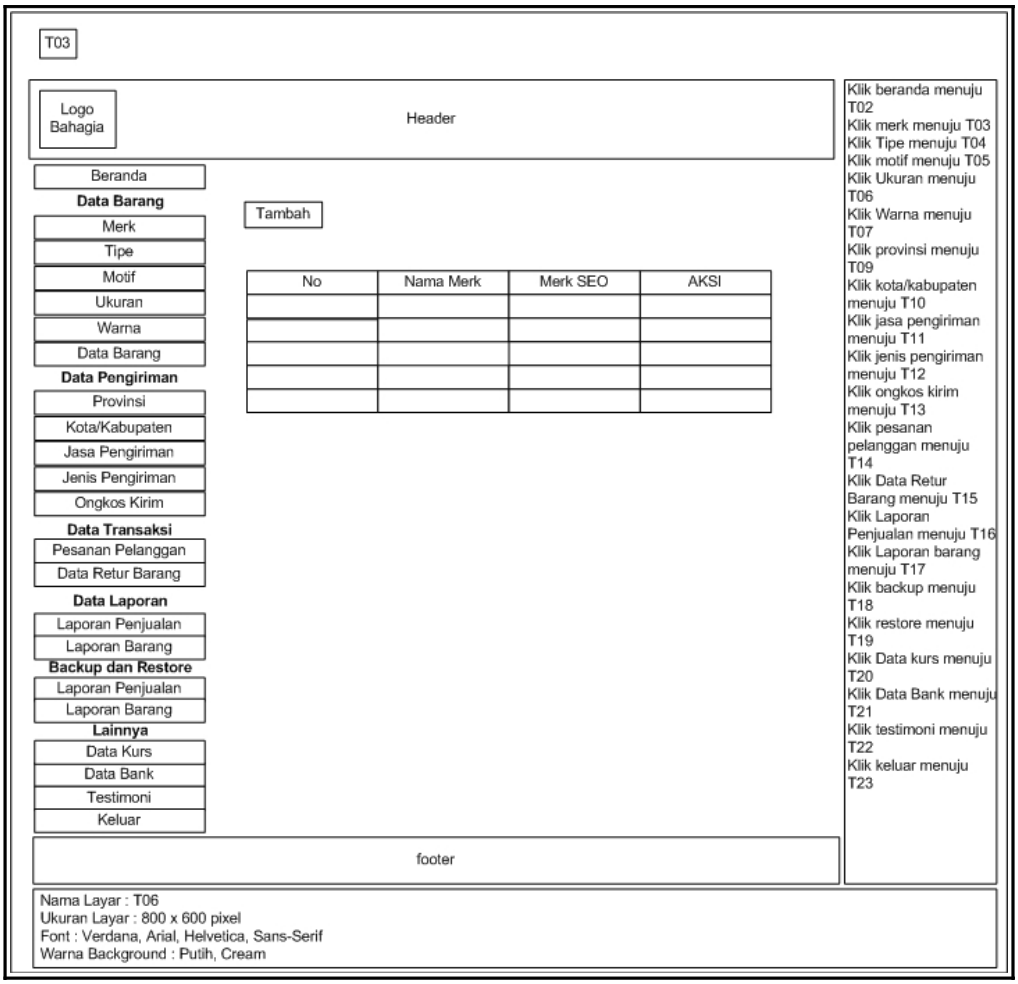
3.7.1.4 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Beranda



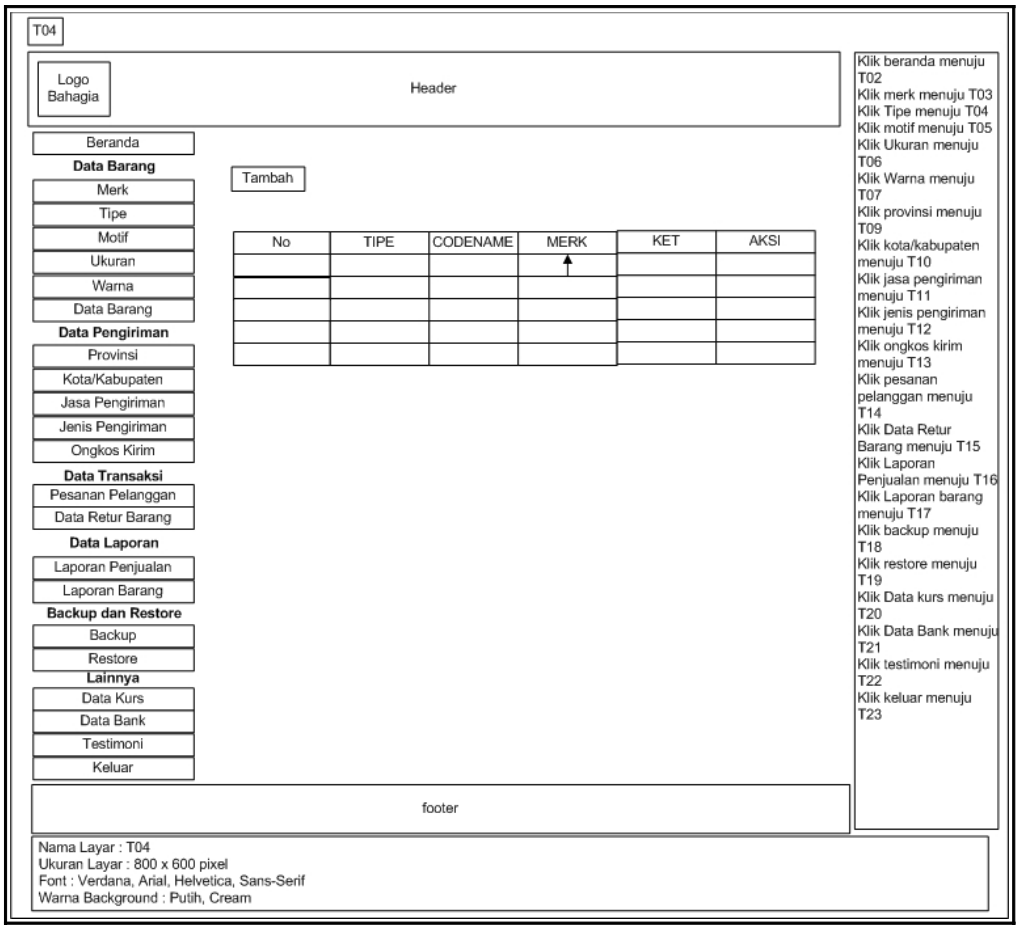
Gambar 3.62 Perancangan Antar Muka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Merk



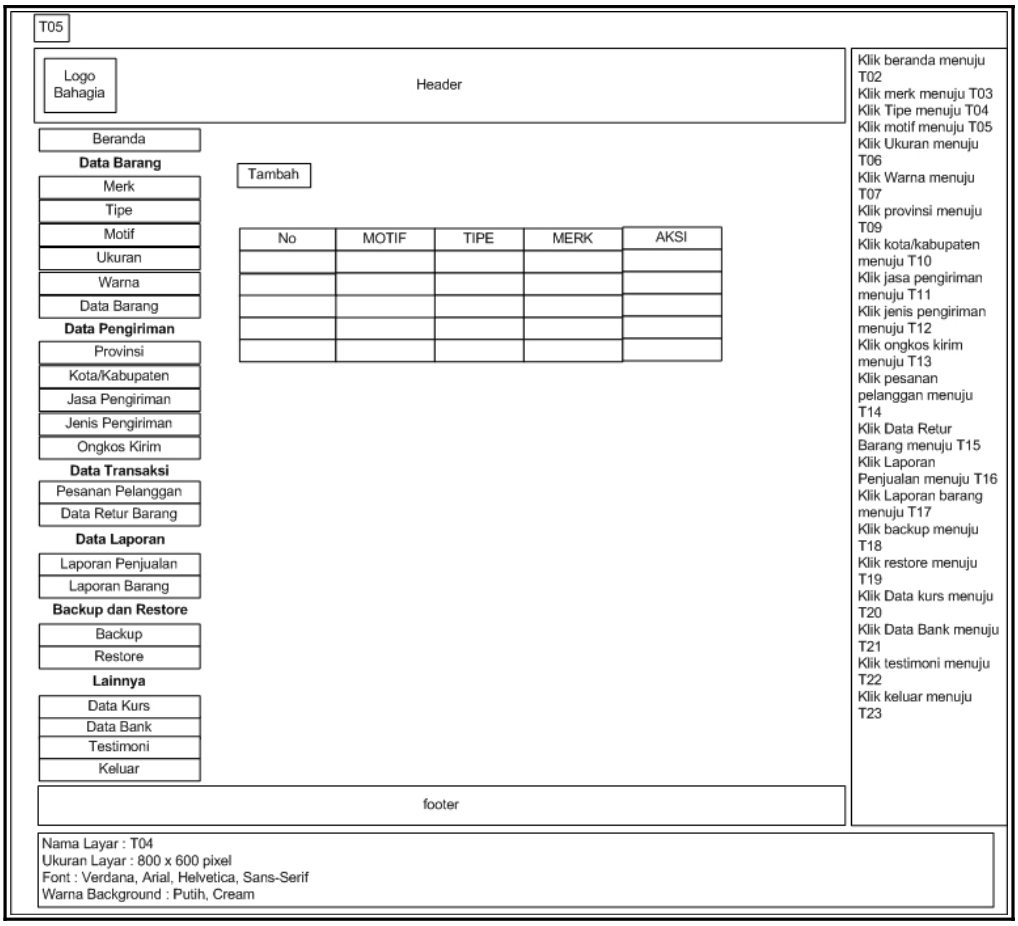
Gambar 3.63 Perancangan Antar Muka Merk

3. Perancangan Antarmuka Tipe



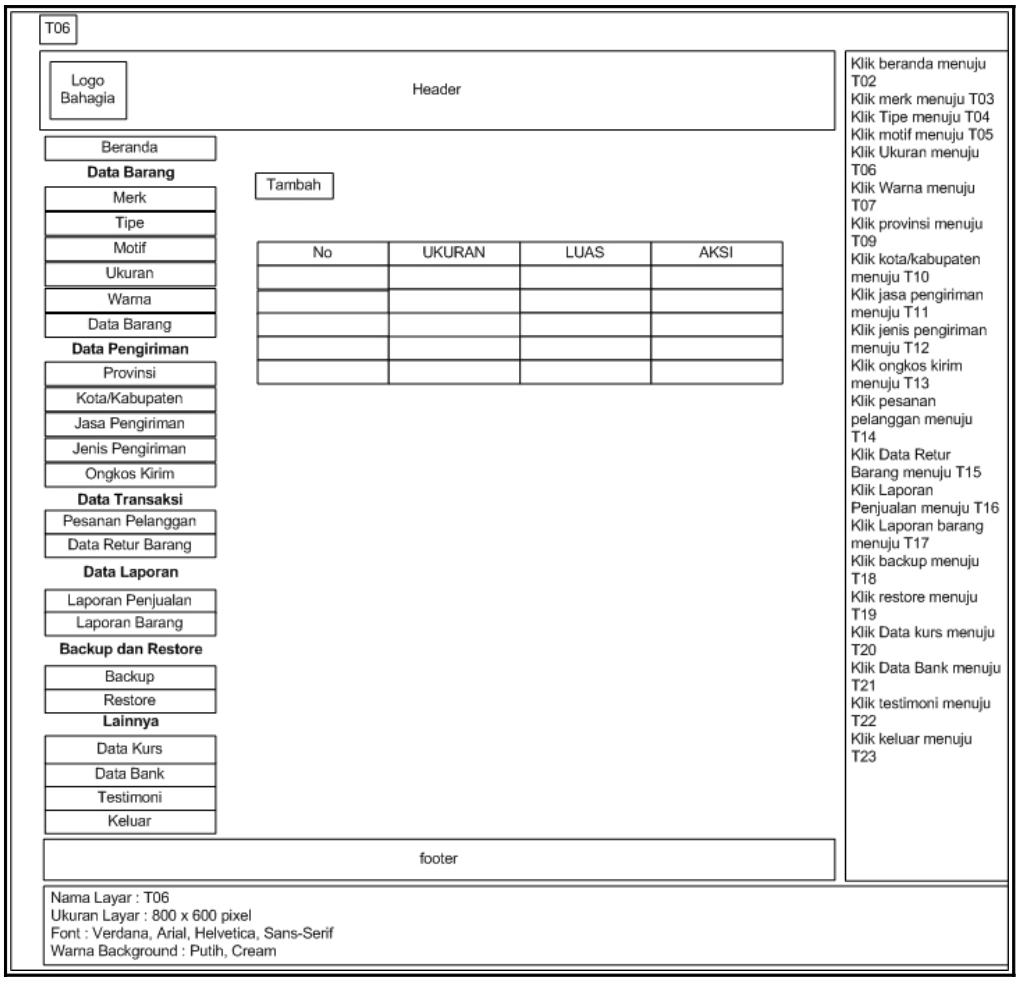
Gambar 3.64 Perancangan Antar Muka Tipe

4. Perancangan Antarmuka Motif



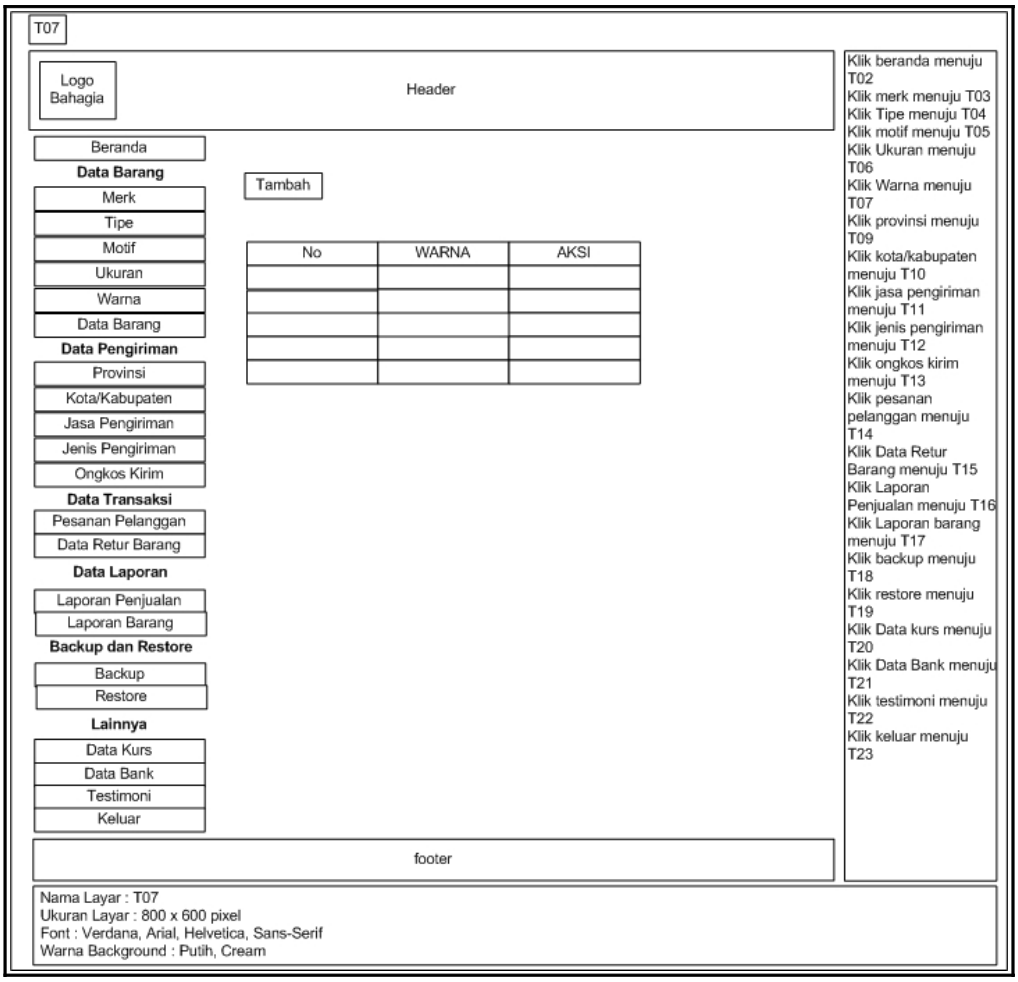
Gambar 3.65 Perancangan Antar Muka Motif

5. Perancangan Antarmuka Ukuran



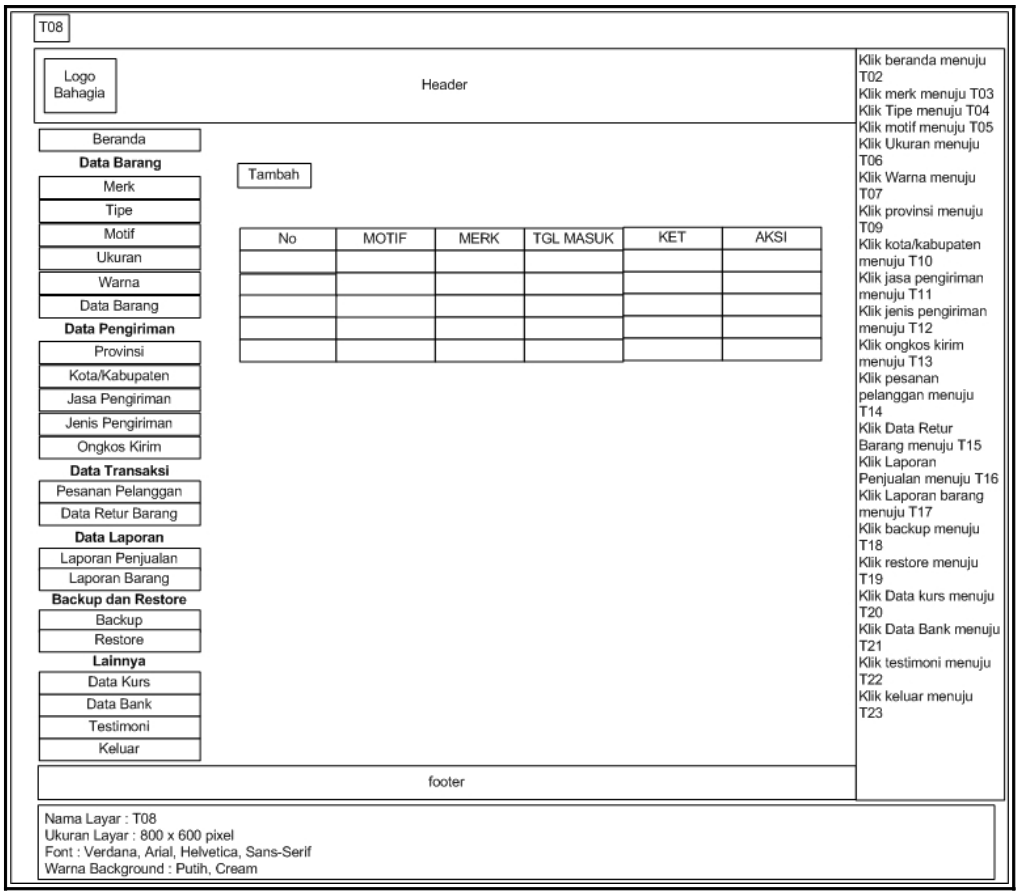
Gambar 3.66 Perancangan Antar Muka Ukuran

6. Perancangan Antarmuka Warna



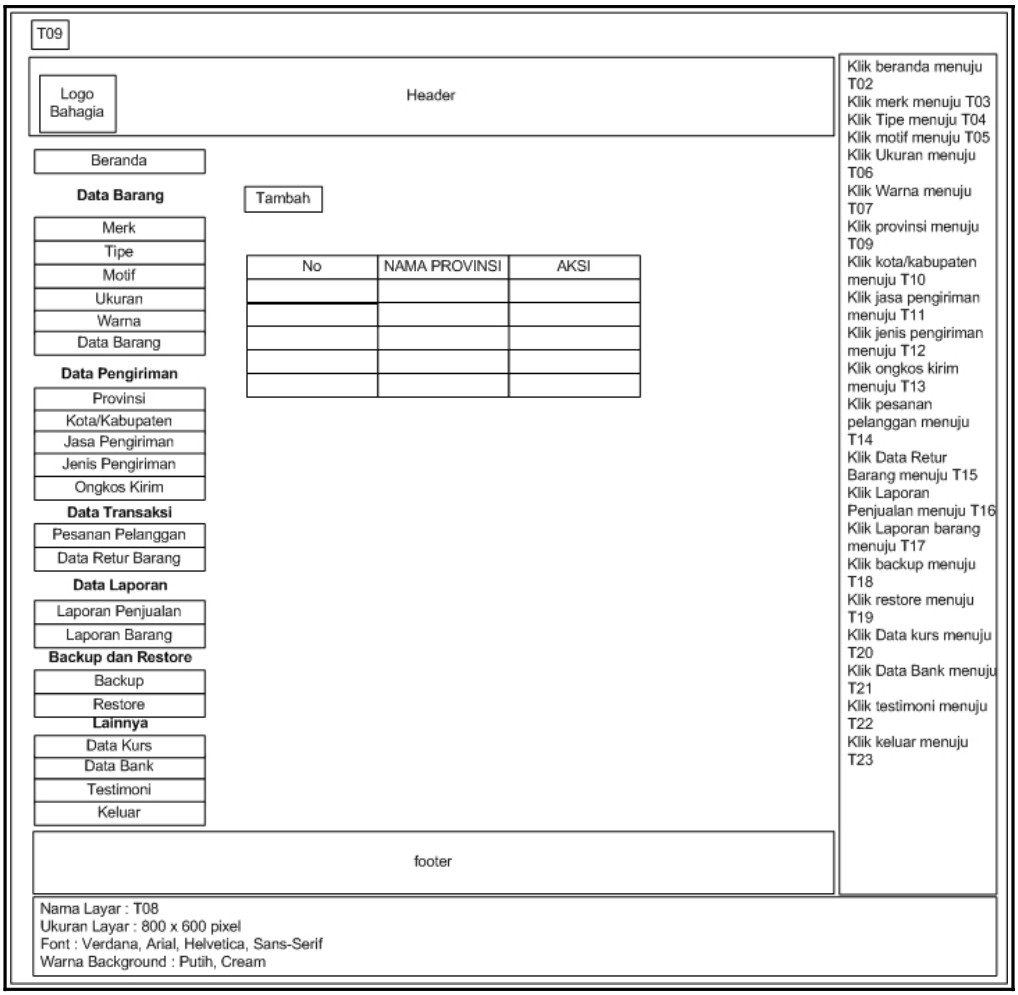
Gambar 3.67 Perancangan Antar Muka Warna

7. Perancangan Antarmuka Data Barang



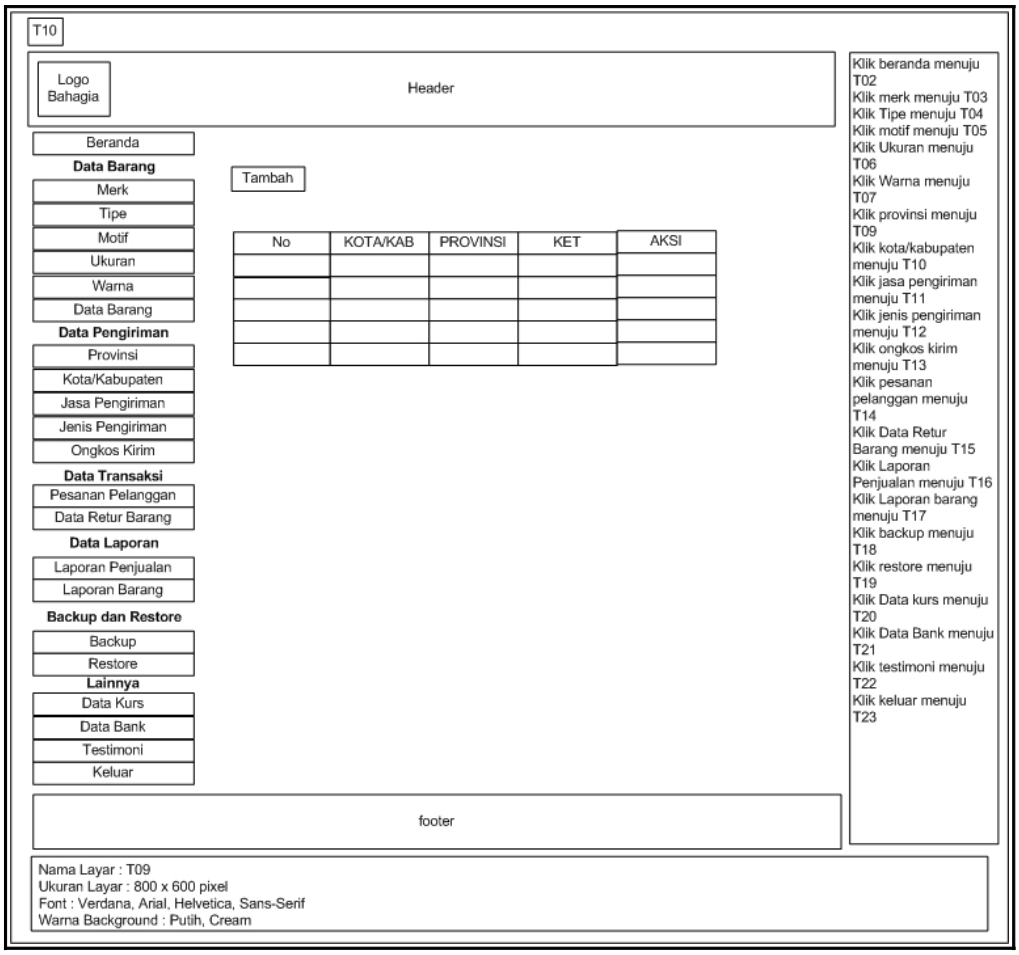
Gambar 3.68 Perancangan Antar Muka Data Barang

8. Perancangan Antarmuka Provinsi



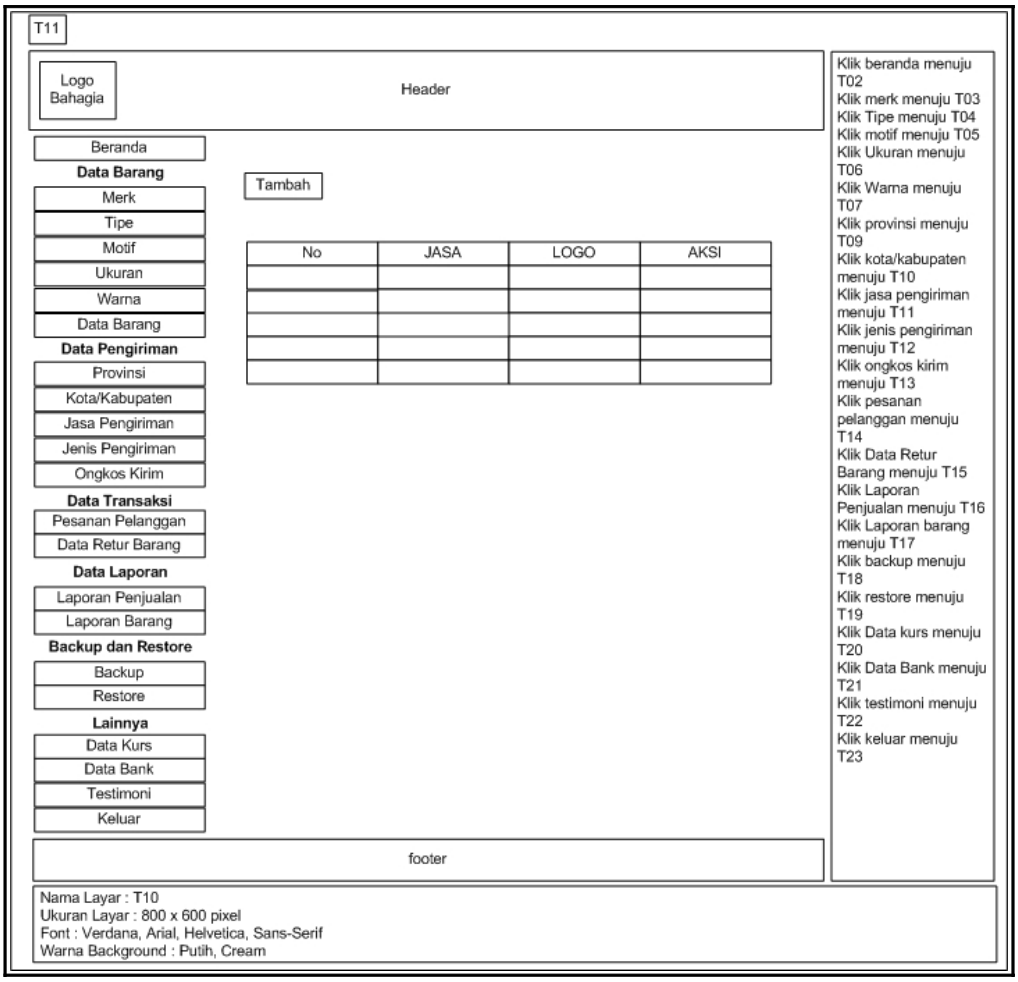
Gambar 3.69 Perancangan Antar Muka Provinsi

9. Perancangan Antarmuka Kota/Kabupaten



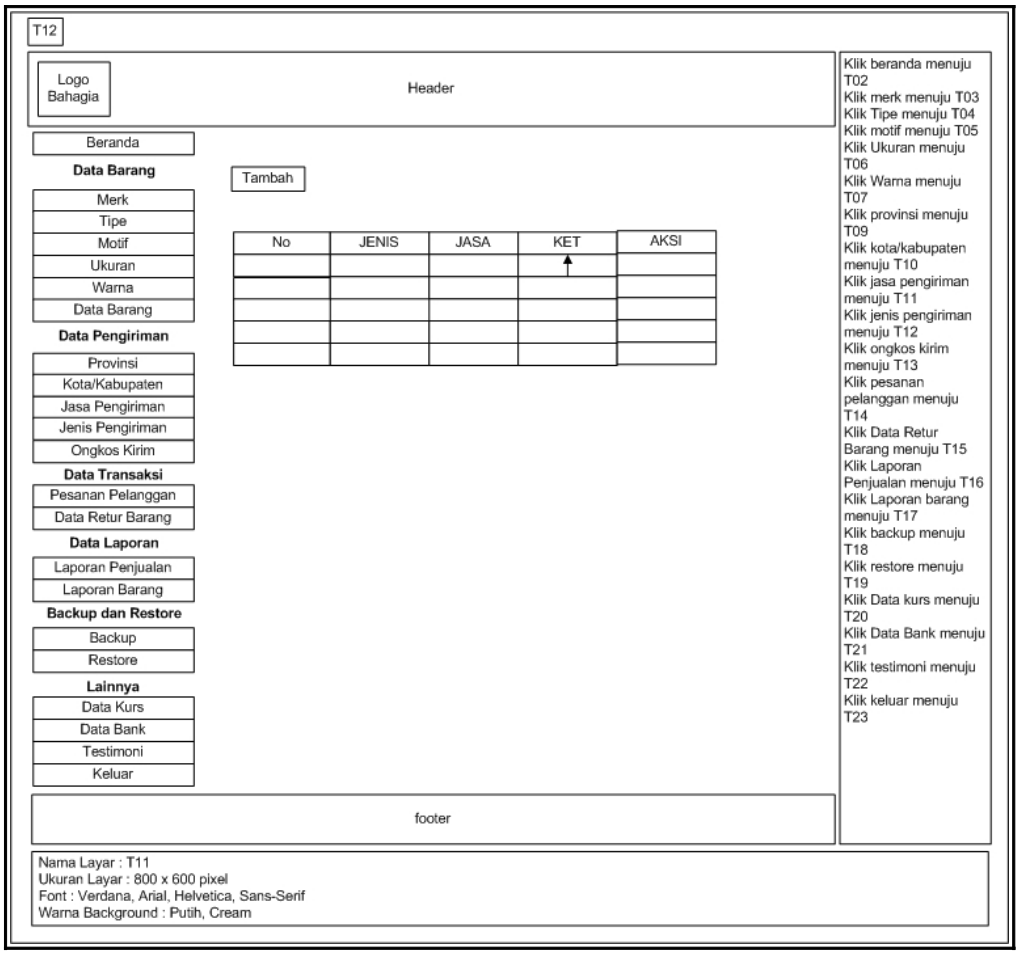
Gambar 3.70 Perancangan Antar Muka Kota/Kabupaten

10. Perancangan Antarmuka Jasa Pengiriman



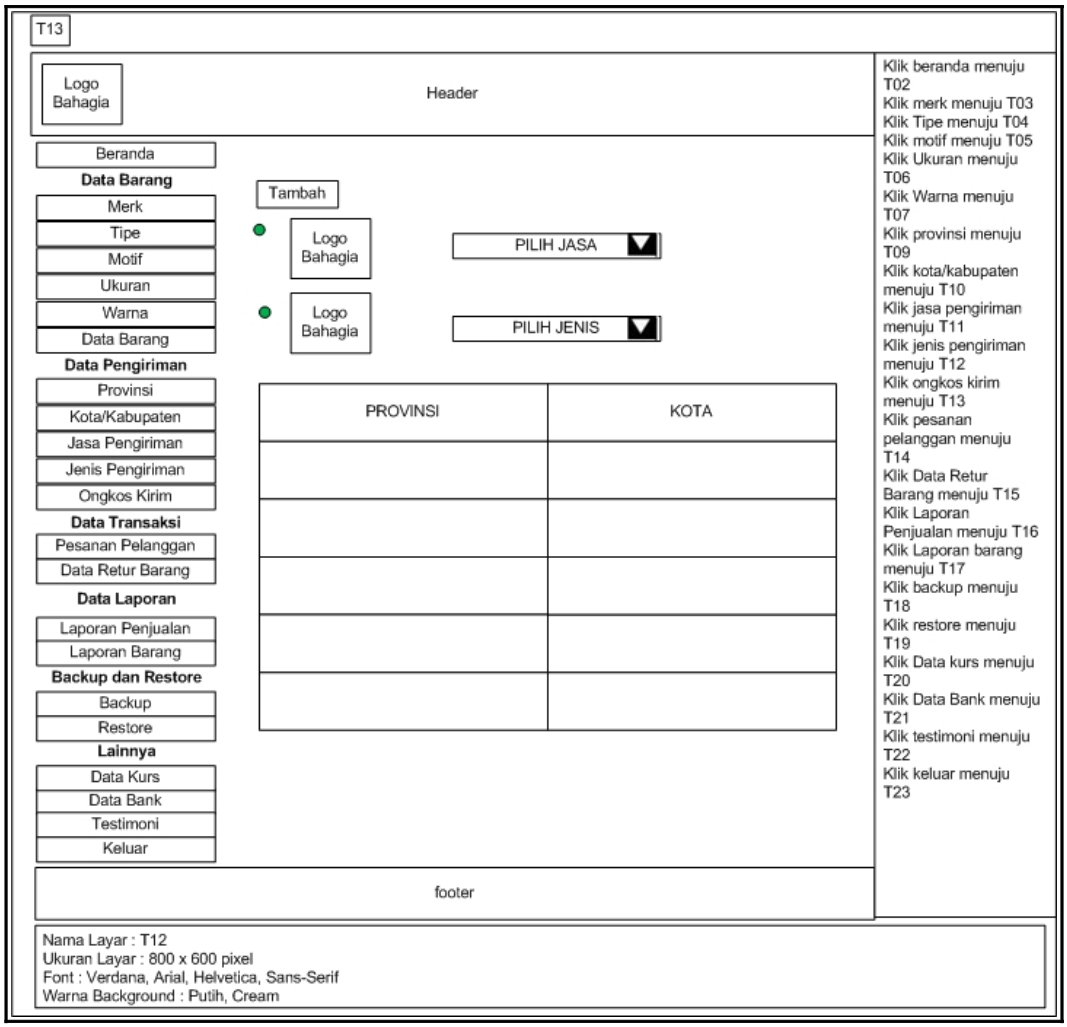
Gambar 3.71 Perancangan Antar Muka Jasa Pengiriman

11. Perancangan Antarmuka Jenis Pengiriman



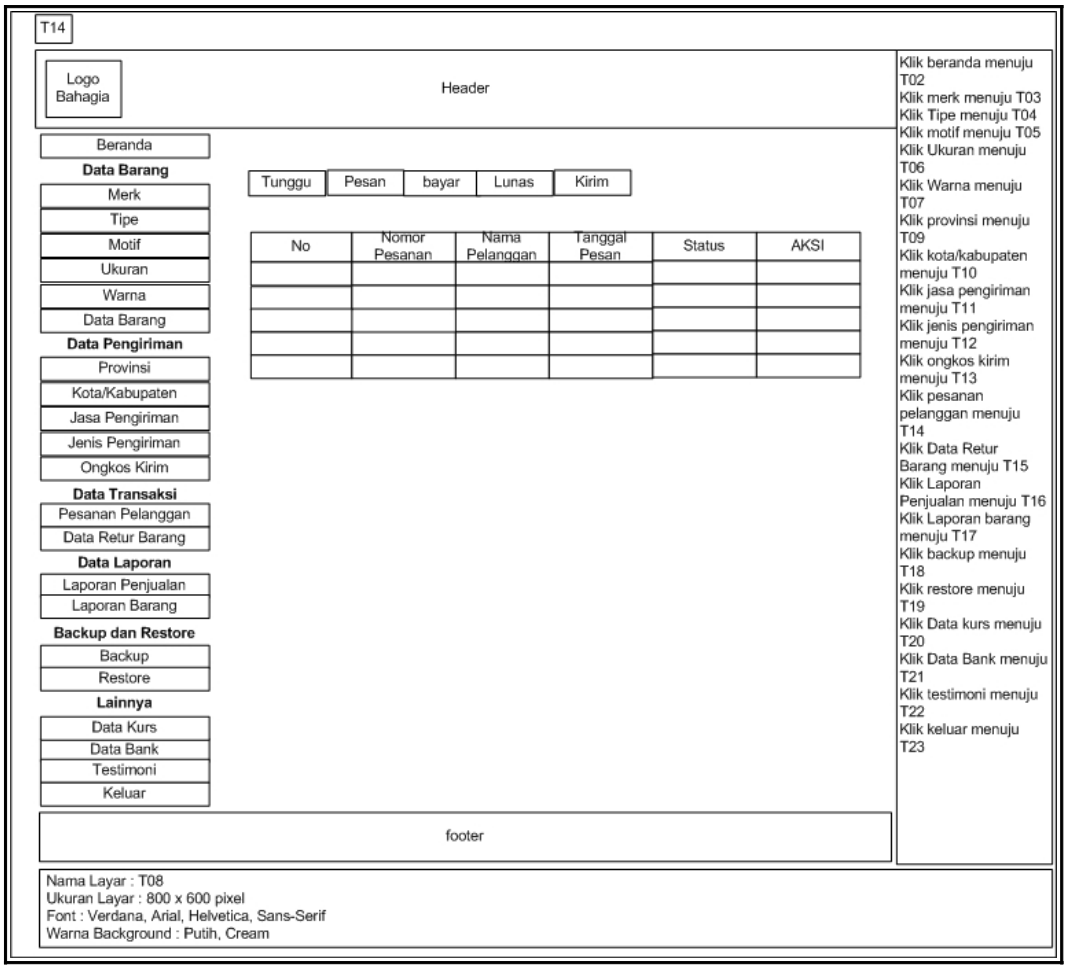
Gambar 3.72 Perancangan Antar Jenis Pengiriman

12. Perancangan Antarmuka Ongkos Kirim



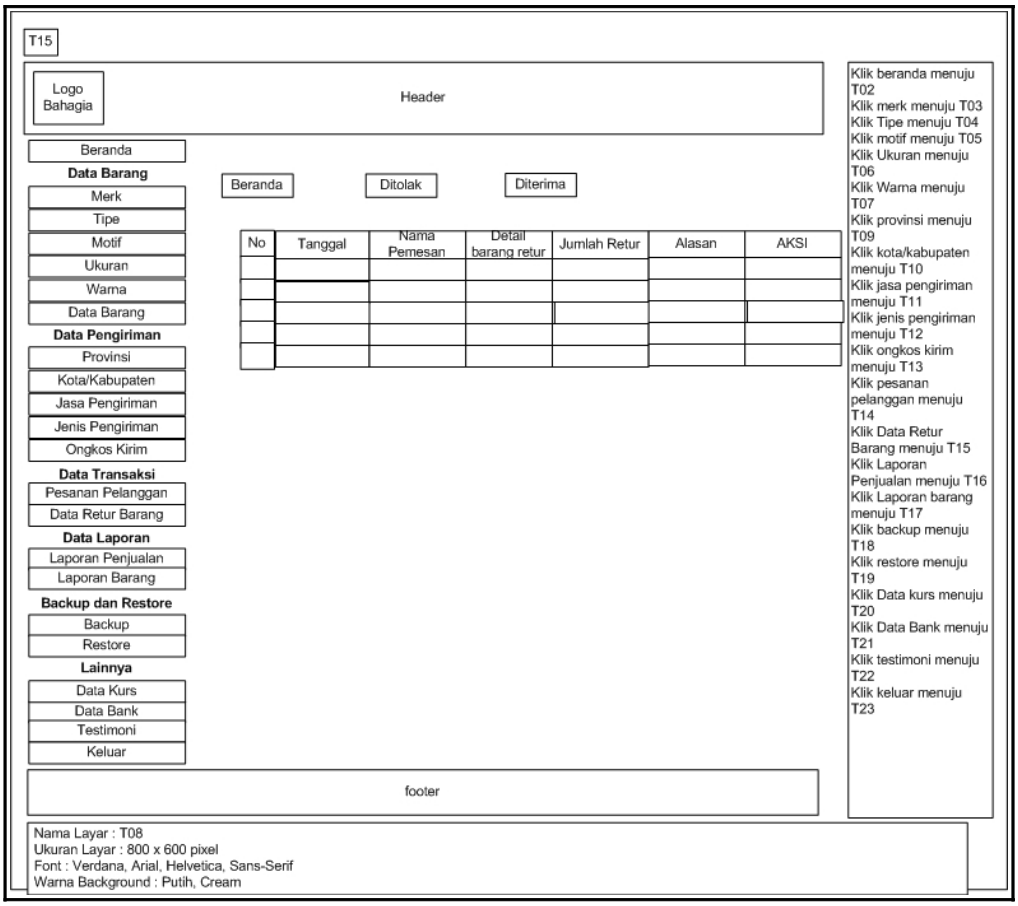
Gambar 3.73 Perancangan Ongkos Kirim

13. Perancangan Antarmuka Pesanan Pelanggan



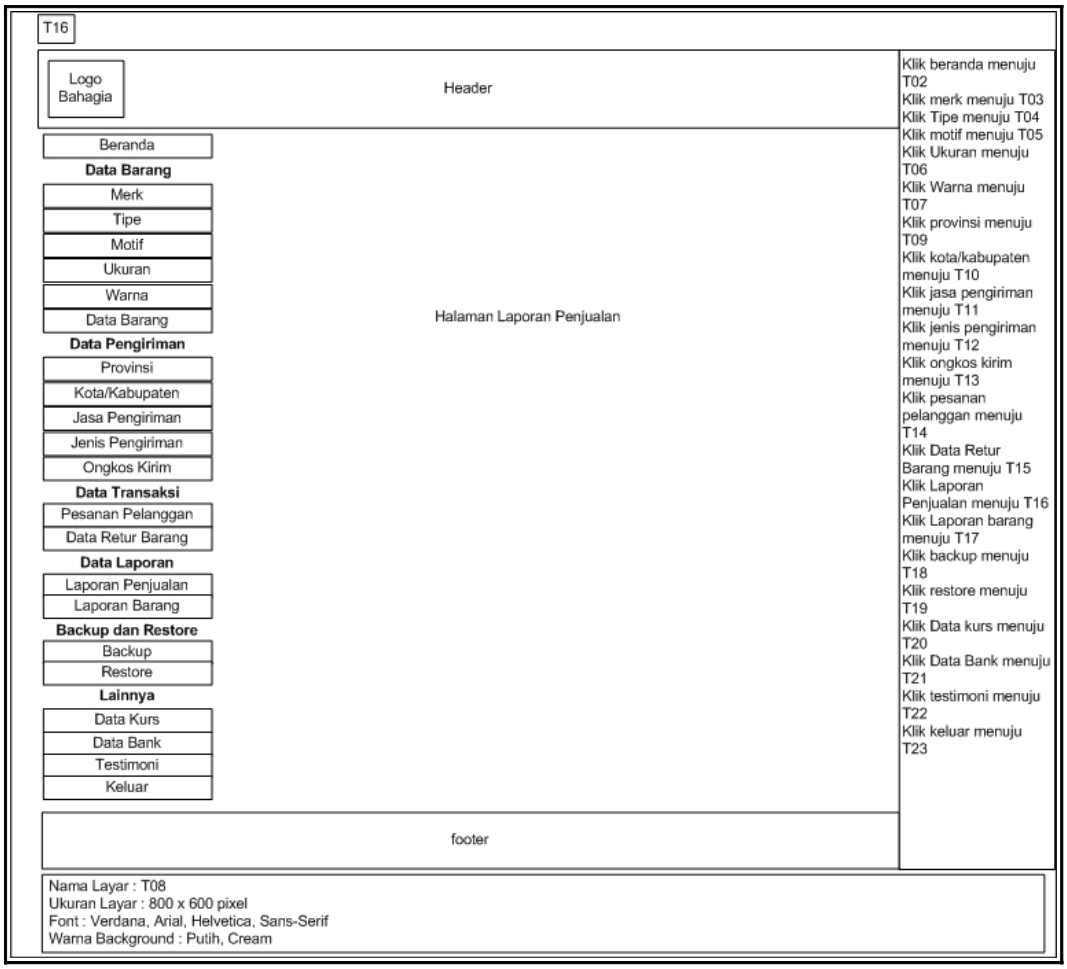
Gambar 3.74 Perancangan Pesanan Pelanggan

14. Perancangan Antarmuka Retur Barang



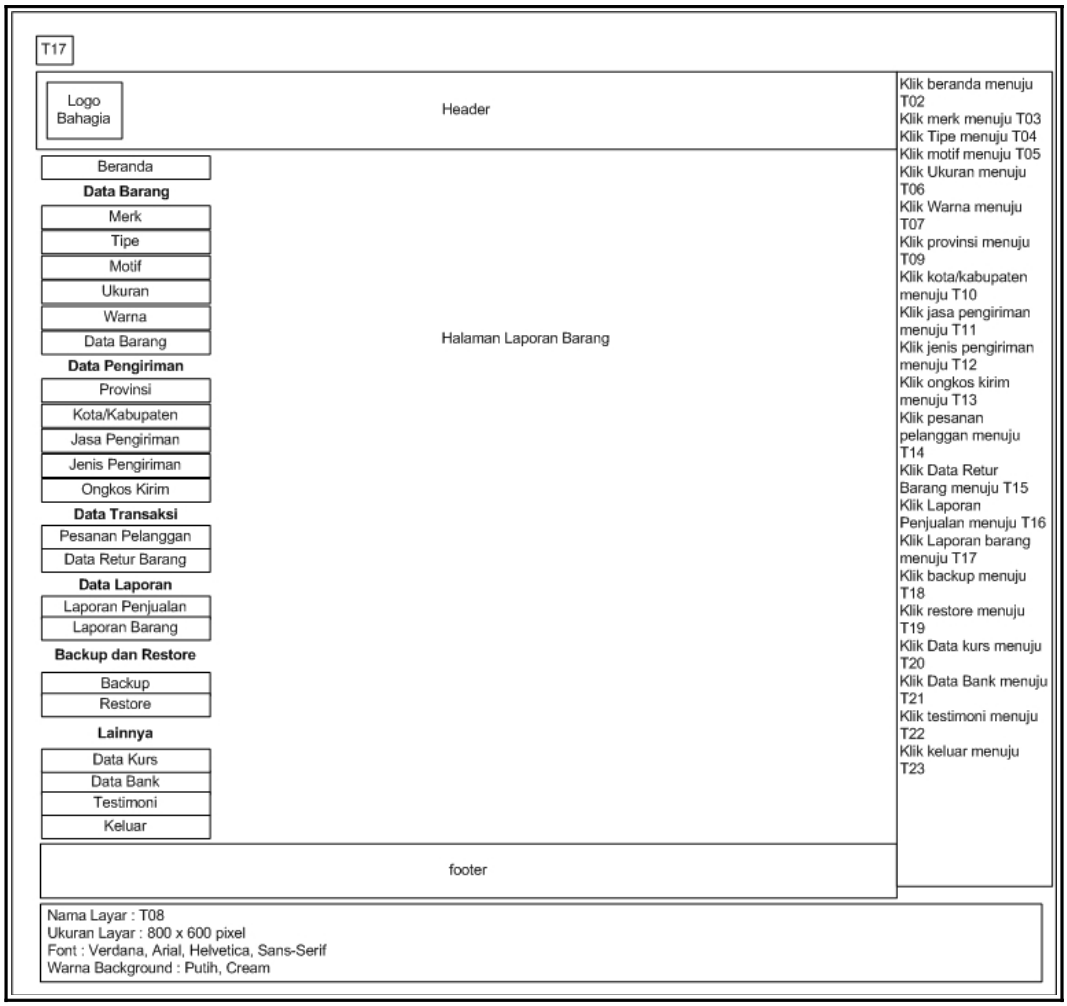
Gambar 3.75 Perancangan Retur Barang

15. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan



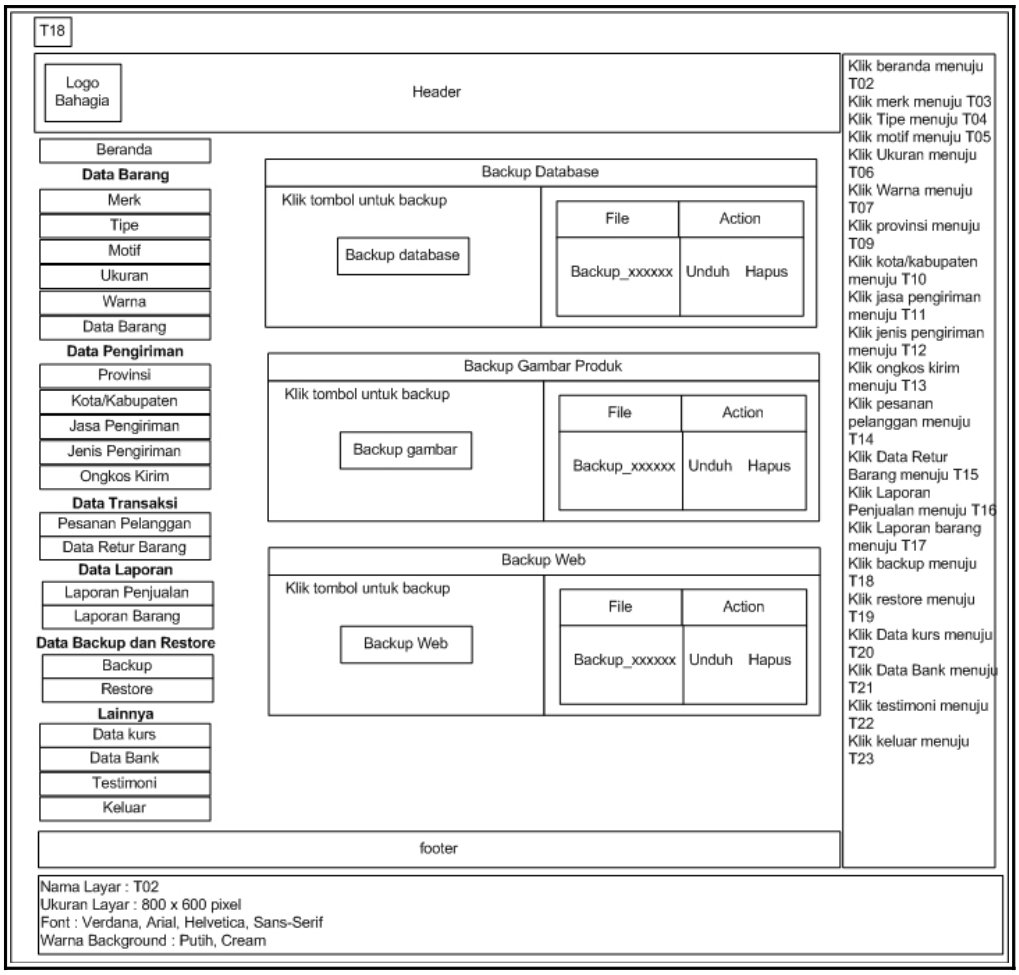
Gambar 3.76 Perancangan Laporan Penjualan

16. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan



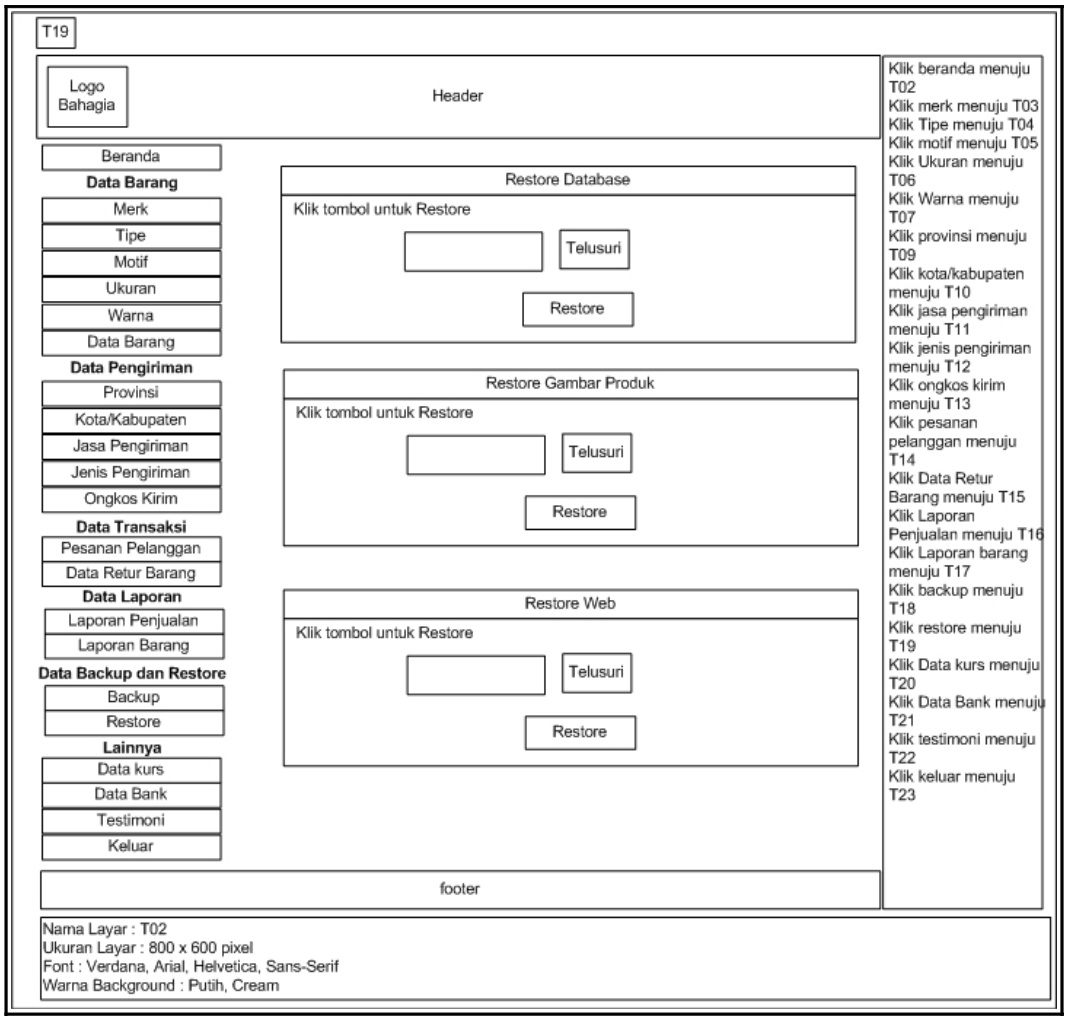
Gambar 3.77 Perancangan Laporan Barang

17. Perancangan Antarmuka Backup



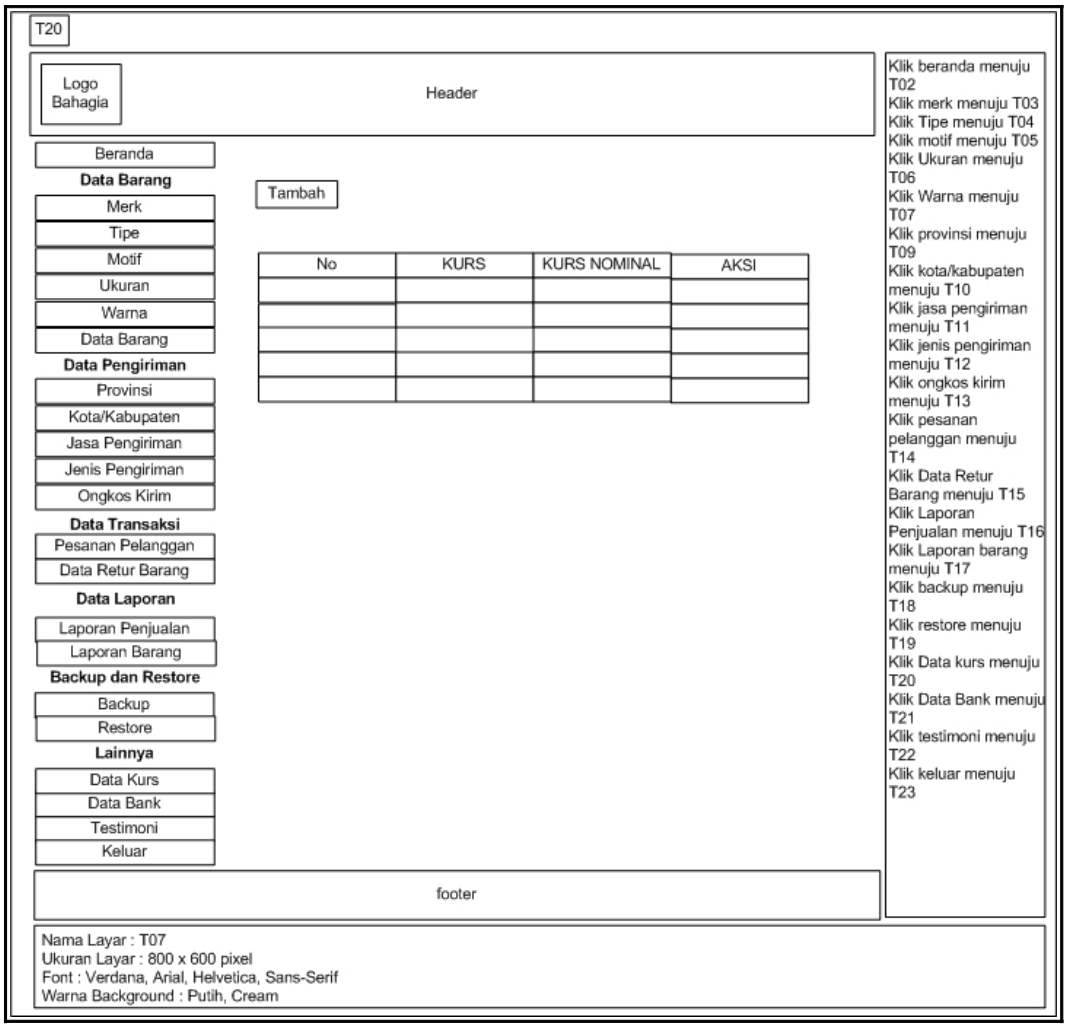
Gambar 3.78 Perancangan Backup

18. Perancangan Antarmuka Restore



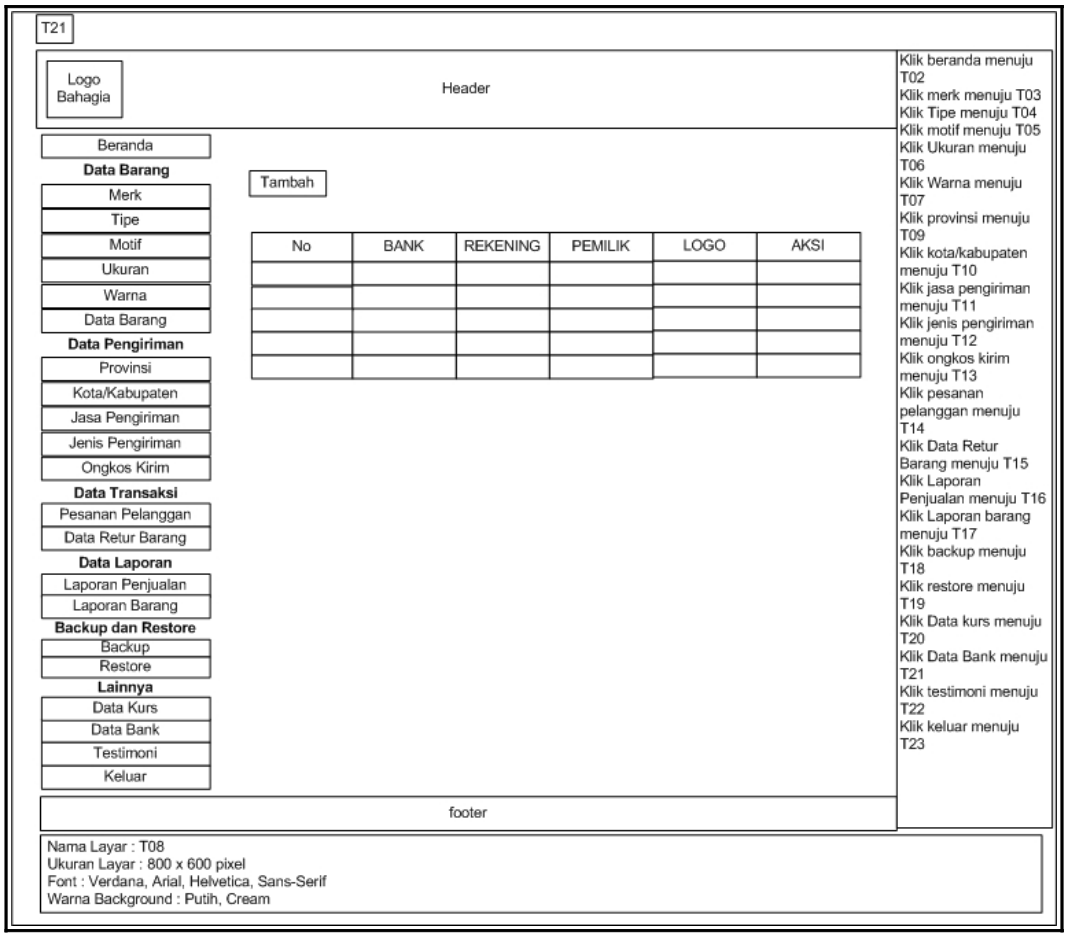
Gambar 3.79 Perancangan Restore

19. Perancangan Antarmuka Kurs



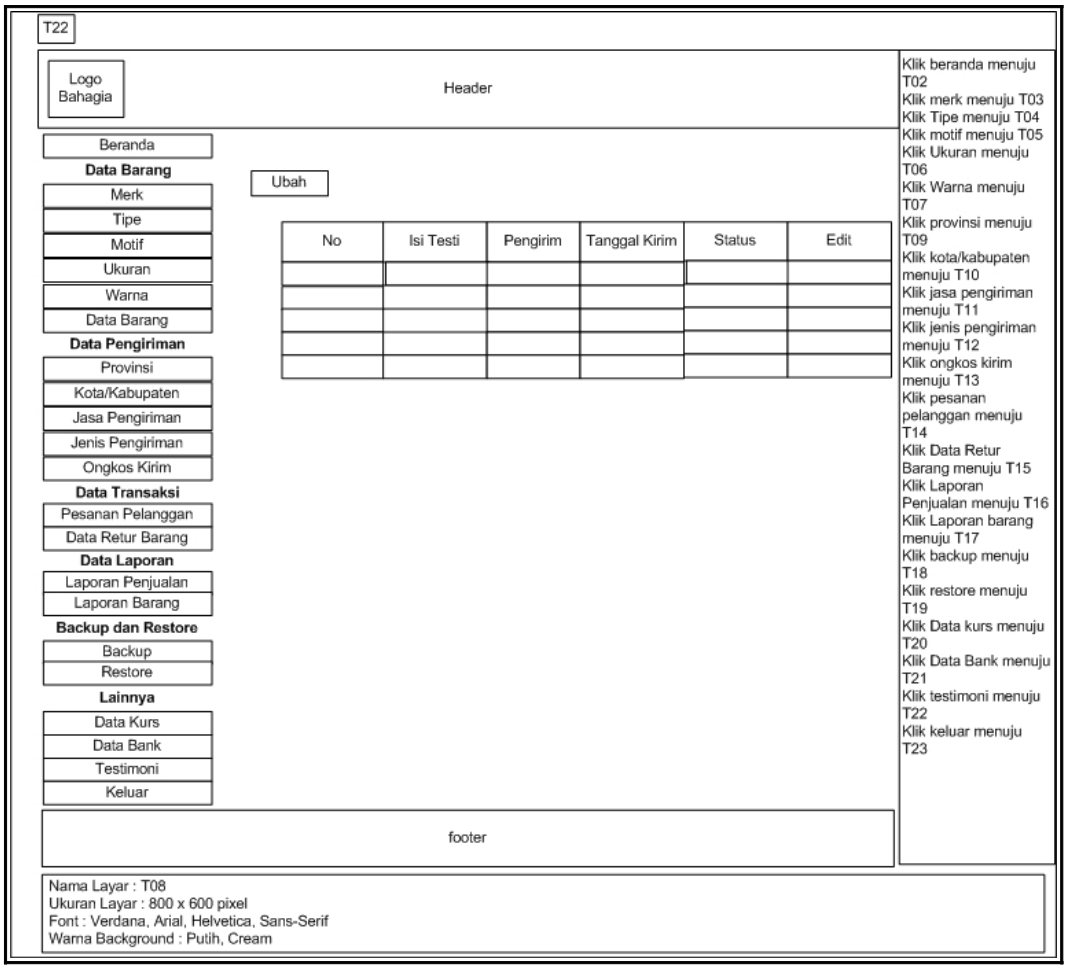
Gambar 3.80 Perancangan Kurs

20. Perancangan Antarmuka Bank



Gambar 3.81 Perancangan Bank

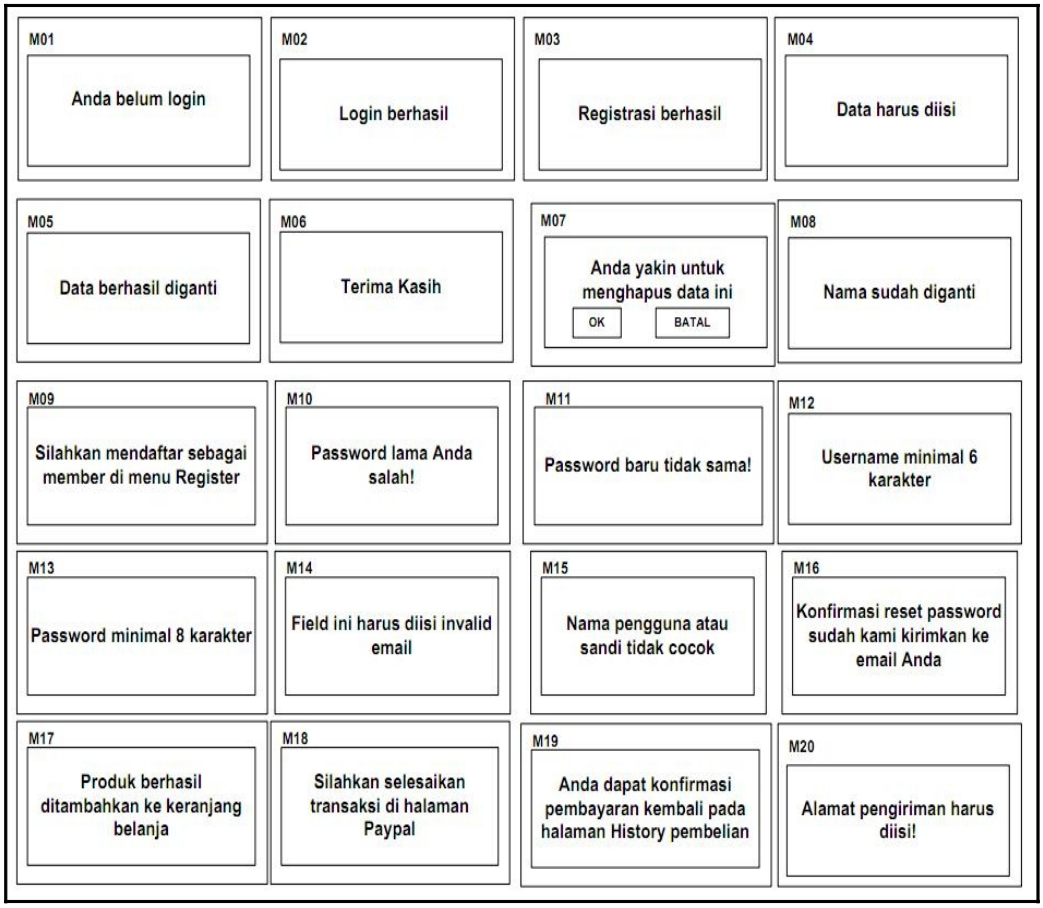
21. Perancangan Antarmuka Testimoni



Gambar 3.82 Perancangan Testimoni

3.7.2 Perancangan Antarmuka Pesan

Pada gambar dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi e-commerce di toko bahagia. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :

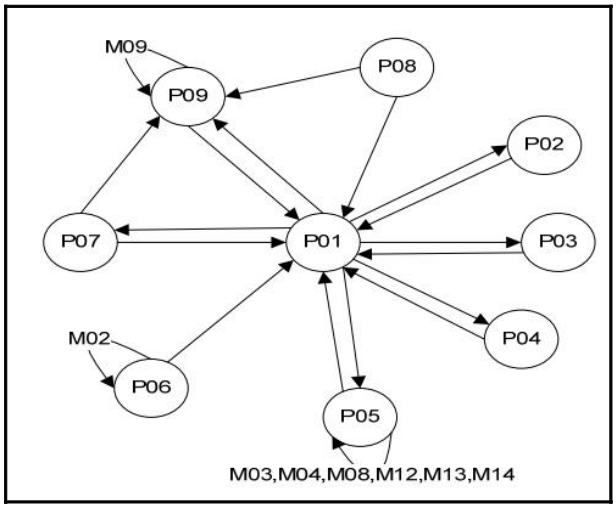


Gambar 3.83 Perancangan Antarmuka Pesan

3.7.3 Jaringan Semantik

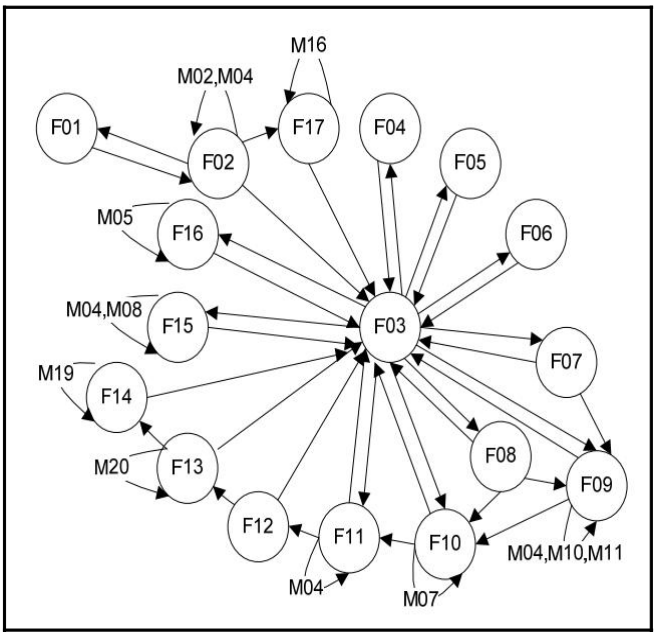
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan simantik.

1. Jaringan Semantik Pengunjung



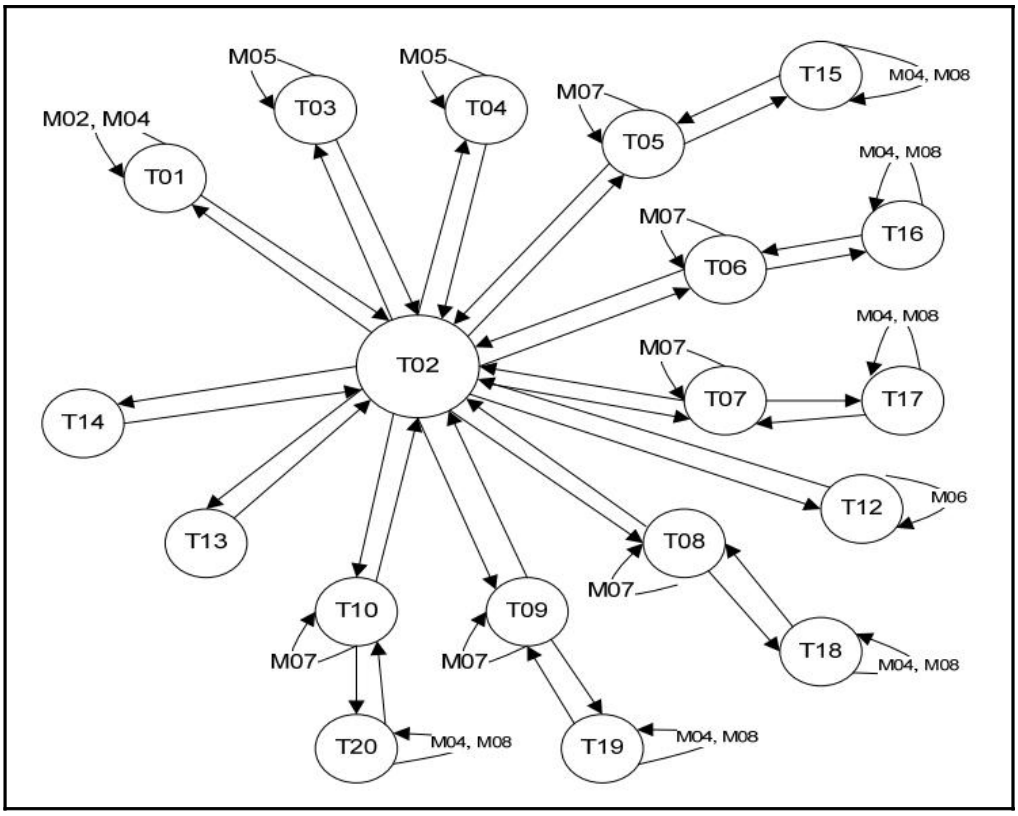
Gambar 3. 84 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik pelanggan



Gambar 3. 85 Jaringan Semantik pelanggan

3. Jaringan Semantik Admin

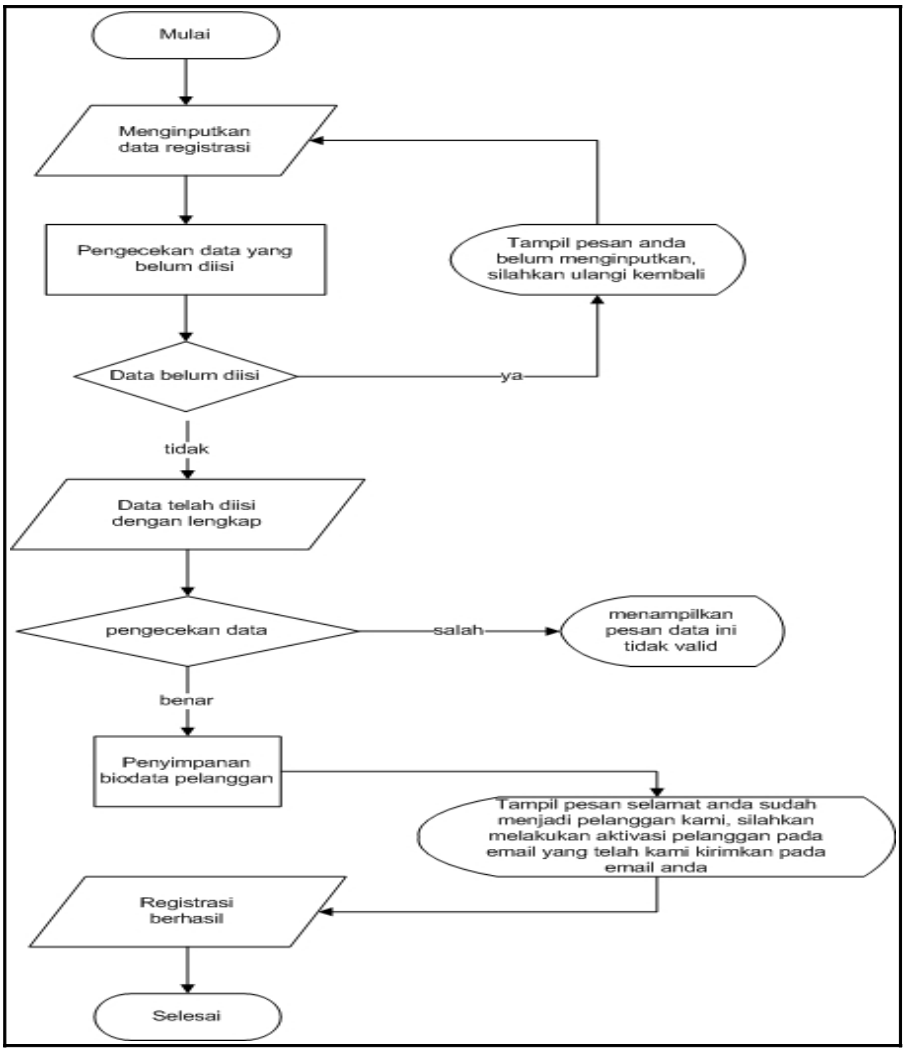


Gambar 3.86 Jaringan Semantik Admin

3.7.4 Perancangan Prosedural

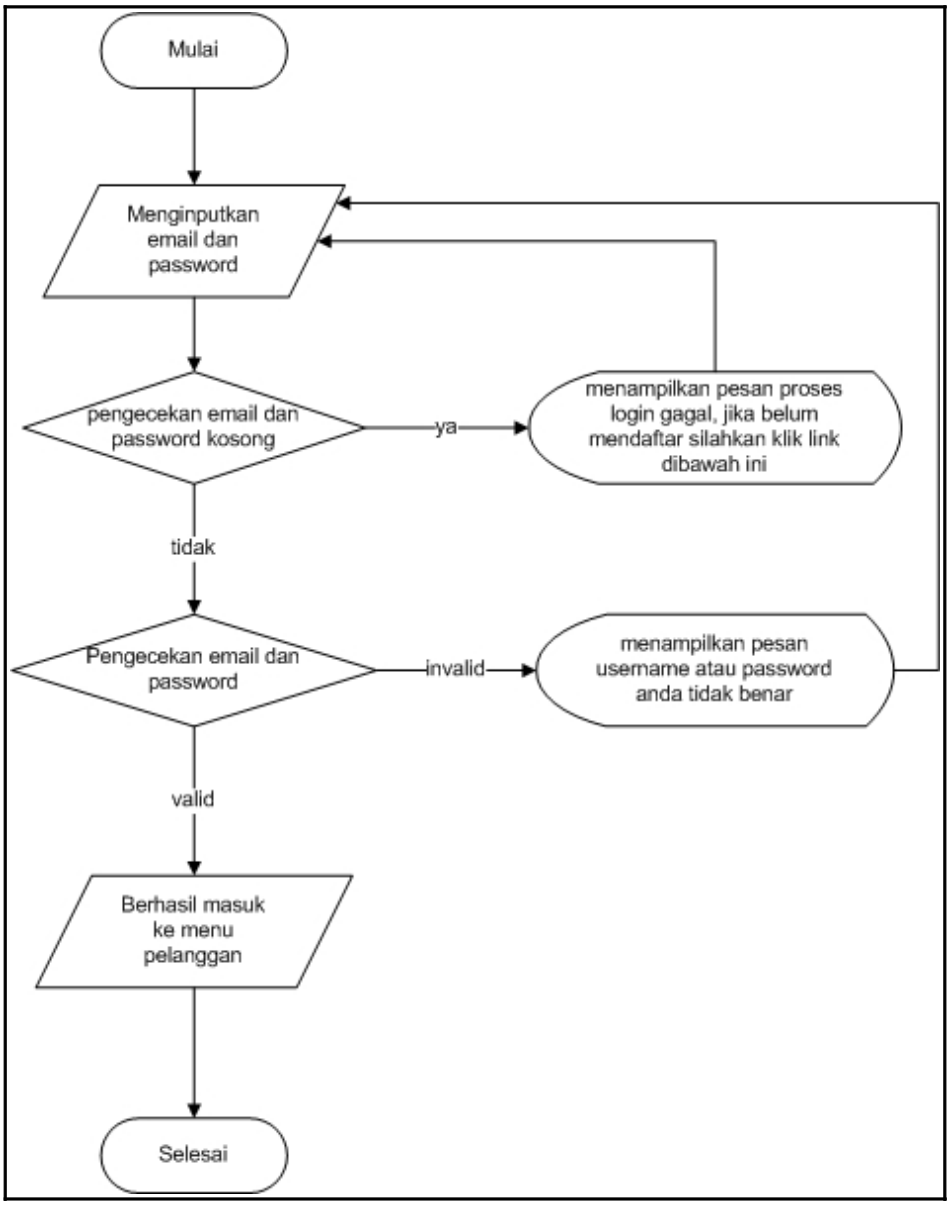
Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi e-commerce yang akan dibangun adalah sebagai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

1. Prosedural Registrasi



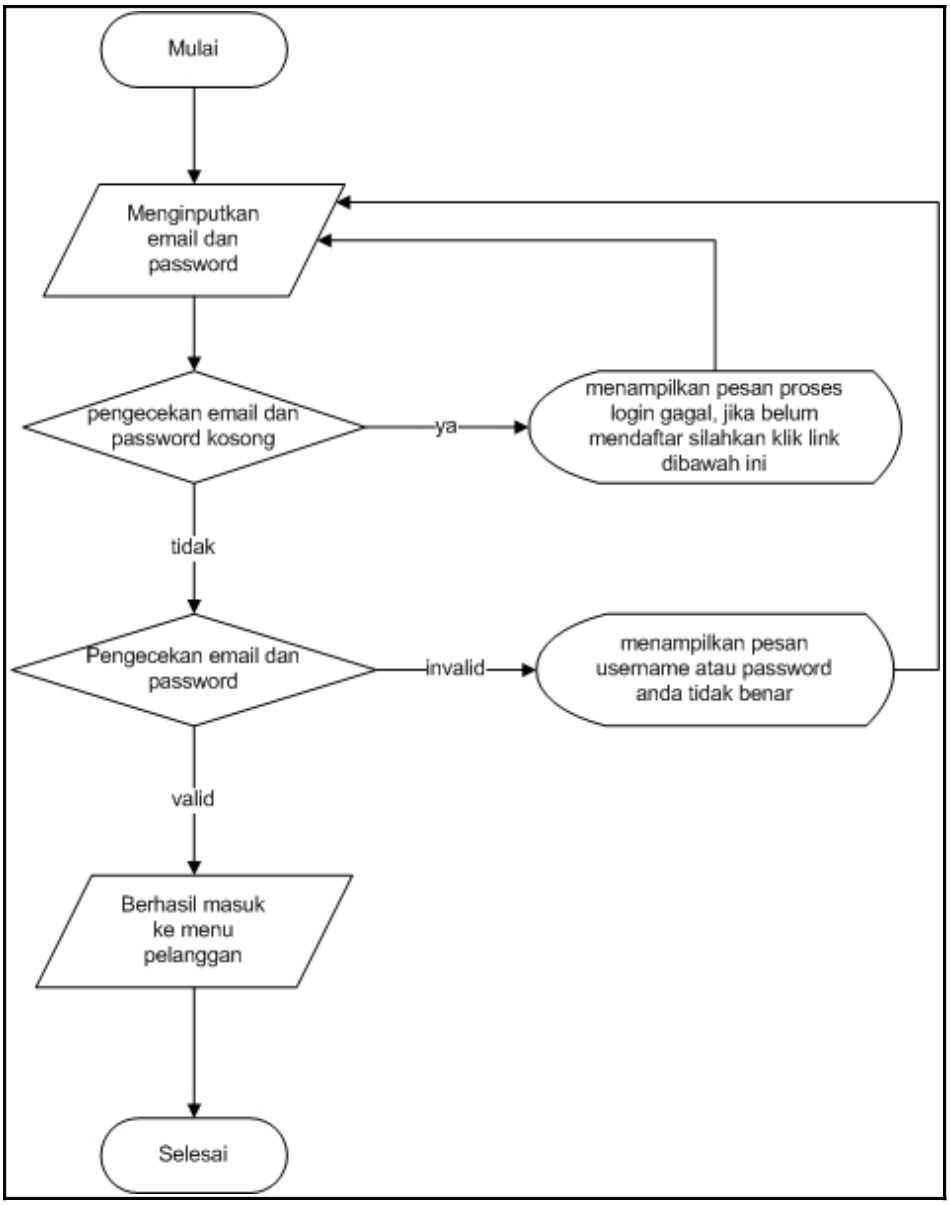
Gambar 3. 87 Flowchart Prosedur Registrasi

2. Prosedural Data Login



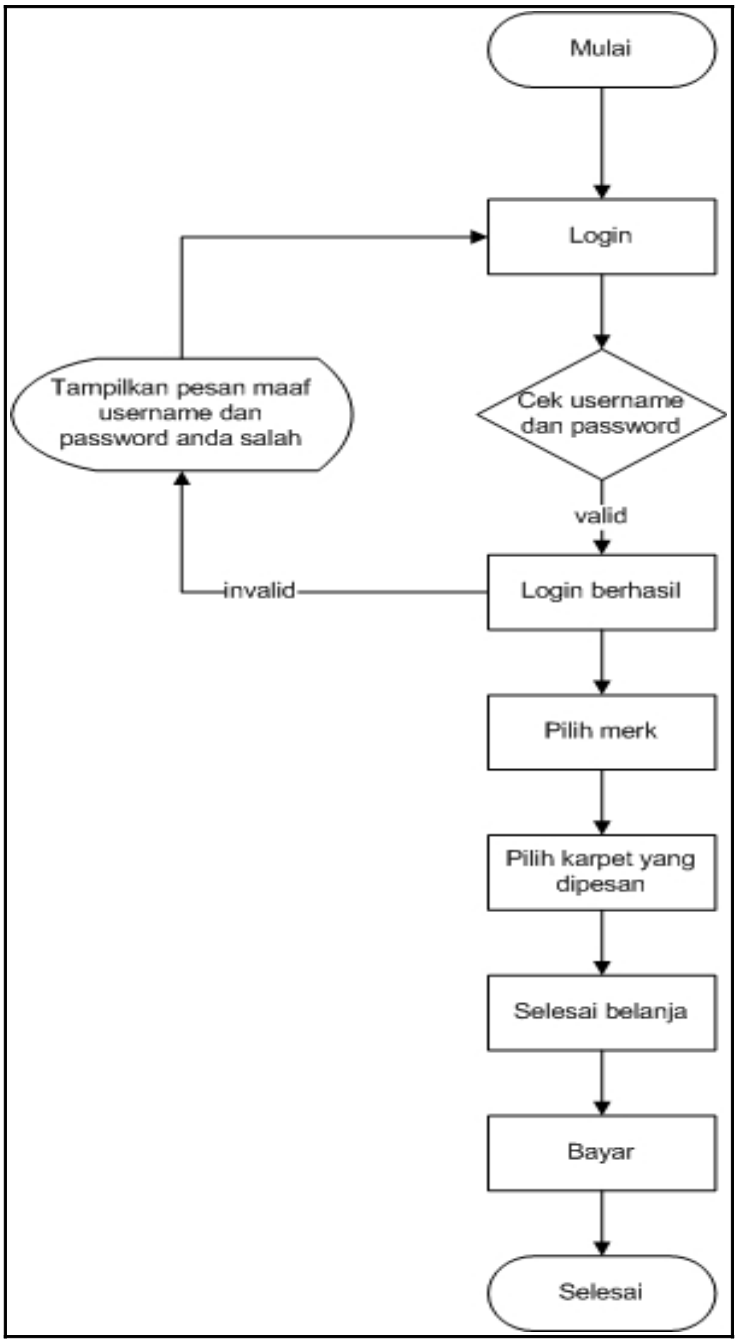
Gambar 3.88 Flowchart Prosedur Data Login

3. Prosedural Login



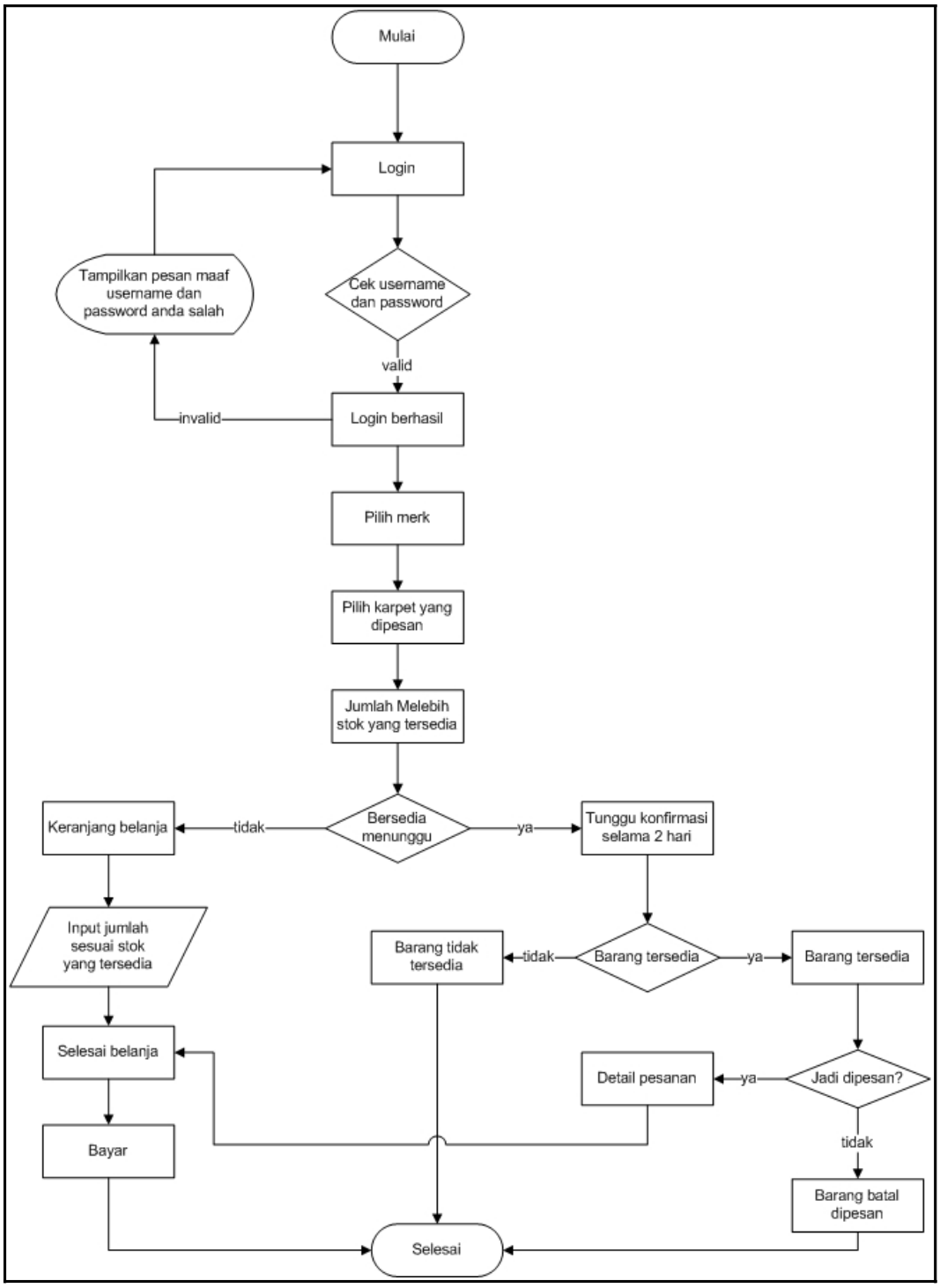
Gambar 3. 89 Flowchart Prosedural Login

4. Prosedural Pesan Barang



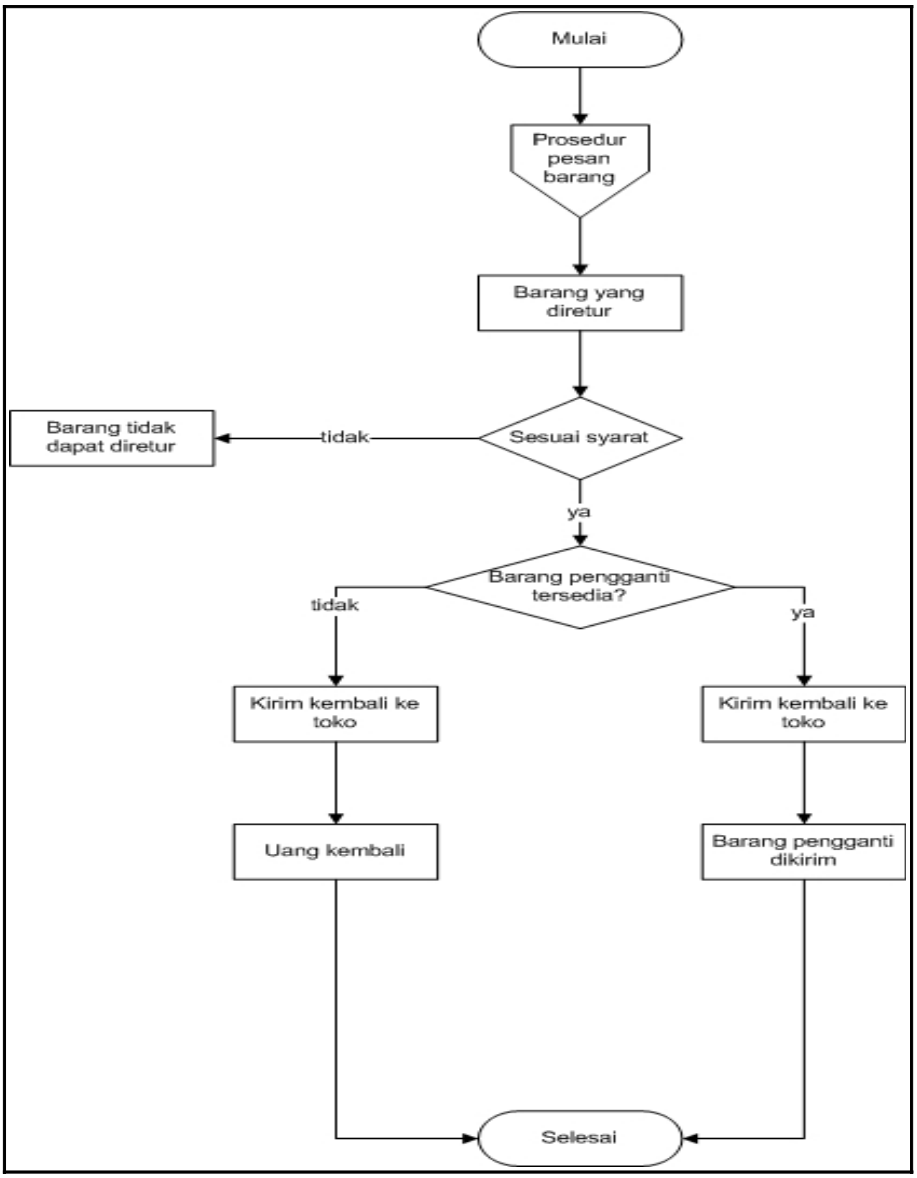
Gambar 3.90 Flowchart Prosedural Pesan Barang

5. Prosedural Pesan Barang melebihi stok yang tersedia



Gambar 3. 91 Flowchart Prosedural Pesan Lebih

6. Prosedural Retur Barang



Gambar 3.92 Flowchart Prosedural Retur Barang