BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Bab ini berisi analisis sistem terhadap sistem yang sedang berjalan yang bertujuan untuk dasar perancangan atau perbaikan sistem yang lama dari hasil analisis tersebut dapat diketahui kelemahan atau kekurangan sistem lama dan dapat dirancang atau diperbaiki menjadi sistem yang lebih efektif dan efisien.

Pada tahap analisis sistem akan dibahas analisis fungsional yang meliputi analisis masalah, analisis prosedur yang berjalan, analisis perancangan basis data dan analisis sistem non fungsional yang meliputi analisis perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan serta analisis *user* yang terlibat.

3.1.1 Analisis Masalah

Analisis masalah adalah mengenai prosedur-prosedur atau cara kerja dari setiap data yang dibutuhkan dan dihasilkan dari sistem penjualan yang ada pada bengkel Saluyu Motor. Dari setiap proses analisis tersebut menghasilkan data dan informasi yang harus diolah sehingga dapat menghasilkan keluaran baru sesuai kebutuhan dari setiap fungsinya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa di Saluyu Motor masih mempunyai masalah-masalah seperti sistem penjualan yang masih dilakukan secara manual, mulai dari promosi barang sampai kepada pembuatan laporan penjualannya serta belum adanya sistem informasi yang dapat menghandel semua permasalan tersebut. adapun permasalahan-permasalahan tersebut diuraikan pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3. 1 Analisis masalah

No	Permasalahan	Bagian / Pihak
1.	Sistem transaksi produk hanya dilakukan secara langsung ke tempatnya, sehinga dirasakan kurang efektif untuk pelanggan / pembeli yang berada jauh dari toko.	Pelanggan
2.	Media promosi di Saluyu Motor masih sangat minim. Sistem saat ini hanya mengunakan beberapa selebaran dan informasi dari mulut ke mulut sehingan Saluyu Motor membutuhkan media promosi .	Perusahaan
3.	Dengan sistem yang berjalan sekarang, pemberian informasi kepada pelanggan dirasakan kurang efektif karena pelanggan belum tentu mendapatkan informasi secara lengkap dan benar.	Pelanggan
4.	Sistem pembayaran yang digunakan hanya dengan *money cash*, sehingga dirasakan tidak *fleksible*. Dan bagi costumer yang ingin melakukan transaksi dalam jumlah besar, harus membawa uang cash yang cukup besar.	Pelanggan
5.	Pembutan laporan dilakukan secara manual dengan menuliskan ke buku dengan tulis tangan, sehinga ini bisa memimbulkan kesalahan dan tidak konsisten	Perusahaan

3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

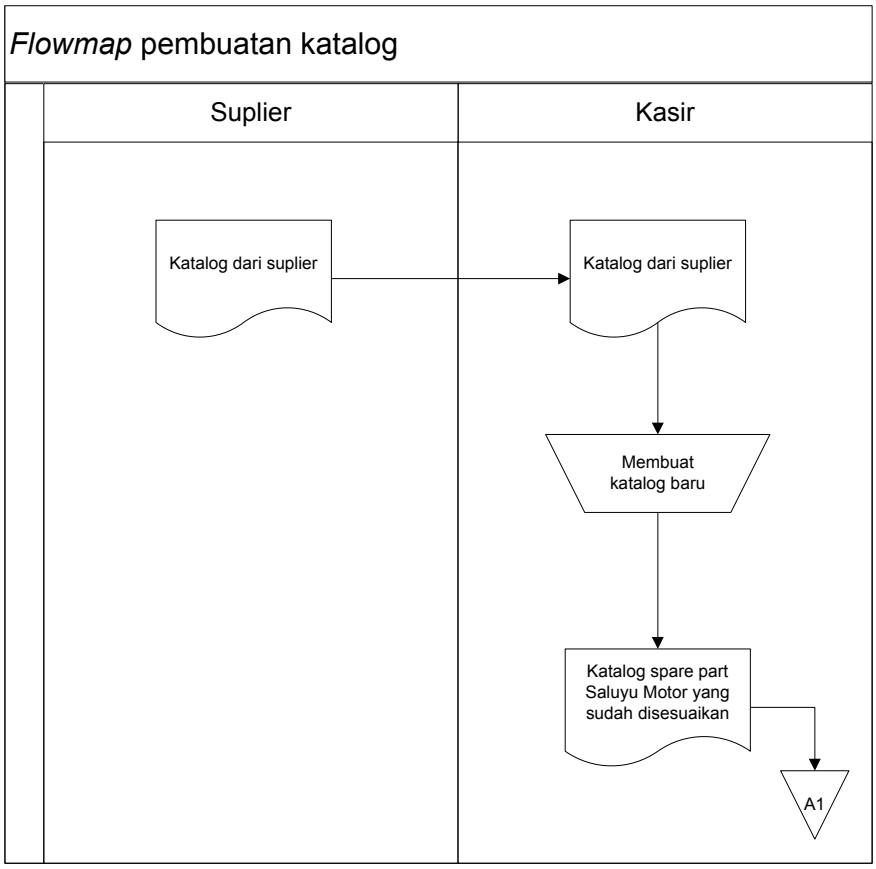
Berdasarkan hasil penelitian, terdapat empat prosedur yang dilakukan dalam kegiatan di Saluyu Motor yaitu sebagai berikut :

3.1.2.1 Prosedur Pembuatan Katalog

Prosedur pembuatan katalog adalah sebagai berikut :

1. *Suplier* memberikan katalog berupa daftar harga.
2. Pihak Saluyu Motor dalam hal ini kasir membuat katalog baru yang sudah disesuaikan (disortir dan dinaikan harganya).

Prosedur pembuatan katalog pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 *Flowmap* pembuatan katalog

Keterangan :

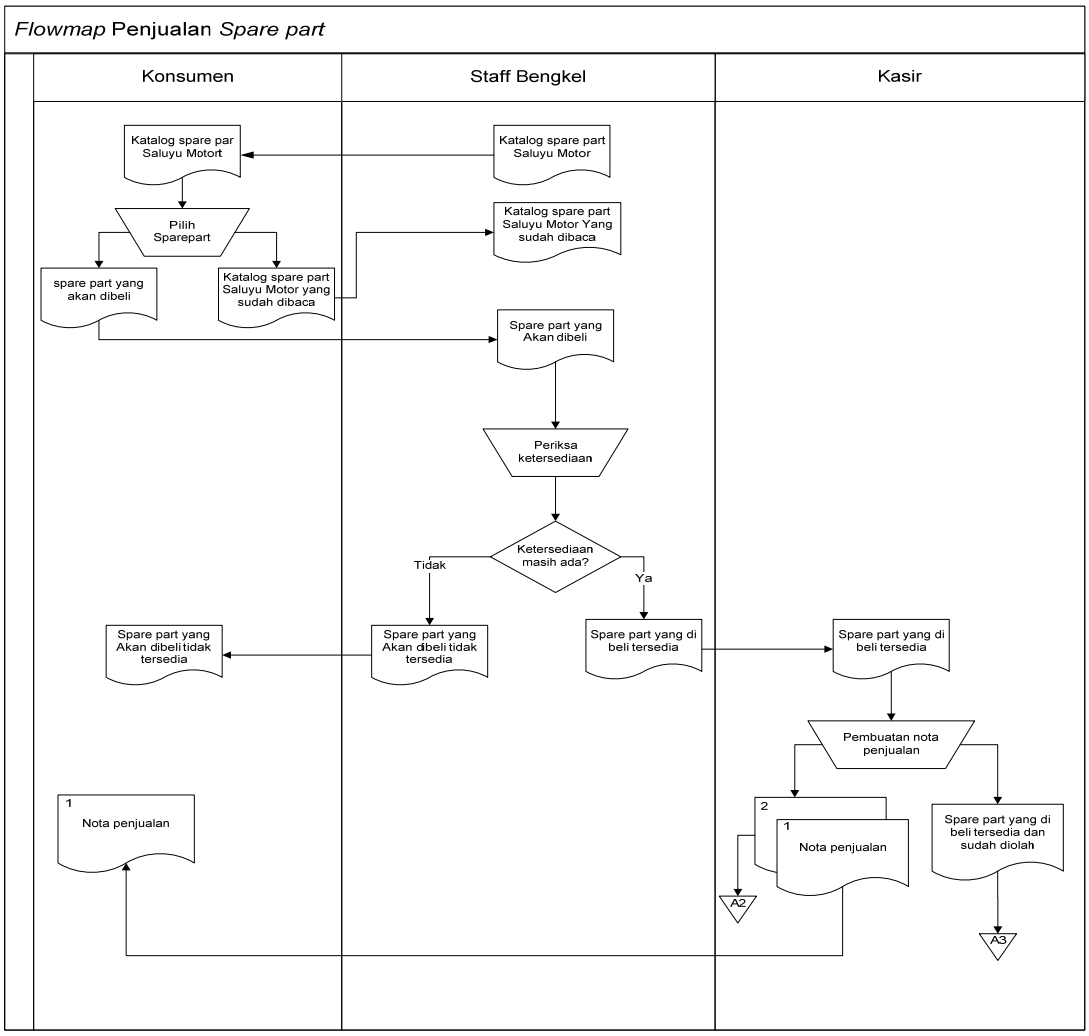
A1 : Arsip katalog sebagai katalog baru untuk pelanggan

3.1.2.2 Prosedur Penjualan *Spare part*

Prosedur penjualan *spare part* yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Konsumen akan memilih *spare part* yang akan dibeli dengan melihat katalog yang tersedia atau langsung menayakan kepada staf bengkel .
2. Staf bengkel mengecek ketersediaan *spare part* yang akan dibeli jika *spare part* ada maka *spare part* tersebut akan diberikan ke kasir dan staf bengkel mempersilahkan konsumen ke kasir untuk mengambil *spare part* yang akan dibeli dan melakukan pembayaran.
3. Kasir membuat nota penjualan. Nota dibuat rangkap dua, satu yang berwarna putih untuk konsumen dan satu lagi yang berwarna biru untuk Saluyu Motor.
4. Kasir memberikan nota penjualan tersebut kepada pembeli.
5. Pembeli membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota penjualan. Kemudian akan memberikan barang yang dibeli dan nota penjualan kepada konsumen.

Prosedur penjualan pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3. 2 *Flowmap* penjualan *spare part*

Keterangan :

A2: Arsip nota pembelian untuk Saluyu Motor

A3: Arsip data sparepart yang telah dibeli untuk Saluyu Motor

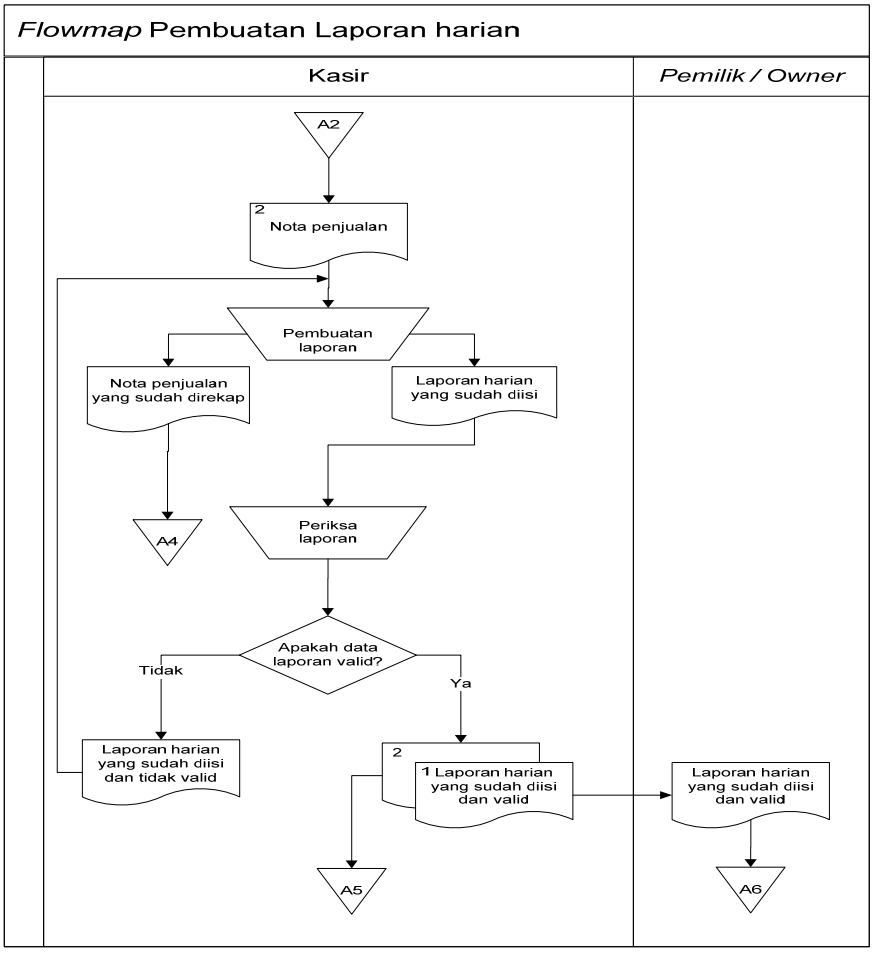
3.1.2.3 Prosedur Rekapitulasi Laporan Penjualan Harian

Prosedur rekapitulasi laporan penjualan harian yang sedang berjalan di Saluyu Motor adalah sebagai berikut :

1. Mengambil arsip nota penjualan yang telah terjadi untuk menjadi acuan dalam pembuatan laporan.

2. Membuat atau mengisi laporan berdasarkan arsip nota setiap harinya kedalam sebuah form laporan yang telah disediakan.
3. Laporan yang sudah diisi diperiksa kembali oleh kasir.
4. Jika laporan sudah valid maka laporan dibuat rangkap dua, satu untuk *owner* dan satu lagi untuk kasir.
5. Jika laporan tidak valid maka laporan diperbaiki atau membuat laporan ulang

Prosedur pembuatan laporan harian pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.3



Gambar 3. 3 *Flowmap* pembuatan laporan harian

Keterangan :

A4: Nota yang sudah direkap

A5: Arsip Laporan harian untuk kasir

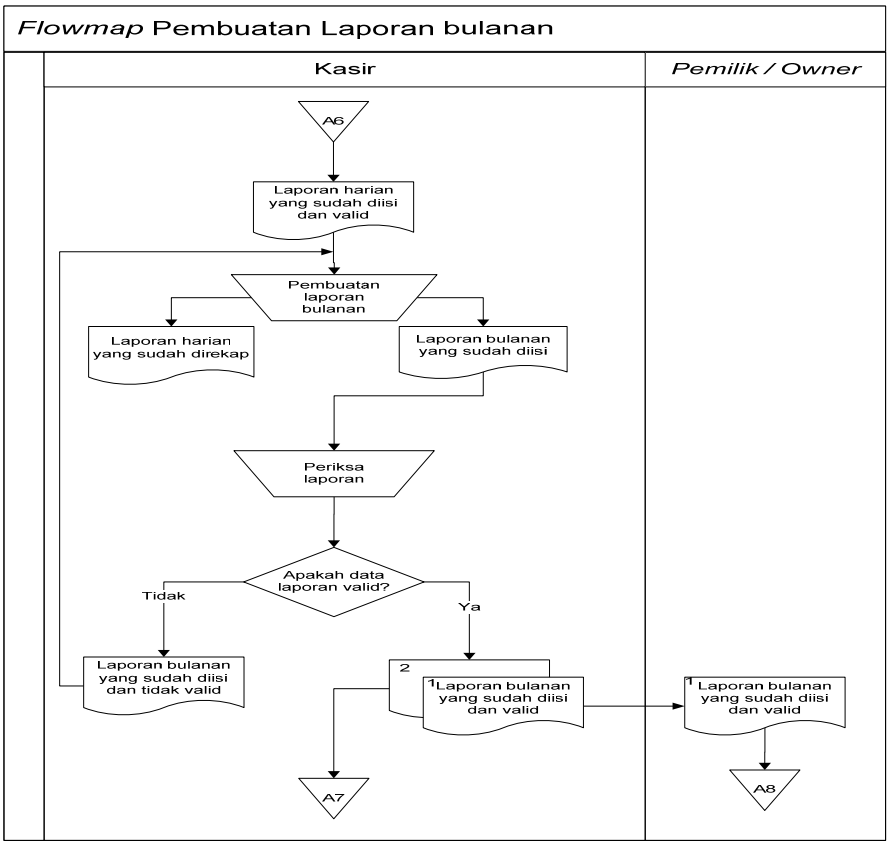
A6: Arsip Laporan harian untuk *owner*/pemilik.

3.1.2.4 Prosedur Rekapitulasi Penjualan Bulanan

Prosedur rekapitulasi penjualan bulanan yang sedang berjalan di Saluyu Motor adalah sebagai berikut :

1. Mengambil arsip laporan harian yang sudah valid dan yang sudah diperbaiki, untuk menjadi acuan dalam pembuatan rekapitulasi laporan bulanan.
2. Membuat rekapitulasi laporan berdasarkan arsip laporan setiap harinya kedalam sebuah form laporan yang telah disediakan.
3. Laporan bulanan yang sudah direkap diperiksa kembali oleh kasir.
4. Jika laporan sudah valid maka laporan dibuat rangkap dua, satu untuk *owner* dan satu lagi untuk kasir.
5. Jika laporan tidak valid maka laporan diperbaiki atau membuat ulang laporan.

Prosedur pembuatan laporan bulanan pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.4



Gambar 3. 4 *Flowmap* pembuatan rekapitulasi laporan bulanan

Keterangan :

A6 :Laporan Harian yang sudah direkap.

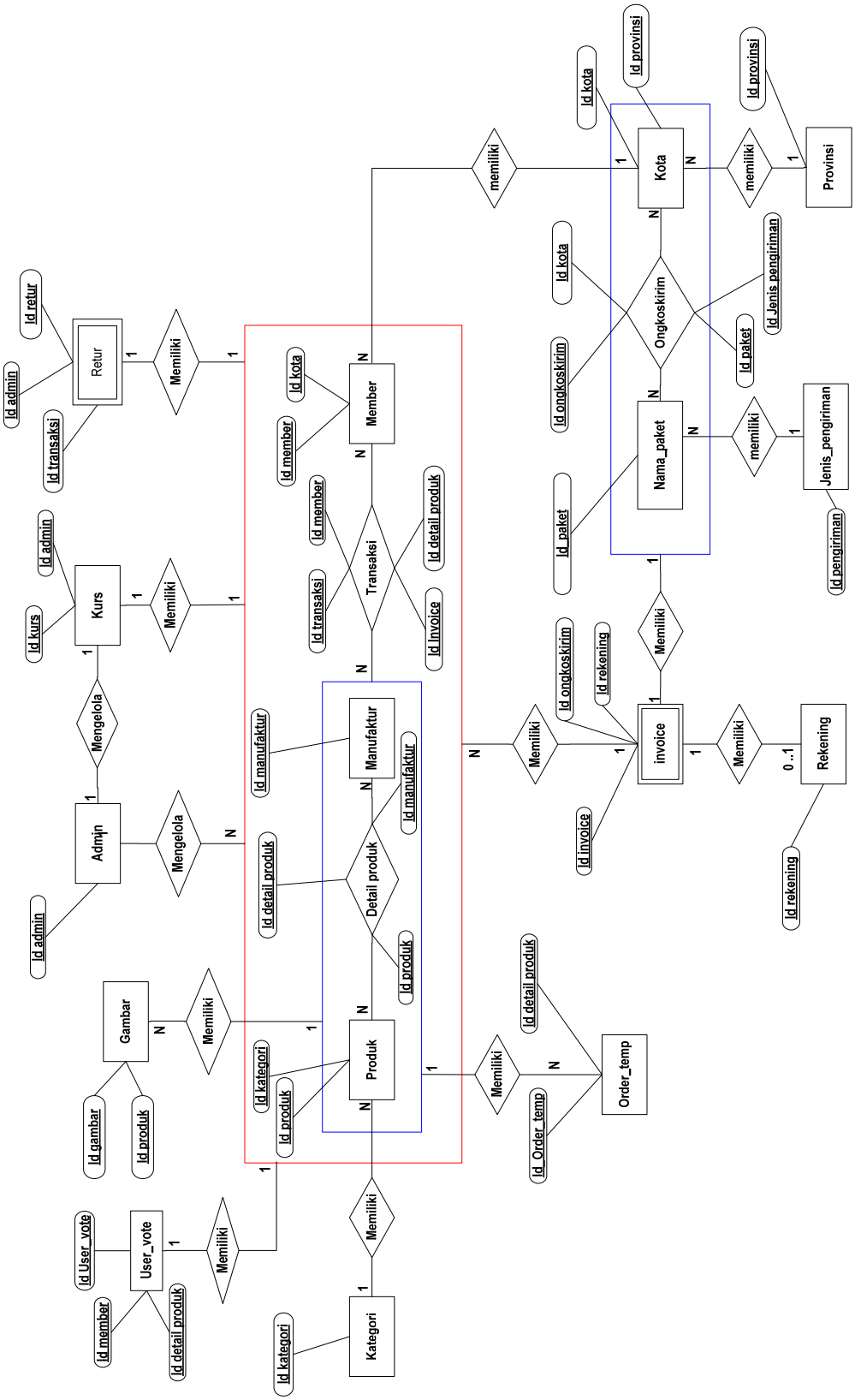
A7 : Arsip Laporan bukalan untuk kasir.

A8: Arsip Laporan bulanan untuk *owner*/pemilik.

3.1.3 Analisis Basis Data

3.1.3.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Analisis data pada sistem ini dimaksudkan untuk memperlihatkan hubungan antara tabel dengan tabel lainnya. Alat bantu yang digunakan adalah *Entitas Relationship Diagram* (ERD). ERD pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 3. 5 ERD situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan keaadaan sistem yang ada pada Saluyu Motor, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta *user* sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang ada di Saluyu Motor yaitu berupa *notebook* spesifikasinya adalah sebagai berikut :

a. *Processor* Pentium *dual core* 2.2GHz
b. Kapasitas RAM 1 GB
c. Kapasitas Harddisk 160 GB
d. 14.0” HD LED LCD
e. *Mouse*
f. *Keyboard*
g. Modem Speddy kecepatan akses 384 kbps
h. Printer Canon MP-145

Adapun kebutuhan minimal yang spesifikasi perangkat keras yang digukanan untuk menjalankan aplikasi ini adalah

a. *Processor* Pentium 4 2.2GHz
b. Kapasitas RAM 256 GB
c. Kapasitas Harddisk 40 GB
d. Monitor 15”

e. Mouse

f. Keyboard

g. Koneksi internet kecepatan akses 128 Kbps

h. Printer hitam putih

Secara keseluruhan spesifikasi perangkat keras komputer yang ada sudah memenuhi syarat untuk kebutuhan perangkat lunak yang akan diaplikasikan sehingga tidak memerlukan perangkat keras komputer tambahan.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang ada di Saluyu adalah sebagai berikut :

a. Sistem operasi *Windows* 7 *ultimate* 32-bit

b. *Microsoft Office 2007*

c. Web browser *Internet Explorer* dan *Mozila firefox* 3.6

Spesifikasi minimal perangkat lunak atau perangkat lunak yang harus ada untuk mendukung sistem ini adalah

a. Sistem operasi menggunakan *Windows XP.*

b. *Adobe Dreamweaver C4* sebagai IDE pembangun aplikasinya .

c. *Wamp Server* sebagai *Web servernya* dan untuk mengaksesnya diperlukan *web browser.*

d. Memiliki *web browser*, supaya aplikasi dapat di akses secara optimal mengunakan *Internet Explorer* 8 ,*Opera 10* ,*Mozila Firefox 3.6* .

Spesifikasi perangkat lunak yang ada sebagian telah memenuhi syarat untuk mengaplikasikan sistem ini, namun masih ada beberapa perangkat lunak

yang harus disediakan seperti yang telah disebutkan sebelumnya dalam spesifikasi minimal perangkat lunak atau perangkat lunak yang harus ada.

3.1.4.3 Analisis Pengguna

Karakteristik pengguna yang ada di Saluyu Motor dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3. 2 Karakteristik pengguna yang ada di Saluyu Motor

Pengguna	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Owner	S1	Bisa menggunakan komputer, mengerti cara penggunaan untuk web, dan dapat menggunakan internet	-
Kasir	S1	Bisa menggunakan komputer, mengerti cara penggunaan untuk web, dan dapat menggunakan internet	-
Pembeli	Apa saja	Beberapa sudah dapat menggunakan internet untuk *browsing*	Beberapa pembeli sudah Pernah melakukan transaksi pembelian *online*
Pengunjung	Apa saja	Beberapa sudah dapat menggunakan internet untuk *browsing*	-

Adapun sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh tiga jenis pengguna utama yaitu super admin, admin, dan member. Super admin dapat melakukan pengolahan data admin sedangkan admin dapat melakukan pengolahan terhadap aplikasi ini seperti tambah data, hapus data, edit data dan dapat melakukan rekapitulasi penjualan, dan member hanya dapat melakukan pemesanan barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan oleh member, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3. 3 Analisis pengguna

Pengguna	Tanggung jawab	Hak akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Owner sebagai Super Admin	Mengelola data adminstrator	Melakukan pengolahan data admistrator, *backup* dan *restore database*	Minimal SMA dan sederajat	Bisa menggunakan komputer, mengerti cara penggunaan untuk web, dan dapat menggunakan internet	-	Cara mengguna kan aplikasi
Staf kasir sebagai Kasir	Mengelola data transaksi,rek apitulasi laporan dan retur	Melakukan pengolahan data transaksi penjualan, mengelola retur dan dapat membuat rekapitulasi penjualan	Minimal SMA dan sederajat	Bisa menggunakan komputer, mengerti cara penggunaan untuk web, dan dapat menggunakan internet	-	Cara mengguna kan aplikasi
Staf bengkel sebagai Admin	Mengelola data master	Melakukan pengolahan data produk, kategori, manufaktur, detail produk,data pengiriman *backup* dan *restore database*	Minimal SMA dan sederajat	Bisa menggunakan komputer, mengerti cara penggunaan untuk web, dan dapat menggunakan internet	-	Cara mengguna kan aplikasi
Member	Melakukan pemesanan, pembayaran, retur.	Melakukan pemesanan, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan, melakukan pembayaran, retur.	-	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*	Pernah melakukan transaksi pembelian *online*	Halaman Petunjuk pengunaan aplikasi berupa halaman FAQs.
Pengunjung	-	Hanya dapat melihat katalog barang yang tersedia	-	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*	-	-

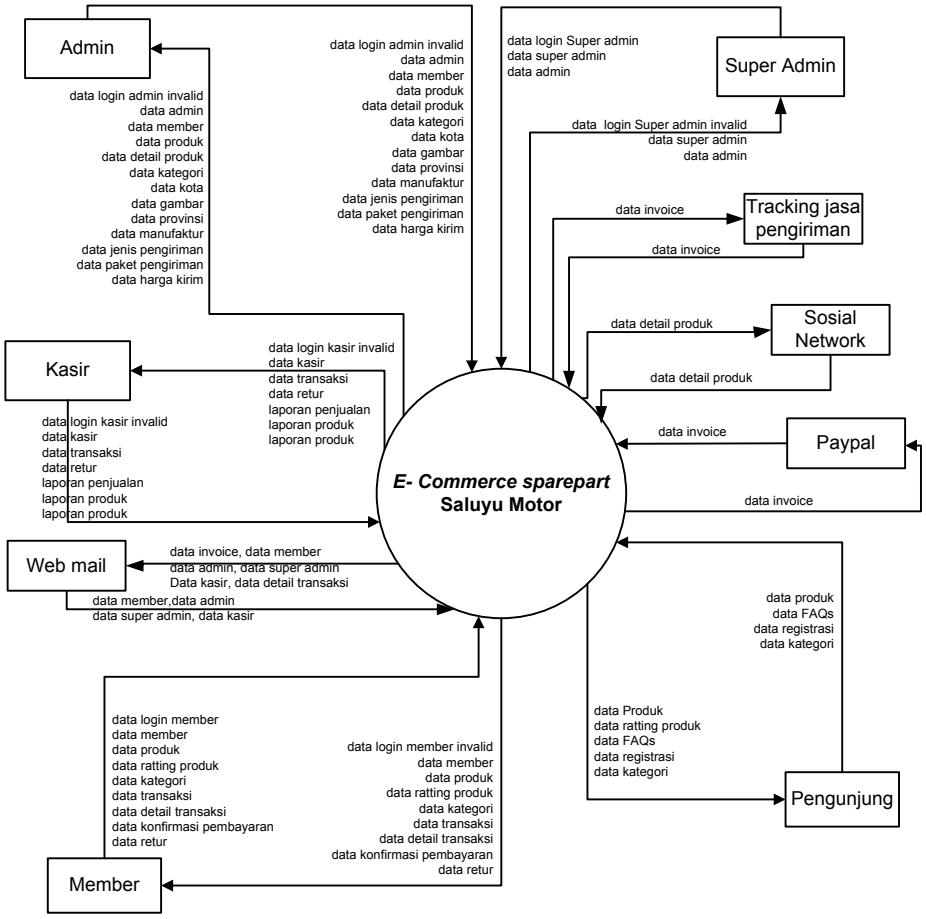
Berdasarkan karakteristik dan analisis pengguna secara keseluruhan pengguna yang ada di lingkungan Saluyu Motor sudah memenuhi syarat untuk menjalankan aplikasi ini/ situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor, namun masih diperlukan pelatihan yaitu cara mengunakan aplikasi ini. untuk super admin diperlukan pelatihan cara pengunaan aplikasi ini yang mencakup pengolahan data admin dan edit akun, untuk admin diperlukan pelatihan cara pengunaan aplikasi ini yang mencakup pengolahan data master, pengolahan data transaksi, pengolahan data retur, edit akun dan pelaporan. untuk member dan pengunjung diperlukan pelatihan pengunaan aplikasi ini seperti cara registrasi, tata cara pemesanan, pengiriman, pembayaran hingga cara melakukan retur.

3.1.5 Analisis Kebutuhan fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menunjukkan fasilitas apa yang dibutuhkan serta aktivitas apa saja yang terjadi dalam sistem baru. analisis kebutuhan fungsional meliputi diagram konteks, *data flow diagram*, spesifikasi proses dan kamus data.

3.1.6 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Diagram konteks pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3. 6 Diagram konteks *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor

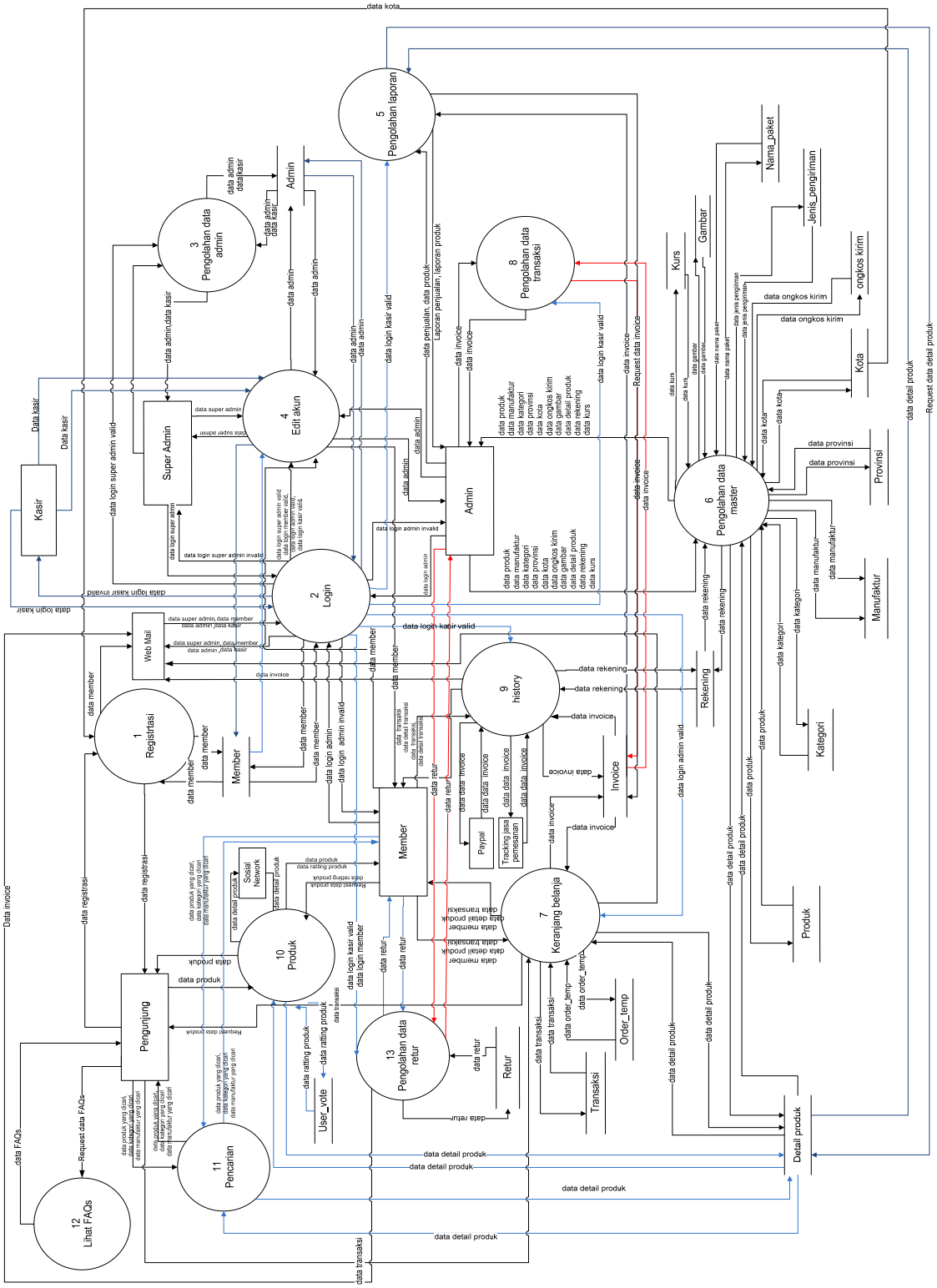
3.1.7 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada su

atu sistem informasi. *DFD* Sistem informasi pemesanan dan penjualan yang diusulkan terdiri dari beberapa bagian, berikut *data flow diagram* selengkapnya :

1. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1

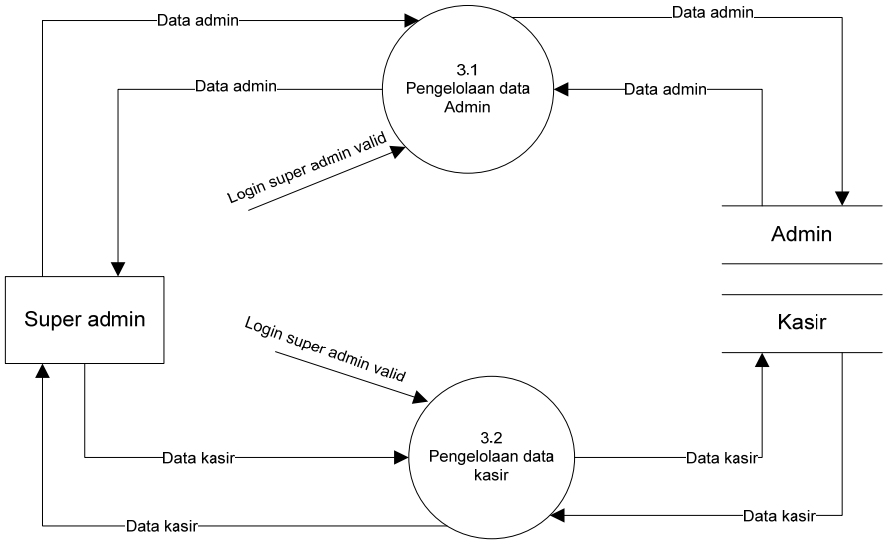
DFD Level 1 dibuat jika pada diagram konteks masih terdapat proses yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 1 dapat dilihat pada gambar 3.7



Gambar 3. 7 DFD level 1 situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor

2. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Admin

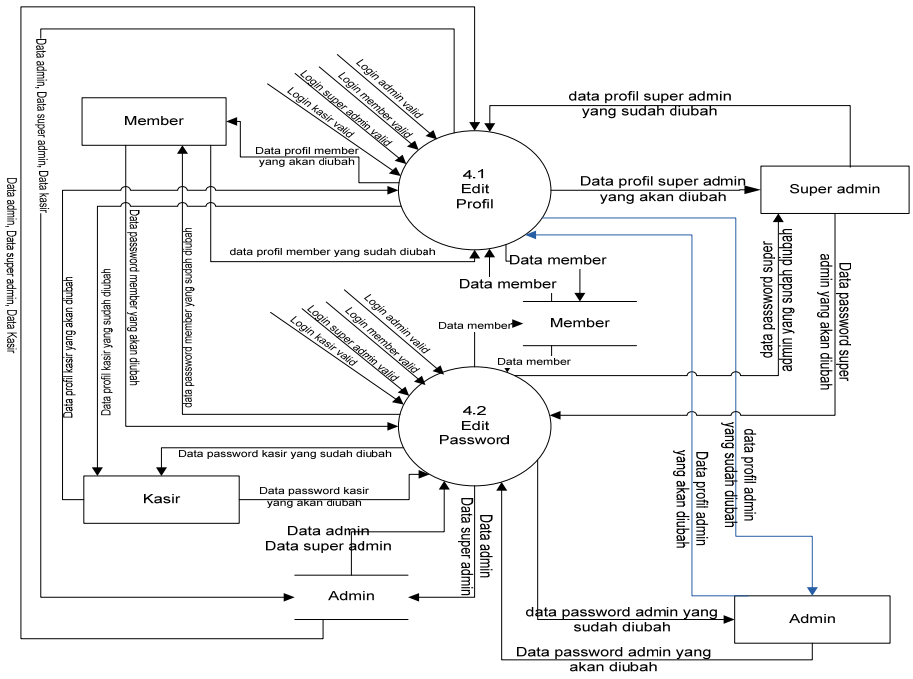
DFD Level 2 proses 3 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 3 yaitu pengolahan data admin yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 3 dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3. 8 DFD level 2 proses 3 (pengolahan data admin)

3.DFD Level 2 Proses 4 Edit Akun

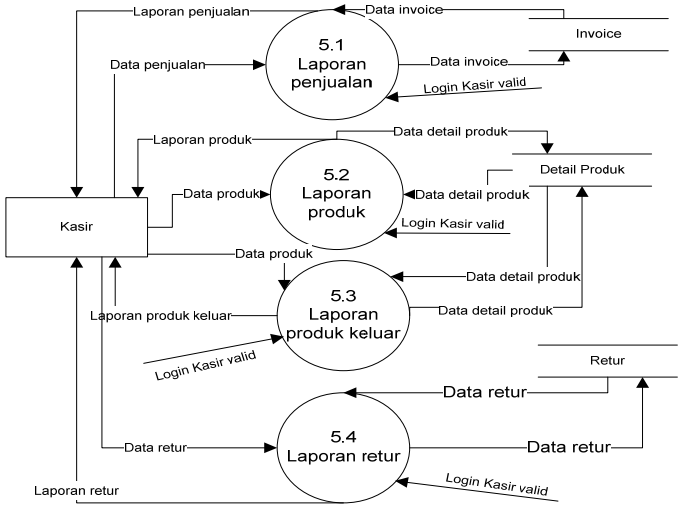
DFD Level 2 proses 4 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 4 yaitu edit akun yang meliputi edit data profile dan edtit password yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 4 dapat dilihat pada gambar 3.9



Gambar 3. 9 DFD level 2 proses 4 (edit akun)

4. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan data laporan

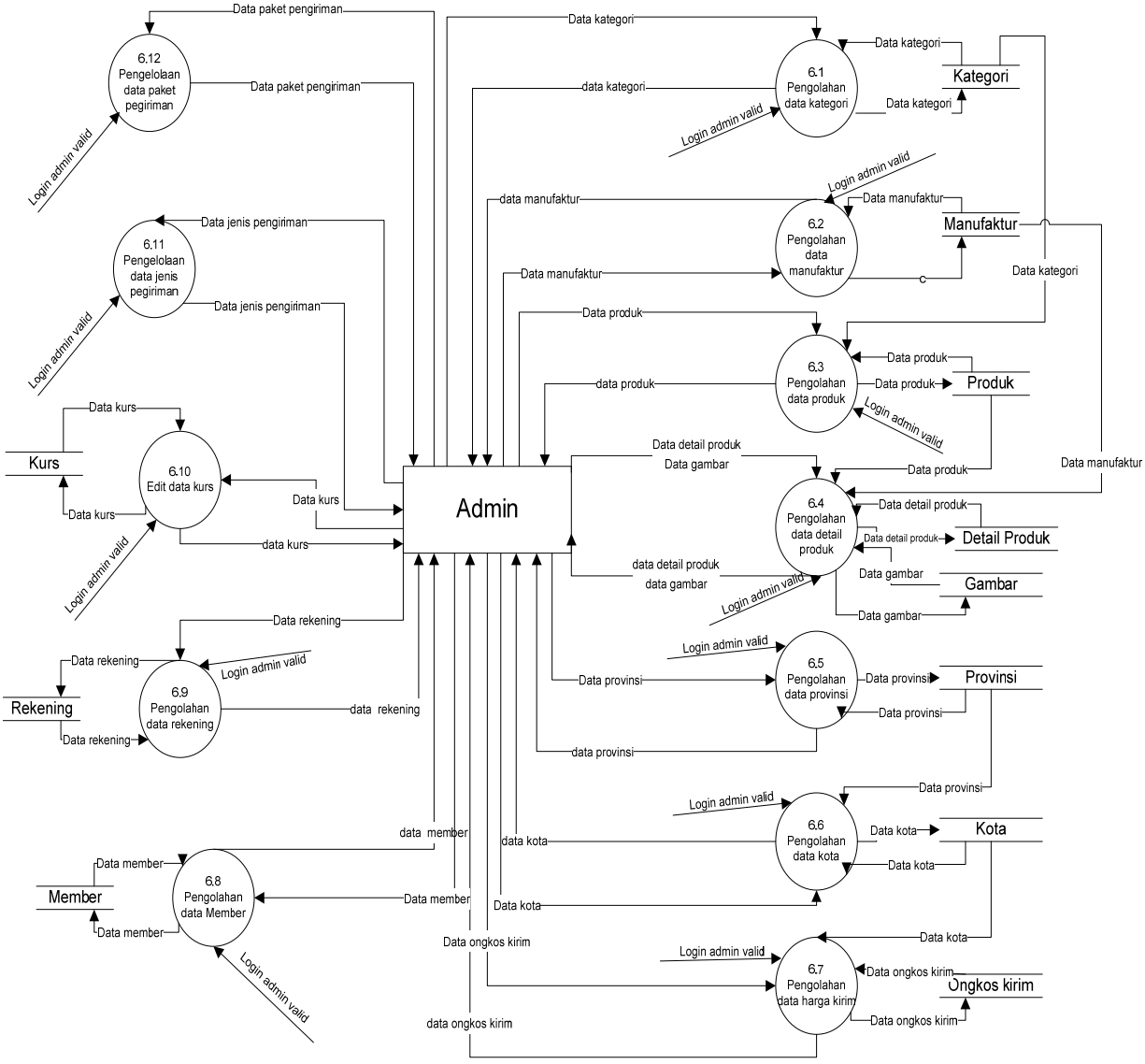
DFD Level 2 proses 5 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 5 yaitu pengolahan data laporan yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 5 dapat dilihat pada gambar 3.10



Gambar 3. 10 DFD level 2 proses 5 (pengolahan data laporan)

5.DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Master

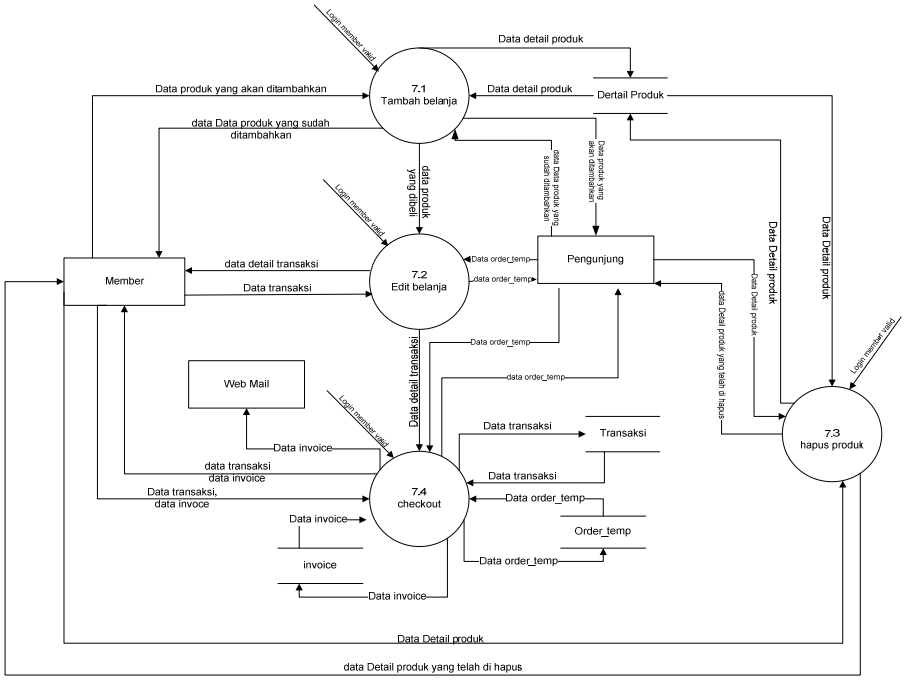
DFD Level 2 proses 6 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6 yaitu pengolahan data master yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 6 dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 3. 11 DFD level 2 proses 6 (pengolahan data master)

6. DFD Level 2 Proses 7 Keranjang Belanja

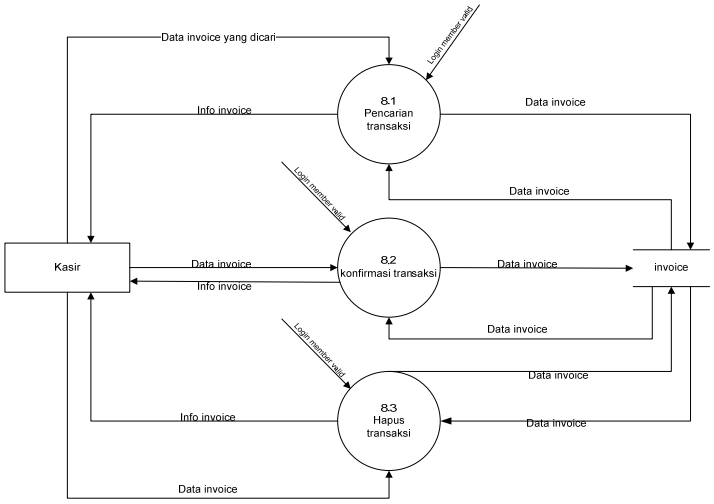
DFD Level 2 proses 7 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 3 yaitu pengolahan data laporan yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 5 dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3. 12 DFD level 2 proses 7 (keranjang belanja)

7. DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Transaksi

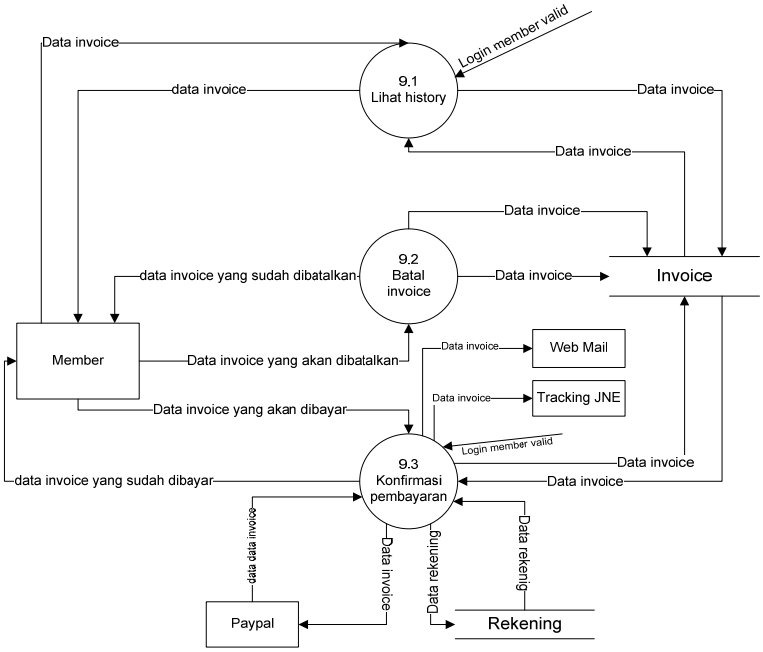
DFD Level 2 proses 8 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 8 yaitu pengolahan data transaksi yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 8 dapat dilihat pada gambar 3.13



Gambar 3. 13 DFD level 2 proses 8 (pengolahan data transaksi)

8. DFD Level 2 Proses 9 History

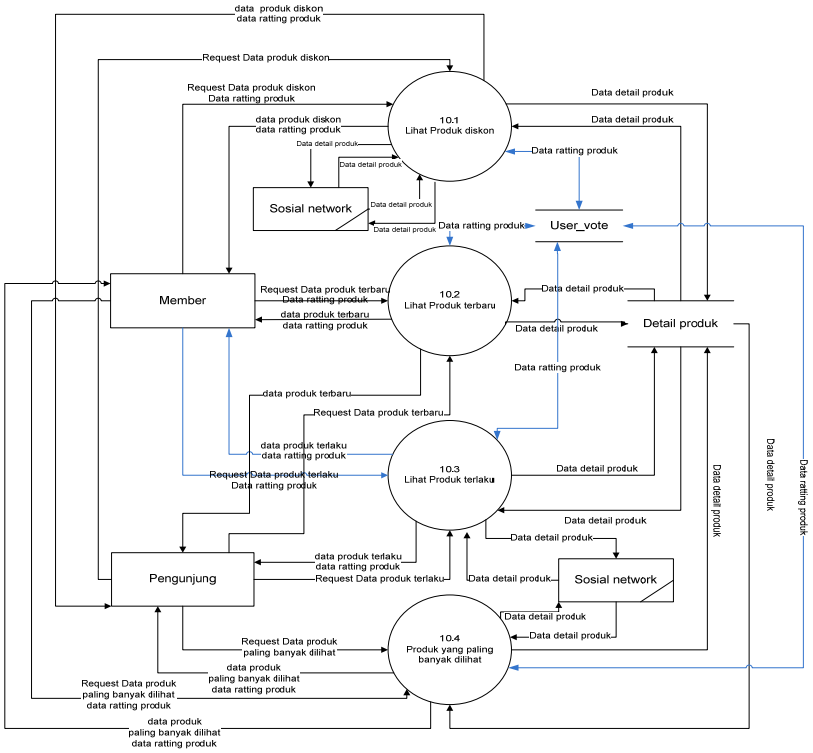
DFD Level 2 proses 9 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 9 yaitu lihat history yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 9 dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3. 14 DFD level 2 proses 9 (history)

9. DFD Level 2 Proses 10 Lihat Produk

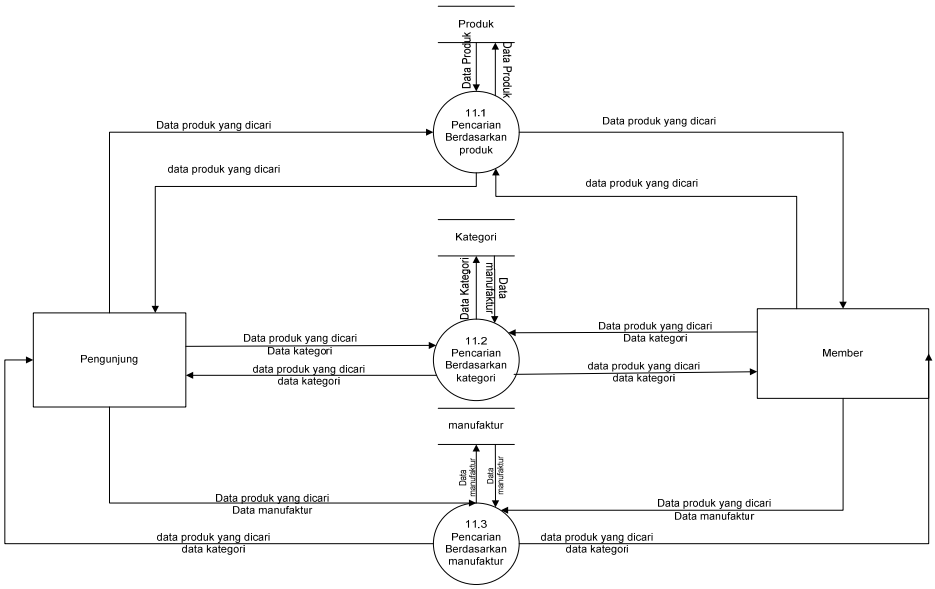
DFD Level 2 proses 5 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 10 yaitu lihat produk yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 10 dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 3. 15 DFD level 2 proses 10 (lihat produk)

10. DFD Level 2 Proses 11 Pencarian

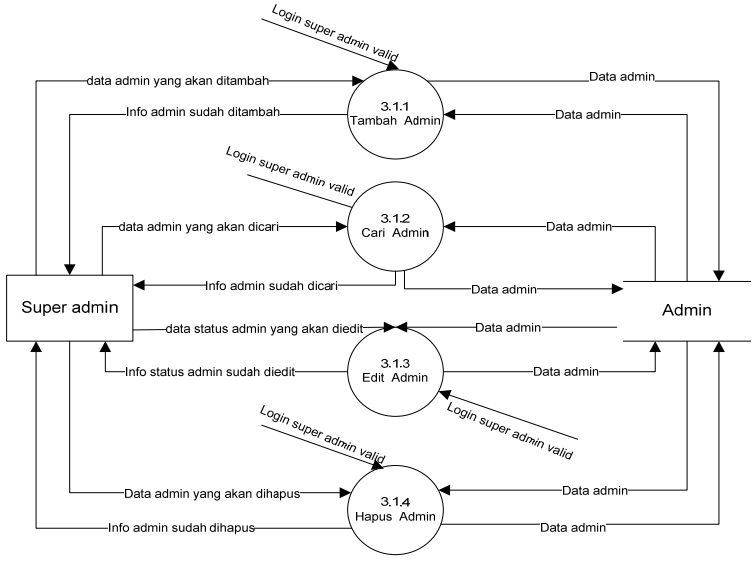
DFD Level 2 proses 11 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 11 yaitu pencarian yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 2 untuk proses 11 dapat dilihat pada gambar 3.16



Gambar 3. 16 DFD level 2 proses 11 (pencarian)

11. DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Admin

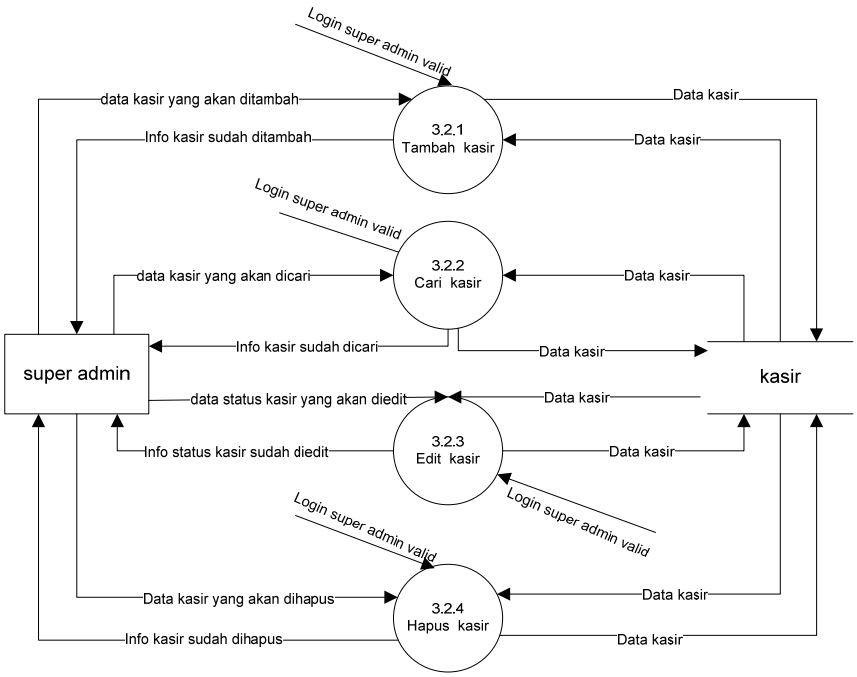
DFD Level 3 proses 3.1 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 3.1 yaitu pengolahan data admin yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 3.1 dapat dilihat pada gambar 3.17



Gambar 3. 17 DFD level 3 proses 3.1 pengolahan data admin

12.DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Kasir

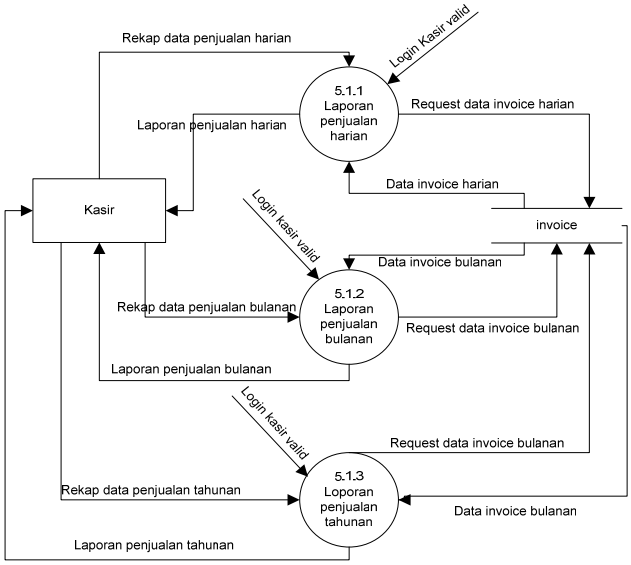
DFD Level 3 proses 3.2 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 3.2 yaitu pengolahan data admin yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 3.2 dapat dilihat pada gambar 3.18



Gambar 3. 18 DFD level 3 proses 3.1 pengolahan data admin

13DFD Level 3 Proses 5.1 Laporan Penjualan

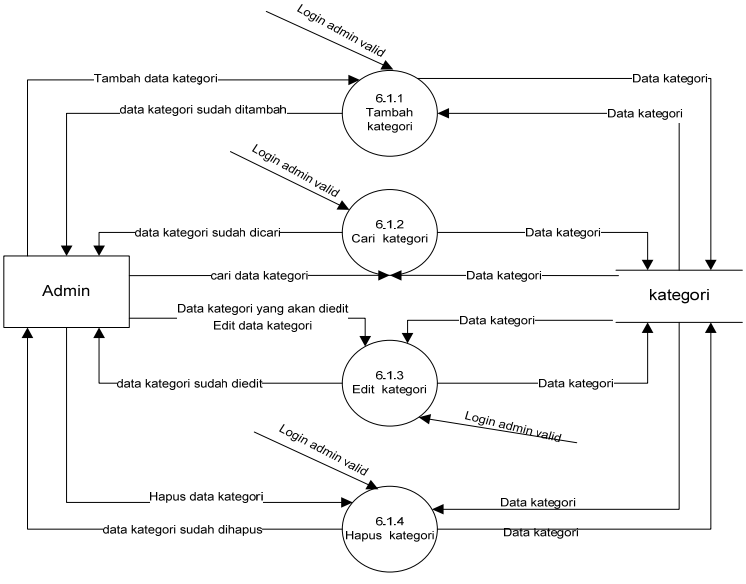
DFD Level 3 proses 5.1 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 5.1 yaitu laporan penjualan yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 5.1 dapat dilihat pada gambar 3.19



Gambar 3. 19 DFD level 3 proses 5.1 (laporan penjualan)

14. DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Kategori

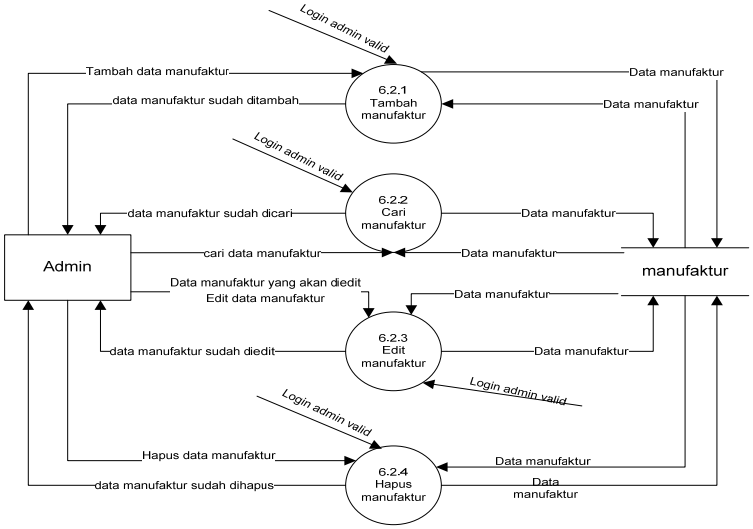
DFD Level 3 proses 6.1 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.1 yaitu pengolahan data kategori yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.1 dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3. 20 DFD level 3 proses 6.1 (pengolahan kategori)

15. DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Manufaktur

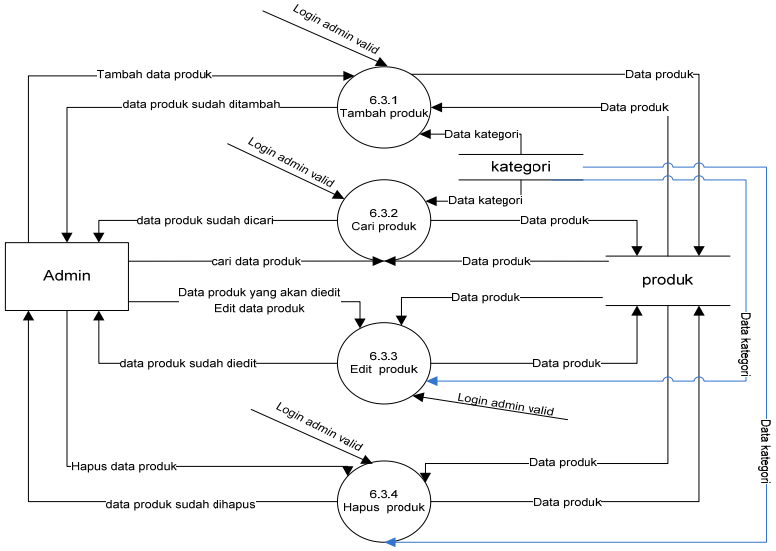
DFD Level 3 proses 6.2 merupakan penjelasan proses pengolahan data manufaktur, DFD Level 3 untuk proses 6.2 dapat dilihat pada gambar 3.21



Gambar 3. 21 DFD level 3 proses 6.2 (pengolahan data manufaktur)

16. DFD Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data Produk

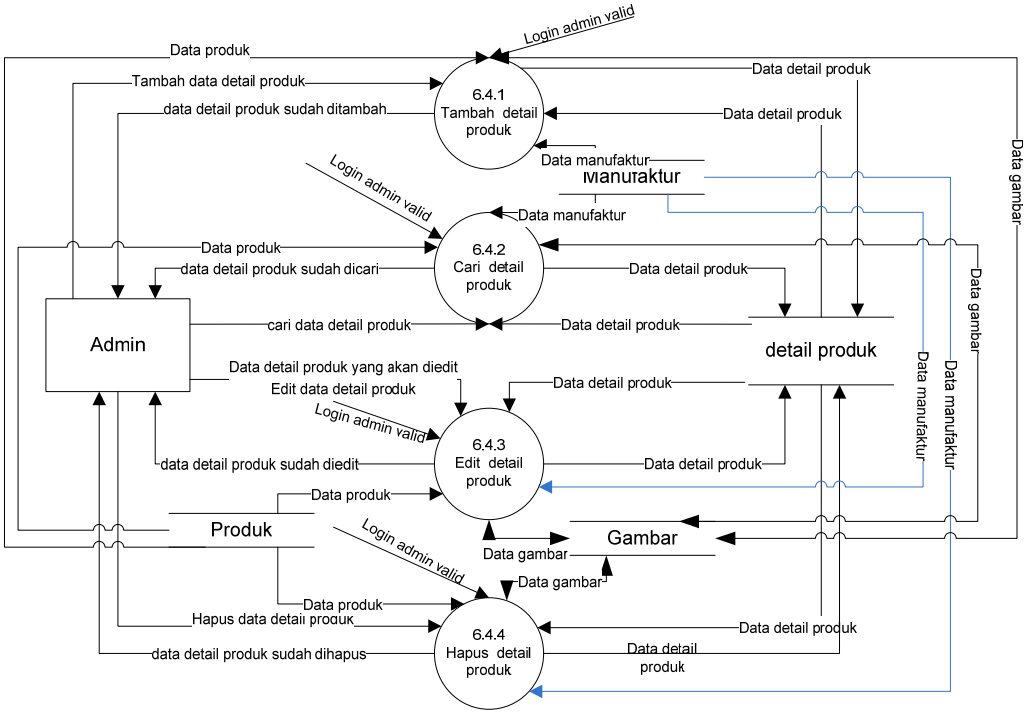
DFD Level 3 proses 6.3 merupakan penjelasan proses pengolahan sata produk DFD Level 3 untuk proses 6.3 dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3. 22 DFD level 3 proses 6.3 (pengolahan data produk)

17. DFD Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Detail Produk

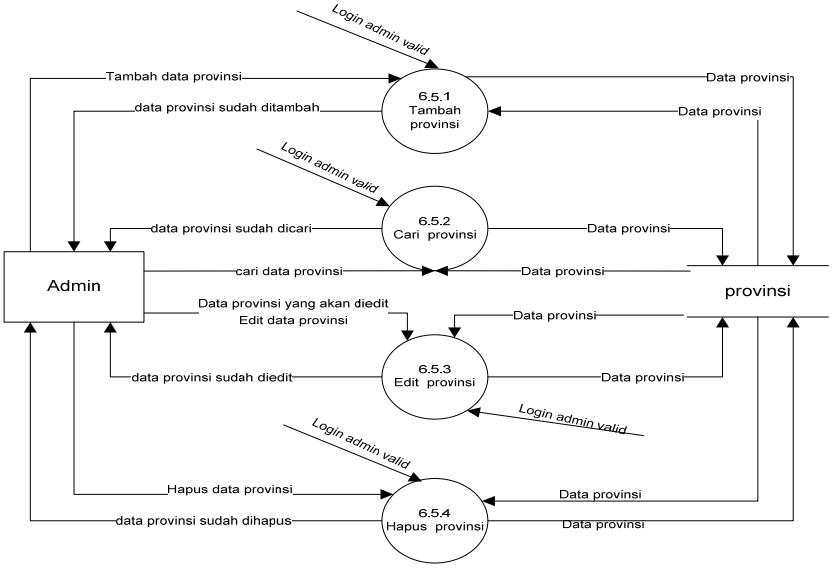
DFD Level 3 proses 6.4 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.4 yaitu pengolahan data detail produk yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.4 dapat dilihat pada gambar 3.23



Gambar 3. 23 level 3 proses 6.4 (pengolahan data detail produk)

18. DFD Level 3 Proses 6.5 Pengolahan Data Provinsi

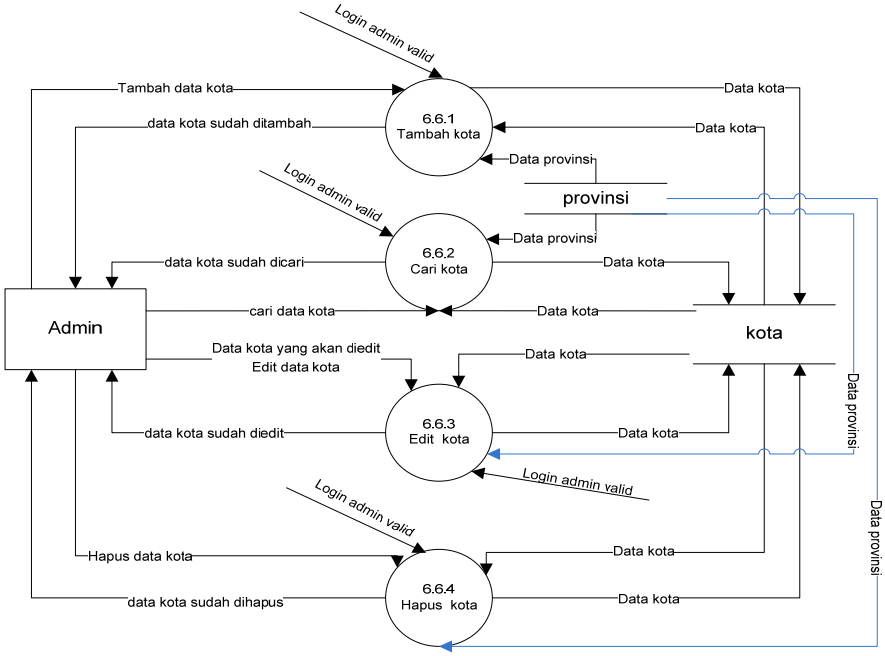
DFD Level 3 proses 6.5 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.5 yaitu pengolahan data provinsi yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.5 dapat dilihat pada gambar 3.24



Gambar 3. 24 DFD level 3 proses 6.5 (pengolahan data provinsi)

19. DFD Level 3 Proses 6.6 Pengolahan Data Kota

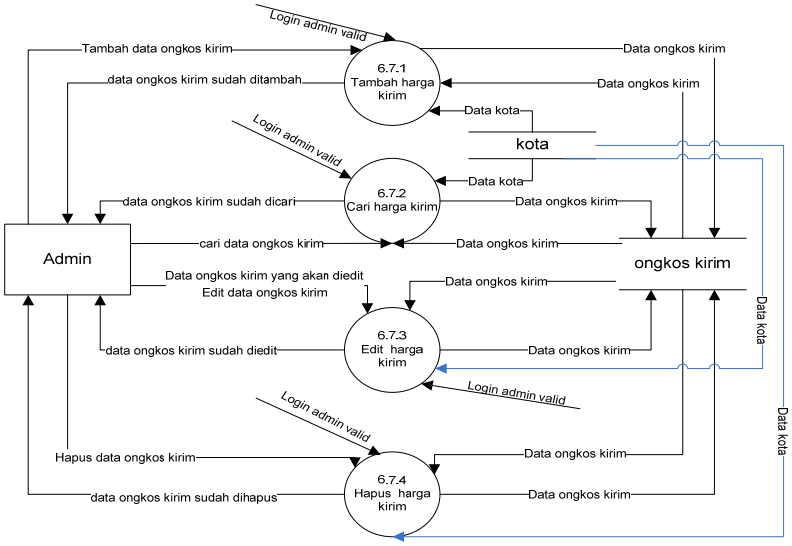
DFD Level 3 proses 6.6 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.6 yaitu pengolahan data provinsi yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.6 dapat dilihat pada gambar 3.25



Gambar 3. 25 DFD level 3 proses 6.6 (pengolahan data kota)

20. DFD Level 3 Proses 6.7 Pengolahan Data Ongkos Kirim

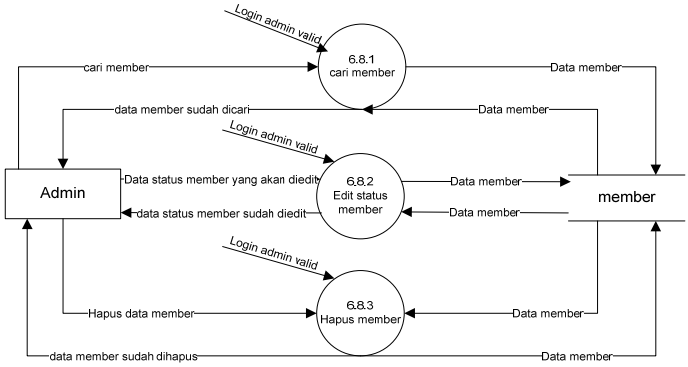
DFD Level 3 proses 6.7 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.7 yaitu pengolahan data ongkos kirim yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.7 dapat dilihat pada gambar 3.26



Gambar 3. 26 DFD level 3 proses 6.7 (pengolahan data ongkos kirim)

21. DFD Level 3 Proses 6.8 Pengolahan Data Member

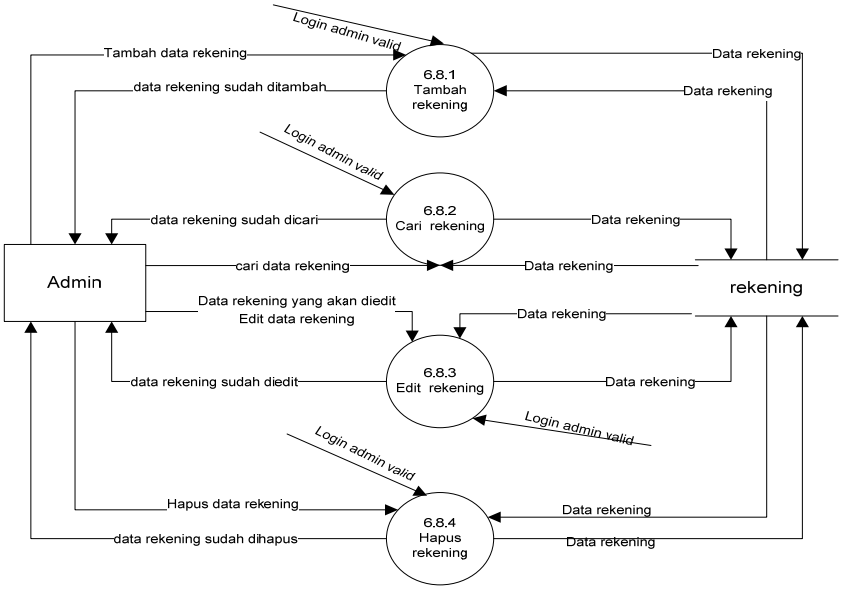
DFD Level 3 proses 6.8 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.8 yaitu pengolahan data member yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.8 dapat dilihat pada gambar 3.27



Gambar 3. 27 DFD level 3 proses 6.8 (pengolahan data member)

22. DFD Level 3 Proses 6.9 Pengolahan Data Rekening

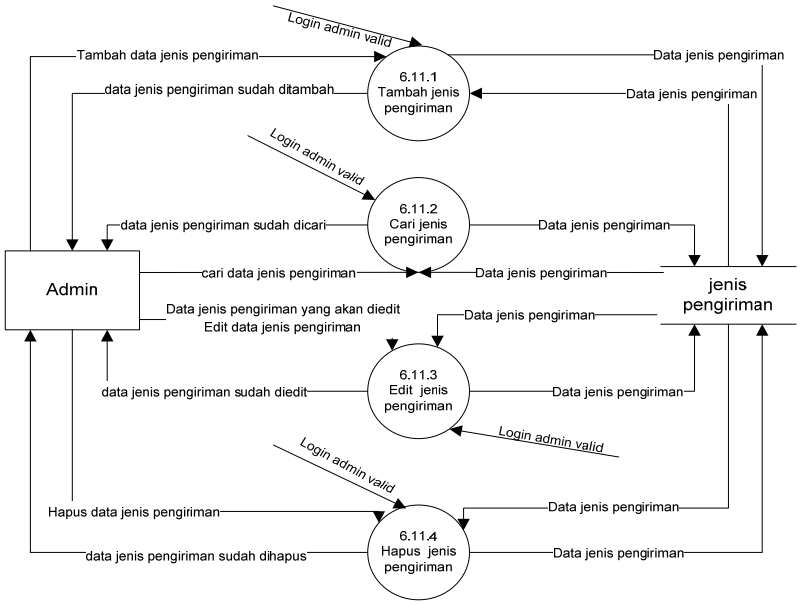
DFD Level 3 proses 6.9 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.9 yaitu pengolahan data rekening yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.9 dapat dilihat pada gambar 3.28



Gambar 3. 28 DFD level 3 proses 6.9 (pengolahan data rekening)

23. DFD Level 3 Proses 6.11 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

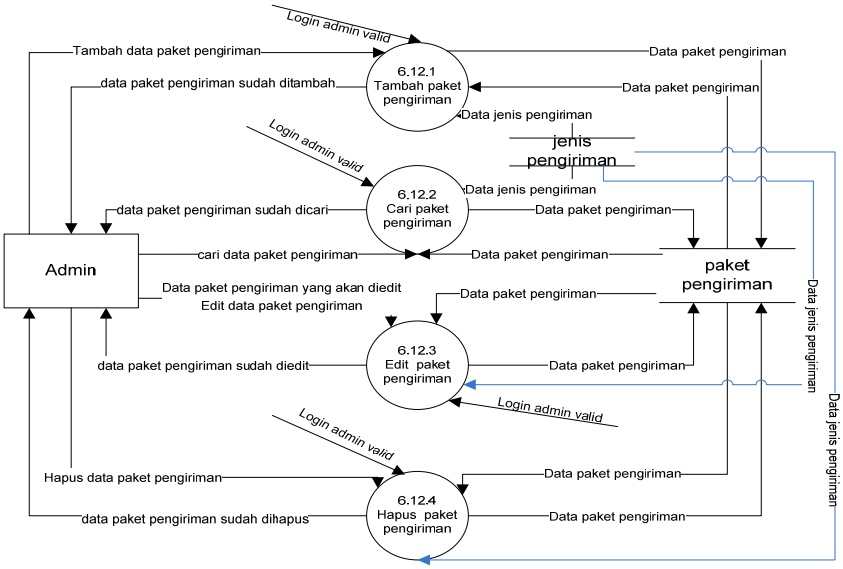
DFD Level 3 proses 6.11 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.11 yaitu pengolahan data jenis pengiriman yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.11 dapat dilihat pada gambar 3.29



Gambar 3. 29 DFD Level 3 Proses 6.11 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

24. DFD Level 3 Proses 6.12 Pengolahan Data Paket Pengiriman

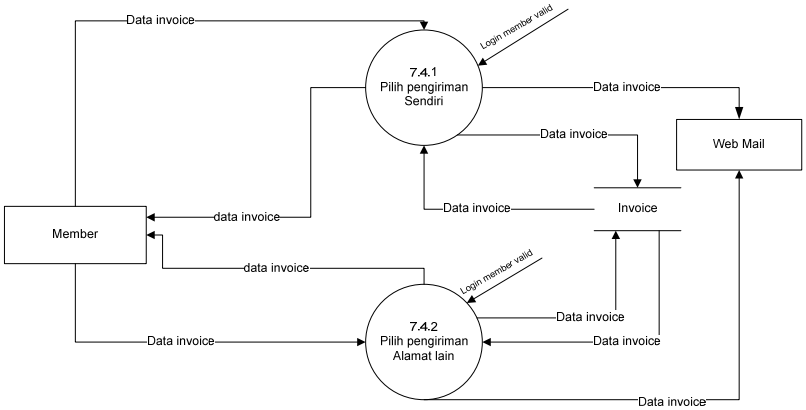
DFD Level 3 proses 6.11 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 6.11 yaitu pengolahan data jenis pengiriman yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 6.11 dapat dilihat pada gambar 3.30



Gambar 3. 30 Level 3 Proses 6.12 Pengolahan Data Paket Pengiriman

25. DFD Level 3 Proses 7.4 *Check Out*

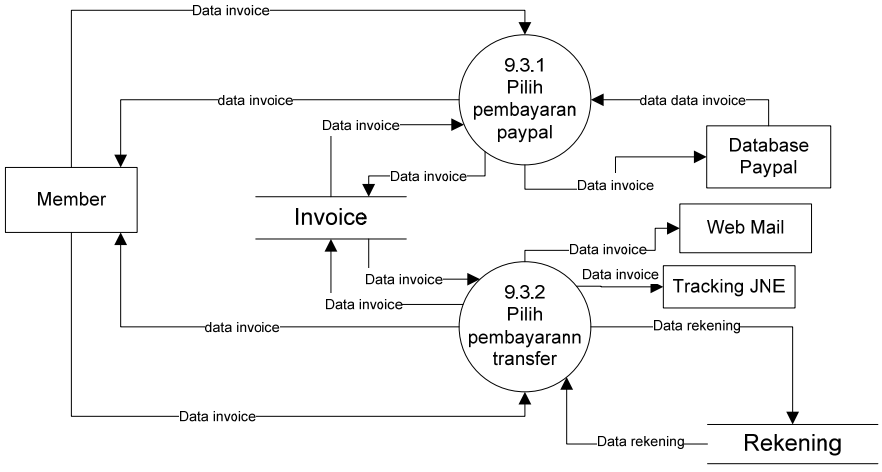
DFD Level 3 proses 7.4 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 7.4 yaitu proses *checkout* yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 7.4 dapat dilihat pada gambar 3.31



Gambar 3. 31 DFD level 3 proses 7.4 (*checkout*)

26. DFD Level 3 Proses 9.3 Konfirmasi Pembayaran

DFD Level 3 proses 9.3 merupakan penjelasan atau pemecahan proses 9.3 yaitu proses konfirmasi pembayaran yang harus dijelaskan lebih rinci / detail. DFD Level 3 untuk proses 9.3 dapat dilihat pada gambar 3.32



Gambar 3. 32 DFD level 3 proses 9.3 (konfirmasi pembayaran)

3.1.8 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.4 :

Tabel 3. 4 Spesifikasi proses

No	Proses	Keterangan
1.	No.proses	3.1
	Nama	Pengolahan data admin
	Source	Super admin
	Input	Data admin, login super admin valid
	Output	Data admin yang sudah diolah
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan pengolahan data admin 2. Jika pengolahan admin salah maka tampilkan pesan kesalahan 3. Jika tidak ada simpan data admin ke database
2.	No.proses	3.2
	Nama	Pengolahan data kasir
	Source	Super admin
	Input	Data kasir, login super admin valid
	Output	Data kasir yang sudah diolah
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan pengolahan data kasir 2. Jika pengolahan kasir salah maka tampilkan pesan kesalahan 3. Jika tidak ada simpan data kasir kedatabase
3.	No.proses	3.1.1
	Nama	Tambah Admin
	Source	Super admin
	Input	Data admin dan data yang akan ditambah, Data login super admin valid
	Output	Data data admin yang, sudah ditambah
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan penambahan data admin kedalam database 2. Periksa jika data admin telah ada maka tampilkan pesan kesalahan 3. Jika tidak ada simpan data admin ke database
4.	No.proses	3.2.2
	Nama	Cari Admin
	Source	Super admin
	Input	Data admin yang akan dicari, Data login super admin valid
	Output	Data data admin yang, sudah dicari

	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data admin 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka tampilkan pesan data admin tidak ada
5.	No.proses	3.3.4
	Nama	Edit Admin
	Source	Super admin
	Input	Data status admin yang akan diedit, data login super admin valid
	Output	Data status admin yang sudah diedit
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan pencarian terhadap data admin yang akan diedit statusnya 2. Jika data admin yang akan diedit ada maka edit data status admin dan simpan ke database 3. Jiak data admin yang akan diedit tidak ada maka tampilkan pesan data admin tidak ada
6.	No.proses	3.4.4
	Nama	Hapus admin
	Source	Super admin
	Input	Hapus data admin, login super admin valid
	Output	Data admin sudah dihapus
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan pencarian terhadap data admin yang akan dihapus 2. Jika data admin yang akan dihapus ada maka hapus data admin 3. Jika data admin yang akan dihapus tidak ada maka tampilkan pesan data admin tidak ada
7.	No.proses	3.2.1
	Nama	Tambah Kasir
	Source	Super admin
	Input	Data kasir dan data yang akan ditambah, Data login super admin valid
	Output	Data data kasir yang sudah ditambah
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan penambahan data kasir kedalam database 2. Periksa jika data kasir telah ada maka tampilkan pesan kesalahan 3. Jika tidak ada simpan data kasir ke database
8.	No.proses	3.2.2
	Nama	Cari Kasir
	Source	Super admin
	Input	Data kasir yang akan dicari, Data login super admin valid
	Output	Data data kasir yang sudah dicari
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin memasukan kata yang dicari

		2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data admin 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka tampilkan pesan data admin tidak ada
9.	No.proses	3.3.4
	Nama	Edit Kasir
	Source	Super admin
	Input	Data status kasir yang akan diedit, login super admin valid
	Output	Data status kasir yang sudah diedit
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan pencarian terhadap data admin yang akan diedit statusnya 2. Jika data admin yang akan diedit ada maka edit data status kasir dan simpan ke database 3. Jiak data kasir yang akan diedit tidak ada maka tampilkan pesan data kasir tidak ada
10.	No.proses	3.4.4
	Nama	Hapus kasir
	Source	Super admin
	Input	Hapus data kasir, login super admin valid
	Output	Data kasir sudah terhapus
	Destination	Super admin
	Logika proses	1. Super admin melakukan pencarian terhadap data admin yang akan dihapus 2. Jika data admin yang akan dihapus ada maka hapus data admin 3. Jika data admin yang akan dihapus tidak ada maka tampilkan pesan data admin tidak ada
11.	No.proses	4.1
	Nama	Edit profil
	Source	Super admin, admin, kasir dan member.
	Input	Login super admin, admin, kasir dan member, data profil member yang akan di ubah, data profil admin yang akan diubah, data profil kasir yang akan diubah, data profil super admin yang akan diubah.
	Output	Member yang sudah di ubah, Data admin yang sudah diubah, Data super admin yang sudah diubah.
	Destination	Super admin, admin dan member.
	Logika proses	1. Super admin, admin dan member memasukan data profil yang akan diedit 2. Data profil Super admin, admin dan member yang sudah diedit disimpan ke database
12.	No.proses	4.2
	Nama	Edit password
	Source	Super admin, admin dan member.
	Input	Login super admin, admin, kasir dan member, data password member yang akan diubah, data password admin yang akan diubah, data kasir yang akan diubah dan data password super admin yang akan diubah.
	Output	Data password member yang sudah diubah, Data password

		admin yang sudah diubah, data password kasir yang sudah diubah dan Data password super admin yang sudah diubah
	Destination	Super admin, admin dan member.
	Logika proses	1. Super admin, admin, kasir dan member memasukan data password lama dan password baru 2. Jika password lama cocok maka simpan password baru 3. Jika password lama tidak cocok maka tampilkan pesan kesalahan
13.	No.proses	5.1.1
	Nama	Laporan penjualan harian
	Source	kasir
	Input	Rekap data penjualan harian, login kasir valid
	Output	Laporan penjualan harian
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. kasir memasukan data tanggal, bulan dan tahun kedalam form laporan perhari. Sistem akan mengecek ke database 2. Periksa jika tanggal, bulan dan tahun = tanggal,bulan dan tahun yang terdapat dalam database invoice yang statusnya diterima maka tampilkan data laporan penjualan perhari. 3. Jika data tanggal, bulan dan tahun ≠ data tanggal,bulan dan tahun yang terdapat dalam database invoice yang statusnya diterima maka data penjualan tidak ada.
14.	No.proses	5.1.2
	Nama	Laporan penjualan bulanan
	Source	Kasir
	Input	Rekap data penjualan bulanan, login kasir valid
	Output	Laporan penjualan bulanan
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir memasukan data bulan dan tahun. Kedalam form laporan penjualan bulanan. Sistem akan mengecek ke database 2. Periksa jika data bulan dan tahun = bulan dan tahun yang terdapat dalam database invoice yang statusnya diterima maka Tampilkan data laporan penjualan perbulan 3. Jika data bulan dan tahun ≠ data bulan dan tahun yang terdapat dalam database invoice yang statusnya diterima maka data penjualan tidak ada
15.	No.proses	5.1.3
	Nama	Laporan penjualan tahunan
	Source	Kasir
	Input	Rekap data penjualan tahunan, login kasir valid
	Output	Laporan penjualan tahunan
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir memasukan data tahun ke dalam form laporan

		penjualan tahunan. Sistem akan mengecek ke database 2. Periksa jika data tahun = tahun yang terdapat dalam database invoice yang statusnya diterima maka Tampilkan data laporan penjualan pertahun 3. Jika data bulan dan tahun ≠ data tahun yang terdapat dalam database maka data penjualan tidak ada
16.	No.proses	5.2
	Nama	Laporan produk
	Source	Kasir
	Input	Rekap data produk perhari, login kasir valid
	Output	Laporan produk
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir mencari data produk 2. Periksa jika data produk terdapat dalam database maka Tampilkan data laporan produk 3. Jika data produk yang dicari tidak ada maka data produk tidak ada
17.	No.proses	5.3
	Nama	Laporan produk keluar
	Source	Kasir
	Input	Rekap data produk keluar, login kasir valid
	Output	Laporan produk perhari
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir mencari data produk 2. Periksa jika data produk terdapat dalam database maka Tampilkan data laporan produk keluar 3. Jika data produk yang dicari tidak ada maka data produk tidak ada
18.	No.proses	5.4
	Nama	Laporan retur
	Source	Kasir
	Input	Rekap data produk keluar, login kasir valid
	Output	Laporan produk perhari
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir mencari data produk 2. Periksa jika data produk terdapat dalam database maka tampilkan data laporan produk yang direturkan Jika data produk yang dicari tidak ada maka data retur tidak ada
	Logika proses	1. Kasir melakukan penambahan data kategori kedalam database 2. Jika data kategori telah ada maka data tidak masuk ke dalam database tampilkan pesan kesalahan
19.	No.proses	6.1.2
	Nama	Cari kategori
	Source	Admin
	Input	Cari data kategori , login admin valid
	Output	Data kategori yang sudah dicari
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data kategori 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka kategori tidak ada
20.	No.proses	6.1.3
	Nama	Edit kategori
	Source	Admin
	Input	Edit data kategori , login admin valid
	Output	Data kategori yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data kategori yang akan diedit 2. Jika data kategori yang akan diedit ada maka edit data kategori dan simpan ke database 3. J
21.	No.proses	6.1.4
	Nama	Hapus kategori
	Source	Admin
	Input	Hapus data kategori , login admin valid
	Output	Data kategori yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data kategori yang akan dihapus 2. Jika data kategori yang akan dihapus ada maka hapus data kategori
22.	No.proses	6.2.1
	Nama	Tambah Manufaktur
	Source	Admin
	Input	Tambah data Manufaktur, login admin valid
	Output	Data data manufaktur yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data manufaktur kedalam database 2. Jika data manufaktur telah ada maka tidak masuk kedatalm data base tampilkan pesan kesalahan
23.	No.proses	6.2.2
	Nama	Cari Manufaktur
	Source	Admin
	Input	Cari data manufaktur, login admin valid
	Output	Data manufaktur yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data manufaktur 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data manufaktur tidak ada
24.	No.proses	6.2.3
	Nama	Edit Manufaktur

	Source	Admin
	Input	Edit data manufaktur , login admin valid
	Output	Data data manufaktur yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data manufaktur yang akan diedit 2. Jika data manufaktur yang akan diedit ada maka edit data manufaktur dan simpan ke database
25.	No.proses	6.2.4
	Nama	Hapus Manufaktur
	Source	Admin
	Input	Hapus data Manufaktur , login admin valid
	Output	Data data manufaktur yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data manufaktur yang akan dihapus 2. Jika data manufaktur yang akan dihapus ada maka hapus data manufaktur
26.	No.proses	6.3.1
	Nama	Tambah produk
	Source	Admin
	Input	Tambah data produk, data kategori, login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data produk kedalam database 2. Jika data produk telah ada maka produkdak akan masuk ke dalam data base ttampilkan pesan kesalahan
27.	No.proses	6.3.2
	Nama	Cari produk
	Source	Admin
	Input	Cari data produk, data kategori, login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data produk 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data produk tidak ada
28.	No.proses	6.3.3
	Nama	Edit produk
	Source	Admin
	Input	Edit data produk data kategori, login admin valid
	Output	Data produk yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data yproduk yang akan diedit 2. Jika data produk yang akan diedit ada maka edit data produk dan simpan ke database
29.	No.proses	6.3.4

	Nama	Hapus produk
	Source	Admin
	Input	Hapus data produk, login admin valid
	Output	Data produk yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data produk yang akan dihapus 2. Jika data produk yang akan dihapus ada maka hapus data produk
30.	No.proses	6.4.1
	Nama	Tambah detail produk
	Source	Admin
	Input	Tambah data detail produk, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data detail produk kedalam database 2. Jika data detail produk telah ada maka tampilkan pesan kesalahan
31.	No.proses	6.4.2
	Nama	Cari detail produk
	Source	Admin
	Input	Cari data detail produk, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data detail produk 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data detail produk tidak ada
32.	No.proses	6.4.3
	Nama	Edit detail produk
	Source	Admin
	Input	Edit data detail produk, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data detail produk yang akan diedit 2. Jika data detail produk yang akan diedit ada maka edit data detail produk dan simpan ke database
33.	No.proses	6.4.4
	Nama	Hapus detail produk
	Source	Admin
	Input	Hapus data detail produk data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah dihapus

	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data detail produk yang akan dihapus 2. Jika data detail produk yang akan dihapus ada maka hapus data detail produk
34.	No.proses	6.5.1
	Nama	Tambah provinsi
	Source	Admin
	Input	Tambah data provinsi , login admin valid
	Output	Data provinsi yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1.Admin melakukan penambahan data provinsi kedalam database 2.Jika data provinsi telah ada maka data tidak masuk kedalam database dan tampilkan pesan kesalahan
35.	No.proses	6.5.2
	Nama	Cari provinsi
	Source	Admin
	Input	Cari data provinsi , login admin valid
	Output	Data provinsi yang sudah dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data provinsi 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data provinsi tidak ada
36.	No.proses	6.5.3
	Nama	Edit provinsi
	Source	Admin
	Input	Edit data provinsi, login admin valid
	Output	Data provinsi yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data provinsi yang akan diedit 2. Jika data provinsi yang akan diedit ada maka edit data provinsi dan simpan ke database
37.	No.proses	6.5.4
	Nama	Hapus provinsi
	Source	Admin
	Input	Hapus data provinsi , login admin valid
	Output	Data provinsi yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data provinsi yang akan dihapus 2. Jika data provinsi yang akan dihapus ada maka hapus data provinsi
38.	No.proses	6.6.1
	Nama	Tambah kota

	Source	Admin
	Input	Tambah data kota, data provinsi login admin valid
	Output	Data data kota yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data kota kedalam database 2. Jika data kota telah ada maka data tidak masuk kedalam data base dan tampilkan pesan kesalahan
39.	No.proses	6.6.2
	Nama	Cari kota
	Source	Admin
	Input	Cari data kota, data provinsi login admin valid
	Output	Data data kota yang sudah dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data kota 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data kota tidak ada
40.	No.proses	6.6.3
	Nama	Edit kota
	Source	Admin
	Input	Edit data kota,data provinsi login admin valid
	Output	Data data kota yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data kota yang akan diedit 2. Jika data kota yang akan diedit ada maka edit data kota dan simpan ke database
41.	No.proses	6.6.4
	Nama	Hapus kota
	Source	Admin
	Input	Hapus data kota,data provinsi, login admin valid
	Output	Data kota yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data kota yang akan dihapus 2. Jika data kota yang akan dihapus ada maka hapus data kota
42.	No.proses	6.7.1
	Nama	Tambah harga kirim
	Source	Admin
	Input	Tambah data harga kirim , data harga kirim , login admin valid
	Output	Data data harga kirim yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan harga kirim kedalam database 2. Jika data harga kirim telah ada maka data tidak masuk kedalam data base dan tampilkan pesan

		kesalahan
43.	No.proses	6.7.2
	Nama	Cari harga kirim
	Source	Admin
	Input	Cari data harga kirim login admin valid
	Output	Data harga kirim yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data harga kirim 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data harga kirim tidak ada
44.	No.proses	6.7.3
	Nama	Edit harga kirim
	Source	Admin
	Input	Edit data harga kirim , data kota, login admin valid
	Output	Data data harga kirim yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data harga kirim yang akan diedit 2. Jika data harga kirim yang akan diedit ada maka edit data harga kirim dan simpan ke database
45.	No.proses	6.7.4
	Nama	Hapus harga kirim
	Source	Admin
	Input	Hapus data harga kirim , login admin valid
	Output	Data data harga kirim yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data harga kirim yang akan dihapus 2. Jika data harga kirim yang akan dihapus ada maka hapus data harga kirim
46.	No.proses	6.8.1
	Nama	Cari member
	Source	Admin
	Input	Cari member, login admin valid.
	Output	Data data member telah dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data member kedalam database 2. Jika data member telah ada maka tampilkan pesan kesalahan
47.	No.proses	6.8.2
	Nama	Edit status member
	Source	Admin
	Input	Edit status member, login admin valid.
	Output	Data data status membe telah diubah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data member

		yang akan diedit 2. Jika data member yang akan diedit ada maka edit data status member dan simpan ke database
48.	No.proses	6.8.3
	Nama	Hapus member
	Source	Admin
	Input	Hapus data member, login admin valid
	Output	Data member yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data member yang akan dihapus 2. Jika data member yang akan dihapus ada maka hapus data member
49.	No.proses	6.9.1
	Nama	Tambah detail produk
	Source	Admin
	Input	Tambah data detail produk, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data detail produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data detail produk kedalam database 2. Jika data detail produk telah ada maka tampilkan pesan kesalahan
50.	No.proses	6.9.2
	Nama	Cari detail produk
	Source	Admin
	Input	Cari data detail produk, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data detail produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data detail produk 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data detail produk tidak ada
51.	No.proses	6.9.3
	Nama	Edit detail produk
	Source	Admin
	Input	Edit data detail produk, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data detail produk yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data detail produk yang akan diedit 2. Jika data detail produk yang akan diedit ada maka edit data detail produk dan simpan ke database
52.	No.proses	6.9.4
	Nama	Hapus detail produk

	Source	Admin
	Input	Hapus data detail produk data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data detail produk yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data detail produk yang akan dihapus 2. Jika data detail produk yang akan dihapus ada maka hapus data detail produk
53.	No.proses	6.10
	Nama	Edit data kurs
	Source	Admin
	Input	Data kurs yang akan diedit, login admin valid
	Output	Data kurs yang sudah diedit.
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan edit terhadap data kurs 2. Admin menekan tombol / icon edit 3. Masukan harga dolar tekan update 4. Harga dolar disimpan dihistory kurs
54.	No.proses	6.11.1
	Nama	Tambah jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Tambah data jenis pengiriman, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data jenis pengiriman kedalam database 2. Jika data jenis pengiriman telah ada maka tampilkan pesan kesalahan
55.	No.proses	6.11.2
	Nama	Cari jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Cari data jenis pengiriman, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data jenis pengiriman 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data jenis pengiriman tidak ada
56.	No.proses	6.11.3
	Nama	Edit jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Edit data jenis pengiriman, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah diedit
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data jenis pengiriman yang akan diedit 2. Jika data jenis pengiriman yang akan diedit ada maka edit data jenis pengiriman dan simpan ke database
57.	No.proses	6.11.4
	Nama	Hapus jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Hapus data jenis pengiriman data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data jenis pengiriman yang akan dihapus 2. Jika data jenis pengiriman yang akan dihapus ada maka hapus data jenis pengiriman
58.	No.proses	6.12.1
	Nama	Tambah paket pengiriman
	Source	Admin
	Input	Tambah data paket pengiriman, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan penambahan data paket pengiriman kedalam database 2. Jika data paket pengiriman telah ada maka tampilkan pesan kesalahan
59.	No.proses	6.12.2
	Nama	Cari paket pengiriman
	Source	Admin
	Input	Cari data paket pengiriman, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah ditambah
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data paket pengiriman 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka data paket pengiriman tidak ada
60.	No.proses	6.13.3
	Nama	Edit paket pengiriman
	Source	Admin
	Input	Edit data paket pengiriman, data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data paket pengiriman yang akan diedit 2. Jika data paket pengiriman yang akan diedit ada maka edit data paket pengiriman dan simpan ke database

61.	No.proses	6.13.4
	Nama	Hapus paket pengiriman
	Source	Admin
	Input	Hapus data paket pengiriman data produk, data manufaktur, data gambar dan login admin valid
	Output	Data produk yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian terhadap data paket pengiriman yang akan dihapus 2. Jika data paket pengiriman yang akan dihapus ada maka hapus data paket pengiriman
62.	No.proses	7.1
	Nama	Tambah belanja
	Source	Member ,pengunjung
	Input	Login member valid, data produk yang dibeli
	Output	Data produk yang dibeli
	Destination	Member, pengunjung
	Logika proses	1. Member, pengunjung melakukan Penambahan data detail produk ke keranjang belanja
63.	No.proses	7.2
	Nama	Edit belanja
	Source	Member, pengunjung
	Input	Login member valid, Edit data detail produk
	Output	Data detail produk telah diubah
	Destination	Member, pengunjung
	Logika proses	1. Member, pengunjung melakukan pengubahan jumlah data produk dari keranjang belanja 2. Jika_jumlah <=0 dan jumlah >stok maka tampilkan pesan kesalahan 3. Jika_jumlah >0 dan jumlah maka <stok maka ubah data jumlah produk dari keranjang belanja
64.	No.proses	7.3
	Nama	Hapus produk
	Source	Member,pengunjung
	Input	Data detail produk
	Output	Data data detail produk telah dihapus
	Destination	Member ,pengunjung
	Logika proses	Hapus data detail produk dari keranjang belanja
65.	No.proses	7.4.1
	Nama	Pilih Pengiriman sendiri
	Source	Member
	Input	Data Pengiriman
	Output	Menampilkan data pengiriman
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memilih alamat pengiriman 2. Jika member memilih data pengiriman sendiri maka data yang akan digunakan untuk pengiriman sesuai dengan data member yang terdapat di database
66.	No.proses	7.4.2

	Nama	Pilih Pengiriman alamat lain
	Source	Member
	Input	Data Pembayaran
	Output	Menampilkan data pembayaran
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memilih alamat pengiriman 2. Jika member memilih data pengiriman alamat lain maka tampilkan form pengiriman alamat lain yang akan disimpan ke database
67.	No.proses	8.1
	Nama	Cari transaksi
	Source	Kasir
	Input	Data data invoice
	Output	Data data invoice
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir memasukan kata yang dicari 2. Jika kata yang dicari ada maka tampilkan data transaksi 3. Jika data yang dicari tidak ada maka tampilkan data transaksi tidak ada
68.	No.proses	8.2
	Nama	Konfirmasi transaksi
	Source	Kasir
	Input	Data data invoice yang akan dikonfirmasi
	Output	Data data invoice yang sudah dikonfirmasi
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir melakukan pencarian terhadap data transaksi yang akan dikonfirmasi 2. Jika data transaksi ada maka kasir mengecek status pembayaran. 3. Jika pembayaran sudah dilakukan oleh member maka kasir merubah status menjadi dikirim 4. Setelah ada konfirmasi produk diterima maka status dirubah menjadi diterima.
69.	No.proses	8.3
	Nama	Hapus transaksi
	Source	Kasir
	Input	Data data invoice yang akan dihapus
	Output	Data data invoice yang sudah dihapus
	Destination	Kasir
	Logika proses	1. Kasir melakukan pencarian terhadap data transaksi yang akan dihapus 2. Jika data transaksi yang akan dihapus ada maka hapus data kasir transaksi
70.	No.proses	9.1
	Nama	Lihat history
	Source	Member

	Input	Request data invoice
	Output	Data invoice
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member melihat pemesanan yang sudah dipesan atau sudah melalui proses *check out* 2. Jika belum melakukan pemesanan maka kan tampil tidak ada pemesanan
71.	No.proses	9.2
	Nama	Batal invoice
	Source	Member
	Input	Data invoice yang akan dibatalkan
	Output	Data invoice yang sudah di batalkan
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member mebatalkan pemesanan yang sudah dilakukan 2. Maka status pemesan berubah menjadi batal
72.	No.proses	9.3.1
	Nama	Pilih Pembayaran paypal
	Source	Member
	Input	Data Pembayaran
	Output	Data invoice
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memilih jenis pembayaran 2. Jika member memilih jenis pembayaran melalui paypal maka terintegrasi dengan paypal
	No.proses	9.3.2
	Nama	Pilih Pembayaran tranfer
	Source	Member
	Input	Data Pembayaran
	Output	Menampilkan data pembayaran
	Destination	Member
	Logika proses	1. Member memilih jenis pembayaran 2. Jika member memilih data pembayaran melalui transfer maka tampilkan pilihan nama bank 3. Jika member memilih salah satu nama bank maka tampilkan form konfirmasi pembayaran melaui bank
73.	No.proses	10.1
	Nama	Lihat produk diskon
	Source	Pengunjung , member
	Input	Request data poduk diskon, data ratting
	Output	Dataproduk diskon, data ratting produk
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung,member memilih halaman poduk terlaku 2. Maka sistem akan menampilkan data poduk yang diskon
74.	No.proses	10.2
	Nama	Lihat produk terbaru

	Source	Pengunjung , member
	Input	Request data poduk terbaru , data ratting
	Output	Data produk terbaru, data ratting produk
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung,member memilih halaman poduk terbaru 2. Maka sistem akan menampilkan data poduk yang terbaru
75.	No.proses	10.3
	Nama	Lihat produk terlaku
	Source	Pengunjung , member
	Input	Request data poduk terlaku, Data ratting produk
	Output	Data produk terlaku, data ratting produk
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung,member memilih halaman poduk terlaku 2. Maka sistem akan menampilkan data poduk yang terlaku
76.	No.proses	10.4
	Nama	Lihat produk yang paling banyak dilihat
	Source	Pengunjung , member
	Input	Request data poduk yang paling banyak dilihat
	Output	Data produk yang paling banyak dilihat, data ratting produk
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung, member memilih halaman poduk yang paling banyak dilihat 2. Maka sistem akan menampilkan data poduk yang paling banyak dilihat
77.	No.proses	11.1
	Nama	Pencarian berdasarkan produk
	Source	Pengunjung , member
	Input	Data produk yang dicari
	Output	Data produk yang dicari
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung, member memasukan kata yang dicari berdasarkan produk 2. Jika kata yang dicari ada maka_tampilkan data yang dicari 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka_tampilkan maka data yang dicari tidak ada
78.	No.proses	11.2
	Nama	Pencarian berdasarkan kategori
	Source	Pengunjung , member
	Input	Data katergori yang dicari
	Output	Data kategori yang dicari
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung, member memasukan kata yang dicari berdasarkan kategori 2. Jika kata yang dicari ada maka_tampilkan data yang dicari 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka_tampilkan maka

		data yang dicari tidak ada
79.	No.proses	11.3
	Nama	Pencarian berdasarkan manufaktur
	Source	Pengunjung, member
	Input	Data manufaktur yang dicari
	Output	Data manufaktur yang dicari
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Pengunjung, member memasukan kata yang dicari berdasarkan manufaktur 2. Jika kata yang dicari ada maka_tampilkan data yang dicari 3. Jika kata yang dicari tidak ada maka_tampilkan maka data yang dicari tidak ada
80.	No.proses	12
	Nama	Lihat faqs
	Source	Pengunjung, member
	Input	Request data faqs
	Output	Data faqs
	Destination	Pengunjung,member
	Logika proses	1. Pengunjung,member memilih halaman faqs 2. Maka tampilkan data faqs
73.	No.proses	13
	Nama	Retur
	Source	Member , Kasir
	Input	Data retur belum dikonfirmasi
	Output	Data retur sudah dikonfirmasi
	Destination	Member, Kasir
	Logika proses	1. Jika status pemesanan produk telah diterima member bisa melakuakan retur 2. Kasir mengkonfirmasi jika diterima maka retur disetuji 3. Jika status ditolak maka produk tidak bisa diretur

3.1.9 Kamus Data

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

Berikut ini adalah kamus data yang di ambil dari *data flow diagram* situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor yang diusulkan dapat pada tabel 3.5 ;

Tabel 3. 5 Kamus data

Nama aliran data	Data member
Where used / how used	Member,admin Proses 1.1, proses 1.2,proses 2.2, proses 4.1, proses 4.2, proses 6.7, proses 6.7.1, proses 6.7.2, proses 6.7.3
Deskripsi	Berisi data member
Struktur data	Id_member + id_kota + nama_member + alamat_member + ttl_member + telp_member + kodepos_member + email_member + password_member + verificationcode_member + status_member + login_member + last_login
id_member id_kota nama_member alamat_member ttl_member telp_member kodepos_member email_member password_member verificationcode_member status_member login_member last_login	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [date] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [time]
Nama aliran data	Data admin
Where used / how used	Admin, super admin Proses 2.2,proses 3.1, proses 3.2, proses 3.3, proses 3.4, proses 4.1, proses 4.2
Deskripsi	Berisi data admin dan super admin
Struktur data	Id_admin + nama_admin + alamat_admin + email_admin + telp_admin + password_admin + verification_admin + type_admin + status_admin + login_admin
id_admin nama_admin alamat_admin email_admin telp_admin password_admin verification_admin type_admin status_admin login_admin	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [admin|super admin] [0-9] [0-9]

last_login	[datetime]
Nama aliran data	Provinsi
Where used / how used	Admin Proses 6.4,proses 6.5, proses 6.4.1, proses 6.4.2, proses 6.4.3, proses 6.4.4, proses 6.5.1, proses 6.5.2, proses 6.5.3, proses 6.5.4
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	Id_provinsi+nama_provinsi
id_provinsi nama_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data kota
Where used / how used	Admin,member Proses 1.1, proses 6.3, proses 6.3.1, proses 6.3.2, proses 6.3.3, proses 6.3.4,proses 6.4, proses 6.4.1, proses 6.4.2, proses 6.4.3, proses 6.5.4
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Id_kota+nama_kota + id_provinsi
id_kota nama_kota id_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data kategori
Where used / how used	Pengunjung,member,admin Proses 6.6, proses 11.2, proses 6.1.1, proses 6.1.2, proses 6.1.3, proses 6.1.4, proses 6.6.1, proses 6.6.2, proses 6.6.3, proses 6.6.4
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Id_kategori+nama_kategori
id_kategori nama_kategori	[A-Z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data produk
Where used / how used	Pengunjung,member,admin Proses 6.1, proses 6.1.1, proses 6.1.2, proses 6.1.3, proses 6.1.4, proses 6.1, proses 6.9.1, proses 6.9.2, proses 6.9.3, proses 6.9.4, proses 11.1
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur data	Id_produk + id_kategori + nama_produk
id_produk id_kategori nama_produk nama_produk_seo	[A-Z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Nama aliran data	Data manufaktur
Where used / how used	Admin,pengunjung,member Proses 6.2, proses 6.2.1, proses 6.2.2, proses 6.2.3,proses 6.2.4, proses 6.2, proses 6.9.1, proses 6.9.2, proses 6.9.3,proses 6.9, proses 11.3
Deskripsi	Berisi data manufaktur
Struktur data	Id_manufaktur+nama_manufaktur
id_manufaktur nama_manufaktur	[A-Z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data ongkos kirim
Where used / how used	Admin Proses 6.3, proses 6.3.1, proses 6.3.2, proses 6.3.3
Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
Struktur data	Id_ongkir + id_pengiriman + id_kota + id_paket+ biaya_kirim
id_ongkir id_pengiriman id_kota id_paket biaya_kirim	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data detail produk
Where used / how used	Admin,pengunjung, member Proses 5.2, proses 5.2.1, proses 5.2.2, proses 5.2.3, proses 6.9, proses 6.9.1, proses 6.9.2, proses 6.9.3, proses 6.9.4, proses 7.1, proses 7.3 , proses 10.1, proses 10.2, proses 10.3, proses 10.4, proses 11.1
Deskripsi	Berisi data barang detail
Struktur data	Id_detailproduk + id_produk + id_manufaktur + harga_detailproduk + tanggal_detailproduk + stok_detailproduk + berat_detailproduk + deskripsi_detailproduk + diskon_detailproduk + vote_count + vote_value+ viewcounter_detailproduk
id_detailprduk id_produk id_manufaktur harga_detailproduk tanggal_detailproduk stok_detailproduk berat_detailproduk deskripsi_detailproduk diskon_detailproduk vote_count	[A-Z|0-9] [A-Z|0-9] [A-Z|0-9] [0-9] [datetime] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]

vote_value viewcounter_detailproduk	[0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data gambar
Where used / how used	Admin Proses 6.9, proses 6.9.1, proses 6.9.2, proses 6.9.3, proses 6.9.4
Deskripsi	Berisi data gambar
Struktur data	Id_gambar + id_detailproduk + path_gambar + profile_gambar
Id_gambar Id_detailproduk Path_gambar Profile_gambar	[0-9] [A-Z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data transaksi
Where used / how used	Member, admin Proses 7.4,
Deskripsi	Berisi data transaksi
Struktur data	Id_transaksi + id_invoice + id_member + id_detailproduk + harga_temp + diskon_temp + stok_temp + berat_temp + session_id
id_transaksi id_invoice id_member id_detailproduk harga_temp diskon_temp stok_temp berat_temp session_id	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data invoice
Where used / how used	Member, admin Proses 5.1, proses 5.1.1, proses 5.1.2, proses 5.1.3, proses 7.4, proses 7.4.1, proses 7.4.2, proses 9.1, proses 9.2, proses 9.3, proses 9.3.1, proses 9.3.2
Deskripsi	Berisi data data invoice
Struktur data	Id_invoice + tanggal_invoice + jenis_pembayaran + status_pengiriman + keterangan_invoice + nama_pemesan + alamat_pemesan + email_pemesan + no_telp_pemesan + kodepos_pemesan + nama_bank_pemesan + no_rekening_pemesan + jumlah_pembyaran + no_resi_pemesan +

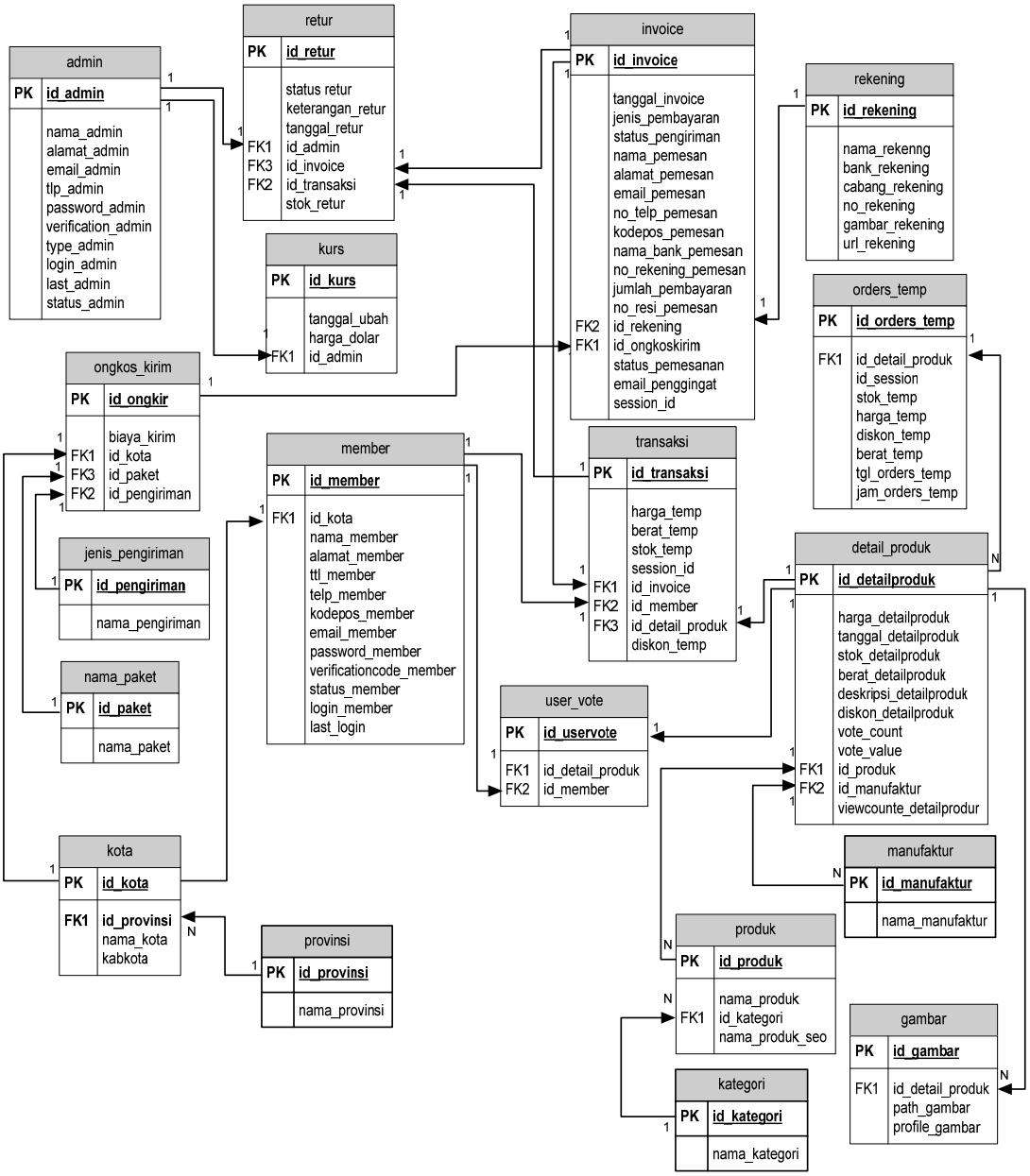
	id_rekening + id_ongkoskirim + status_pemesanan +email_penggingat+ session_id
id_invoice tanggal_invoice jenis_pembayaran status_pengiriman keterangan_invoice nama_pemesan alamat_pemesan email_pemesan no_telp_pemesan kodepos_pemesan nama_bank_pemesan no_rekening_pemesan jumlah_pembayaran no_resi_pemesan id_rekening id_ongkoskirim status_pemesanan email_penggingat session_id sumber kurs	[0-9] [datetime] [paypal|rekening] [dipesan|dikonfirmasi |dibayar|dikirim|diterima] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [ok | cancel] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data rekening
Where used / how used	Admin Proses 6.8, proses 6.8.1, proses 6.8.2, proses 6.8.3, proses 6.8.4, proses.9.3, proses 6.3.2,
Deskripsi	Di gunakan untuk menyimpan data rekening dari pihak toko
Struktur data	Id_rekening + nama_rekening + bank_rekening + cabang_rekening + no_rekening + gambar_rekening
id_rekening nama_rekening bank_rekening cabang_rekening no_rekening gambar_rekening url_rekening	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data retur
Where used / how used	Member, admin Proses 13, Proses 5.4
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data retur barang

Struktur data	id_retur + id_admin + id_invoice + id_transaksi stok_retur + tanggal_retur + keterangan_retur + status_retur +url_rekening
id_retur id_admin id_invoice id_transaksi stok_retur tanggal_retur keterangan_retur status_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [Date time] [A-Z|a-z|0-9] [diterima | ditolak]
Nama aliran data	Data kurs
Where used / how used	Admin Proses 6.10
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data harga dolar
Struktur data	Id_kurs + id_admin + tanggal_ubah + harga_dolar
Id_kurs Id_ Tanggal_ubah Harga_dolar	[0-9] [0-9] [date] [0-9]
Nama aliran data	Data orders_temp
Where used / how used	Pengunjung Proses 7.1, proses 7.2, proses 7.3
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data pemesanan sementara yang dilakuakan oleh pengunjung
Struktur data	Id_orders_temp + id_detailproduk + id_session + stok_temp + harga_temp + diskon_temp + berat_temp + tgl_order_temp + jam_order_temp
id_orders_temp id_detailproduk id_session stok_temp harga_temp diskon_temp berat_temp tgl_order_temp jam_order_temp	[0-9] [A-Z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [date] [time]
Nama aliran data	Data user_vote
Where used / how used	Member Proses 10.1, 10.2, 10.3, 10.4
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data ratting

	terhadap detail produk yang dilakukan oleh member
Struktur data	Id_user_vote + detailproduk_id + member_id
Id_user_vote detailproduk_id member_id	[0-9] [A-Z|0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data jenis_pengiriman
Where used / how used	Member, Admin Proses 10.1, 10.2, 10.3, 10.4
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data jenis pengiriman yang digunakan oleh member dan di kelola oleh admin
Struktur data	Id_pengiriman + nama_pengiriman
Id_pengiriman nama_pengiriman	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data nama_paket
Where used / how used	Member,Admin Proses 10.1, 10.2, 10.3, 10.4
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan nama paket pengiriman yang digunakan oleh member dan di kelola oleh admin
Struktur data	Id_paket + nama_paket
Id_paket nama_paket	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.2 Diagram dan Skema Relasi

Diagram relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Diagram relasi untuk situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat di lihat pada gambar 3.31



Gambar 3. 33 Diagram relasi untuk situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor

Skema relasi adalah nama relasi yang diikuti dengan kumpulan atribut-atributnya,misalkan skema relasi R dinyatakan sebagai R(A1, A2, ..., An), dimana R = relasi dan Ai = atribut ke i. Contoh : PEGAWAI (NIP, Nama, Alamat, Gaji, KodeDiv) d ari gambar 3.33 dapat dilihat skema relasi sebagai berikut ;

1	Kota	=	(id_kota,id_provinsi, nama_kota, kabkota)
2	Ongkos_kirim	=	(id_ongkir, biaya_kirim,id_paket, id_pengiriman id_kota)
3	Member	=	id_member, id_kota, nama_member, alamat_member, ttl_member, telp_member, kodepos_member,email_ member, password_member, verificationcode_member ,status_member, last login)
4	Admin	=	(id_admin, nama_admin, alamat_admin, email_admin, telp_admin, password_admin, verification_admin,type _admin, status admin, login admin)
5	Invoice	=	(id_invoice, tanggal_invoice, jenis_pembayaran,status pengiriman, nama_pemesan, alamat_pemesan,email_ pemesan, no_telp_pemesan, kodepos_pemesan,jumlah pembayran, id_ongkoskirim,no_rekening_pemesanan, no_resi_pemesan, id_rekening,status pemesanan,email penggingat, session_id)
6	Detail_produk	=	(id_detail_produk, id_manufaktur, id_produk, stok_ detailproduk, berat_detail,detailproduk, berat_detail produk,harga_detail produk, diskon_detailproduk, tanggal_detailproduk, vote_count,vote_value, view counter_detailproduk)
7	Transaksi	=	(id_transaksi, id_member, id_admin, id_detail_ produk, harga_temp,berat_temp, stok_temp, id_invoice, session_id)
8	Retur	=	(id_retur, Status_retur, keterangan_retur, tanggal_retur, id_admin, id_transaksi, id_invoice)
9	Produk	=	(id_produk, nama_produk, id_kategori,nama_produk_seo)
10	Gambar	=	(id_gambar, nama_gambar, id_detail_produk)
11	Provinsi	=	(id_provinsi, nama_provinsi)
12	Manufaktur	=	(id_manufaktur, nama_manufaktur)
13	Rekening	=	(id_rekening, nama_rekening, cabang_rekening, no_rekening, gambar_rekening, url_rekening)
14	Admin	=	(id_admin, nama_admin, alamat_admin, email_admin, notlp_admin, password_admin, type_admin)
15	Order_temp	=	(id_order_temp, id_detail produk, harga_temp, berat_temp, stok_temp)
16	Kategori	=	(id_kategori, nama_kategori,nama_kategori_seo)
17	User_vote	=	(id_user_vote, id_detail_produk, id_member)
18	jenis_pengiriman	=	(id_pengiriman, nama_pengiriman)
19	nama_paket	=	(id_paket, nama_paket)

3.2.1 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini (situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor) adalah sebagai berikut :

1. Tabel Admin

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel admin yang akan digunakan pada pengembangan sistem. Struktur tabel admin dapat dilihat pada tabel 3.6 :

Tabel 3. 6 Tabel admin

Nama *field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_admin	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
nama_admin	varchar	50		
alamat_admin	text			
email_admin	varchar	50		
telp_admin	varchar	20		
password_admin	varchar	32		
verification_admin	varchar	32		
type_admin	enum(‘admin’, ‘superadmin’)			
status_admin	enum(‘0’, ‘1’, ‘2’)			
login_admin	enum(‘0’, ‘1’)			
last_logon	datetime			

2. Tabel Member

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel member yang akan digunakan pada pengembangan sistem. Struktur tabel member dapat dilihat pada tabel 3.7:

Tabel 3. 7 Tabel member

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_member	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*

id_kota	int	11	*Foreign Key references* Kota(id_kota)	
nama_member	varchar	50		
alamat_member	text			
ttl_member	date			
telp_member	varchar	20		
kodepos_member	varchar	6		
email_member	varchar	50		
password_member	varchar	32		
verificationcode_ member	varchar	32		
status_member	enum('0', '1')			
login_member	enum('0', '1')			
last_login	time			

3. Tabel Kategori

Tabel ini berfungsi untuk mengelompokan kategori. Struktur tabel kategori dapat dilihat pada tabel 3.8:

Tabel 3. 8 Tabel kategori

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_kategori	char	4	*Primary Key*	*auto_increment*
nama_kategori	varchar	50		
nama_kategori_seo	varchar	255		

4. Tabel Produk

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data produk. Struktur tabel produk dapat dilihat pada tabel 3.9:

Tabel 3. 9 Tabel produk

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_produk	char	9	*Primary Key*	*auto_increment*
id_kategori	char	5	*Foreign Key references* Kategori(id_kategori)	
nama_produk	varchar	20		
nama_produk_seo	varchar	255		

5. Tabel Manufaktur

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data manufaktur. Struktur tabel manufaktur dapat dilihat pada tabel 3.10:

Tabel 3. 10 Tabel manufaktur

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_manufaktur	char	5	*Primary Key*	*auto_increment*
Nama_manufaktur	varchar	80		

6. Tabel Detail Produk

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data detail barang. Struktur tabel detail barang dapat dilihat pada tabel 3.11:

Tabel 3. 11 Tabel Detail Produk

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_detailproduk	char	14	*Primary Key*	*auto_increment*
id_produk	char	10	*Foreign Key references* produk (id_produk)	
id_manufaktur	char	5	*Foreign Key references* manufaktur(id_	

			manufaktur)	
harga_detailproduk	int	11		
tanggal_detailproduk	datetime			
stok_detailproduk	int	11		
berat_detailproduk	float			
deskripsi_detailproduk	text			
diskon_detailproduk	int	11		
vote_count	float			
vote_value	int	11		
viewcounter_detailproduk	int	11		

7. Tabel Gambar

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data gambar. Struktur tabel gambar dapat dilihat pada tabel 3.12:

Tabel 3. 12 Tabel gambar

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_gambar	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
id_detailproduk	char	15	*Foreign Key references* detailproduk (id_detailproduk)	
path_gambar	varchar	200		
profile_gambar	enum('0', '1')			

8. Tabel Provinsi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data provinsi. Struktur tabel provinsi dapat dilihat pada tabel 3.13:

Tabel 3. 13 Tabel provinsi

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_provinsi	int	10	*Primary Key*	*auto_increment*

nama_provinsi	varchar	30		

9. Tabel Kota

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kota. Struktur tabel kota dapat dilihat pada tabel 3.14 :

Tabel 3. 14 Tabel kota

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_kota	int	10	*Primary Key*	*auto_increment*
id_provinsi	int	10	*Foreign Key references* provinsi (id_provinsi)	
nama_kota	varchar	50		
kabkota	varchar	20		

10. Tabel Transaksi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data transaksi yang dipesan secara lengkap. Struktur tabel data invoice adalah dapat dilihat pada tabel 3.15:

Tabel 3. 15 Tabel transaksi

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_transaksi	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
Id_invoice	int	11	*Foreign Key references* invoice (id_invoice)	
Id_member	int	11	*Foreign Key references* member (id_member)	
Id_detailproduk	char	15	*Foreign Key references* detailproduk (id_detailproduk)	
Harga_temp	int	11		
Stok_temp	int	11		

Berat_temp	float			
Diskon_temp	int	11		
Session_id	varchar	32		

11. Tabel Invoice

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data invoice yang dipesan secara lengkap. Struktur table invoice dapat dilihat pada tabel 3.16:

Tabel 3. 16 Tabel invoice

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_invoice	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
tanggal_invoice	datetime			
jenis_pembayaran	enum('paypal', 'rekening')			
status_pengiriman	enum('dipesan', 'dikonfirmasi', 'dibayar', 'dikirim', 'diterima', 'dikembalikan', 'returditerima')			
keterangan_invoice	text			
nama_pemesan	varchar	50		
alamat_pemesan	text			
email_pemesan	varchar	50		
no_telp_pemesan	varchar	20		
kodepos_pemesan	varchar	6		
nama_bank_pemesan	varchar	50		
no_rekening_pemesan	varchar	20		
jumlah_pembayaran	int(	11		
no_resi_pemesan	varchar	32		
id_rekening	int	*11*	*Foreign Key references* rekening (id_rekening)	
id_ongkoskirim	int	*11*	*Foreign Key*	

			references ongkoskirim (id_member)	
status_pemesanan	enum('ok', 'cancel')			
email_penggingat	tinyint	1		
session_id	varchar	32		
sumber	varchar	100		
kurs	float	10,2		

12. Tabel Ongkos_kirim

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data ongkos kirim. Struktur tabel ongkos kirim dapat dilihat pada tabel 3.17:

Tabel 3. 17 Tabel Ongkos kirim

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_ongkir	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
id_kota	int	11	*Foreign Key references* kota (id_kota)	
id_pengiriman	int	11	*Foreign Key references* jenes pengiriman (id_pengiriman)	
id_paket	int	11	*Foreign Key references* nama_paket (id_paket)	
biaya_kirim	int	11		

13. Tabel Rekening

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data rekening. Struktur tabel rekening dapat dilihat pada tabel 3.18:

Tabel 3. 18 Tabel rekening

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_rekening	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
nama_rekening	varchar	50		
bank_rekening	varchar	50		
cabang_rekening	varchar	100		
no_rekening	varchar	32		
gambar_rekening	varchar	200		
url_rekening	varchar	250		

14. Tabel Retur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data retur. Struktur tabel retur dapat dilihat pada tabel 3.19

Tabel 3. 19 Tabel retur

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_retur	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
id_invoice	int	11	*Foreign Key references* invoice (id_invoice)	
id_transaksi	int	11	*Foreign Key references* transaksi (id_transaksi)	
id_admin	int	11	*Foreign Key references* admin (id_admin)	
status_retur	enum('konfirmasi', 'diterima', 'ditolak')			
tanggal_retur	datetime			
keterangan_retur	text			

15. Tabel Order_temp

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pemesanan sementara yang dilakuakan oleh pengunjung akan dipindahkan ke tabel transaksi apabila sudah login, stuktur tabel order_temp dapat dilihat pada tabel 3.20:

Tabel 3. 20 Tabel Order_temp

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
id_orders_temp	int	11	*Primary Key*	*auto_increment*
id_detailproduk	char	15	*Foreign Key references* detailproduk (id_detailproduk)	
id_session	text			
stok_temp	int	11		
harga_temp	int	11		
diskon_temp	int	11		
berat_temp	float			
tgl_order_temp	date			
jam_order_temp	time			

16. Tabel User_vote

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data ratting terhadap detail produk yang dilakukan oleh member, Stuktur tabel user_vote dapat dilihat pada tabel 3.21:

Tabel 3. 21 Tabel User vote

Nama *Field*	**Tipe**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
Id_user_vote	int(11)	11	*Primary Key*	*auto_increment*
detailproduk_id	int(11)	11		
member_id	int(11)	11		

17. Tabel Nama_Paket

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data nama paket dari jasa pengiriman. Struktur tabel nama_paket dapat dilihat pada tabel 3.22:

Tabel 3. 22 Tabel nama_paket

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_paket	int(11)	11	*Primary Key*	*auto_increment*
nama_paket	varchar	50		

18. Tabel Jenis_pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data dari jenis pengiriman. Struktur tabel jenis_pengiriman dapat dilihat pada tabel 3.23:

Tabel 3. 23 Tabel Jenis_pengiriman

Nama *Field*	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_pengiriman	int(11)	11	*Primary Key*	*auto_increment*
nama_pengiriman	varchar	100		

19. Tabel Kurs

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kurs. Struktur tabel kurs dapat dilihat pada tabel 3.24:

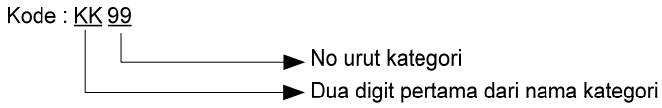
Tabel 3. 24 Kurs

Nama *Field*	Type	Panjang	Kunci	Keterangan
id_kurs	int(11)	*11*	*Primary Key*	*auto_increment*
id_admin	int(11)	*11*	*Foreign Key references* admin (id_admin)	
tanggal_ubah	date			
harga_dolar	int(11)	11		

3.3 Perancangan Kode

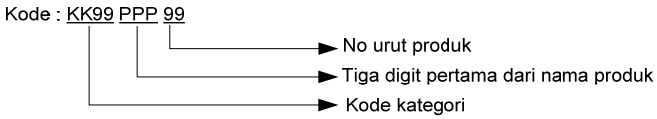
Perancangan pengkodean untuk sistem penjualan online ini/ Pembangunan situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor adalah sebagai berikut:

1. Pengkodean Kategori



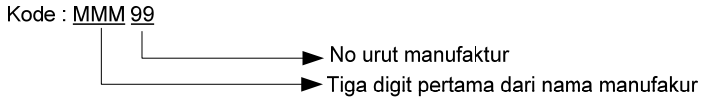
Contoh Nama katergori *brake shoe*, kode BR01.
Nama kategori *brake pad*, kode BR02.
Nama kategori *oil filter*,kode OI01

2. Pengkodean Produk



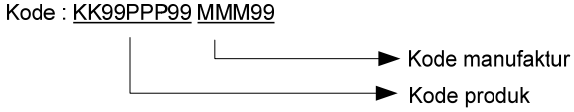
Contoh Nama produk *carry st-100 rear 52210-77300* katergori *brake shoe*, kode BR01CAR01.
Nama produk *futura st 130 front* kategori *brake pad*, kode BR02FUT01.
Nama produk *Apv , karimun* kategori *oil filter*,kode OI01APV01.

3. Pengkodean Manufaktur



Contoh Nama manufaktur *MPM*, kode MPM01
Nama manufaktur *Indo mobil* kode IND01.

4. Pengkodean Detail Produk



Contoh Nama produk *carry st-100 rear 52210-77300* manufaktur *MPM*, Kode BR01CAR01MPM01.
Nama produk *Apv , karimun* manufaktur *Indo mobil* kode OI01APV01IND01.

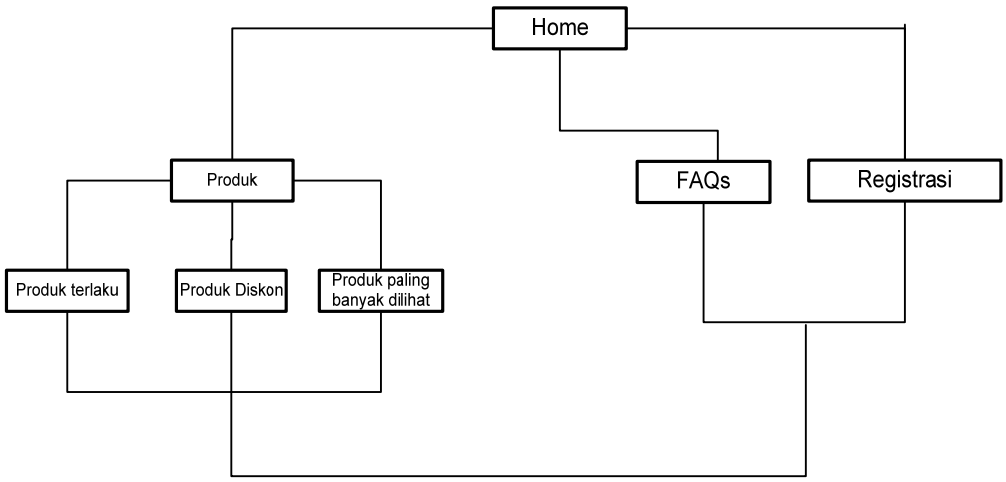
3.4 Arsitektur Perangkat Lunak

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

3.4.1 Perancangan Struktur Menu

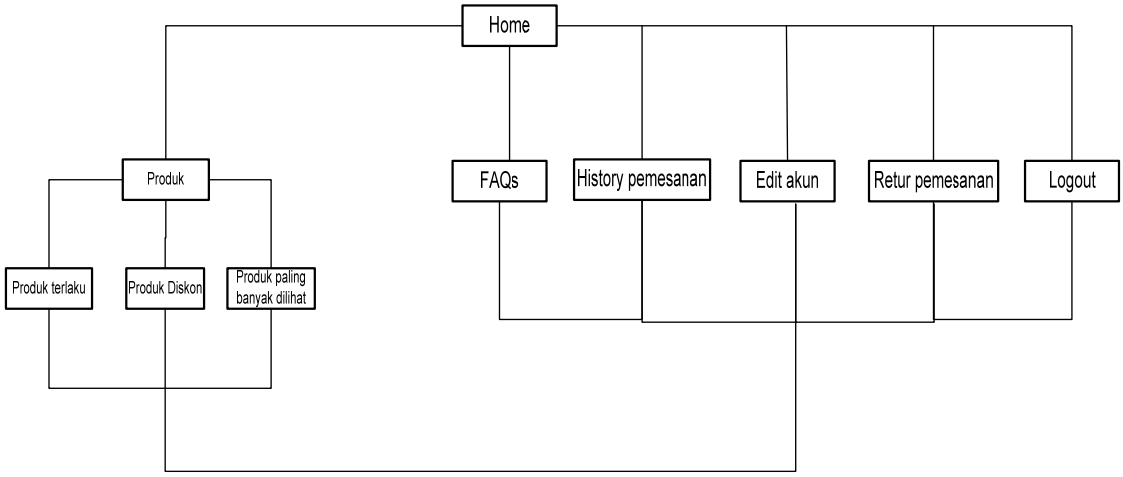
Perancangan arsitektur struktur menu adalah mengunakan perancangan arsitektur network yang cocok untuk aplikasi berbasis web, ada lima perancangan struktur menu dalam pembangunan *e-commerce* ini adalah struktur menu untuk pengunjung,member, kasir, admin dan super admin

1. Struktur menu pengunjung pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.34



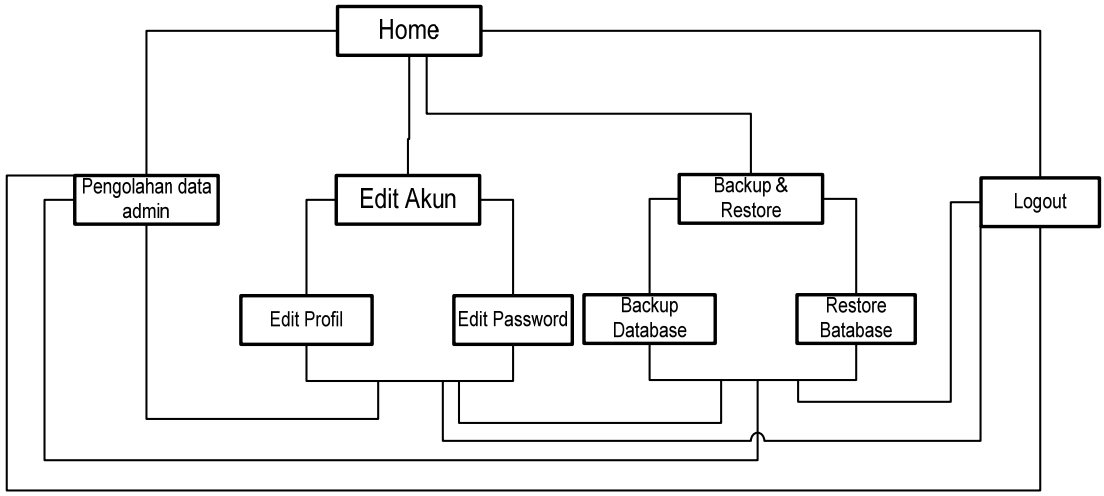
Gambar 3. 34 Struktur menu pengunjung

2. Struktur menu member pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.35



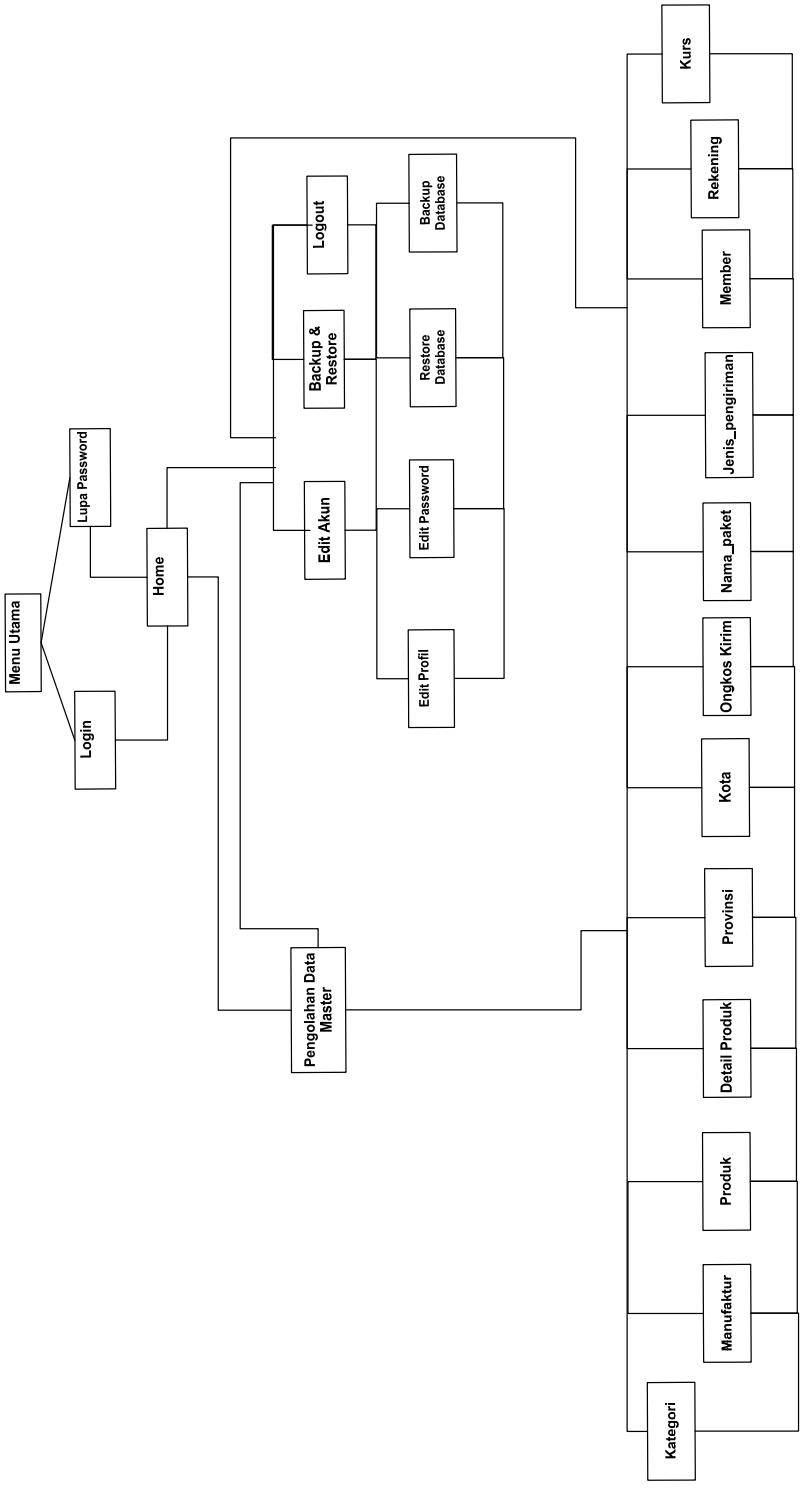
Gambar 3. 35 Struktur menu member

3. Stuktur menu super admin pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.36



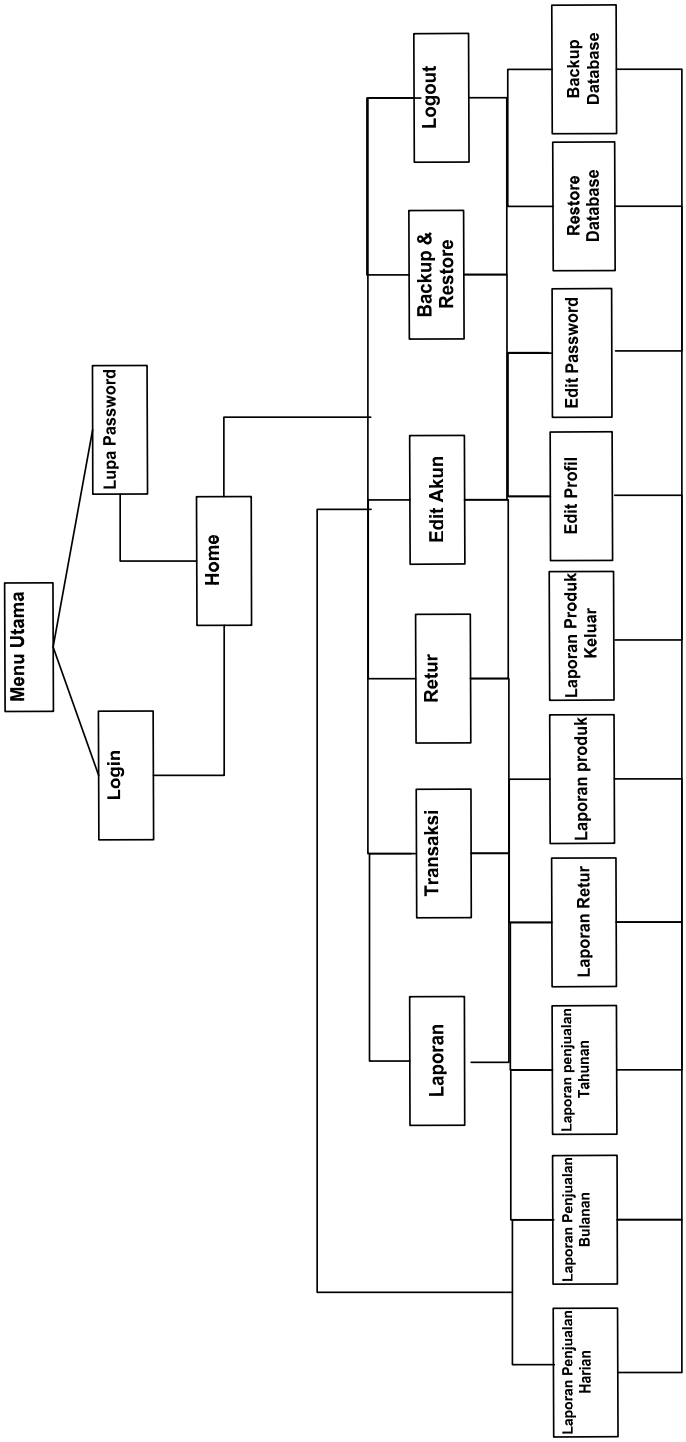
Gambar 3. 36 Struktur menu super admin

4. Struktur menu admin pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.37



Gambar 3. 37 Struktur menu admin

5. Stuktur menu kasir pada situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor dapat dilihat pada gambar 3.38



Gambar 3. 38 Struktur menu kasir

3.4.2 Perancangan Antarmuka

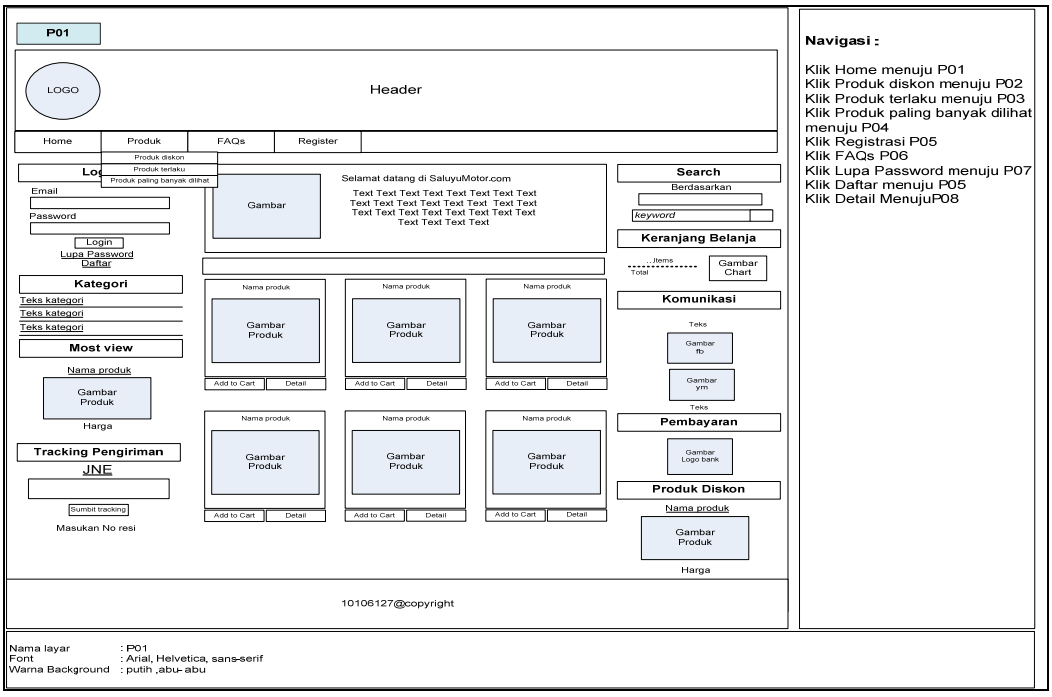
Perancangan antarmuka untuk aplikasi ini (situs e-commerce spare part mobil di Saluyu Motor) terbangi menjadi 5 perancangan antarmuka yaitu perancangan antarmuka untuk pengunjung, perancangan antarmuka untuk member, perancangan antarmuka untuk super admin, perancangan antarmuka untuk admin dan perancangan antarmuka kasir, untuk lebih lengkap adalah sebagai berikut :

3.4.2.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

Peracangan antarmuka untuk pengunjung dalam situs *e-commerce spare part* mobil di Saluyu Motor ini ada 9 tampilan, diantaranya sebagai berikut ;

1. Perancangan Antarmuka Menu utama (Home)

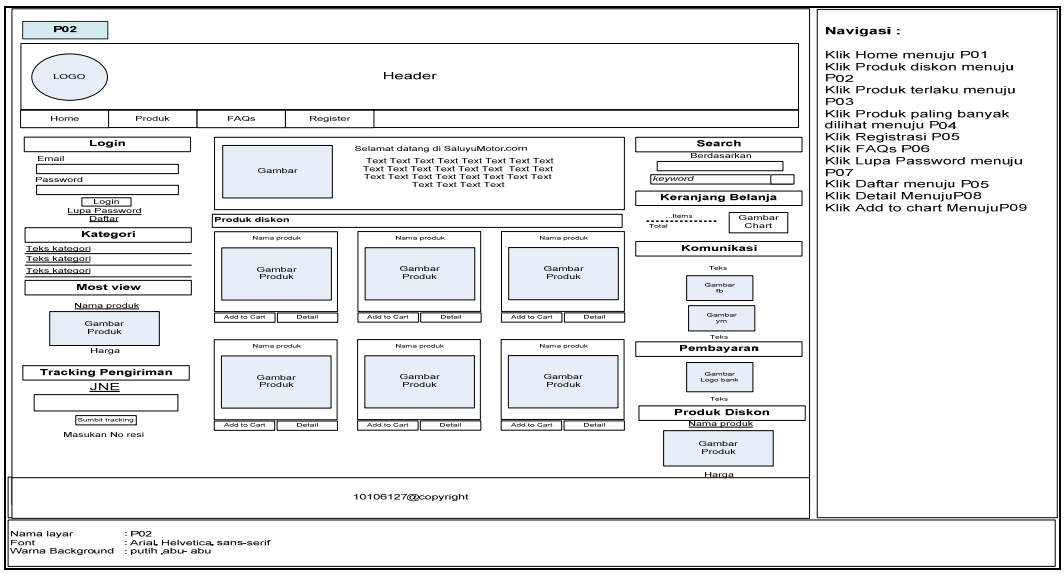
Perancangan antarmuka menu utama untuk member dapat dilihat pada gambar 3.39;



Gambar 3. 39 Antarmuka halaman utama pengunjung

2. Perancangan Antarmuka Produk Diskon

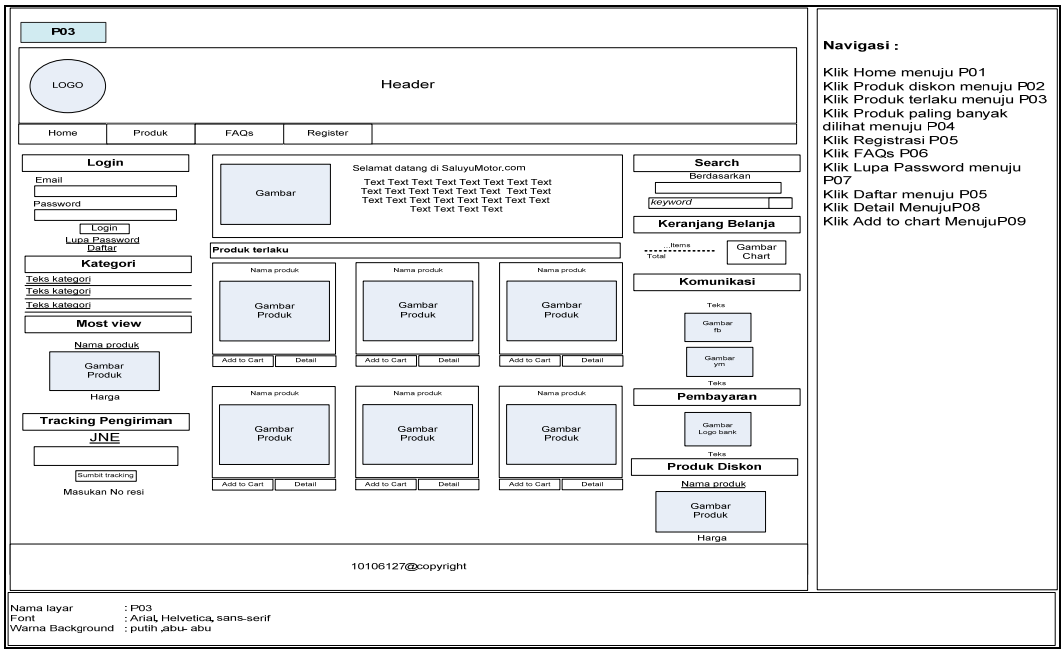
Perancangan antarmuka produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.40;



Gambar 3. 40 Antarmuka halaman produk diskon

3. Perancangan Antarmuka Produk Terlaku

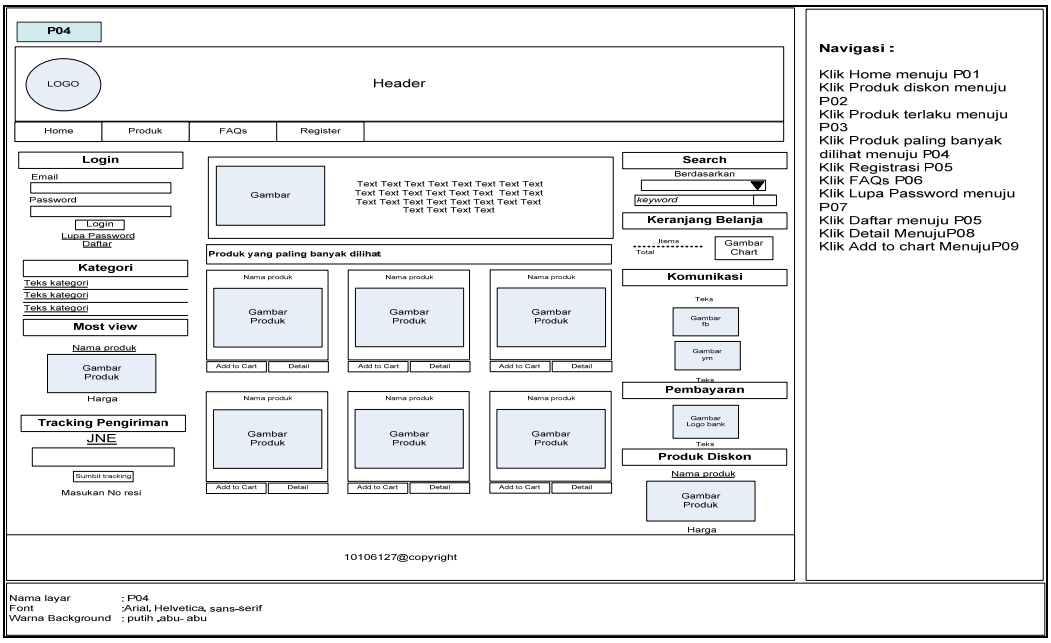
Perancangan antarmuka produk terlaku dapat dilihat pada gambar 3.41;



Gambar 3. 41 Antarmuka halaman produk terlaku

4. Perancangan Antarmuka Produk Paling Banyak Dilihat

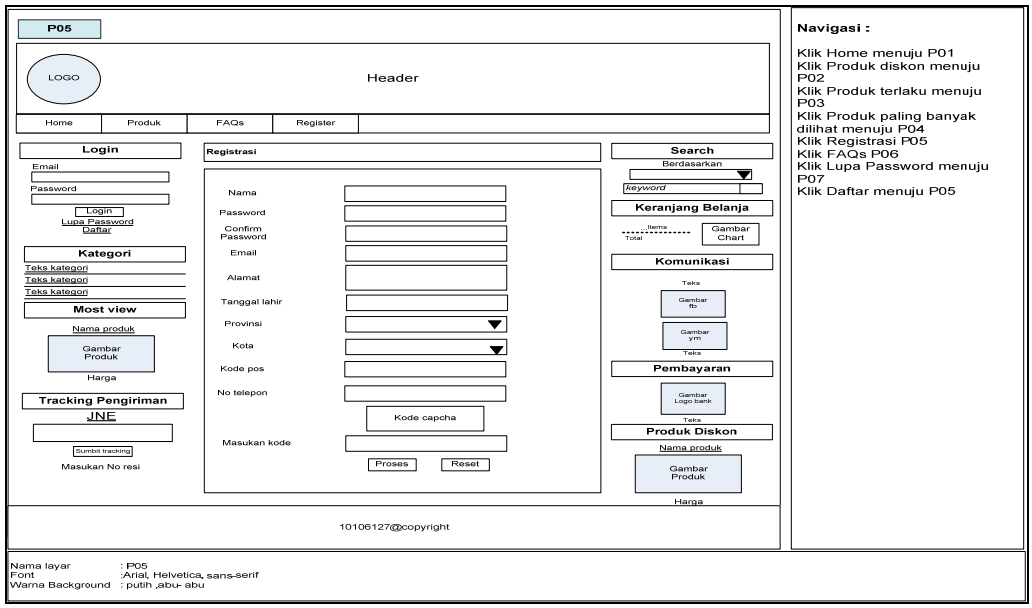
Perancangan antarmuka produk paling banyak dilihat dapat dilihat pada gambar 3.42;



Gambar 3. 42 Antarmuka halaman produk paling banyak dilihat

5. Perancangan Antarmuka Registrasi

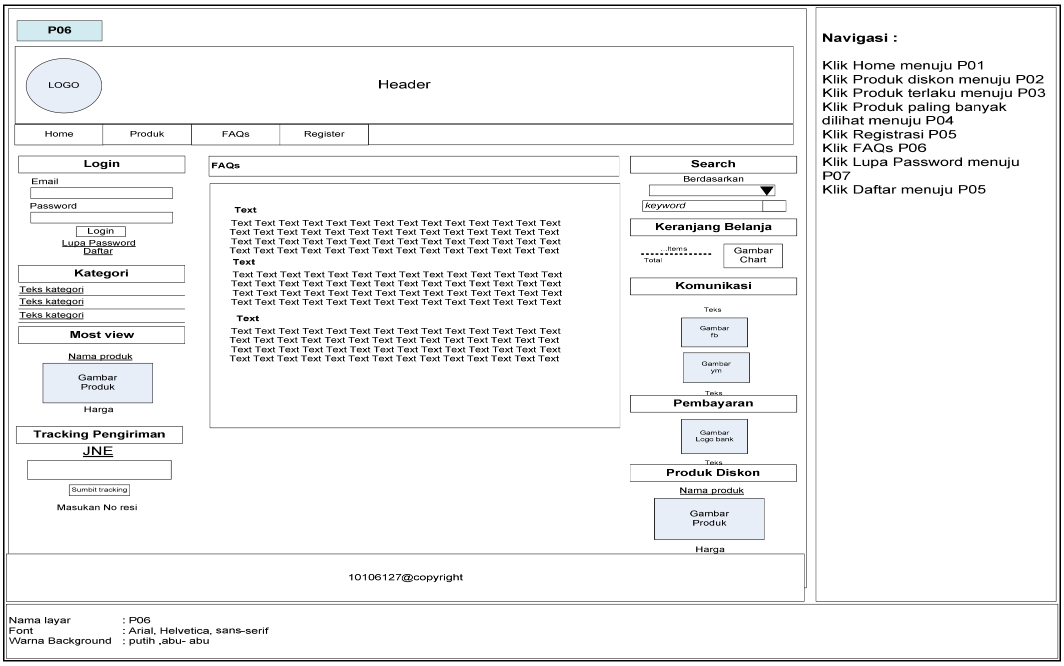
Perancangan antarmuka registrasi dapat dilihat pada gambar 3.43;



Gambar 3. 43 Antarmuka halaman registrasi

6. Perancangan Antarmuka FAQs

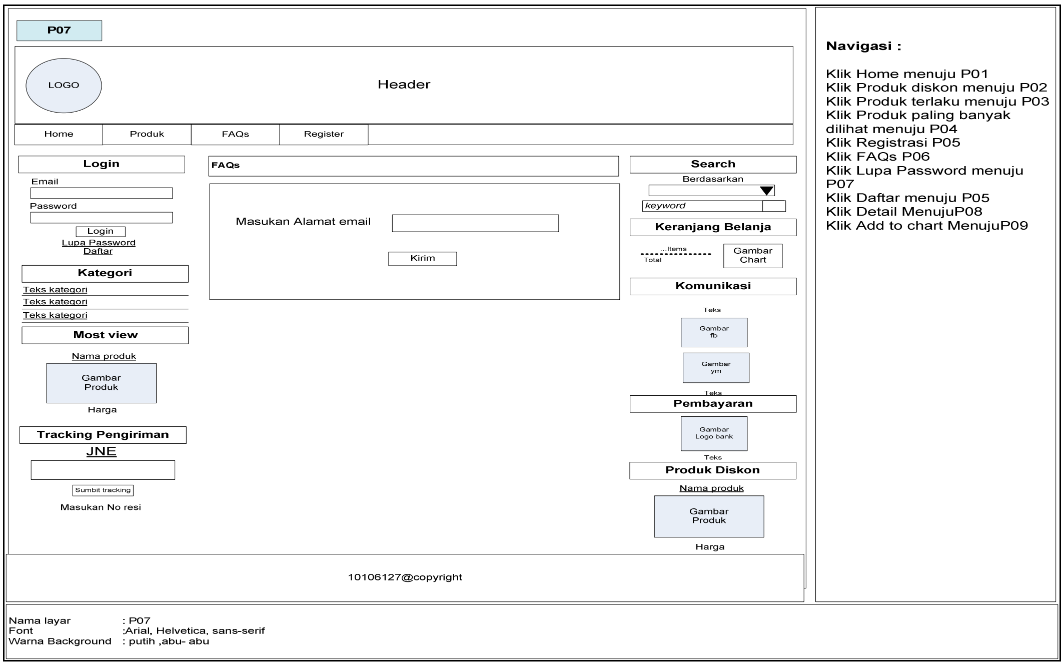
Perancangan antarmuka FAQs dapat dilihat pada gambar 3.44;



Gambar 3. 44 Antarmuka halaman FAQs

7. Perancangan Antarmuka Lupa Password

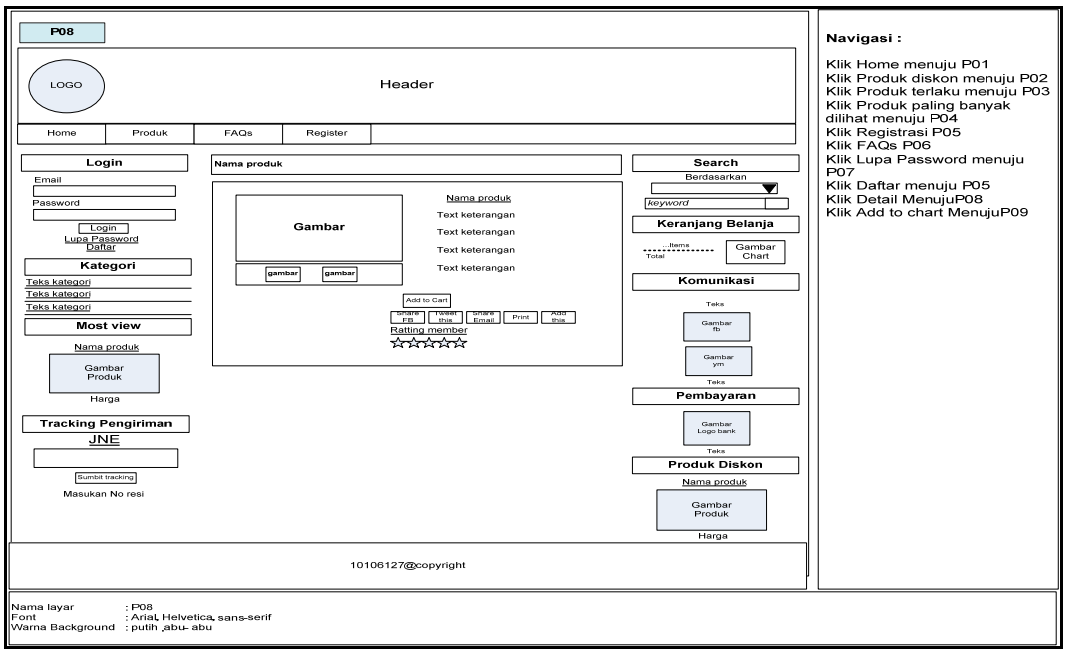
Perancangan antarmuka produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.45;



Gambar 3. 45 Antarmuka halaman lupa password

8. Perancangan Antarmuka Detail Pruduk

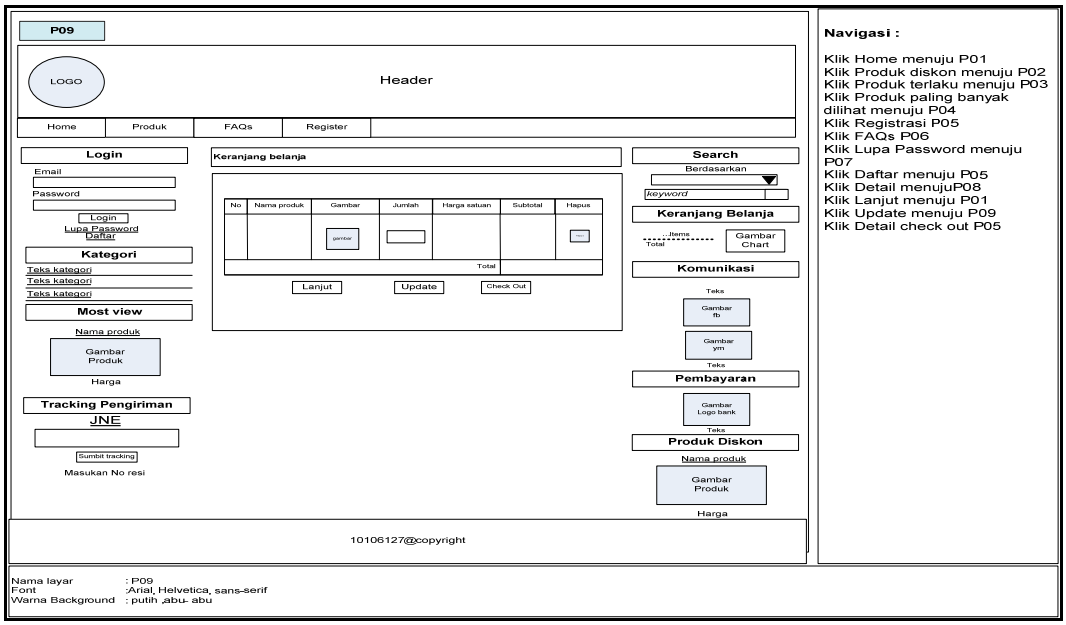
Perancangan antarmuka produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.46;



Gambar 3. 46 Antarmuka halaman detail produk

9. Perancangan Antarmuka keranjang belanja

Perancangan antarmuka produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.47;



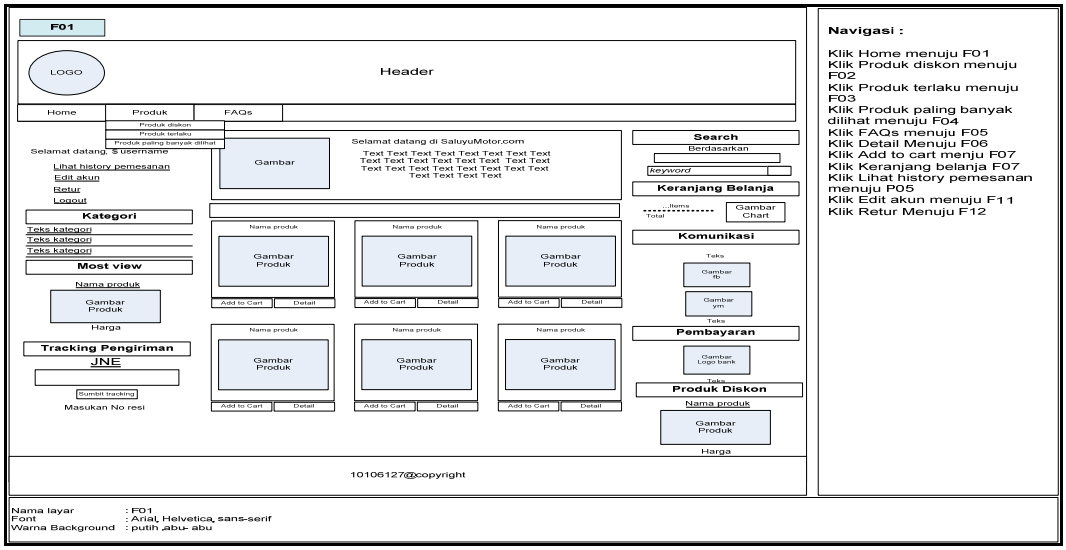
Gambar 3. 47 Antarmuka halaman keranjang belanja

3.4.2.2 Perancangan Antarmuka Member

Peracangan antarmuka untuk member dalam situs *e-commerce spare part* mobil di Saluyu Motor ini ada beberapa tampilan, diantaranya sebagai berikut ;

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Home)

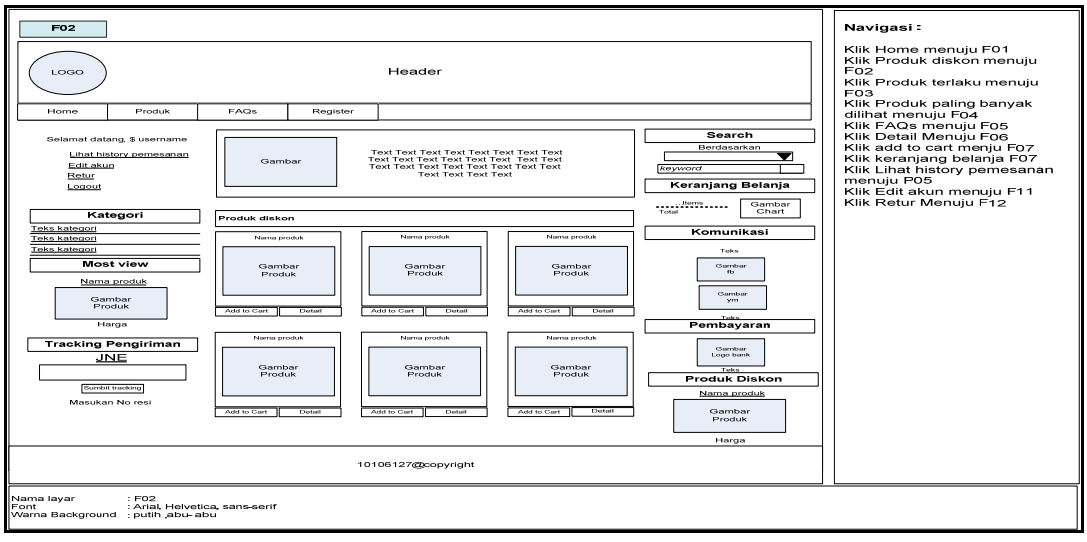
Perancangan antarmuka menu utama dapat dilihat pada gambar 3.48;



Gambar 3. 48 Antarmuka halaman utama member

2. Perancangan Antarmuka Produk Diskon

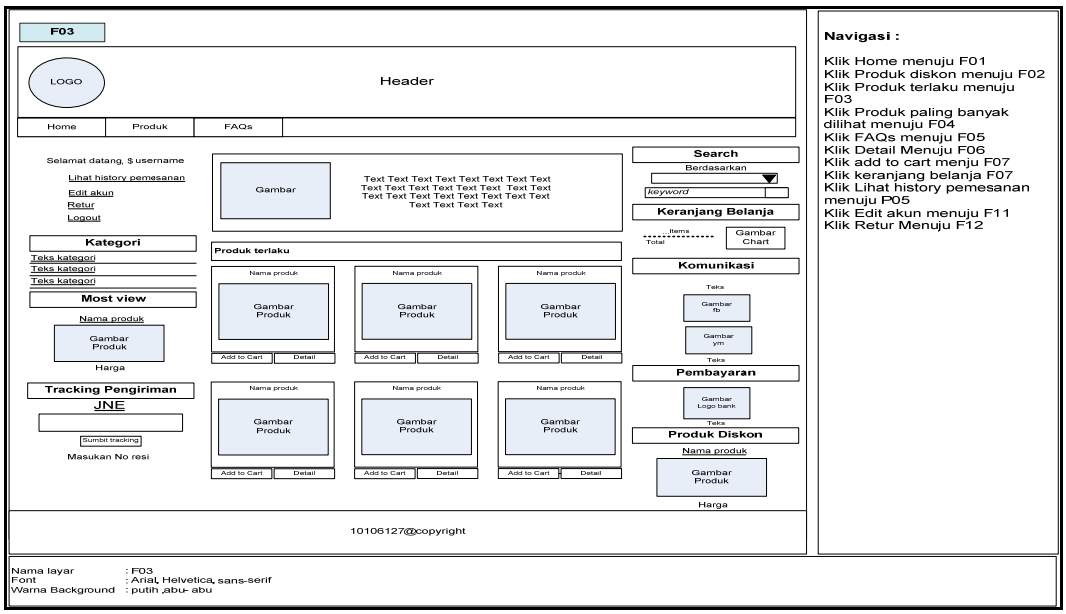
Perancangan antarmuka produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.49;



Gambar 3. 49 Antarmuka halaman produk diskon

3. Perancangan Antarmuka Produk Terlaku

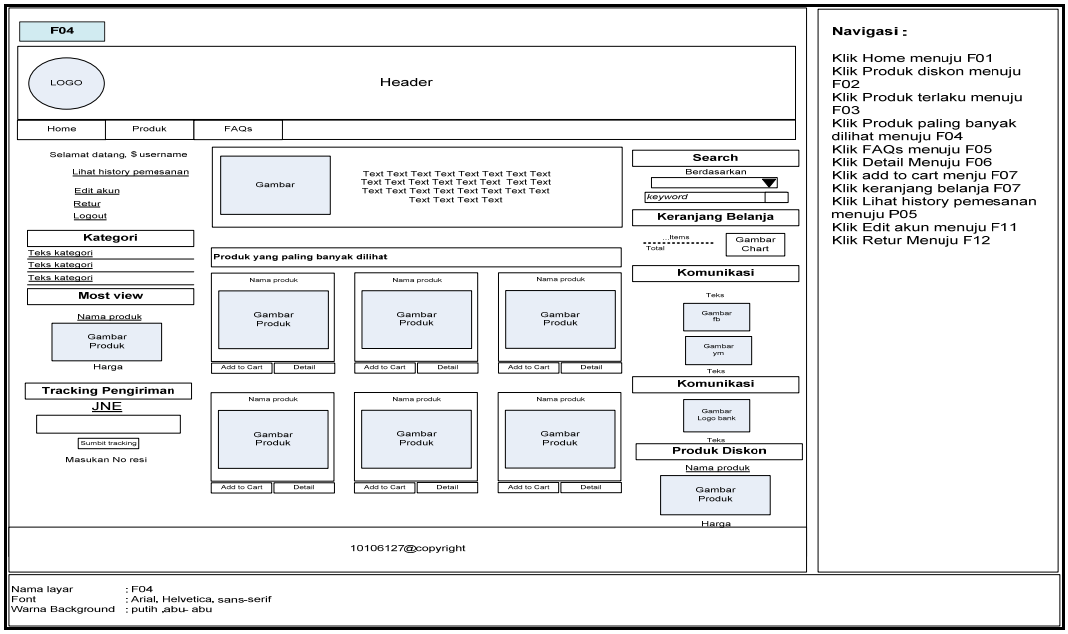
Perancangan antarmuka produk diskon terlaku dapat dilihat pada gambar 3.50;



Gambar 3. 50 Antarmuka halaman produk terlaku

4. Perancangan Antarmuka Produk Paling Banyak Dilihat

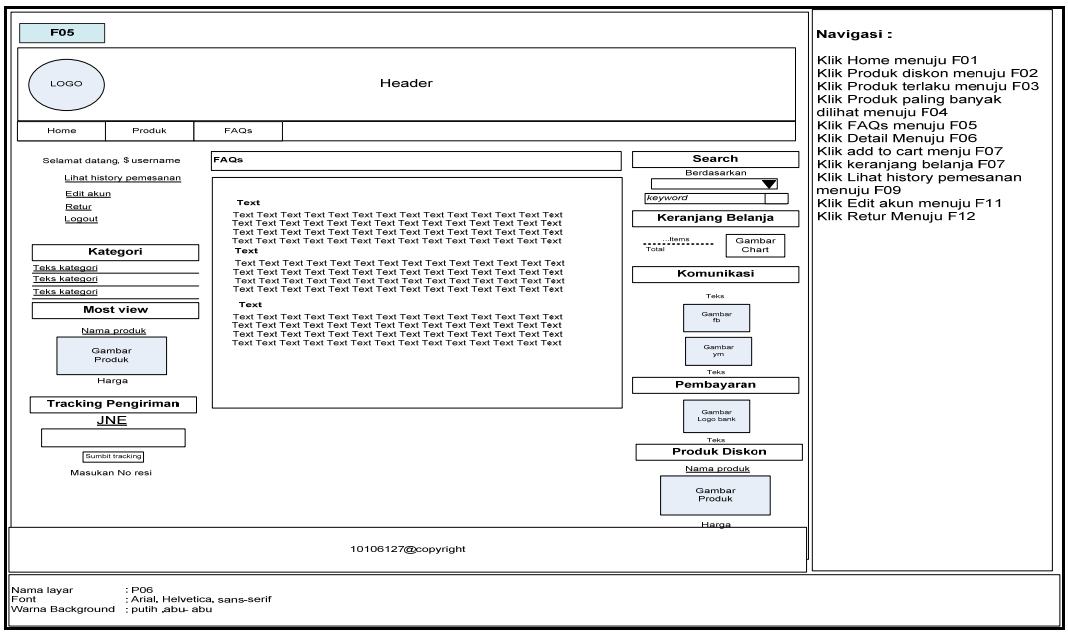
Perancangan antarmuka produk paling banyak dilihat dapat dilihat pada gambar 3.51;



Gambar 3. 51 Antarmuka halaman produk paling banyak dilihat

5. Perancangan Antarmuka FAQs

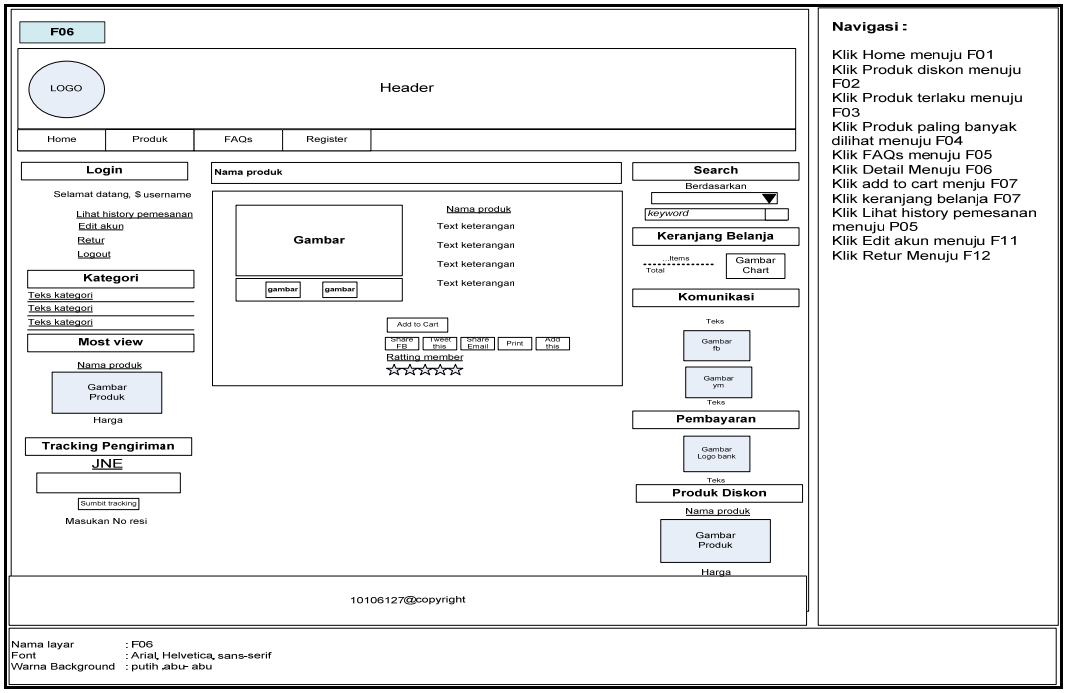
6. Perancangan antarmuka FAQs dapat dilihat pada gambar 3.52;



Gambar 3. 52 Antarmuka halaman FAQs

7. Perancangan Antarmuka Detail Produk

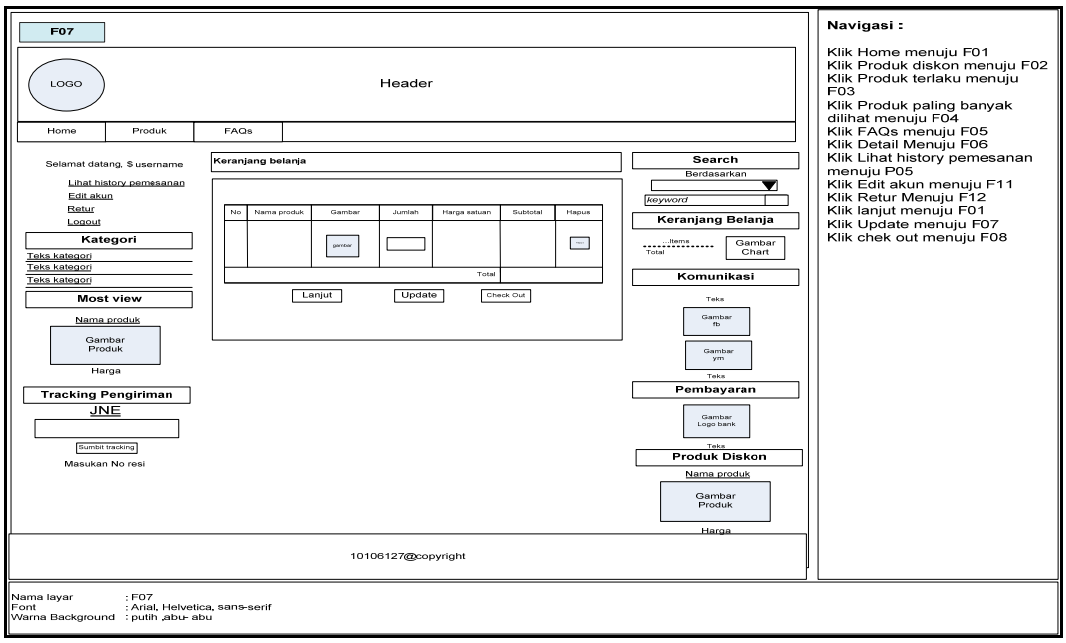
Perancangan antarmuka detail produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.53;



Gambar 3. 53 Antarmuka halaman detail produk

8. Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

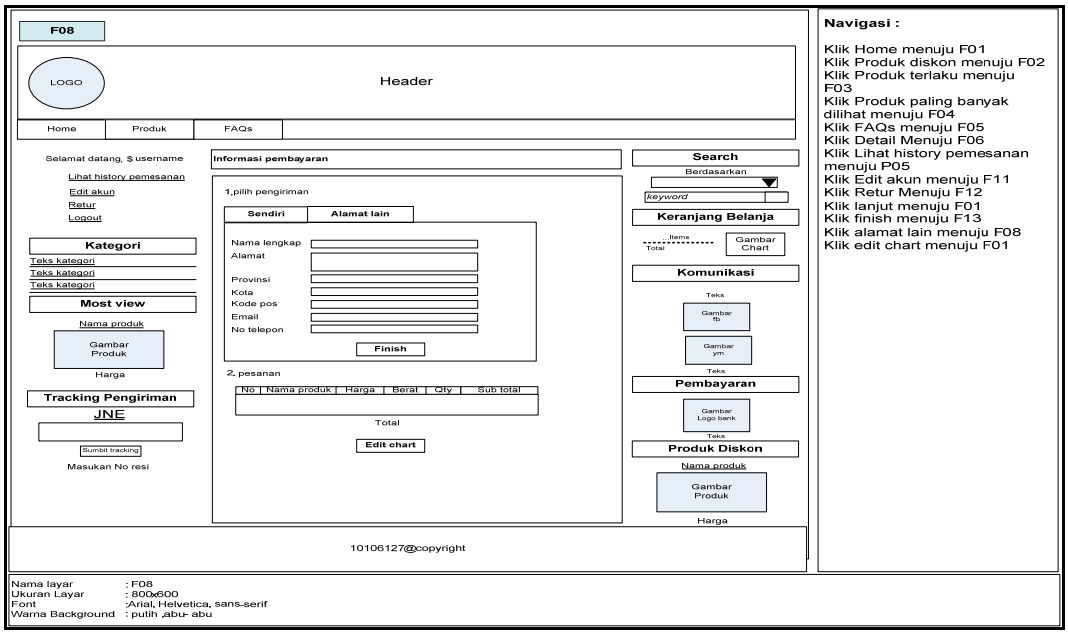
Perancangan antarmuka keranjang belanja dapat dilihat pada gambar 3.54;



Gambar 3. 54 Antarmuka halaman keranjang belanja

9. Perancangan Antarmuka Informasi Pembayaran

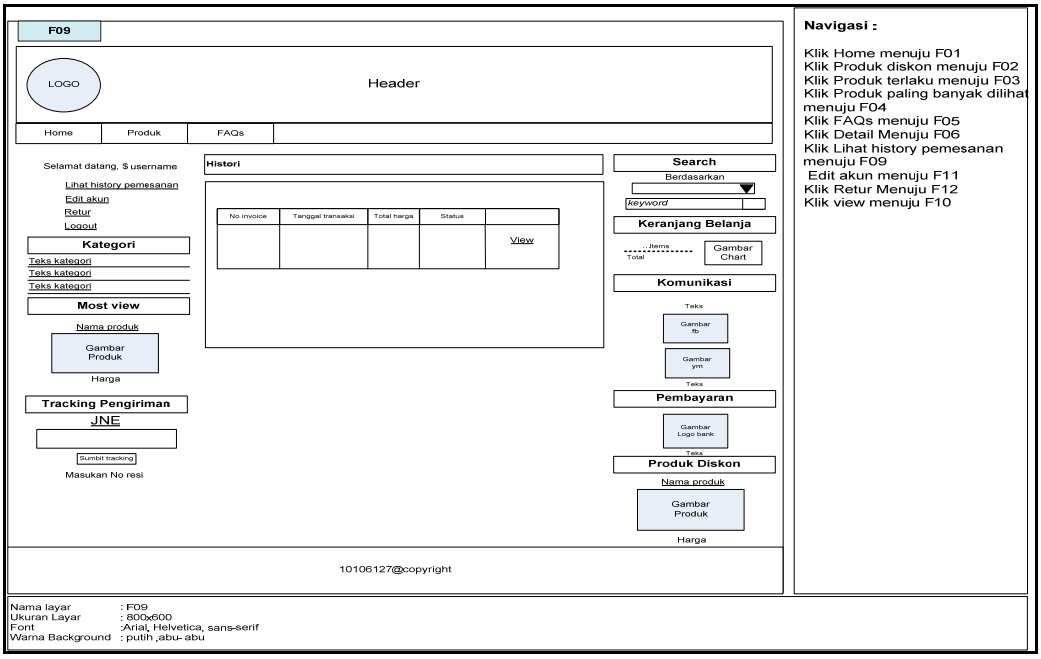
Perancangan antarmuka informasi pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.55;



Gambar 3. 55 Antarmuka halaman informasi pembayaran

10. Perancangan Antarmuka History Pemesanan

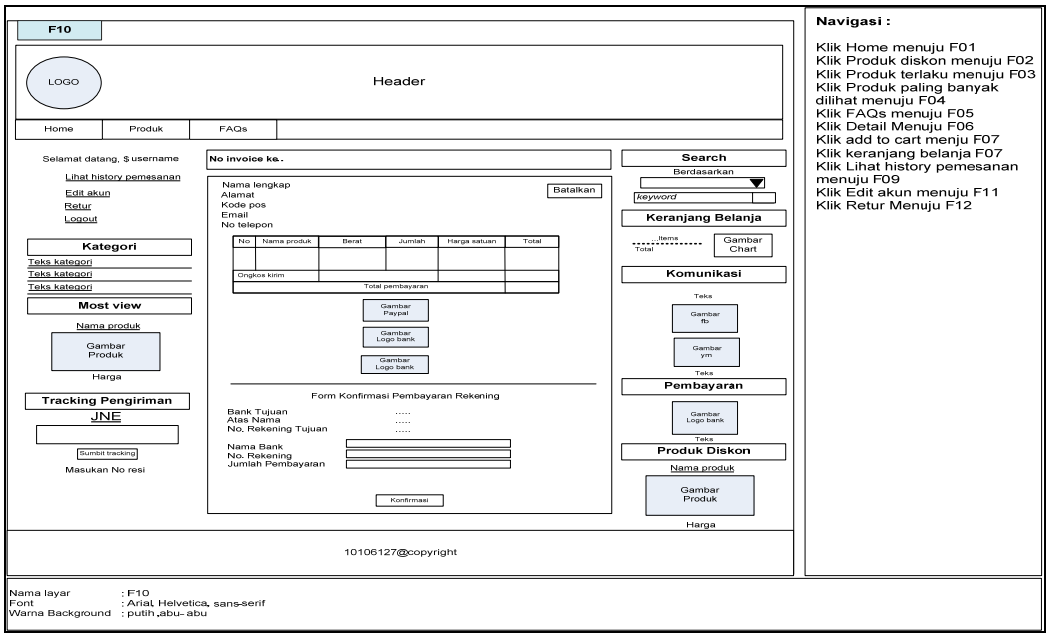
Perancangan antarmuka history pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.56;



Gambar 3. 56 Antarmuka halaman history

11. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

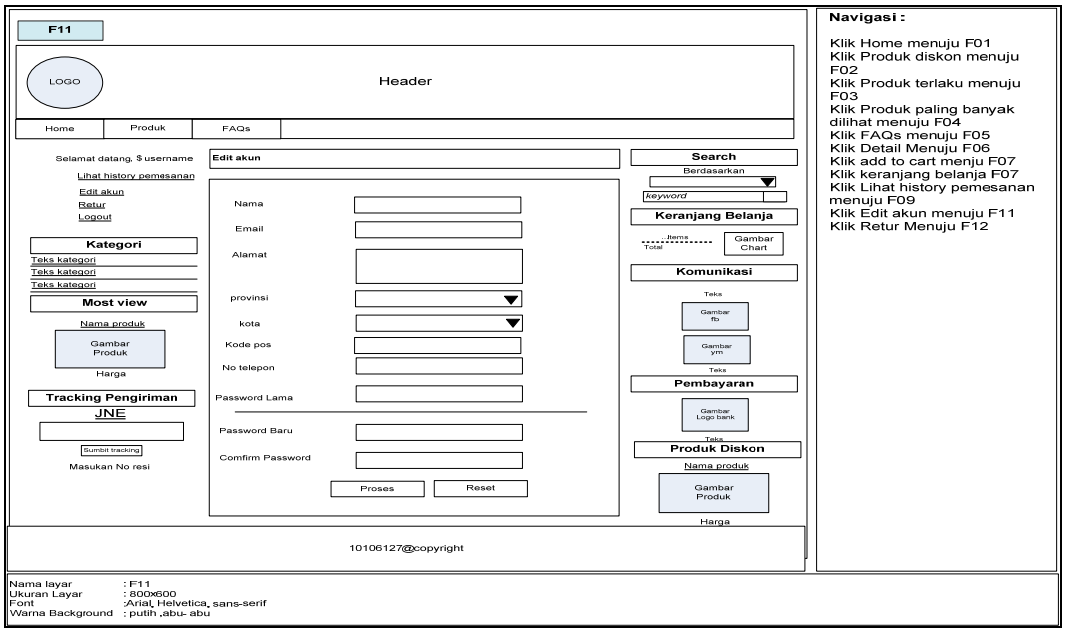
Perancangan antarmuka konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.57;



Gambar 3. 57 Antarmuka halaman konfirmasi pembayaran

12. Perancangan Antarmuka Edit Akun

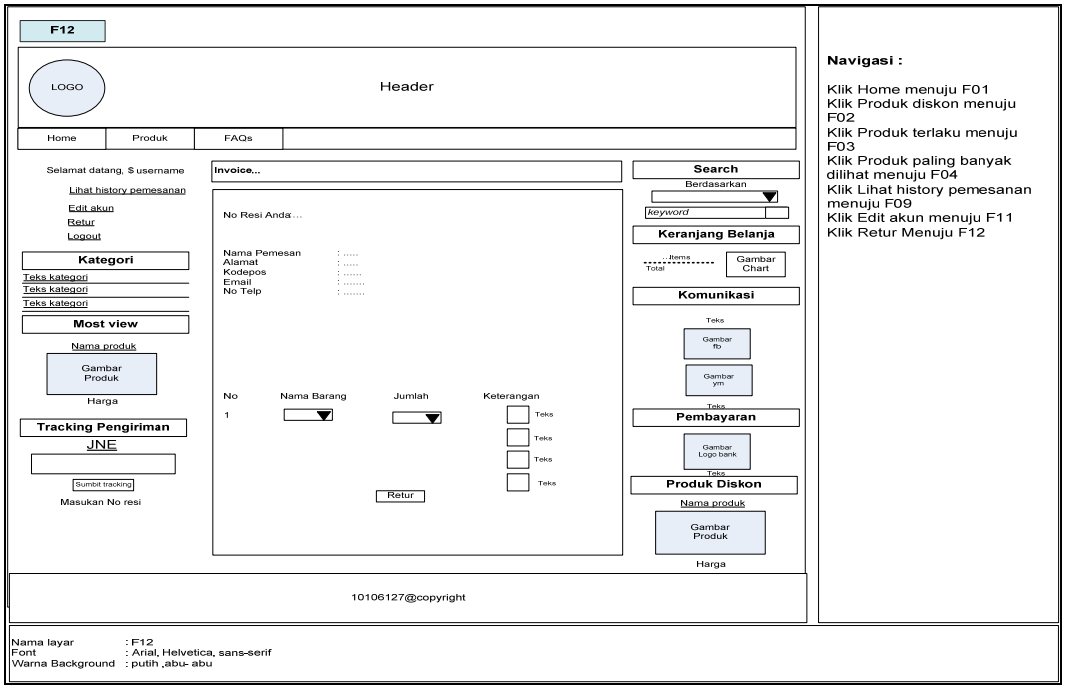
Perancangan antarmuka edit akun dapat dilihat pada gambar 3.58;



Gambar 3. 58 Antarmuka halaman edit akun

13. Perancangan Antarmuka Retur

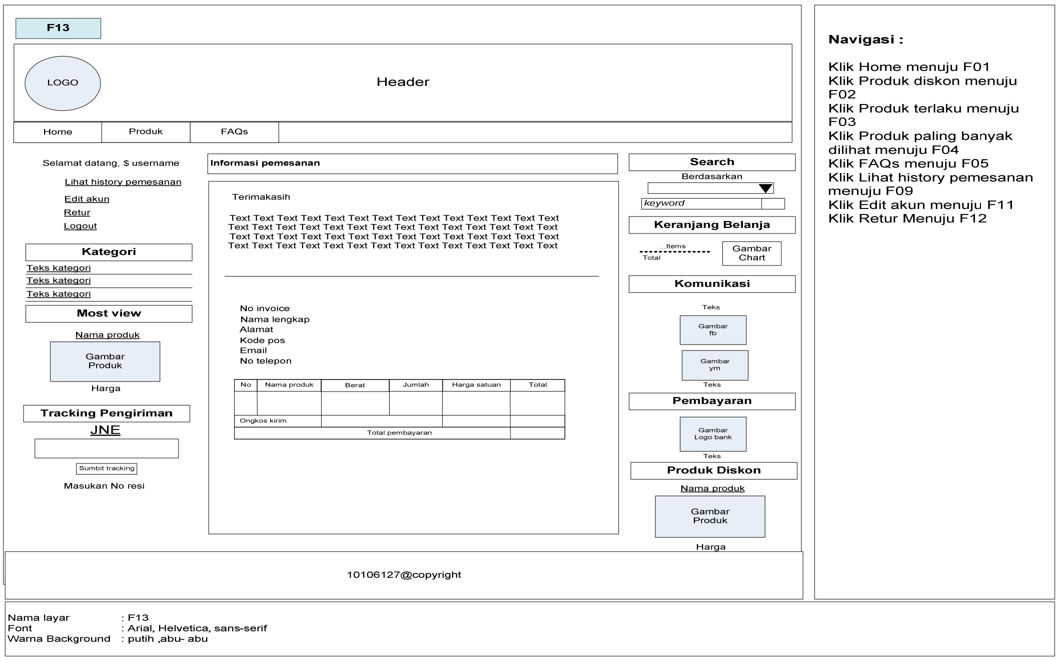
Perancangan antarmuka retur dapat dilihat pada gambar 3.59;



Gambar 3. 59 Antarmuka halaman retur

14. Perancanagan Antarmuka Informasi Pemesanan (Selesai)

Perancangan antarmuka informasi pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.60;



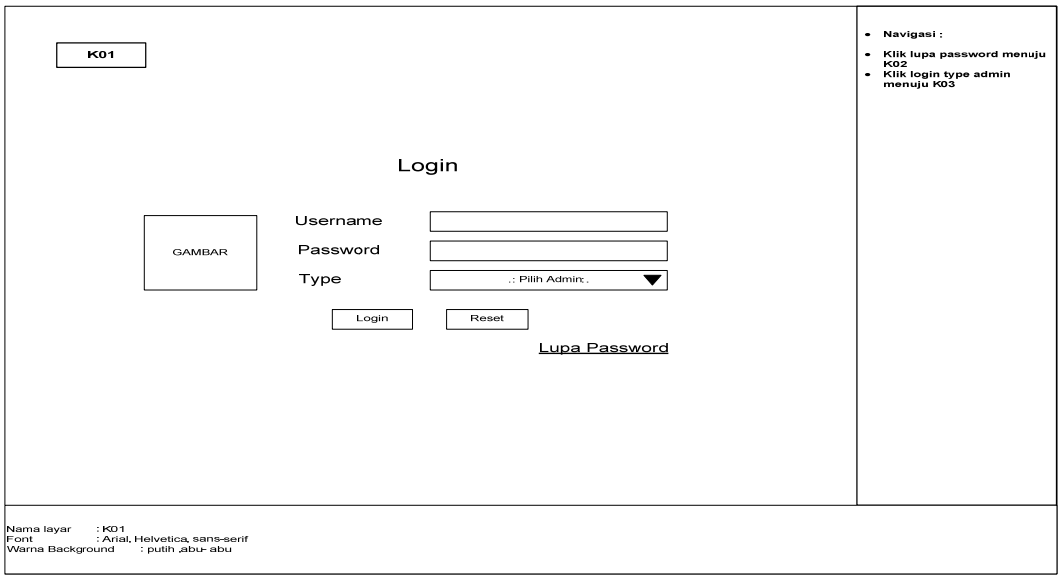
Gambar 3. 60 Antarmuka halaman informasi pemesanan (Selesai)

3.4.2.3 Perancangan Antarmuka Kasir

Peracangan antarmuka untuk kasir dalam situs *e-commerce spare part* mobil di Saluyu Motor ini ada beberapa tampilan, diantaranya sebagai berikut ;

1. Perancangan Antarmuka Login Kasir

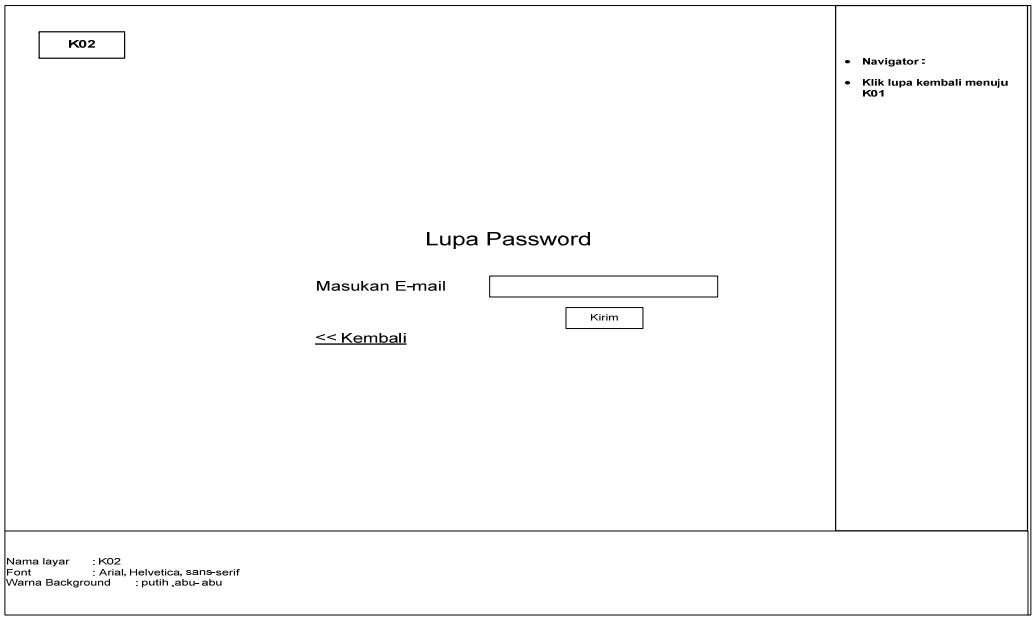
   Perancangan antarmuka login untuk kasir dapat dilihat pada gambar 3.61;



Gambar 3. 61 Antarmuka halaman login untuk kasir

2. Perancangan Antarmuka Lupa Password

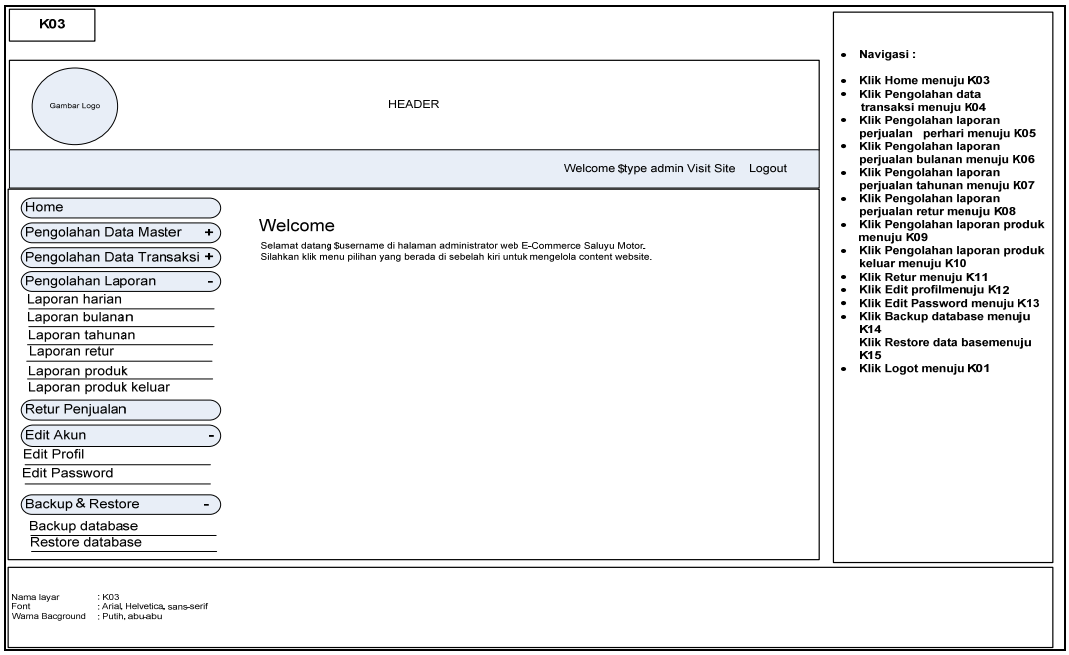
Perancangan antarmuka lupa Password dapat dilihat pada gambar 3.62;



Gambar 3. 62 Antarmuka halaman lupa password

3. Perancangan Antarmuka Tampilan Utama untuk Kasir

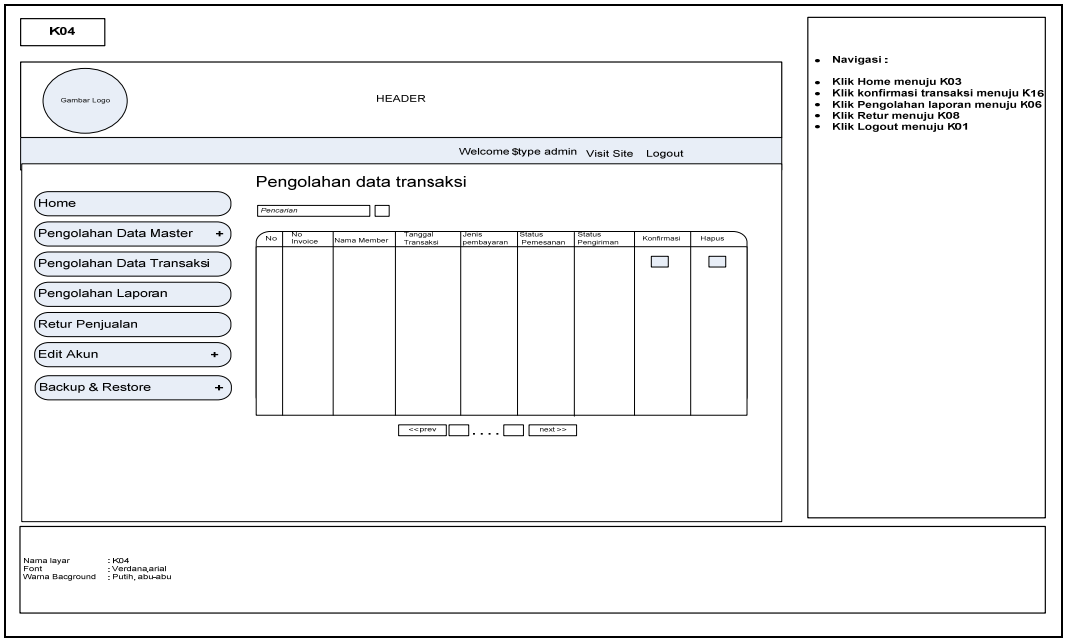
Perancangan antarmuka informasi pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.63;



Gambar 3. 63 Antarmuka halaman utama untuk kasir

4. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Transaksi

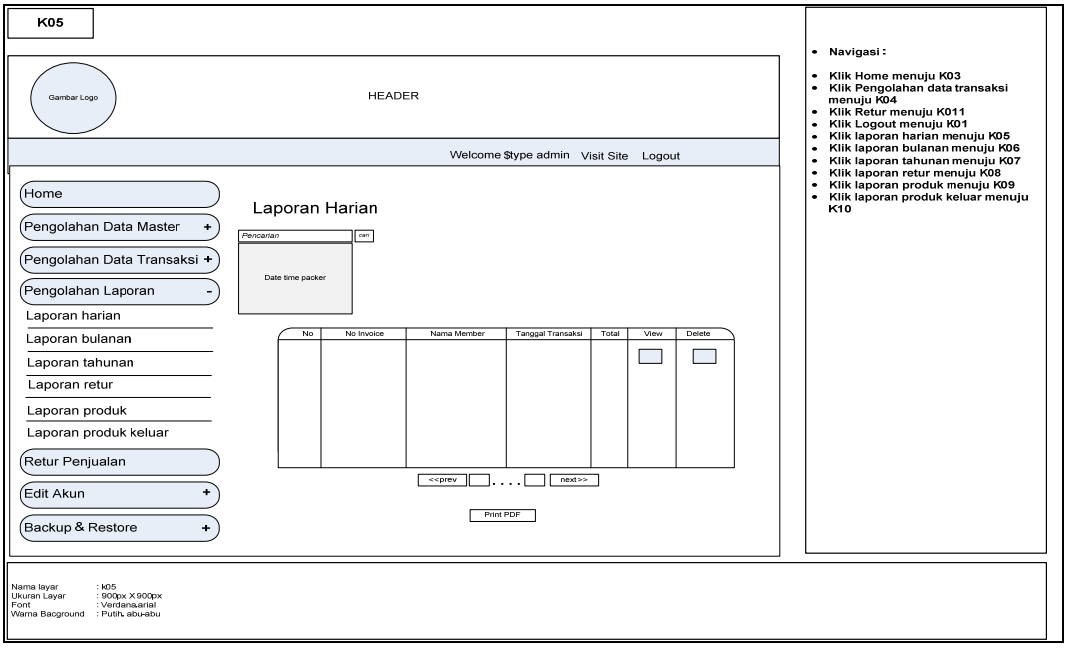
Perancangan antarmuka penglahan data transaksi dapat dilihat pada gambar 3.64;



Gambar 3. 64 Antarmuka pengelahan data transaksi

5. Perancangan Antarmuka Laporan Harian

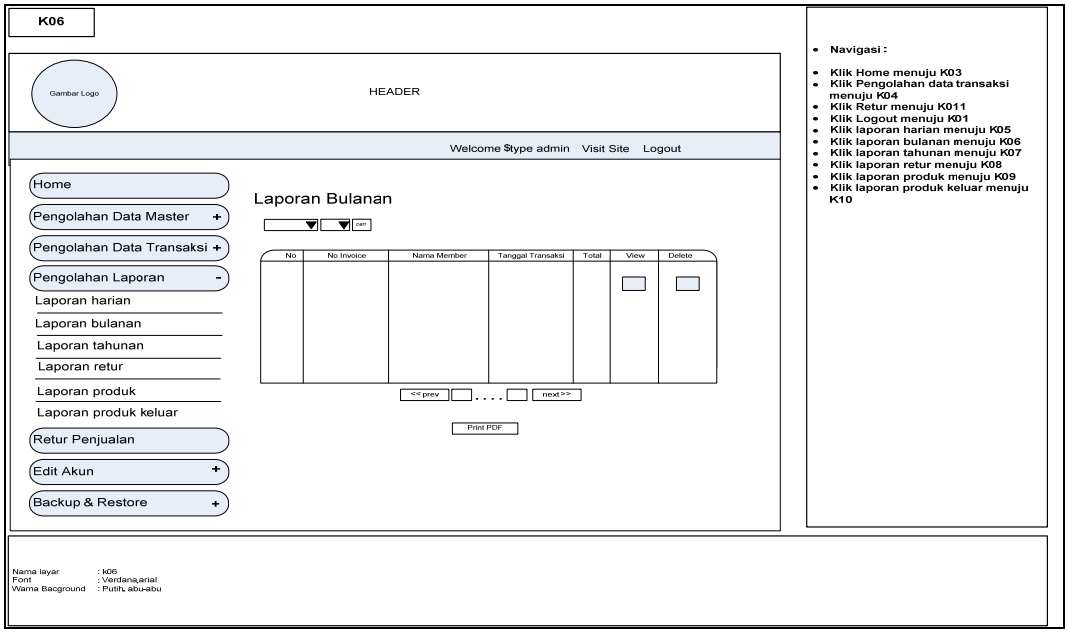
Perancangan antarmuka laporan harian dapat dilihat pada gambar 3.65;



Gambar 3. 65 Antarmuka laporan harian

6. Perancanagan Antarmuka Laporan Bulanan

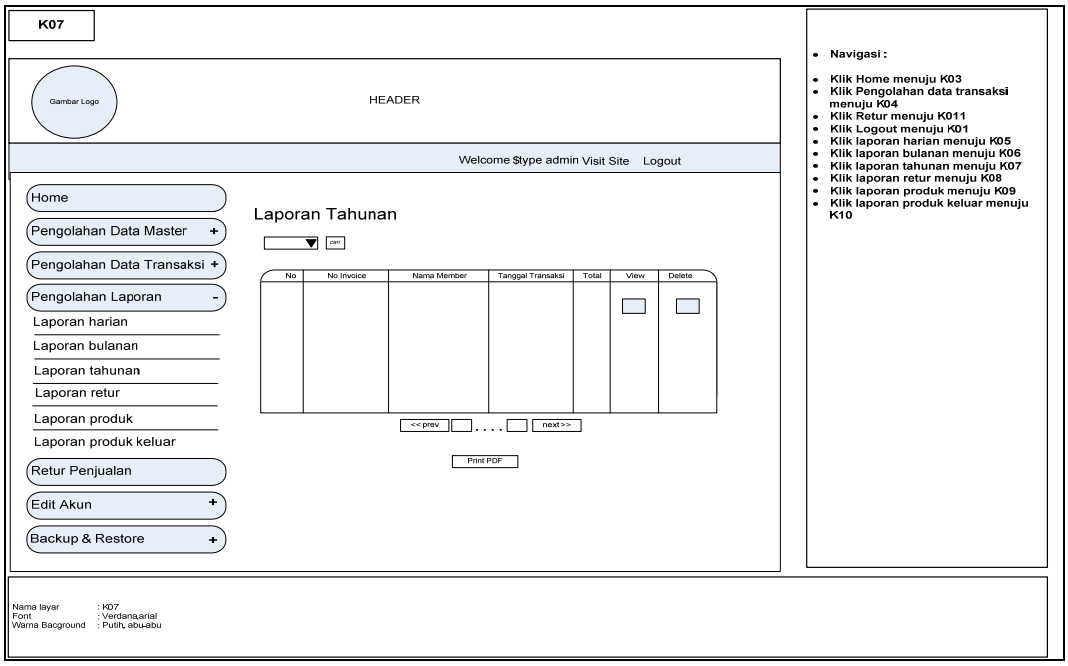
Perancangan antarmuka laporan bulanan dapat dilihat pada gambar 3.66;



Gambar 3. 66 Antarmuka laporan bulanan

7. Perancangan Antarmuka Laporan Tahunan

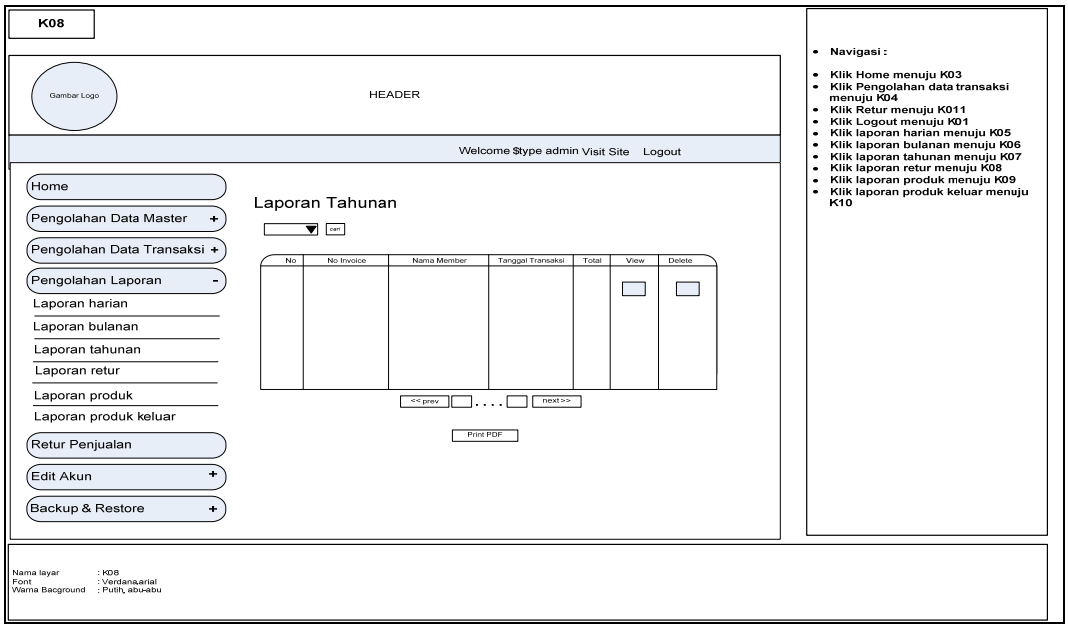
Perancangan antarmuka laporan tahunan dapat dilihat pada gambar 3.67;



Gambar 3. 67 Antarmuka laporan tahunan

8. Perancangan Antarmuka Laporan Retur

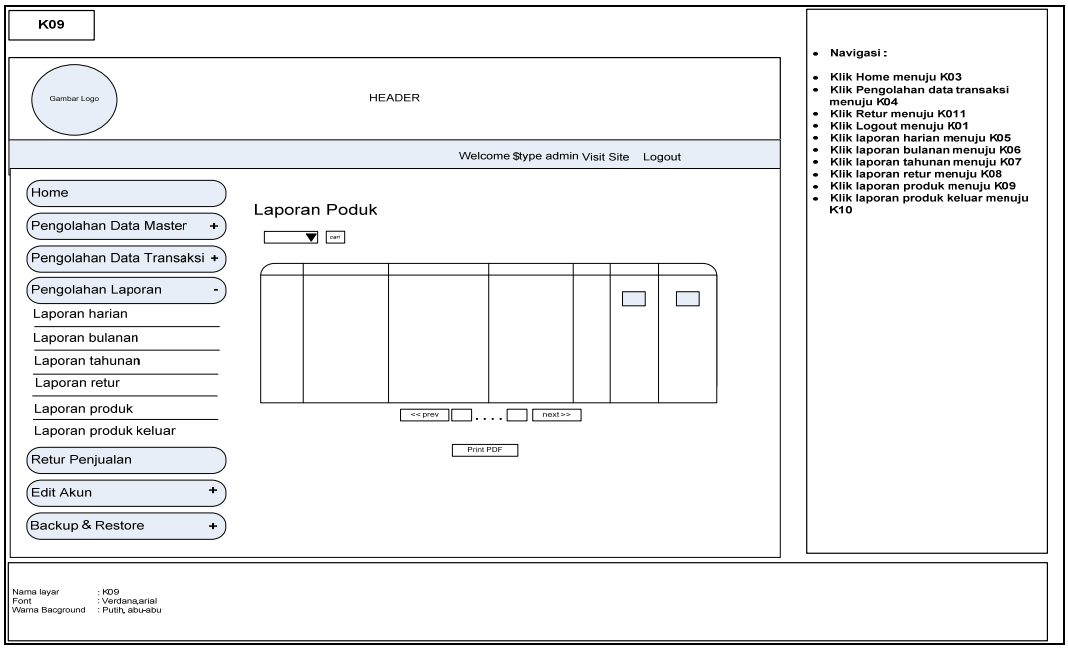
Perancangan antarmuka laporan retur dapat dilihat pada gambar 3.68;



Gambar 3. 68 Antarmuka laporan retur

9. Perancangan Antarmuka Laporan Produk

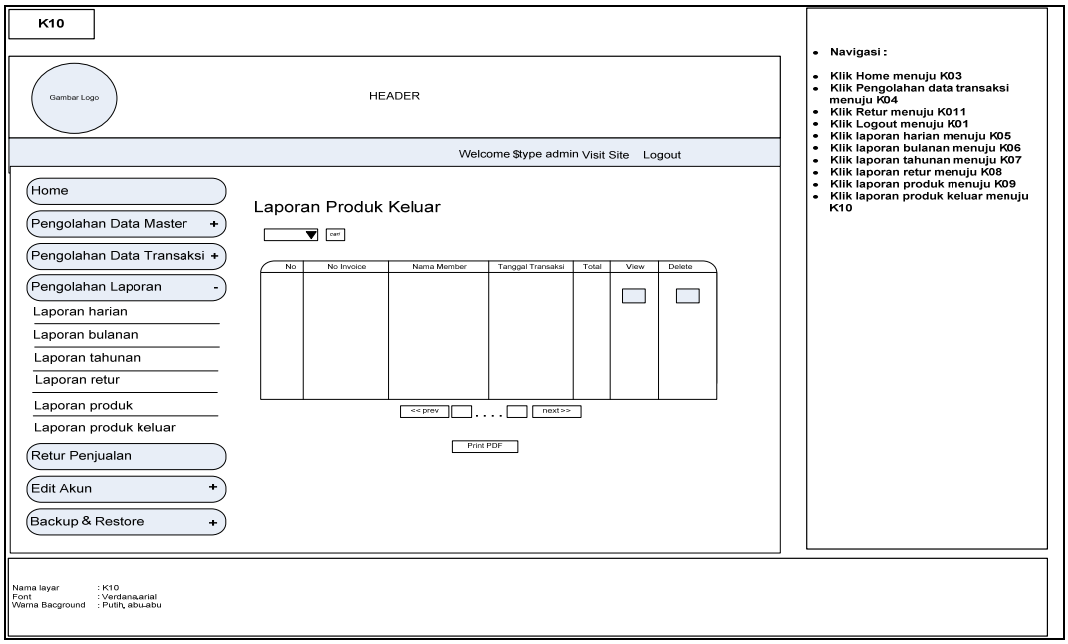
Perancangan antarmuka laporan produk dapat dilihat pada gambar 3.69;



Gambar 3. 69 Antarmuka laporan produk

10. Perancangan Antarmuka Laporan Produk Keluar

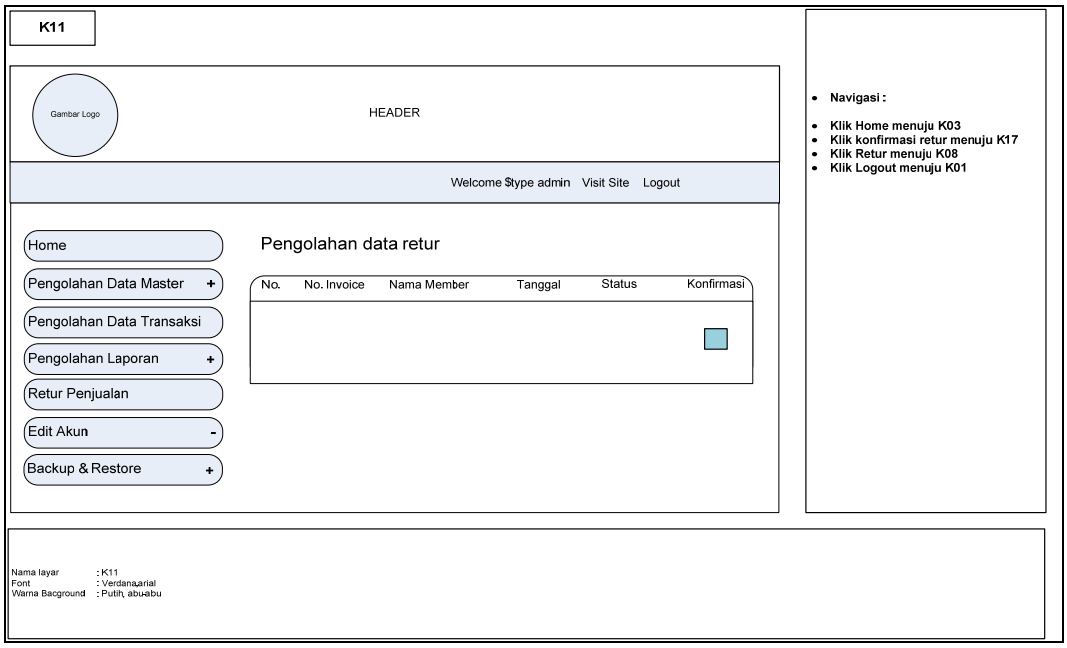
Perancangan antarmuka laporan retur dapat dilihat pada gambar 3.70;



Gambar 3. 70 Antarmuka laporan produk keluar

11. Perancangan Antarmuka Retur Penjualan

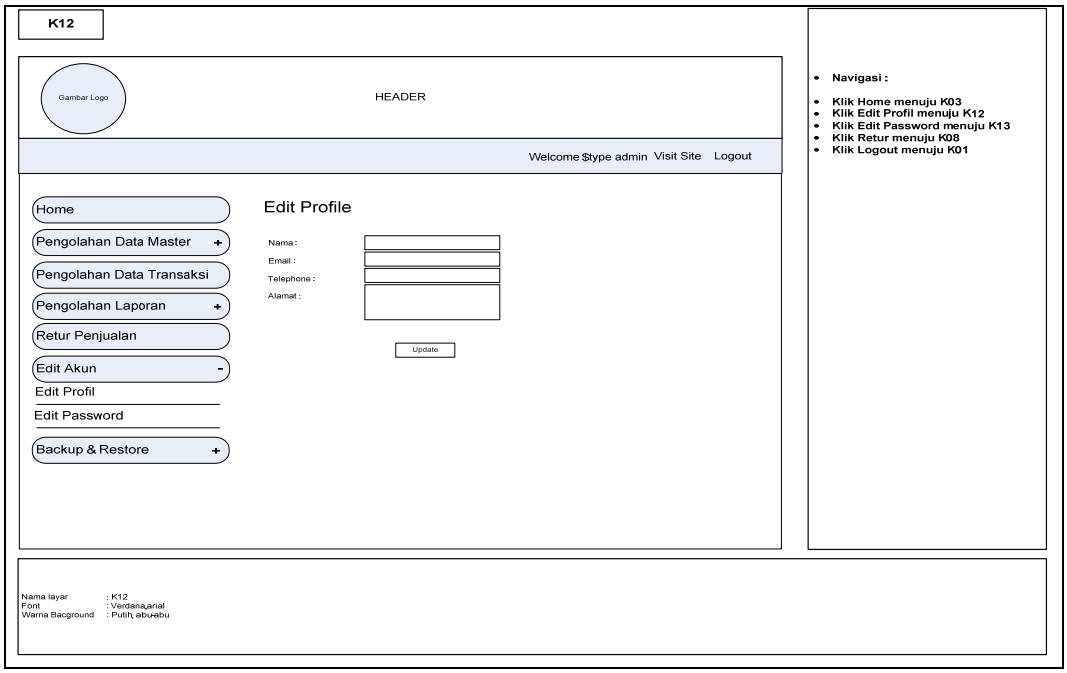
Perancangan antarmuka laporan retur dapat dilihat pada gambar 3.71;



Gambar 3. 71 Antarmuka retur penjualan

12. Perancangan Antarmuka Edit Profil

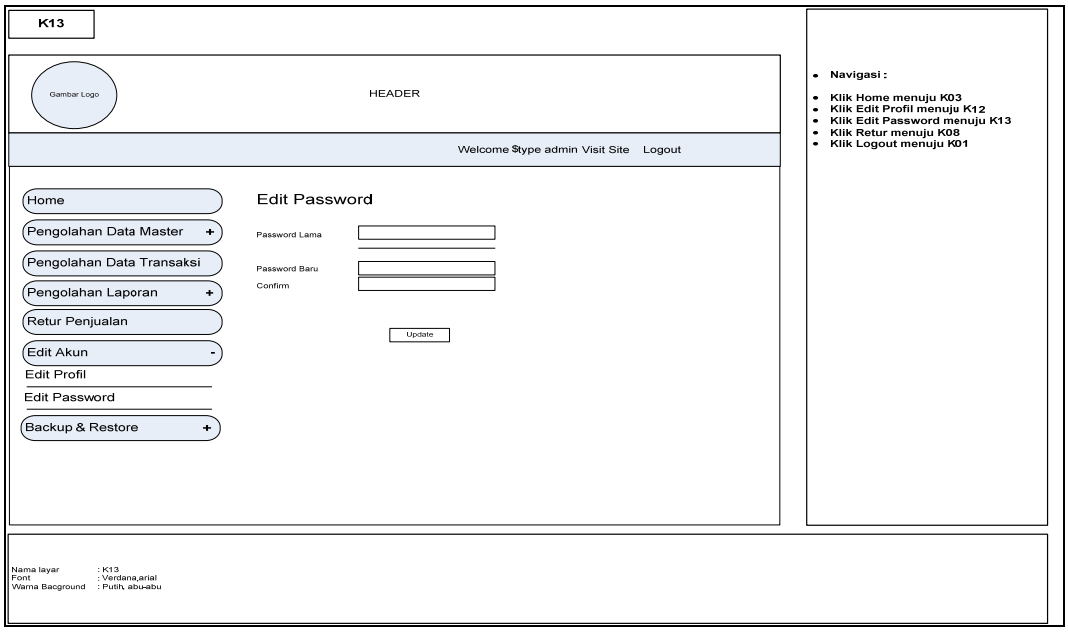
Perancangan antarmuka edit profil dapat dilihat pada gambar 3.72;



Gambar 3. 72 Antarmuka edit profil

13. Perancangan Antarmuka Edit Pasword

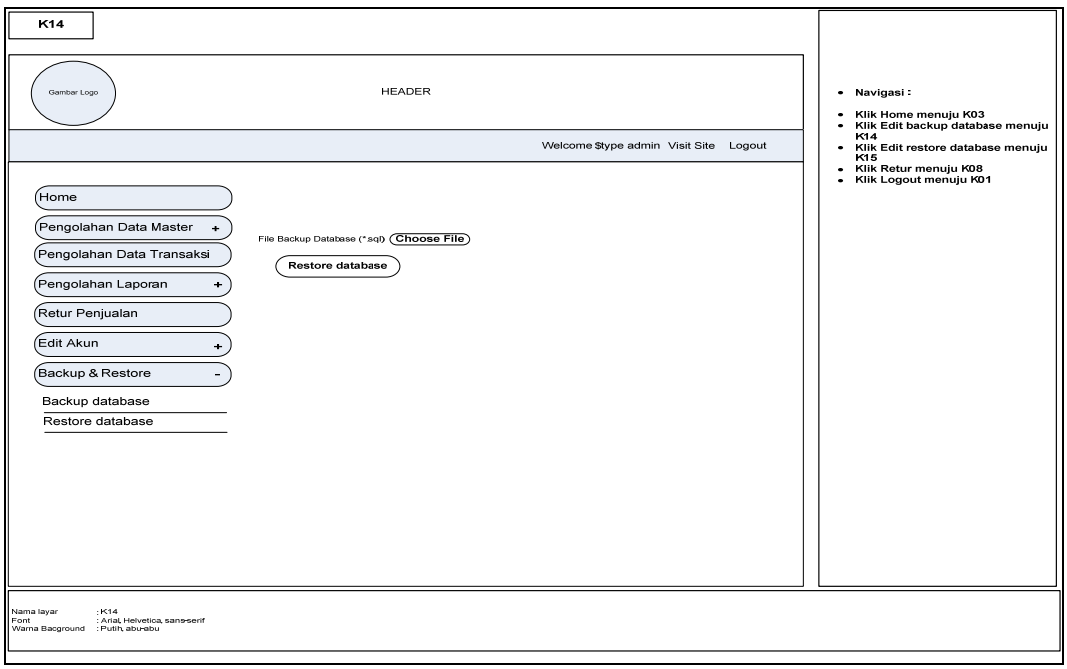
Perancangan antarmuka edit password dapat dilihat pada gambar 3.73;



Gambar 3. 73 Antarmuka Edit Password

14. Perancangan Antarmuka Backup Database

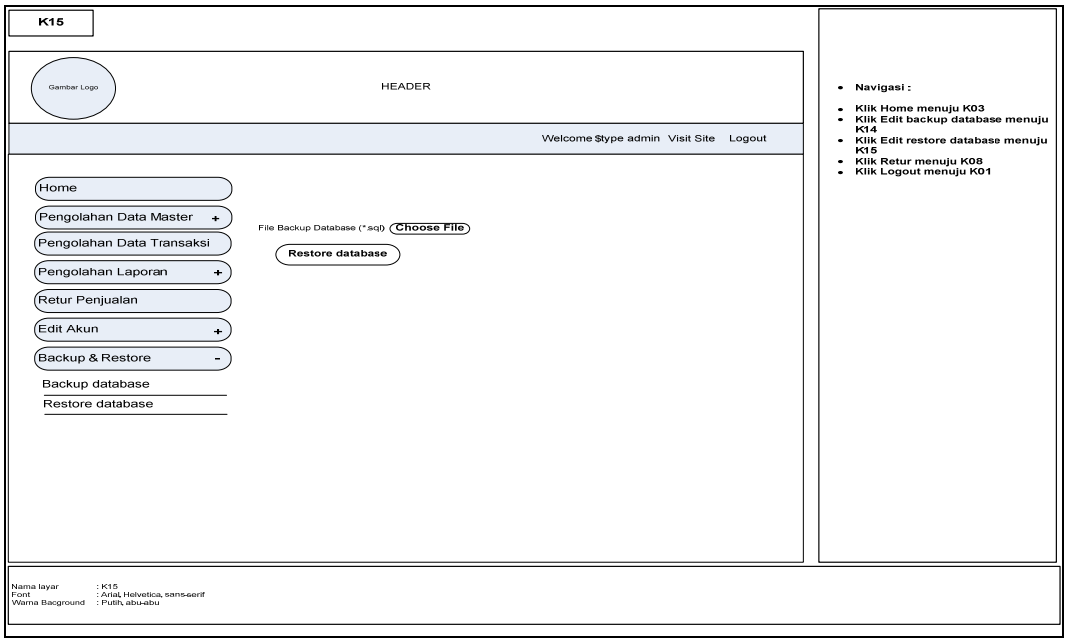
Perancangan antarmuka backup database dapat dilihat pada gambar 3.74;



Gambar 3. 74 Antarmuka backup database

15. Perancangan Antarmuka Restore Database

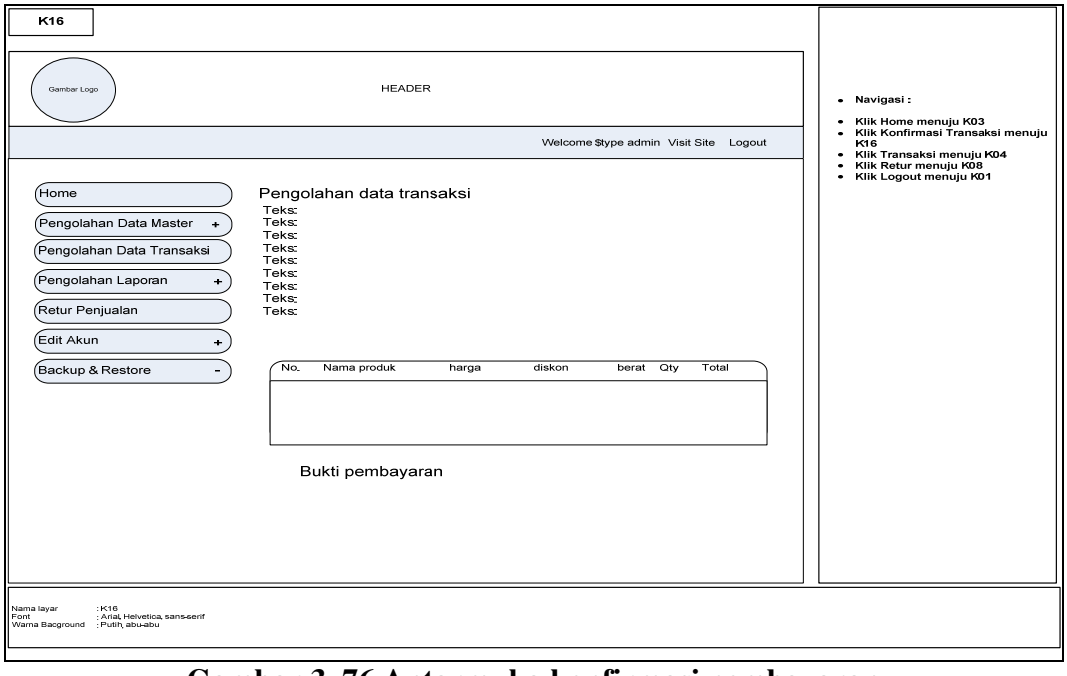
Perancangan antarmuka restore database dapat dilihat pada gambar 3.75;



Gambar 3. 75 Antarmuka restore database

16. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Transaksi

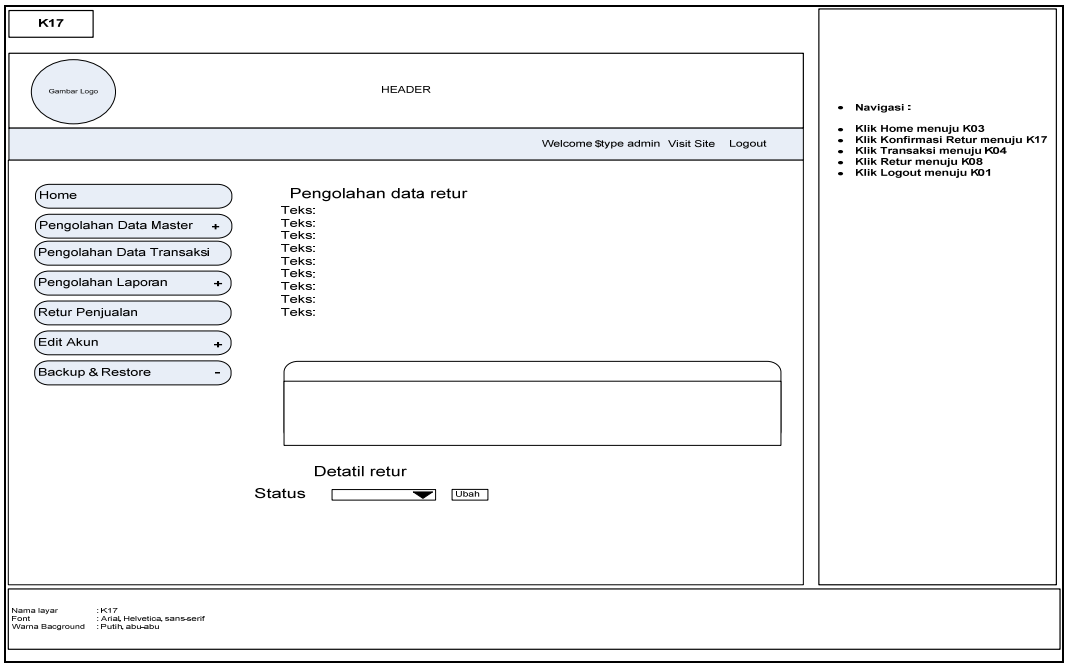
Perancangan antarmuka konformasi retur dapat dilihat pada gambar 3.76;



Gambar 3. 76 Antarmuka konfirmasi pembayaran

17. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Retur

Perancangan antarmuka konfirmasi retur dapat dilihat pada gambar 3.77;



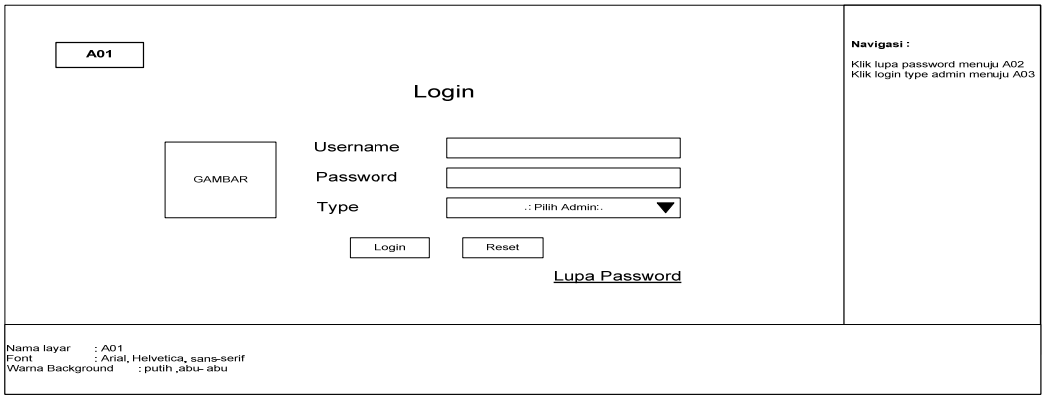
Gambar 3. 77 Antarmuka konfirmasi retur

3.4.2.4 Perancangan Antarmuka Admin

Peracangan antarmuka untuk admin dalam situs *e-commerce spare part* mobil di Saluyu Motor ini ada beberapa tampilan, diantaranya sebagai berikut ;

1. Perancangan Antarmuka Login Admin

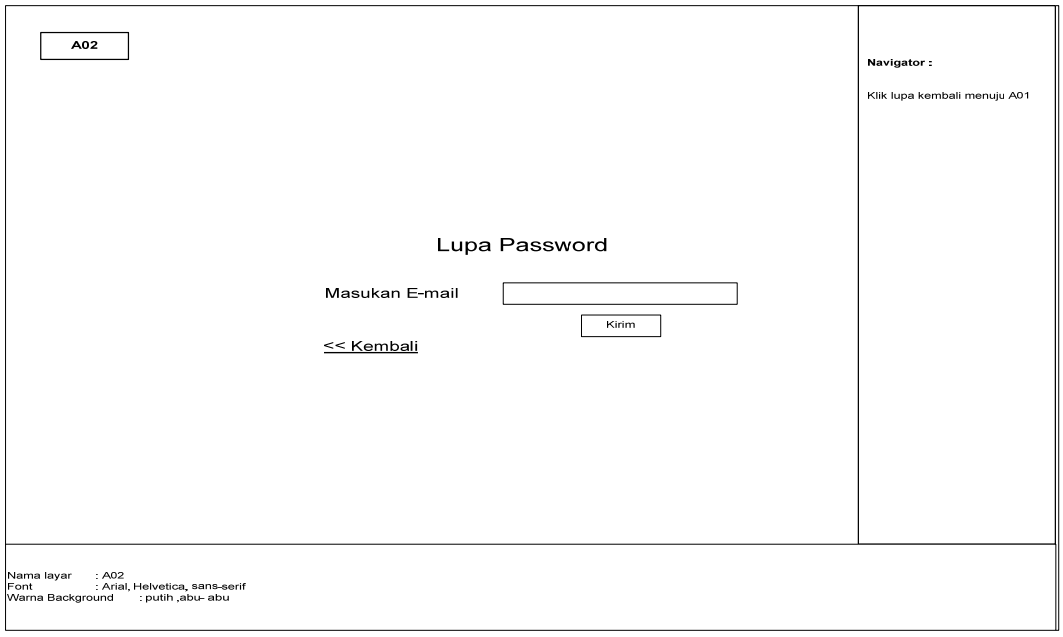
Perancangan antarmuka login admin dapat dilihat pada gambar 3.78;



Gambar 3. 78 Antarmuka login admin

2. Perancangan Antarmuka Lupa Paswword

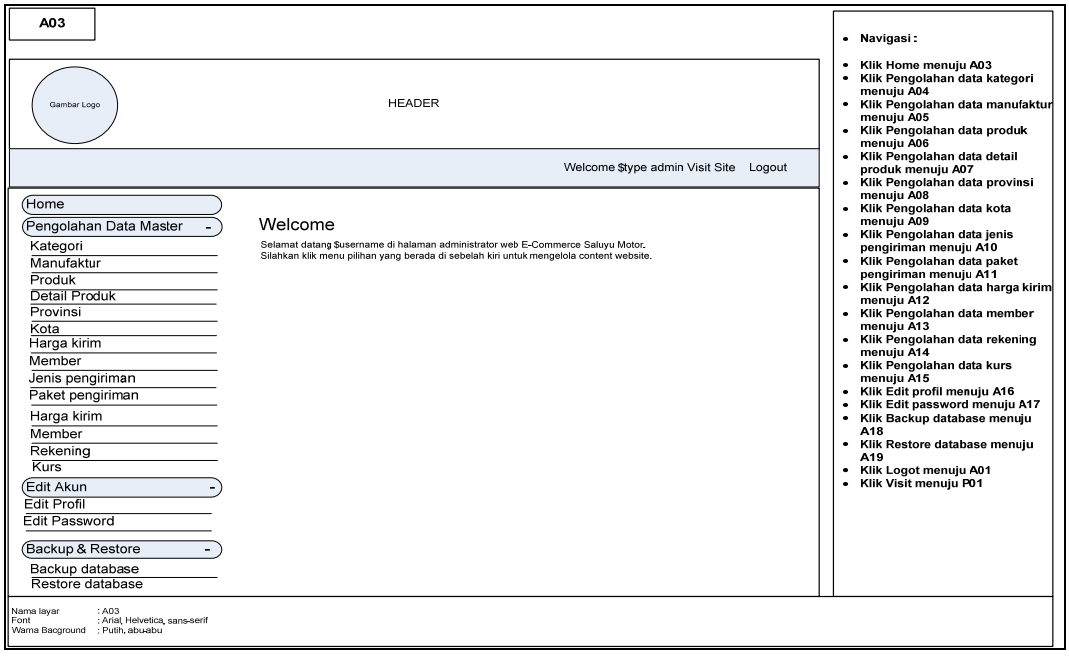
Perancangan antarmuka login admin dapat dilihat pada gambar 3.79;



Gambar 3. 79 Antarmuka lupa password

3. Perancangan Antarmuka Menu Utama

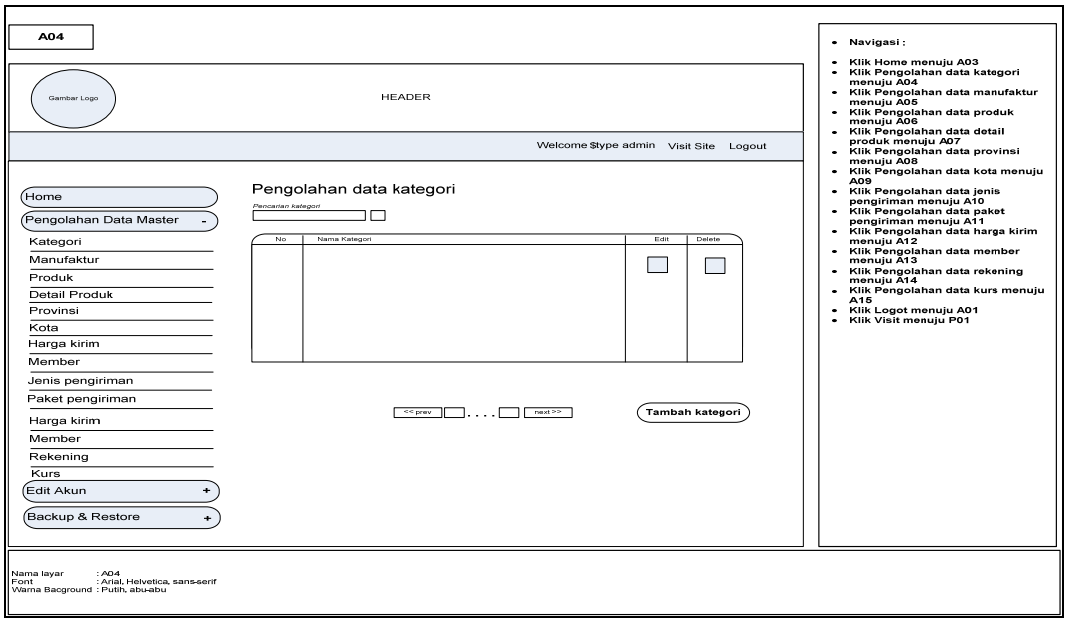
Perancangan antarmuka menu utanma dapat dilihat pada gambar 3.80;



Gambar 3. 80 Antarmuka halaman utama admin

4. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kategori

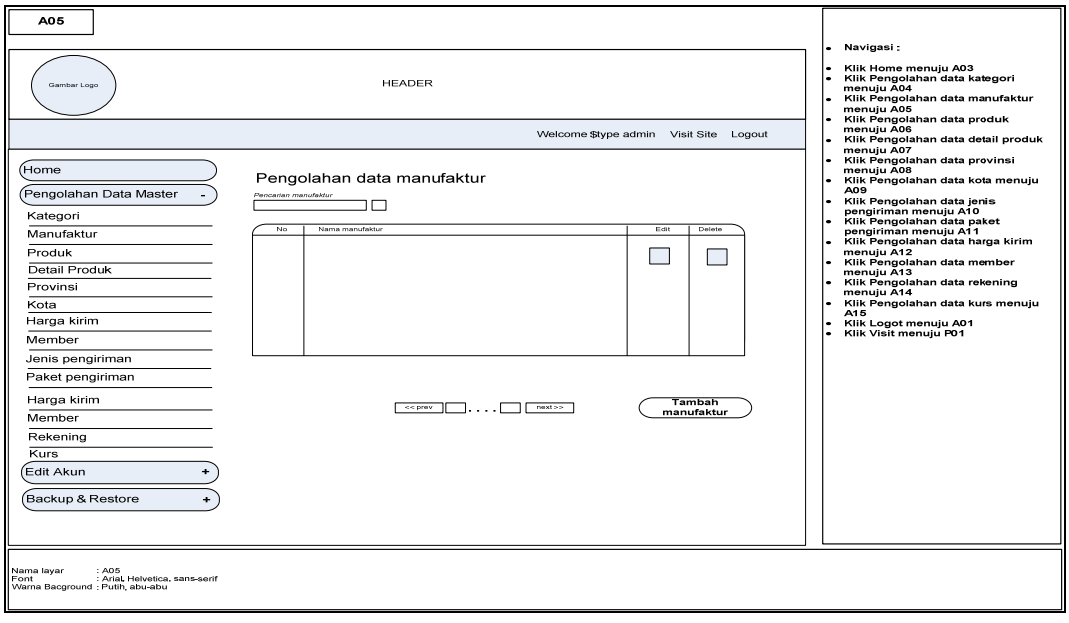
Perancangan antarmuka pengolahan data kategori dapat dilihat pada gambar 3.81;



Gambar 3. 81 Antarmuka pengolahan data kategori

5. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Manufaktur

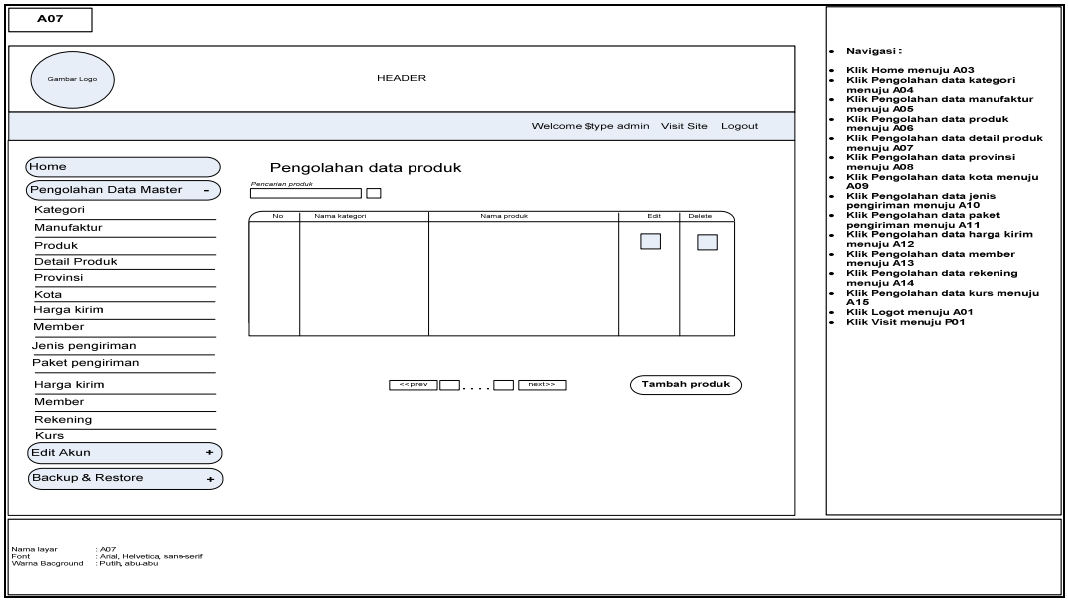
Perancangan antarmuka pengolahan data manufaktur dapat dilihat pada gambar 3.82;



Gambar 3. 82 Antarmuka pengolahan data manufaktur

6. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Produk

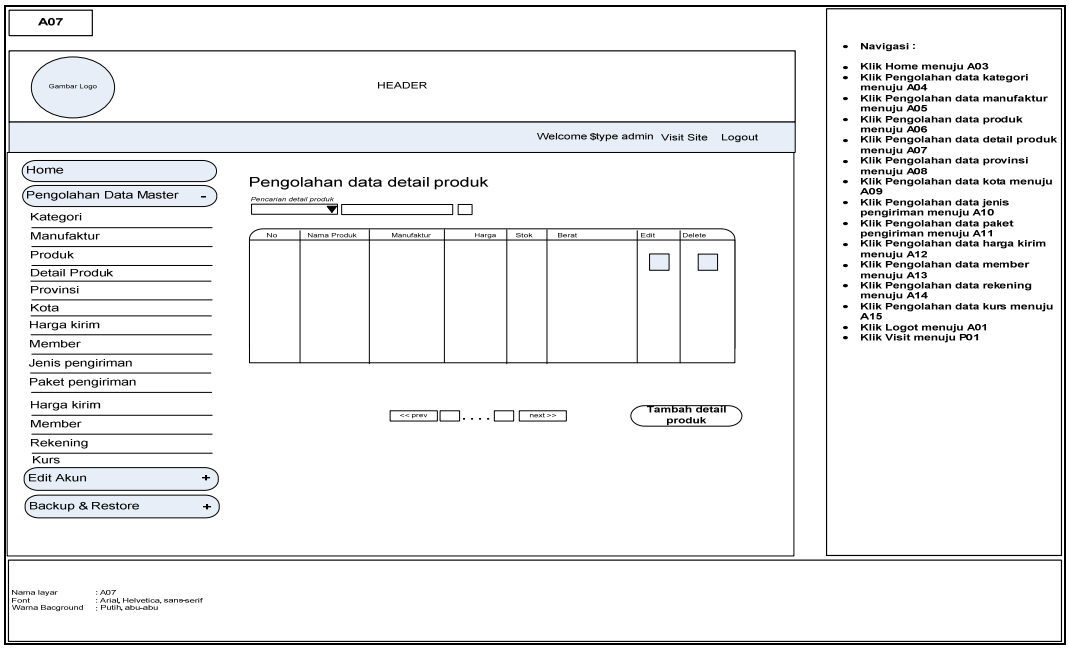
Perancangan antarmuka pengolahan data produk dapat dilihat pada gambar 3.83;



Gambar 3. 83 Antarmuka pengolahan data produk

7. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Detail Produk

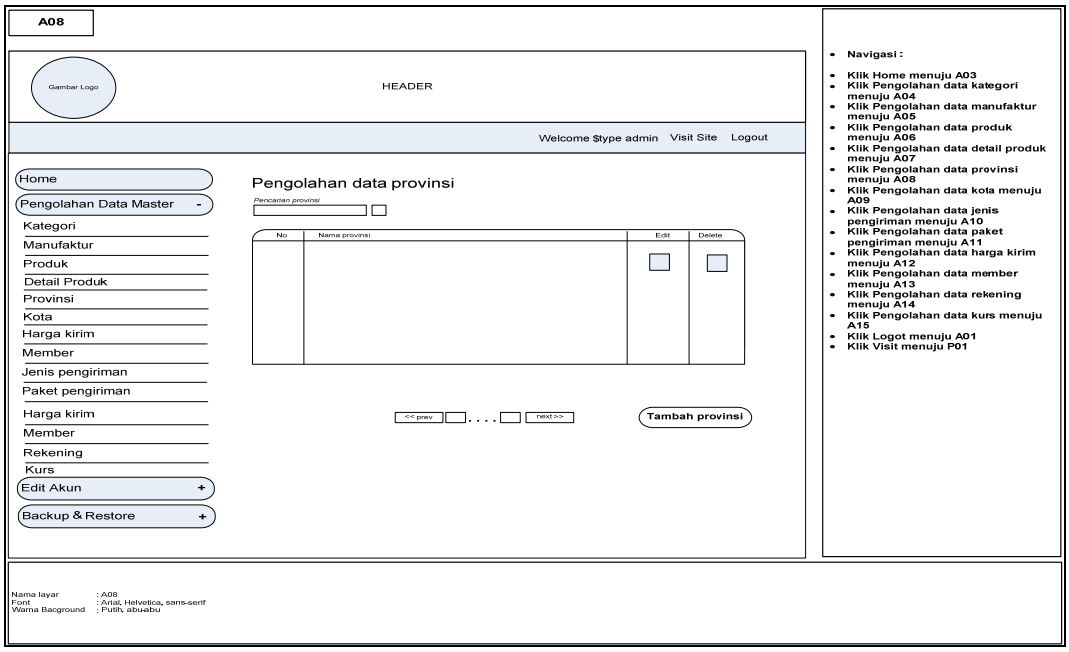
Perancangan antarmuka pengolahan data detail produk dapat dilihat pada gambar 3.84;



Gambar 3. 84 Antarmuka pengolahan data detail produk

8. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Provinsi

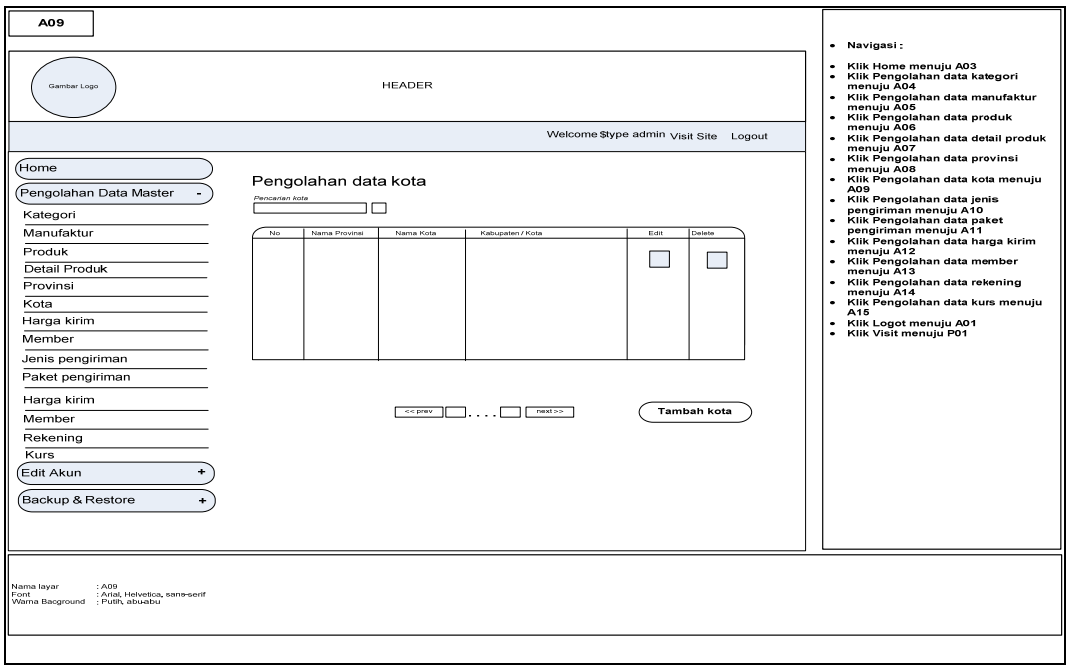
Perancangan antarmuka pengolahan data provinsi dapat dilihat pada gambar 3.85;



Gambar 3. 85 Antarmuka pengolahan data provinsi

9. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kota

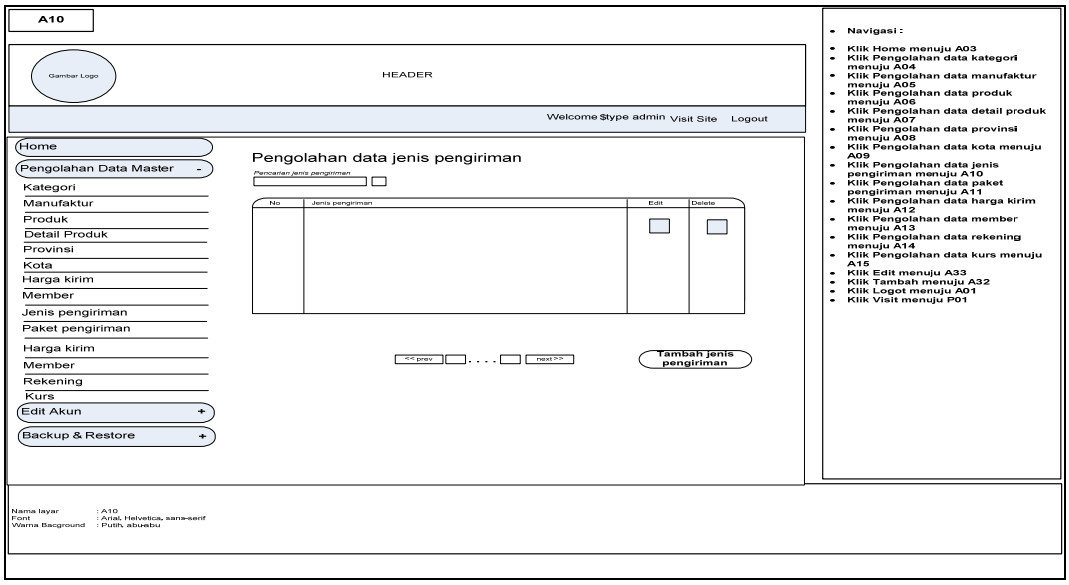
Perancangan antarmuka pengolahan data kota dapat dilihat pada gambar 3.86;



Gambar 3. 86 Antarmuka pengolahan data kota

10. Perancangan Antarmuka Pengelohan Jenis Pengiriman

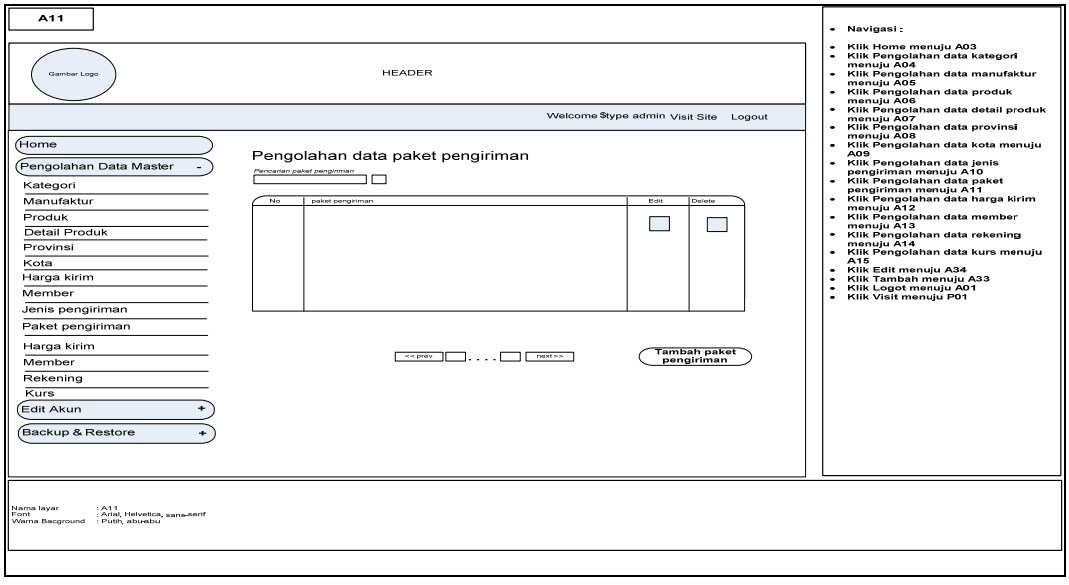
Perancangan antarmuka pengolahan data jenis pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.87;



Gambar 3. 87 Antarmuka pengolahan data jenis pengiriman

11. Perancangan Antarmuka Pengelohan Paket Pengiriman

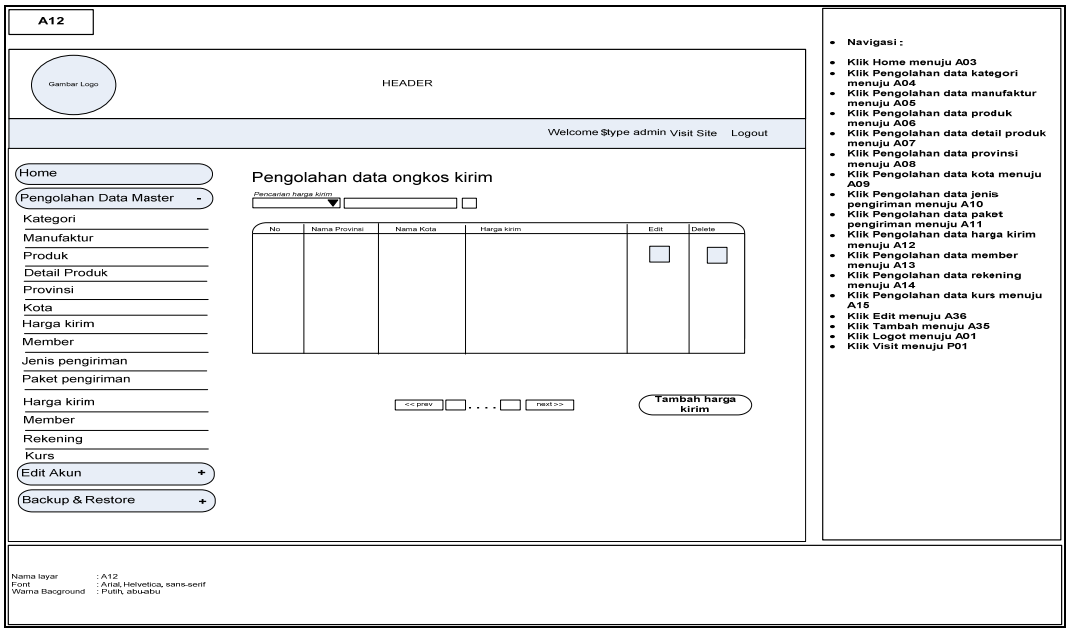
Perancangan antarmuka pengolahan data paket pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.88;



Gambar 3. 88 Antarmuka pengolahan data paket pengiriman

12. Perancangann Antarmuka Pengolahan Data Harga Kirim

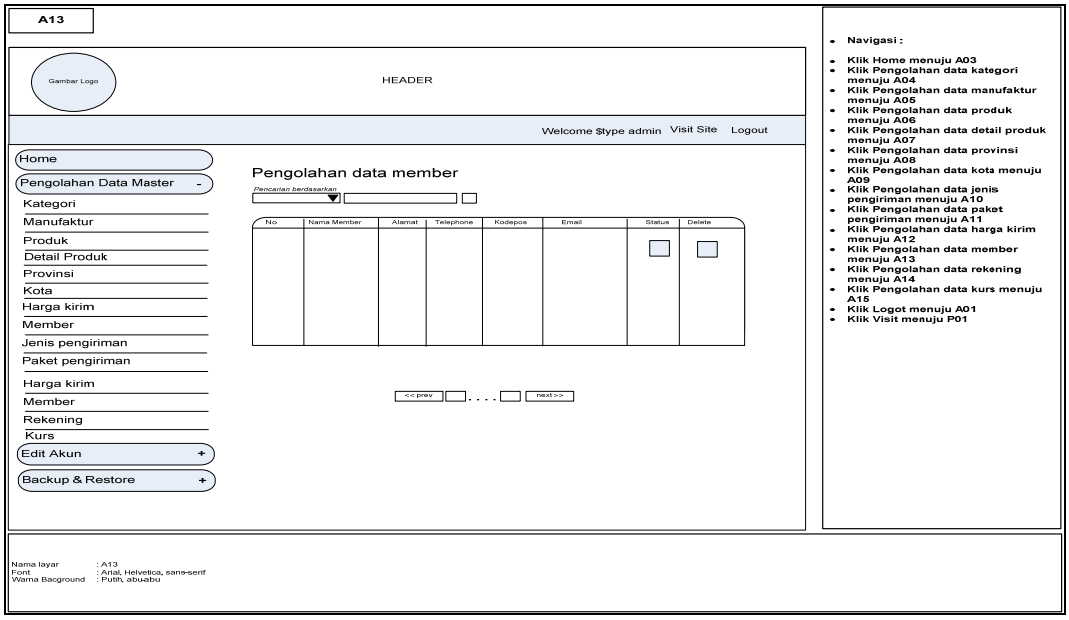
Perancangan antarmuka pengolahan data harga kirim dapat dilihat pada gambar 3.89;



Gambar 3. 89 Antarmuka pengolahan data ongkos kirim

13. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Member

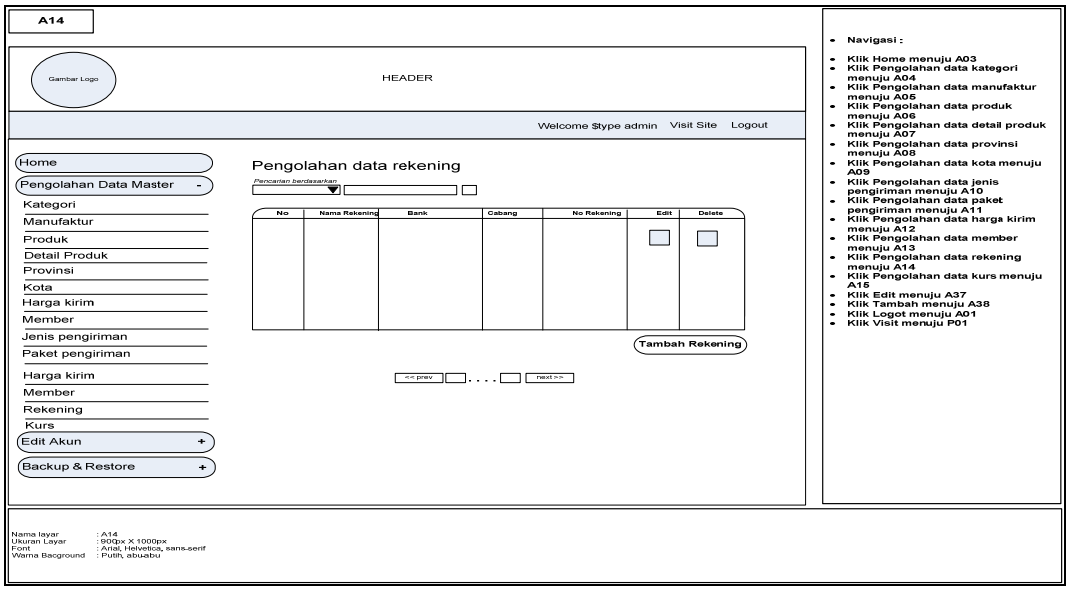
Perancangan antarmuka pengolahan data member dapat dilihat pada gambar 3.90;



Gambar 3. 90 Antarmuka halaman pengolahan data member

14. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Rekening

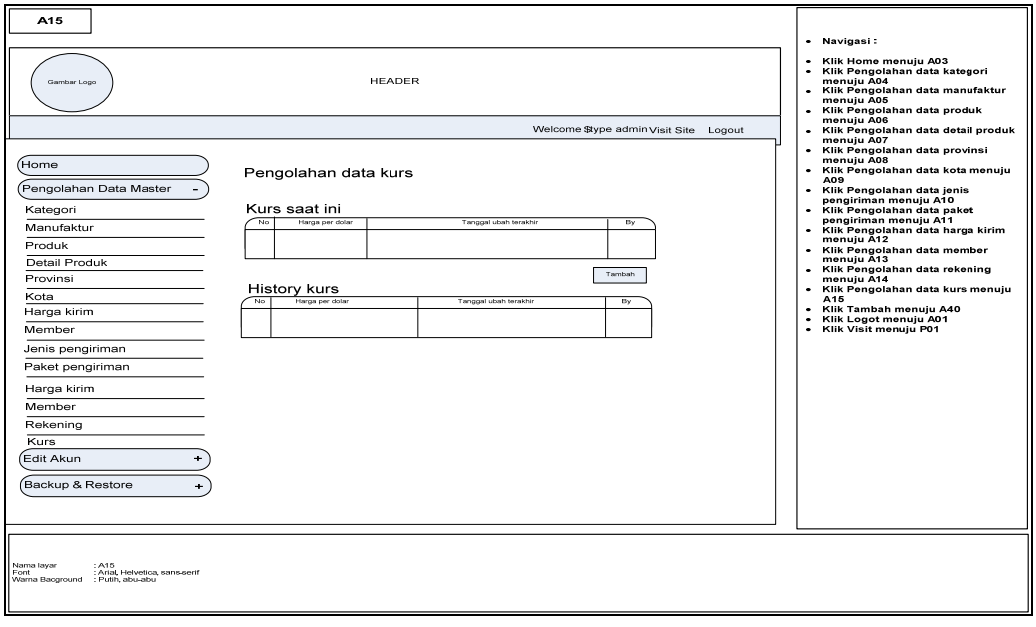
Perancangan antarmuka pengolahan data rekening dapat dilihat pada gambar 3.91;



Gambar 3. 91 Antarmuka halaman pengolahan data rekening

15. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kurs

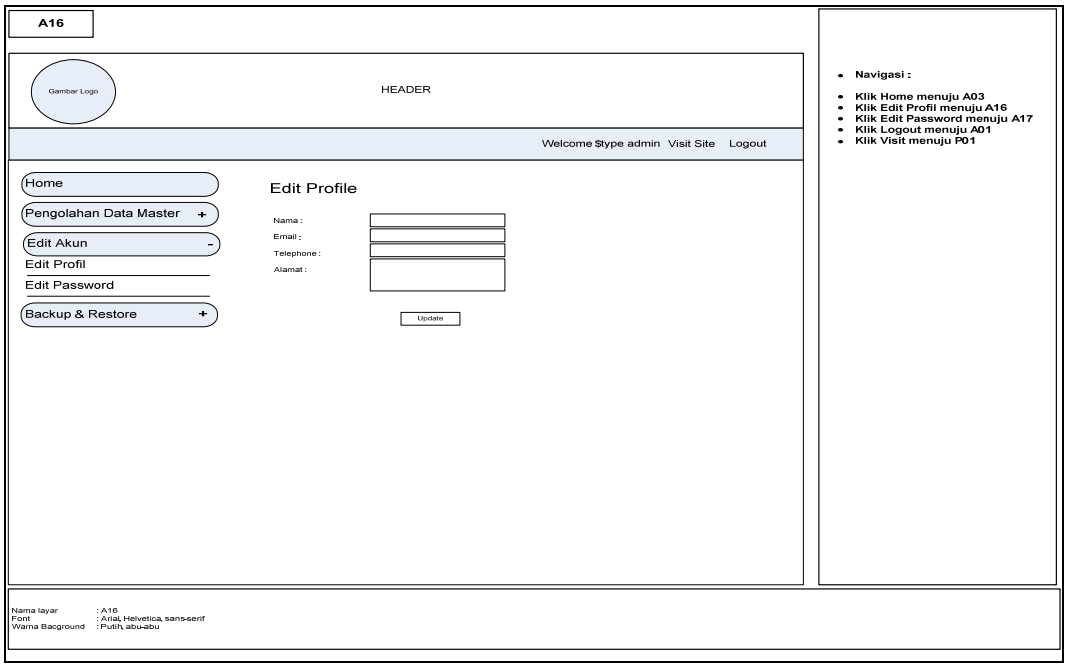
Perancangan antarmuka pengolahan data kurs dapat dilihat pada gambar 3.92;



Gambar 3. 92 Antarmuka pengolahan data kurs

16. Perancangan Antarmuka Edit Profil

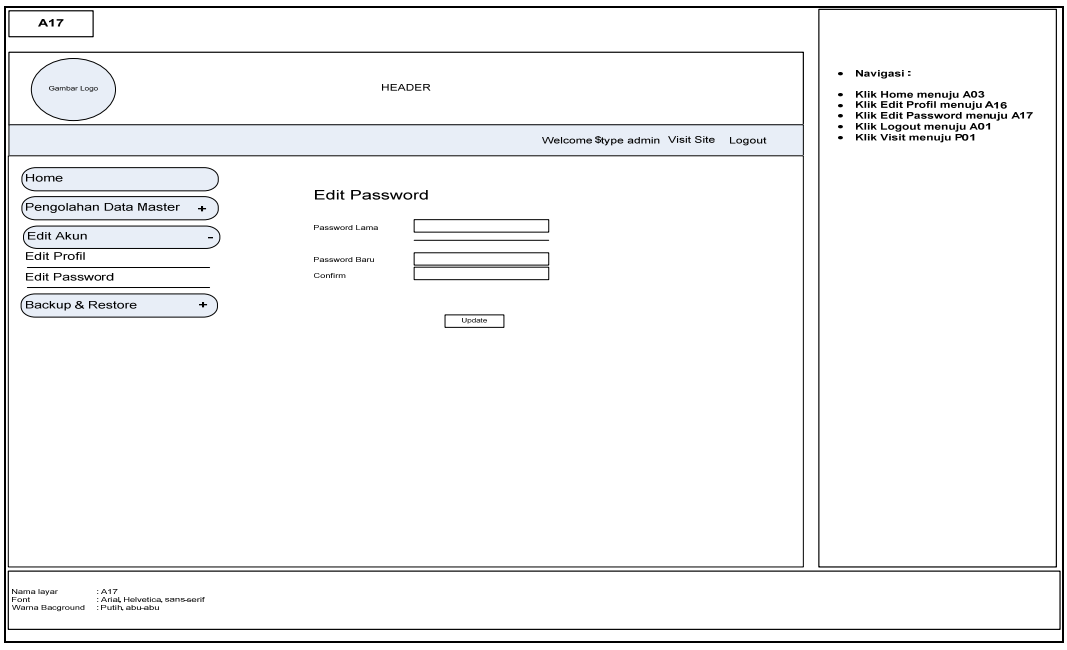
Perancangan antarmuka pengolahan edit profil dapat dilihat pada gambar 3.93;



Gambar 3. 93 Antarmuka edit profil

17. Perancangan Antarmuka Edit Password

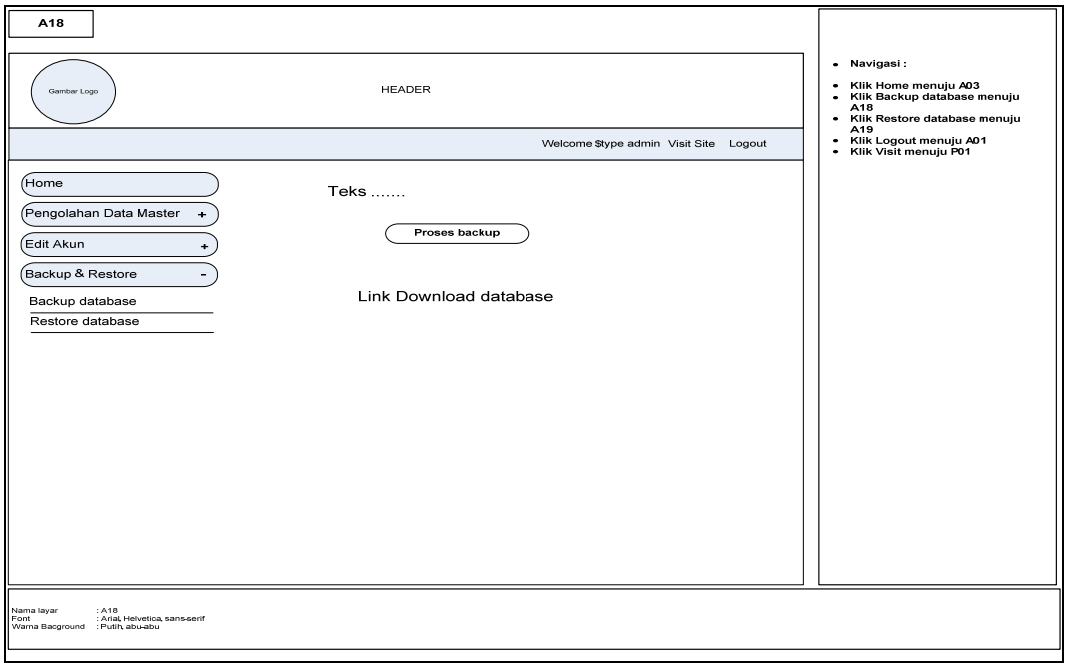
Perancangan antarmuka pengolahan edit paswors dapat dilihat pada gambar 3.94;



Gambar 3. 94 Antarmuka edit password

18. Perancangan Antarmuka Backup Database

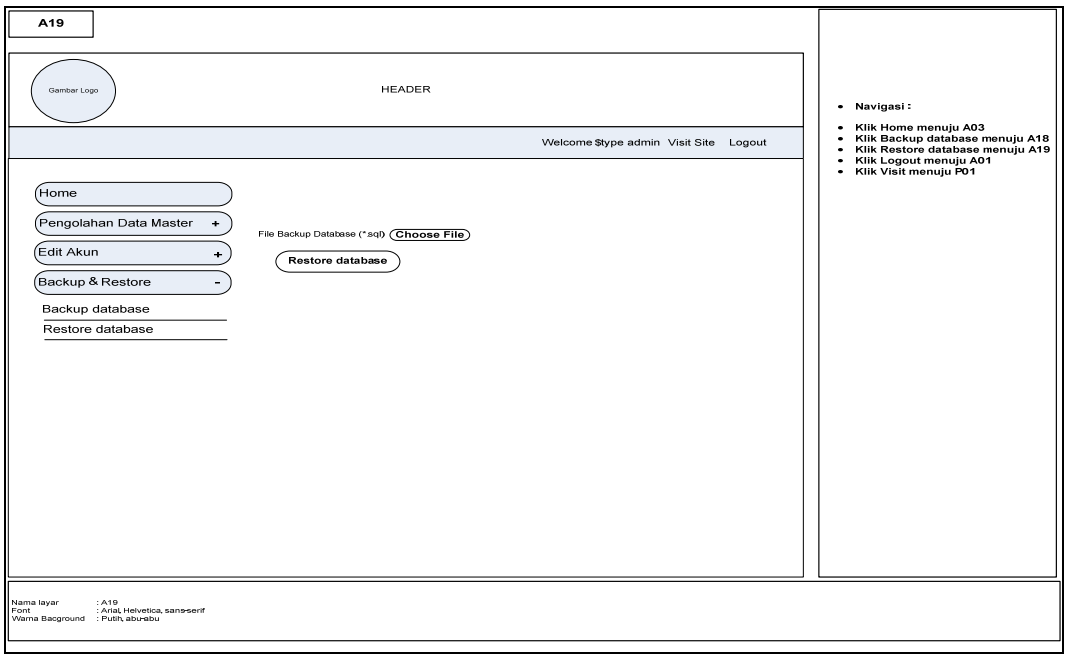
Perancangan antarmuka backup database dapat dilihat pada gambar 3.95;



Gambar 3. 95 Antarmuka backup database

19. Perancangan Antarmuka Restore Database

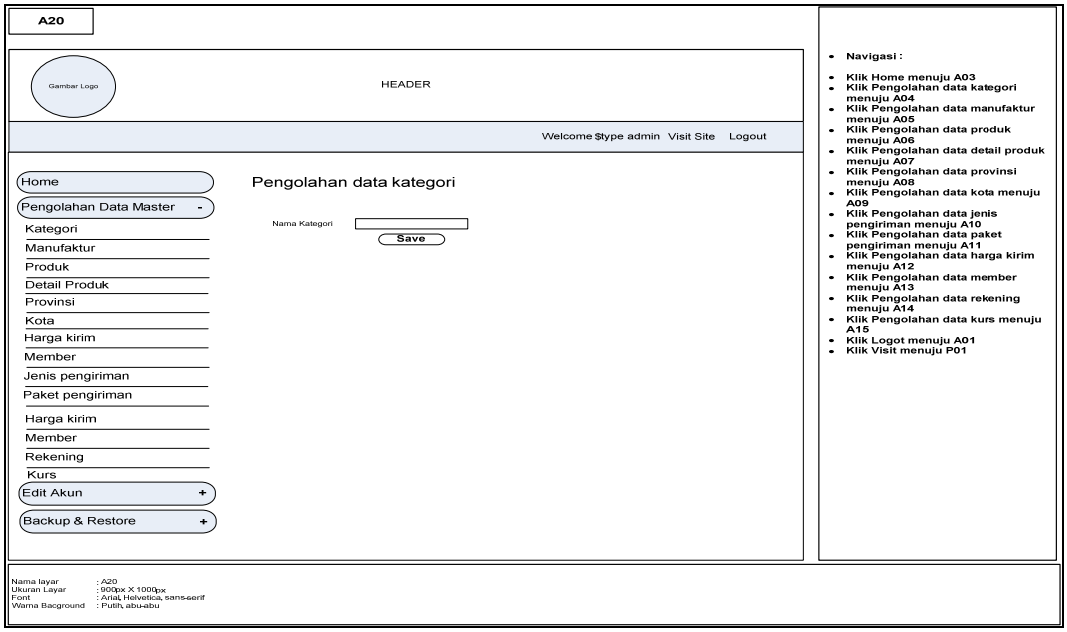
Perancangan antarmuka restore database dapat dilihat pada gambar 3.96;



Gambar 3. 96 Antarmuka restore database

20. Perancangan Antarmuka Tambah Kategori

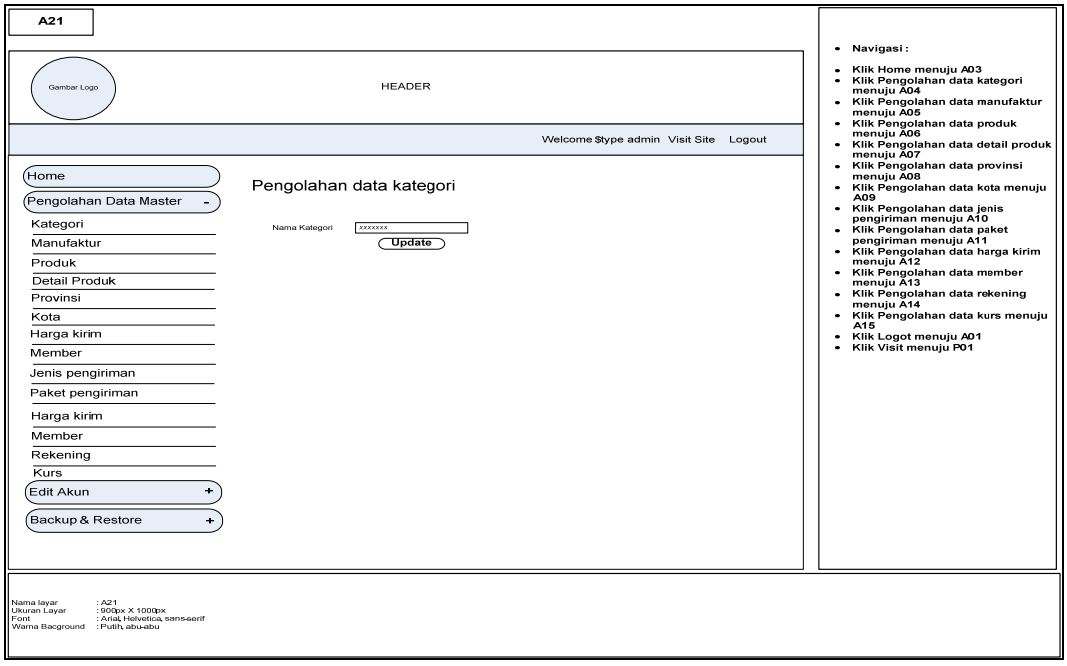
Perancangan antarmuka tambah kategori dapat dilihat pada gambar 3.97;



Gambar 3. 97 Antarmuka pengolahan tambah kategori

21. Perancangan Antarmuka Edit Kategori

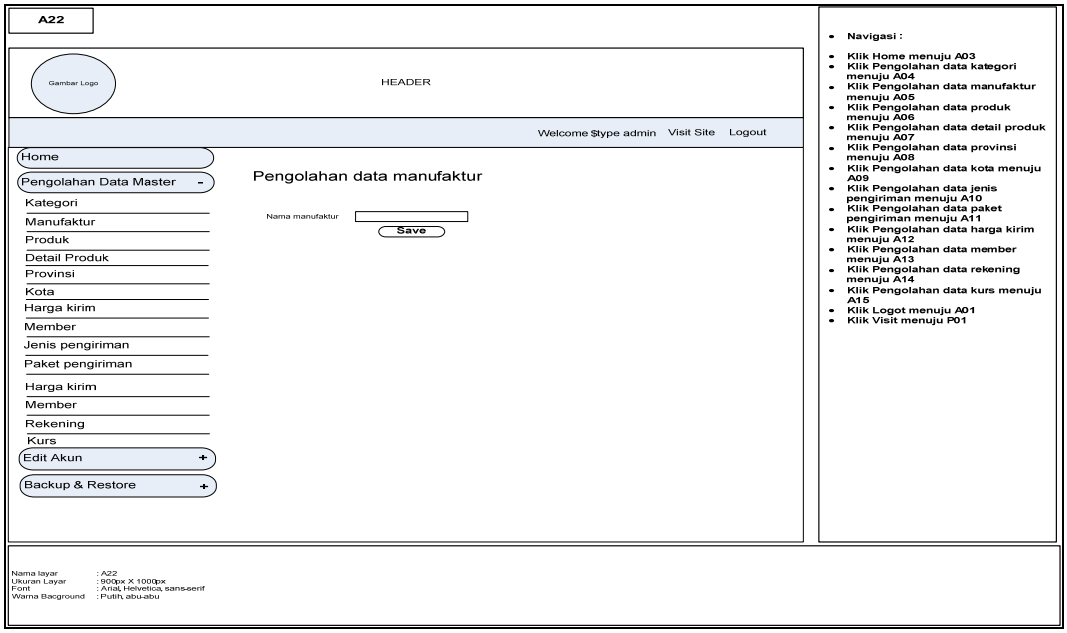
Perancangan antarmuka edit kategori dapat dilihat pada gambar 3.98;



Gambar 3. 98 Antarmuka edit kategori

22. Perancangan Antarmuka Tambah Manufaktur

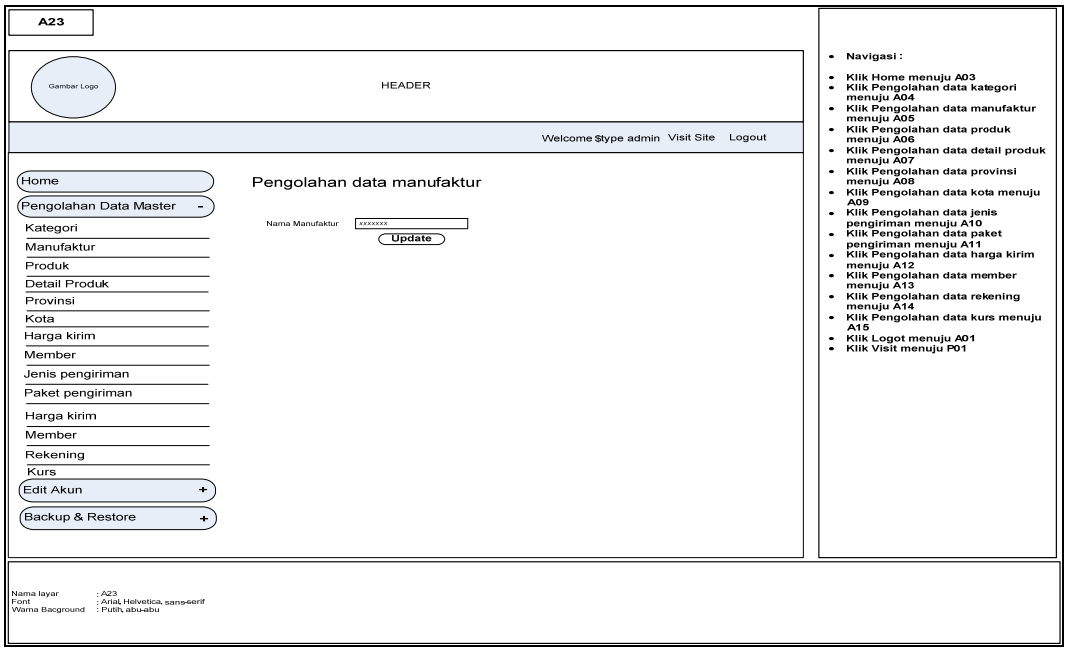
Perancangan antarmuka tambah manufaktur dapat dilihat pada gambar 3.99;



Gambar 3. 99 Antarmuka pengolahan tambah manufaktur

23. Perancangan Antarmuka Edit Manufaktur

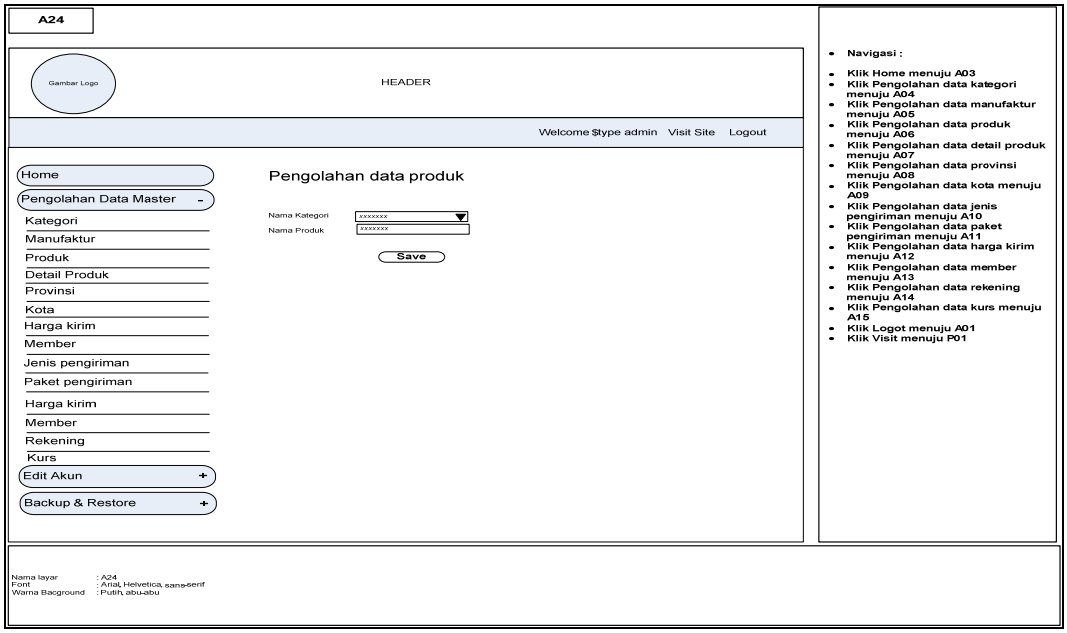
Perancangan antarmuka esdit manufaktur dapat dilihat pada gambar 3.100;



Gambar 3. 100 Antarmuka pengolahan data edit manufaktur

24. Perancangan Antarmuka Tambah Produk

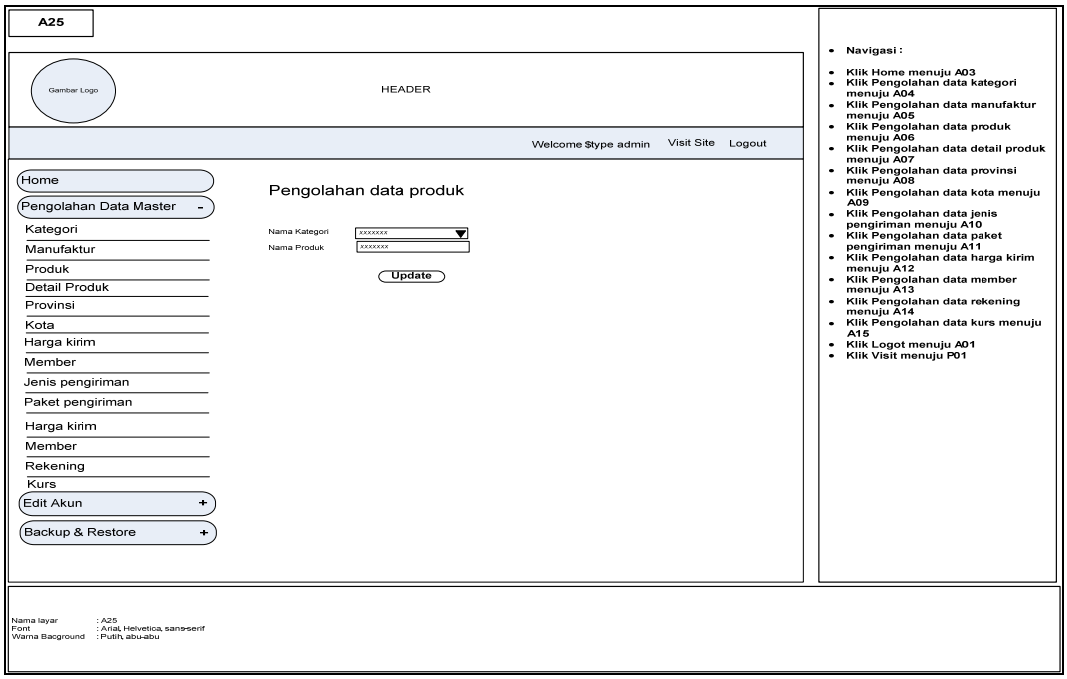
Perancangan antarmuka tambah produk dapat dilihat pada gambar 3.101;



Gambar 3. 101 Antarmuka tambah produk

25. Perancangan Antarmuka Edit Produk

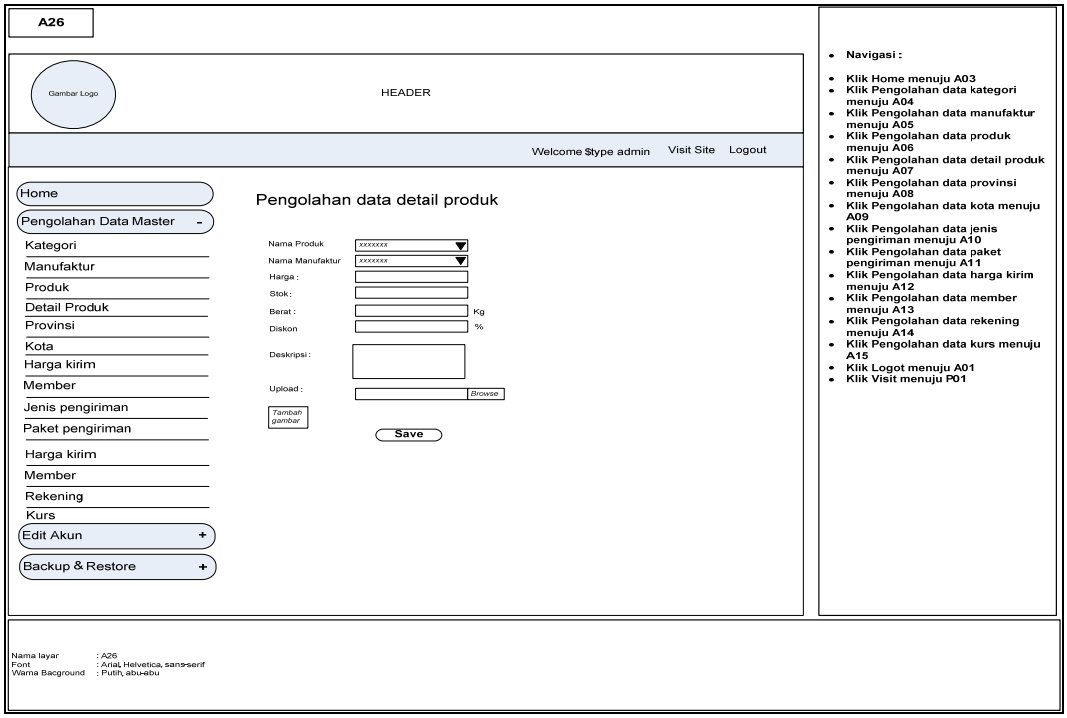
Perancangan antarmuka edit produk dapat dilihat pada gambar 3.102;



Gambar 3. 102 Antarmuka edit produk

26. Perancangan Antarmuka Tambah Data Detail Produk

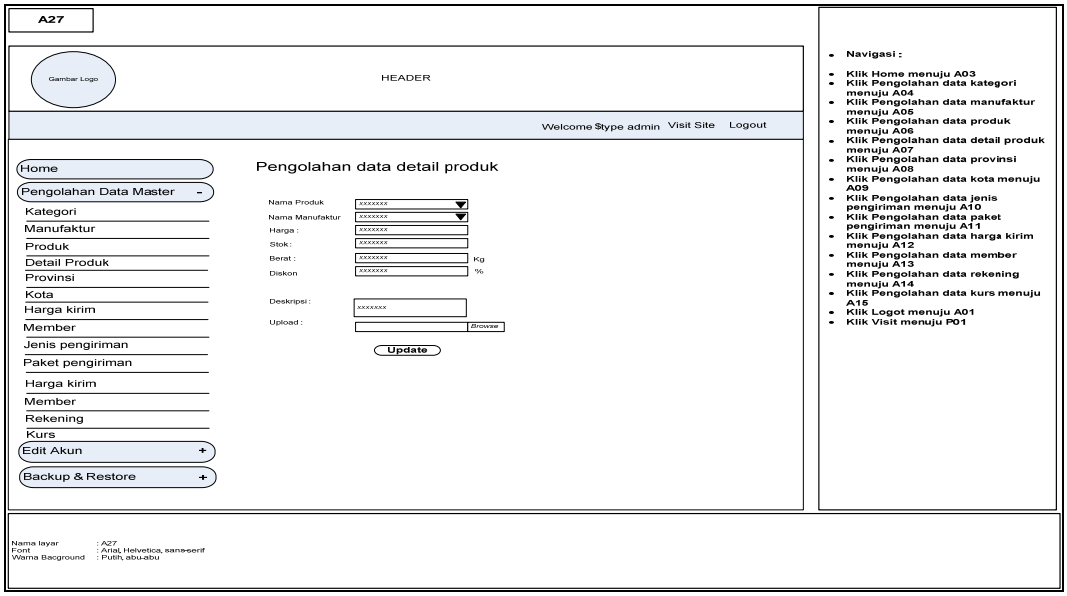
Perancangan antarmuka tambah deatil produk dapat dilihat pada gambar 3.103;



Gambar 3. 103 Antarmuka tambah detail produk

27. Peracangan Antarmuka Edit Data Detail Produk

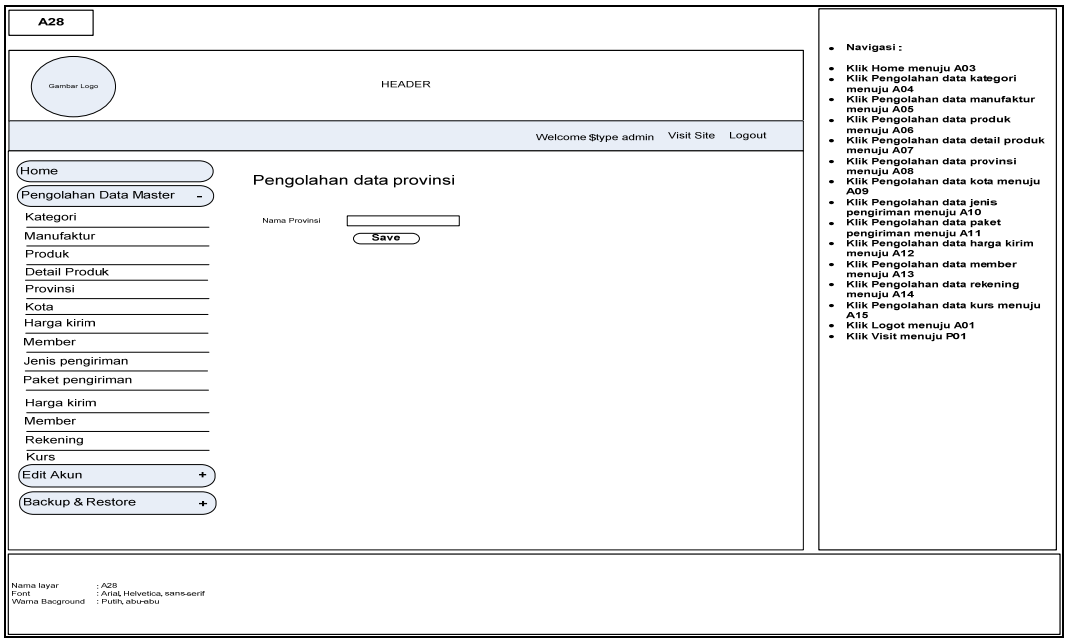
Perancangan antarmuka tambah deatil produk dapat dilihat pada gambar 3.104;



Gambar 3. 104 Antarmuka edit data detail produk

28. Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi

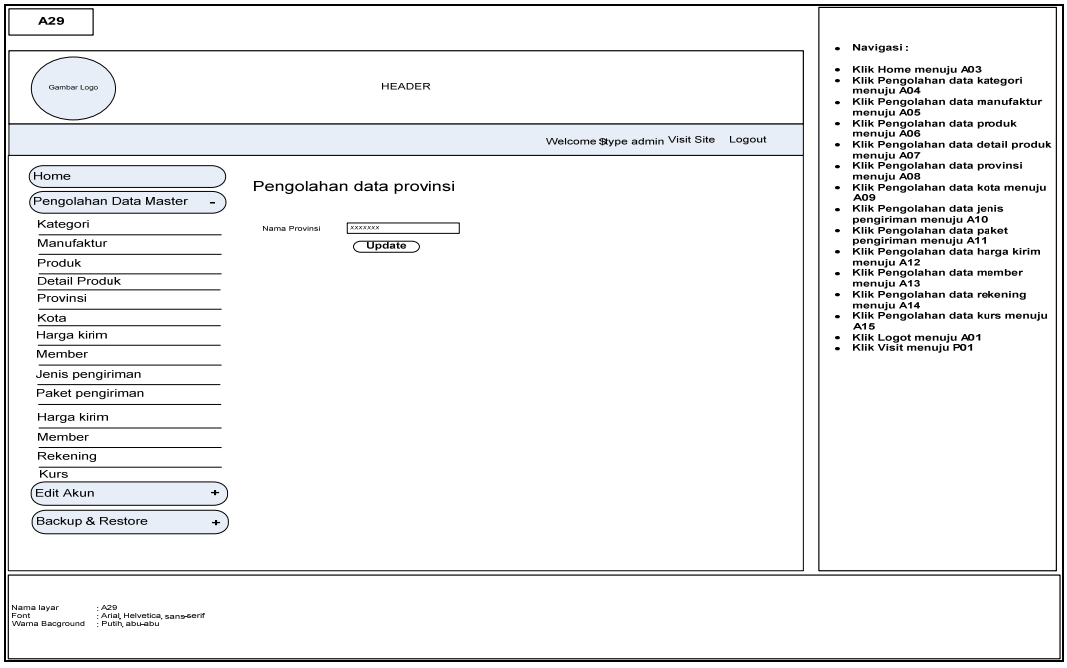
Perancangan antarmuka tambah provinsi dapat dilihat pada gambar 3.105;



Gambar 3. 105 Antarmuka tambah provinsi

29. Perancangan Antarmuka Edit provinsi

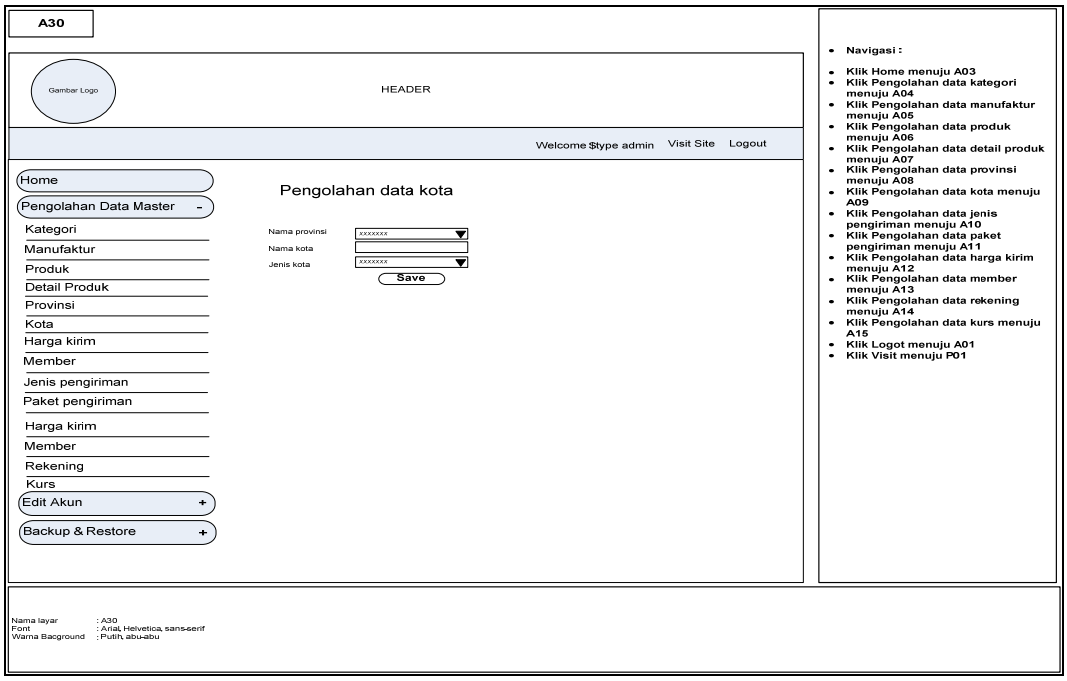
Perancangan antarmuka edit provinsi dapat dilihat pada gambar 3.106;



Gambar 3. 106 Antarmuka edit provinsi

30. Perancangan Antarmuka Tambah Kota

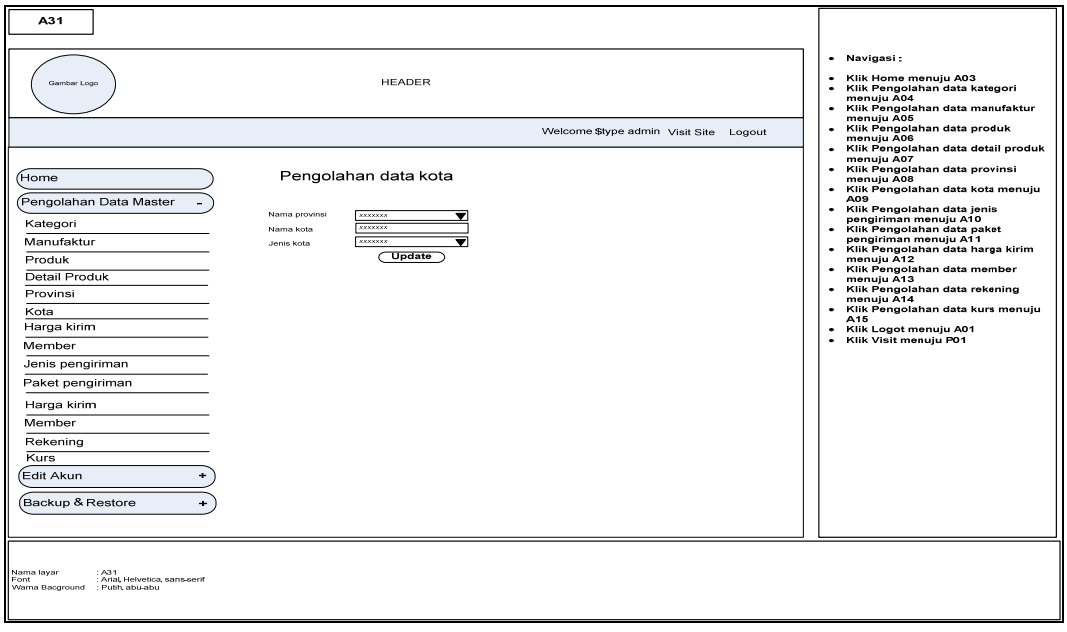
Perancangan antarmuka tambah kota dapat dilihat pada gambar 3.107;



Gambar 3. 107 Antarmuka tambah kota

31. Perancangan Antarmuka Edit Kota

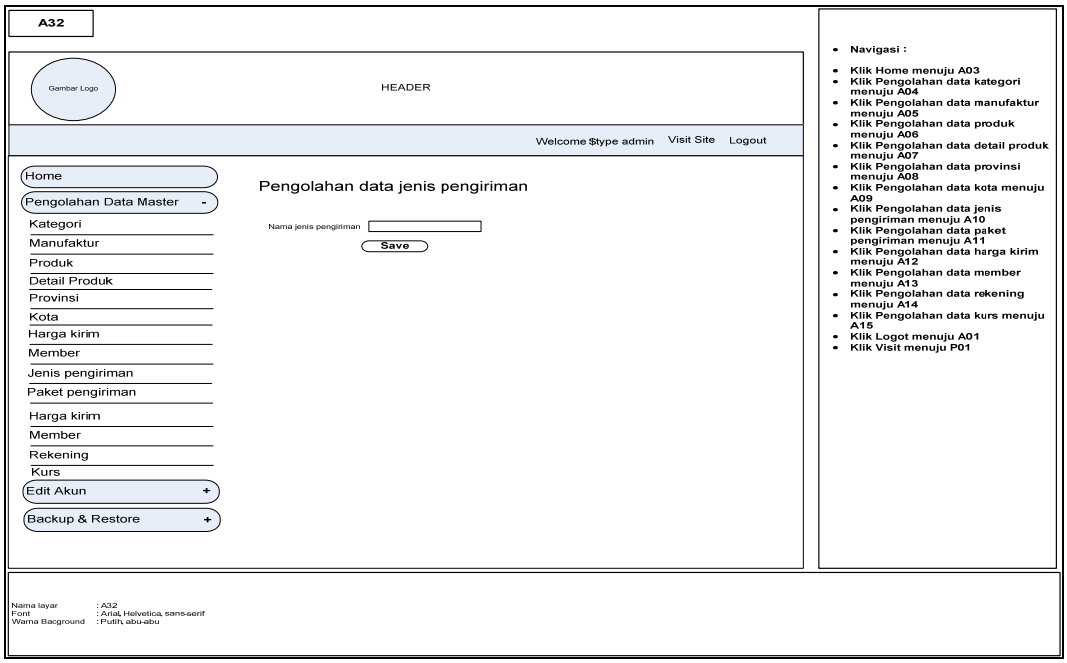
Perancangan antarmuka edit kota dapat dilihat pada gambar 3.108;



Gambar 3. 108 Antarmuka edit kota

32. Perancangan Antarmuka Tambah Jenis Pengiriman

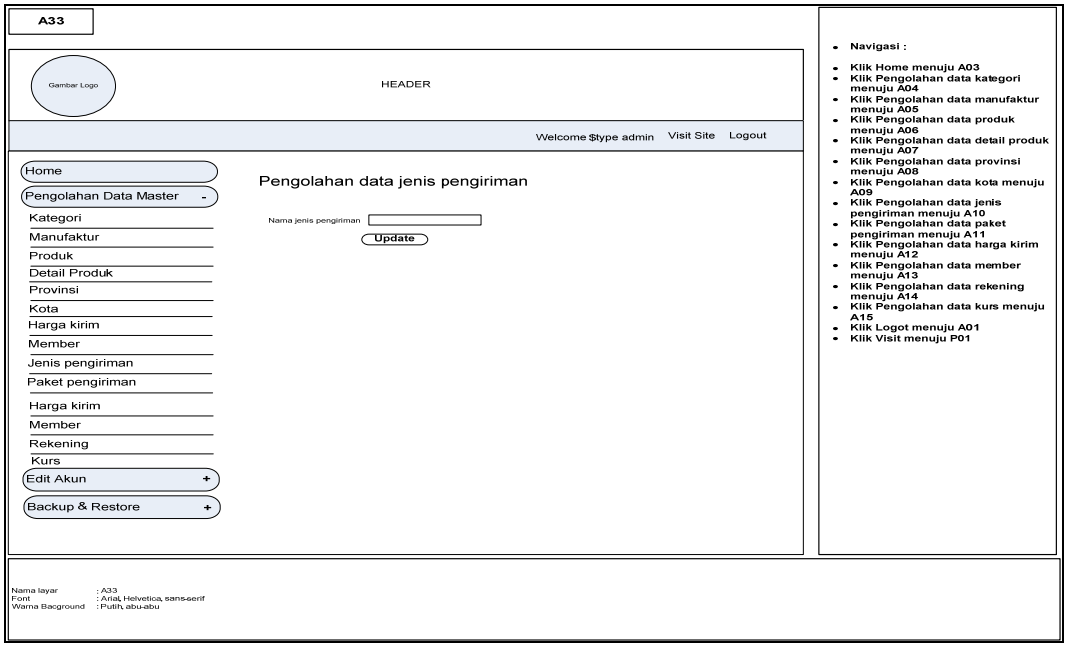
Perancangan antarmuka tambah jenis pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.109;



Gambar 3. 109 Antarmuka tambah data jenis pengiriman

33. Perancangan Antarmuka Edit Jenis Pengiriman

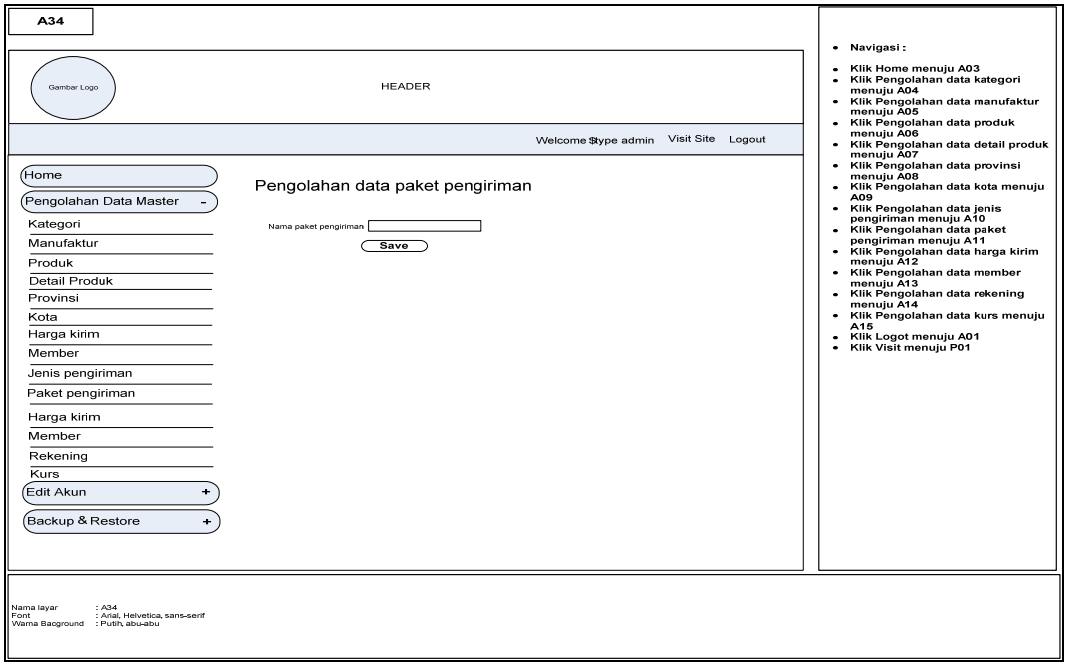
Perancangan antarmuka edit jenis pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.110;



Gambar 3. 110 Antarmuka edit jenis pengiriman

34. Perancangan Antarmuka Tambah Paket Pengiriman

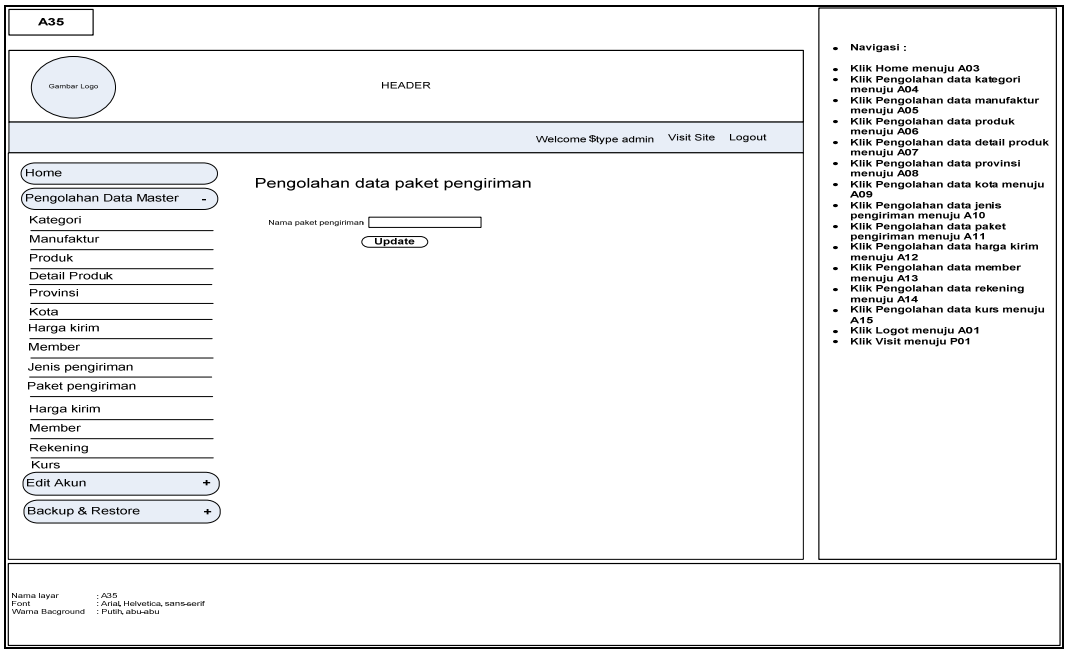
Perancangan antarmuka tambah paket pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.111;



Gambar 3. 111 Antarmuka tambah paket pengiriman

35. Perancangan Antarmuka Edit Paket Pengiriman

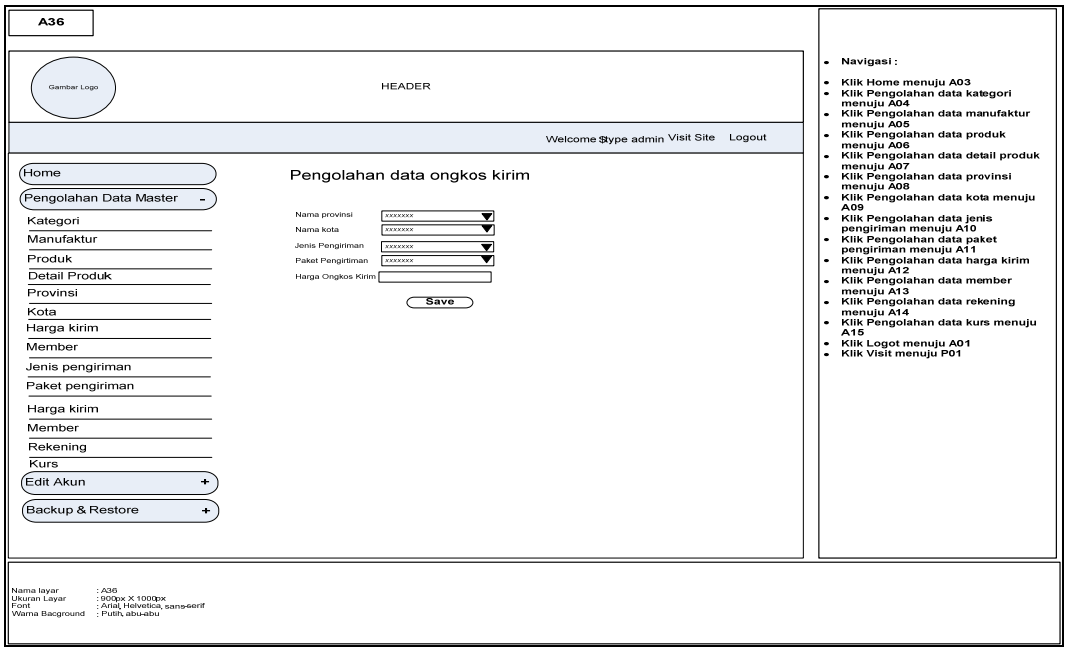
Perancangan antarmuka edit paket pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.112;



Gambar 3. 112 Antarmuka edit paket pengiriman

36. Perancangan Antarmuka Tambah Harga Kirim

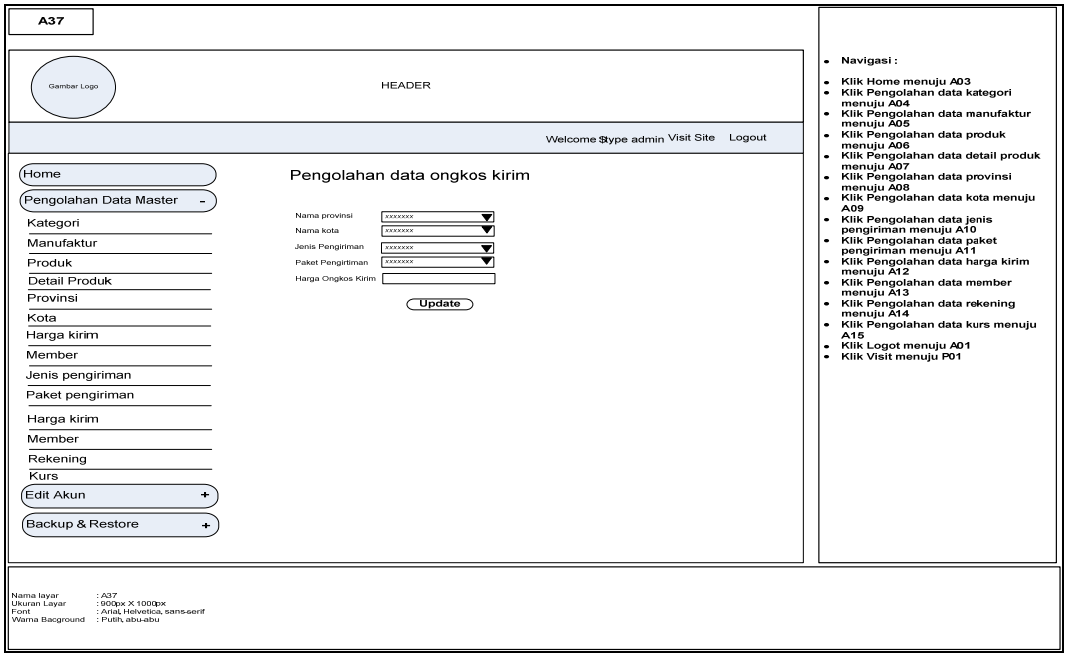
Perancangan antarmuka tambah harga kirim dapat dilihat pada gambar 3.113;



Gambar 3. 113 Antarmuka tambah harga kirim

37. Perancangan Antarmuka Edit Harga Kirim

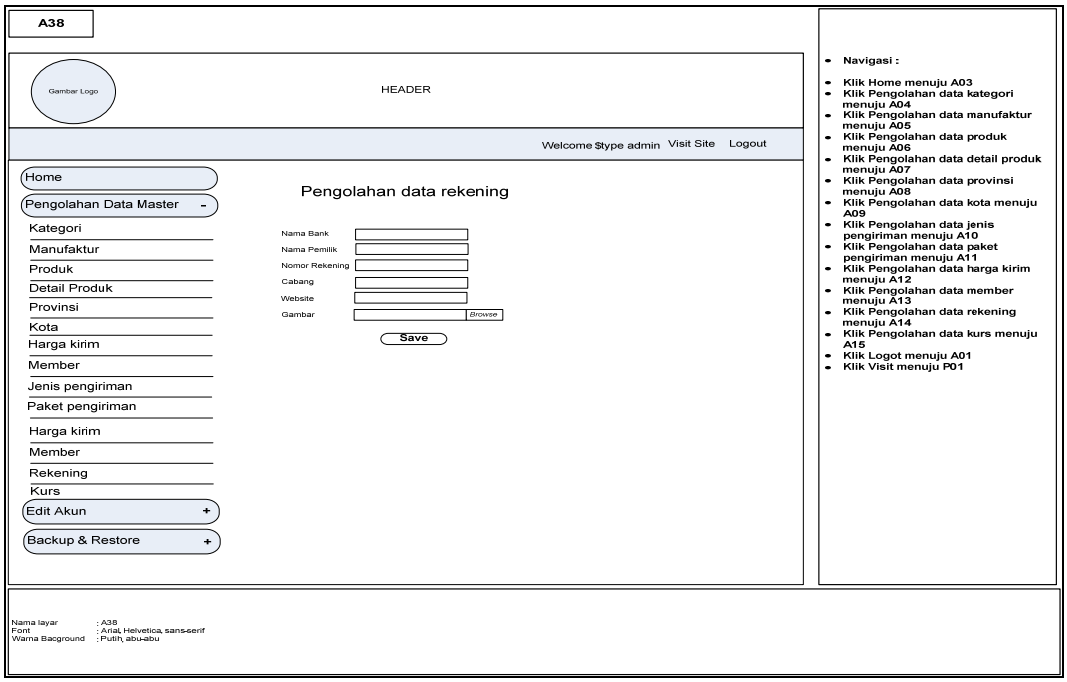
Perancangan antarmuka edit harga kirim dapat dilihat pada gambar 3.114;



Gambar 3. 114 Antarmuka halaman edit ongkos kirim

38. Percangan Antarmuka Tambah Rekening

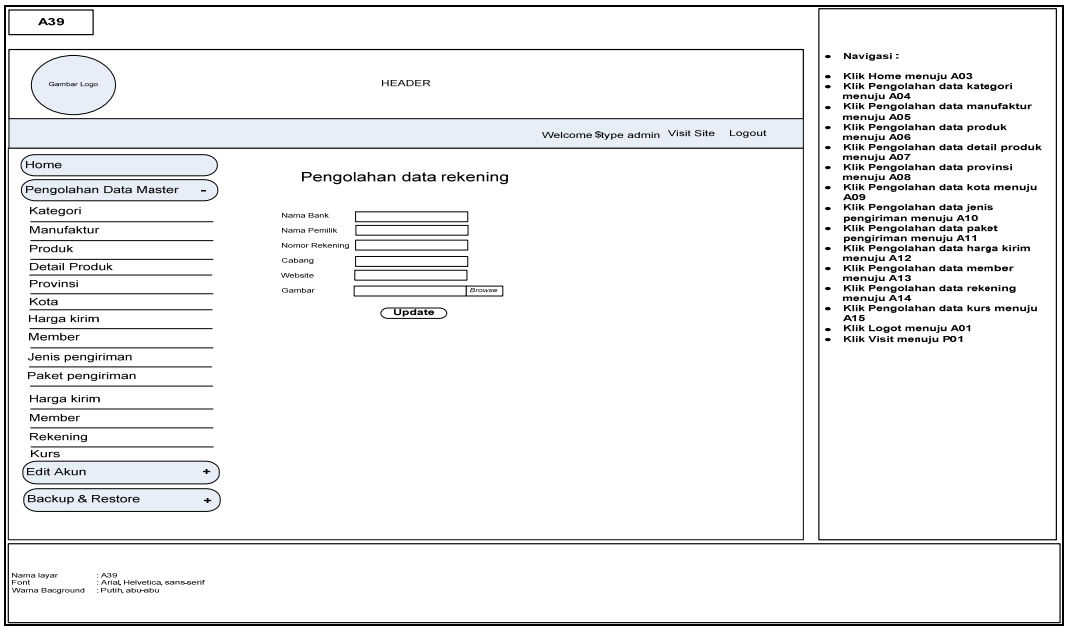
Perancangan antarmuka tambah rekening dapat dilihat pada gambar 3.115;



Gambar 3. 115 Antarmuka tambah rekening

39. Perancangan Antarmuka Edit Rekening

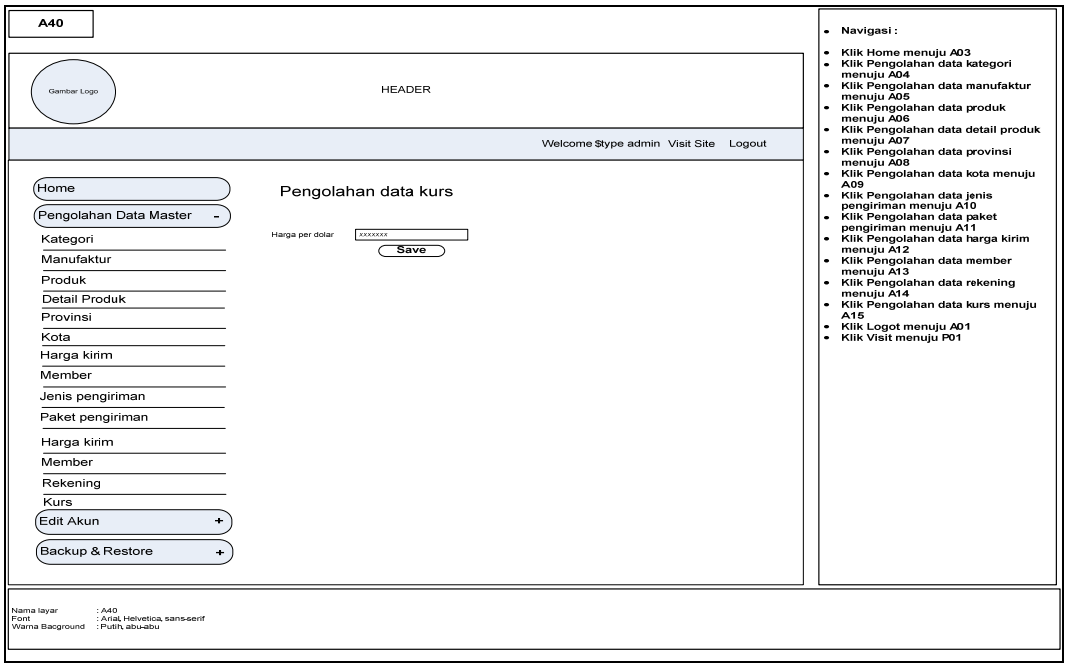
Perancangan antarmuka edit rekening dapat dilihat pada gambar 3.116;



Gambar 3. 116 Antarmuka halaman edit rekening

40. Perancangan Antarmuka Tambah Data kurs

Perancangan antarmuka tambah data kurs dapat dilihat pada gambar 3.117;



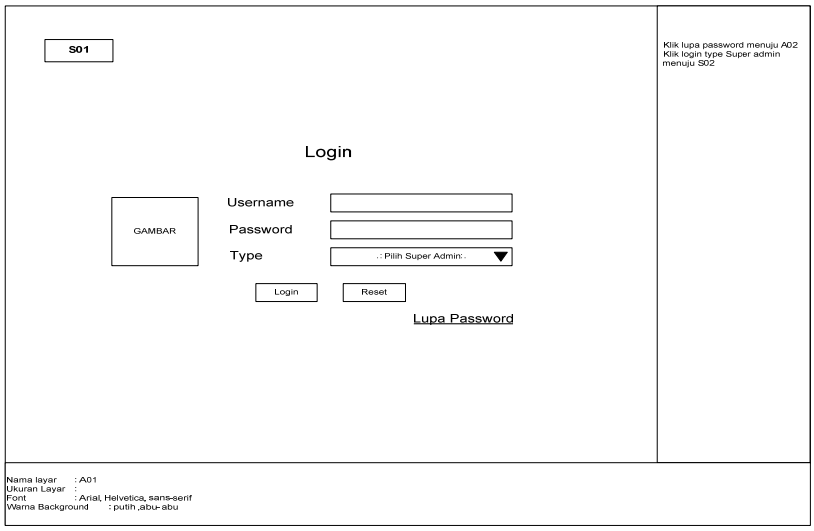
Gambar 3. 117 Antarmuka edit kurs

3.4.2.5 Perancangan Antarmuka SuperAdmin

Peracangan antarmuka untuk super admin dalam situs *e-commerce spare part* mobil di Saluyu Motor ini ada beberapa tampilan, diantaranya sebagai berikut ;

1. Perancangan Antar Muka Login Super Admin

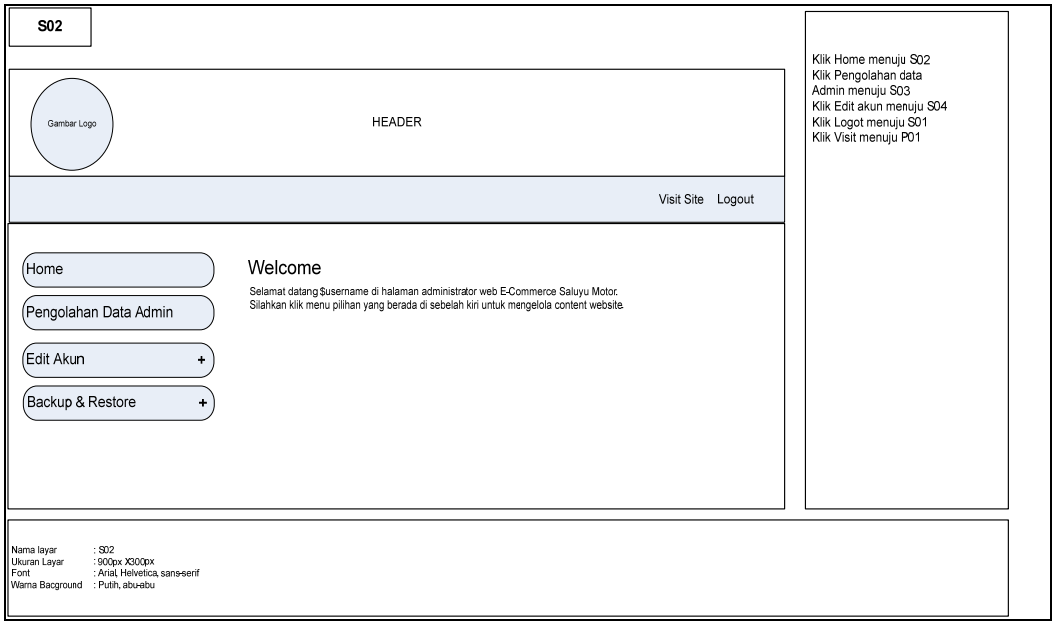
   Perancangan antarmuka untuk login super admin dapat dilihat pada gambar 3.118;



Gambar 3. 118 Antarmuka halaman login super admin

2. Perancangan Antar Muka Menu Utama Super Admin

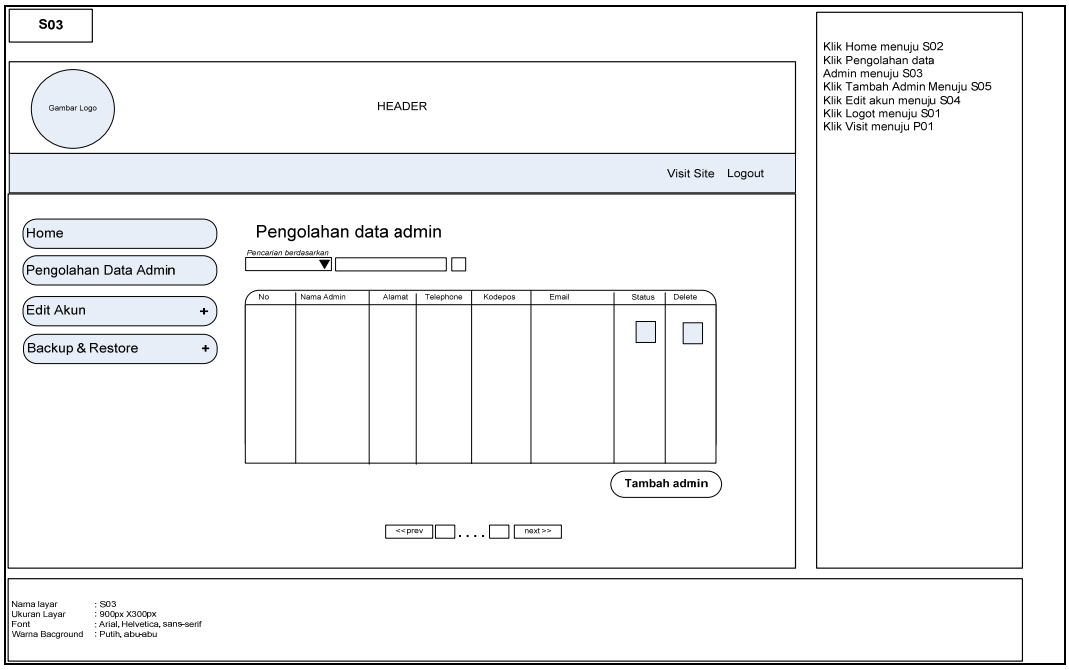
Perancangan antarmuka untuk login super admin dapat dilihat pada gambar 3.119;



Gambar 3. 119 Antarmuka menu utama super admin

3.Perancangan Antar Muka Pengolahan Data Admin

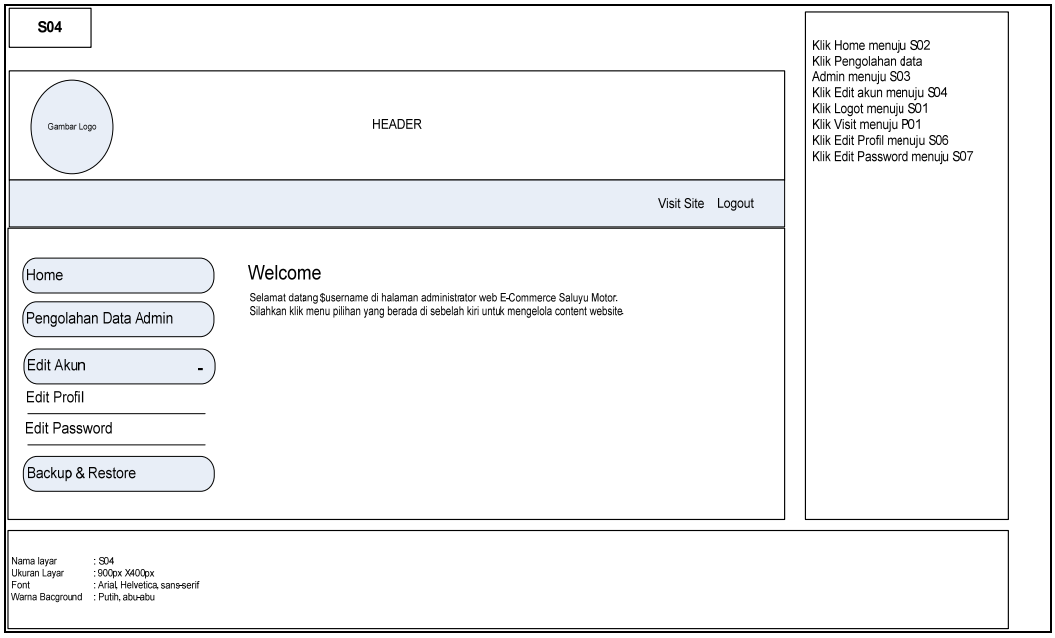
Perancangan antarmuka pengelolaan data admin dapat dilihat pada gambar 3.120;



Gambar 3. 120 Antarmuka pengolahan data admin

4.Perancangan Antar Muka Edit Akun Super Admin

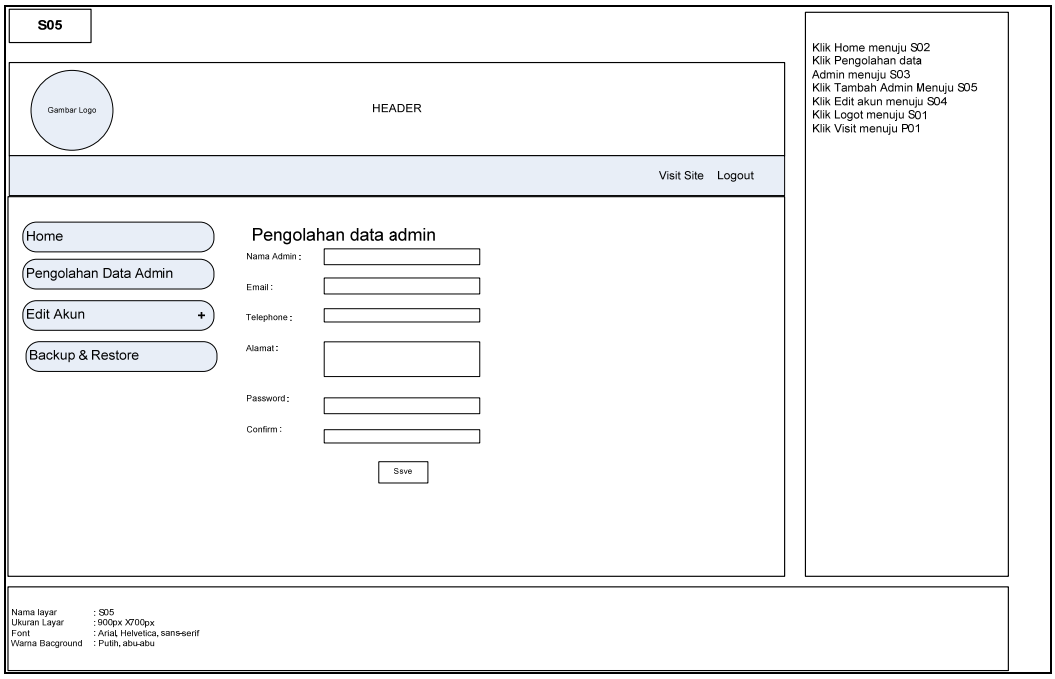
Perancangan antarmuka edit akun super admin dapat dilihat pada gambar 3.121;



Gambar 3. 121 Antarmuka edit akun super admin

5.Perancangan Antar Muka Tambah Admin

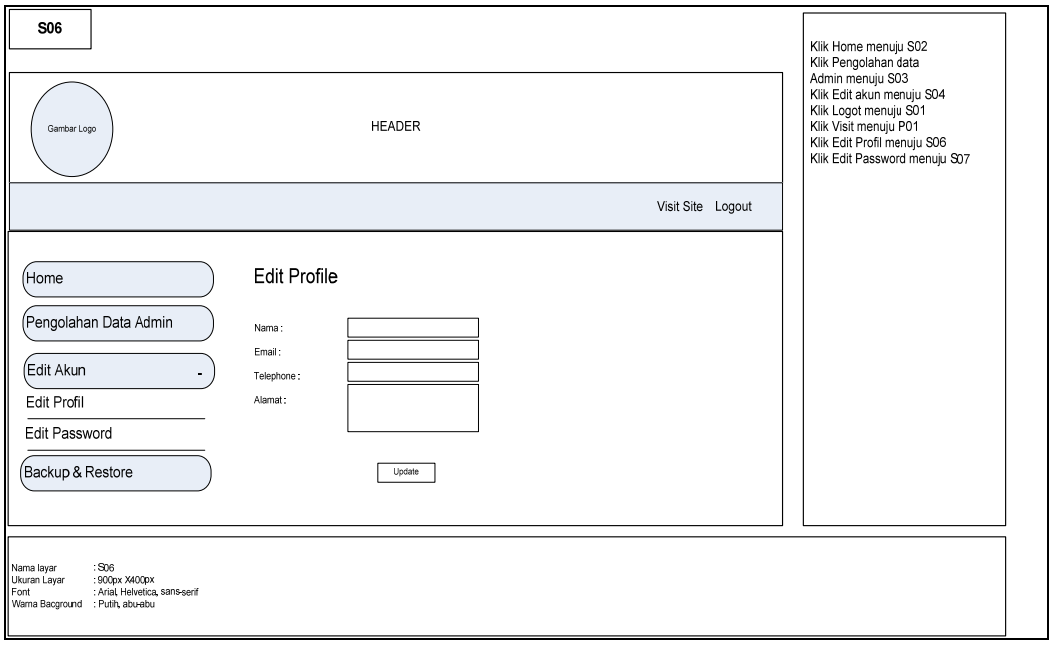
Perancangan antarmuka tambah admin dapat dilihat pada gambar 3.122;



Gambar 3. 122 Antarmuka halaman tambah admin

6.Perancangan Antar Muka Edit Profil Super Admin

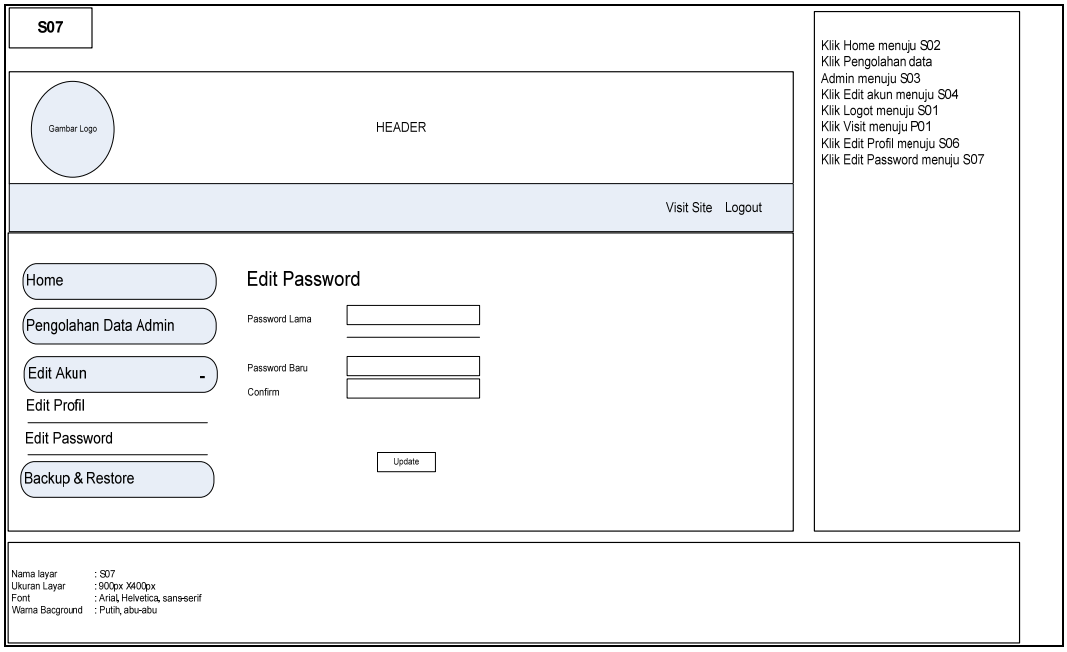
Perancangan antarmuka edit profil admin dapat dilihat pada gambar 3.123;



Gambar 3. 123 Antarmuka edit profil super admin

7.Perancangan Antarmuka Edit Password Super Admin

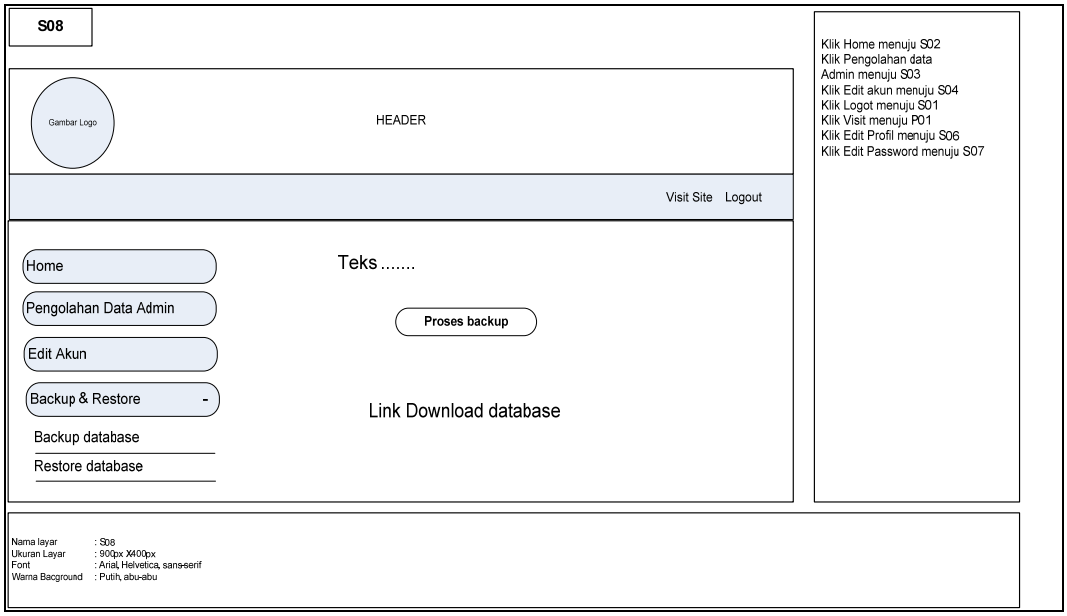
Perancangan antarmuka edit pasword dapat dilihat pada gambar 3.124;



Gambar 3. 124 Antarmuka edit password superadmin

8.Perancangan Antarmuka Backup Database

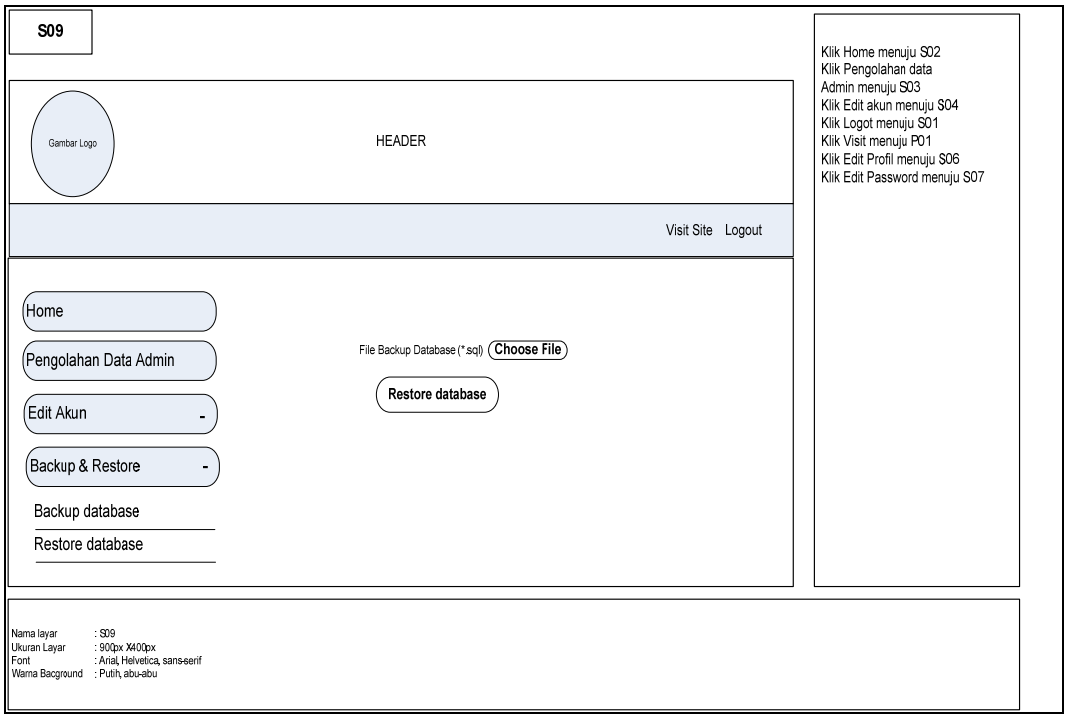
Perancangan antarmuka backup database dapat dilihat pada gambar 3.125;



Gambar 3. 125 Antarmuka backup database

9.Perancanagan Antarmuka Restore Database

Perancangan antarmuka restore database dapat dilihat pada gambar 3.126;



Gambar 3. 126 Antarmuka halaman restore database super admin

3.4.2.6 Perancangan Antarmuka Pesan

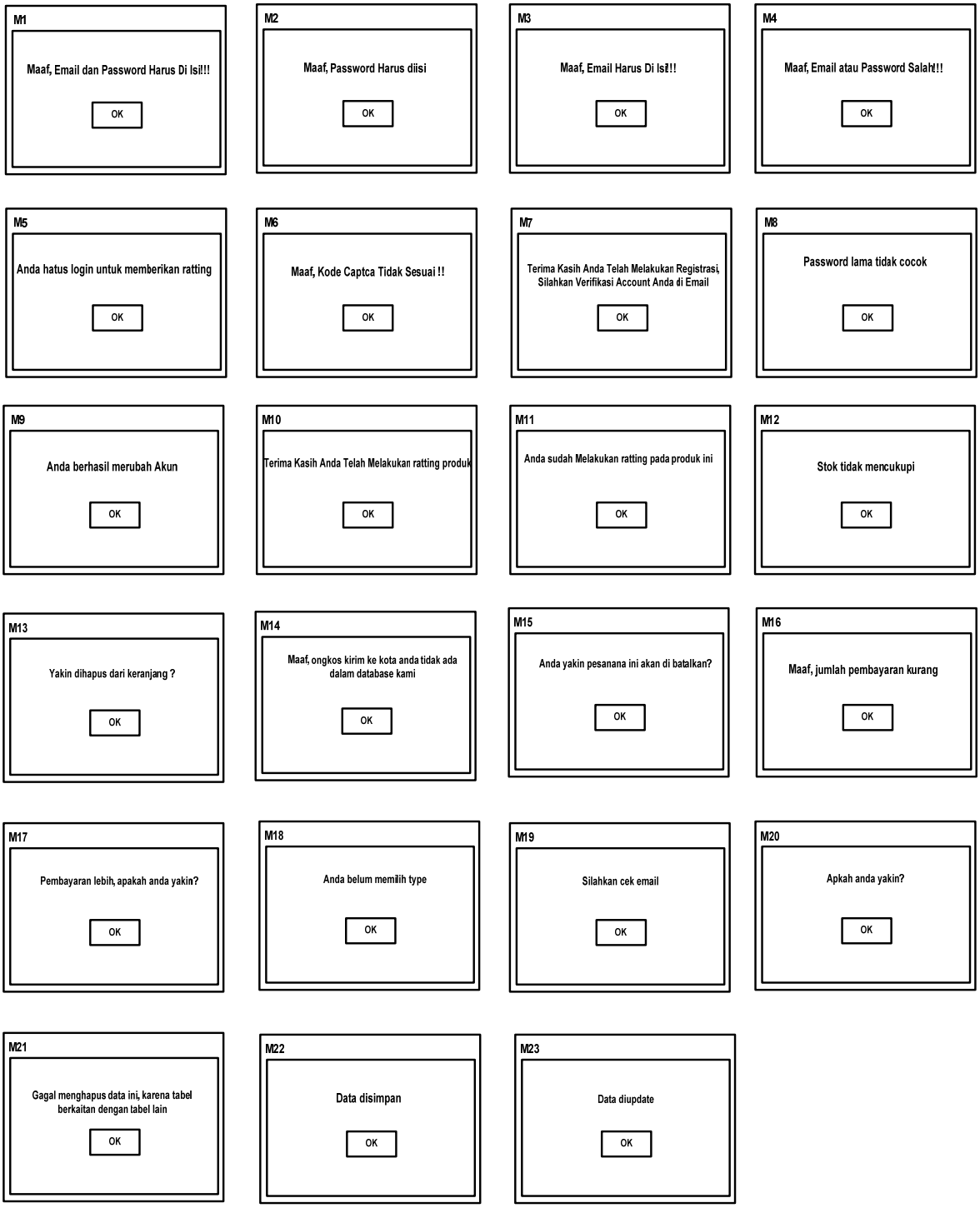
Perancangan pesan yang ada pada situs *e-commerce spare part* mobil pada saluyu motor terdapat 2 jenis pesan yaitu pesan yang menempel langsung dengan from / halaman web dan pesan *pop-up*. pesan yang menempel di halaman web dapat dilihat pada tabel 3.25

Tabel 3. 25 Pesan yang menempel di web

No pesan	Isi pesan	Terdapat di form
1	field ini tidak boleh kosong	registrasi member,edit akun member,pengiriman alamat lain,tambah data master, tambah data

		admin,edit akun admindan super admin
2	Disi dengan 5 sampai 32 karakter	registrasi,edit akun member,edit akun admin dan super admin
3	Disi dengan 1 sampai 20 karakter	registrasi,edit akun member,edit akun admin dan super admin
4	invalid phone number	registrasi,edit akun member,pengiriman alamat lain.edit akun admin dan super admin
5	Number only	registrasi,edit akun member,pengiriman alamat lain.edit akun admin dan super admin
6	Invalid email address	registrasi,edit akun member,pengiriman alamat lain.edit akun admin dan super admin

Dalam pembangunan situs *e-commerce* ini juga dilengkapi dengan pesan kesalahan dan pesan pemberitahuan dengan pop-uo,Sedangkan berikut pesan *pop-up* yang terdapat pada situs ini dapat dilihat pada gambar 3.127



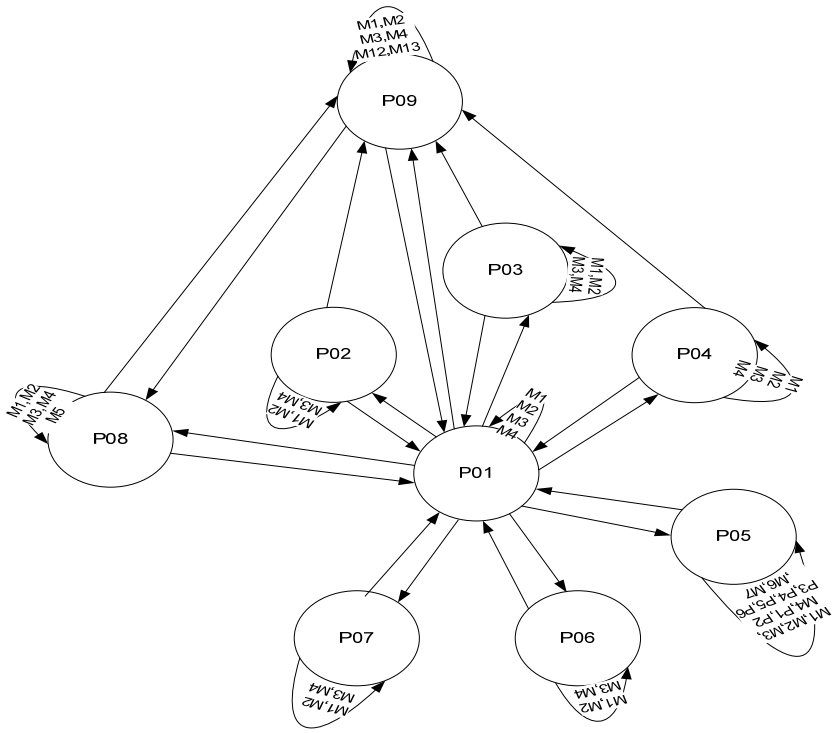
Gambar 3. 127 Perancangan Antarmuka Pesan

3.4.3 Jaringan Semantik

Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan navigasi menu Aliran dari menu-menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut :

1. Jaringan Semantik Pengunjung

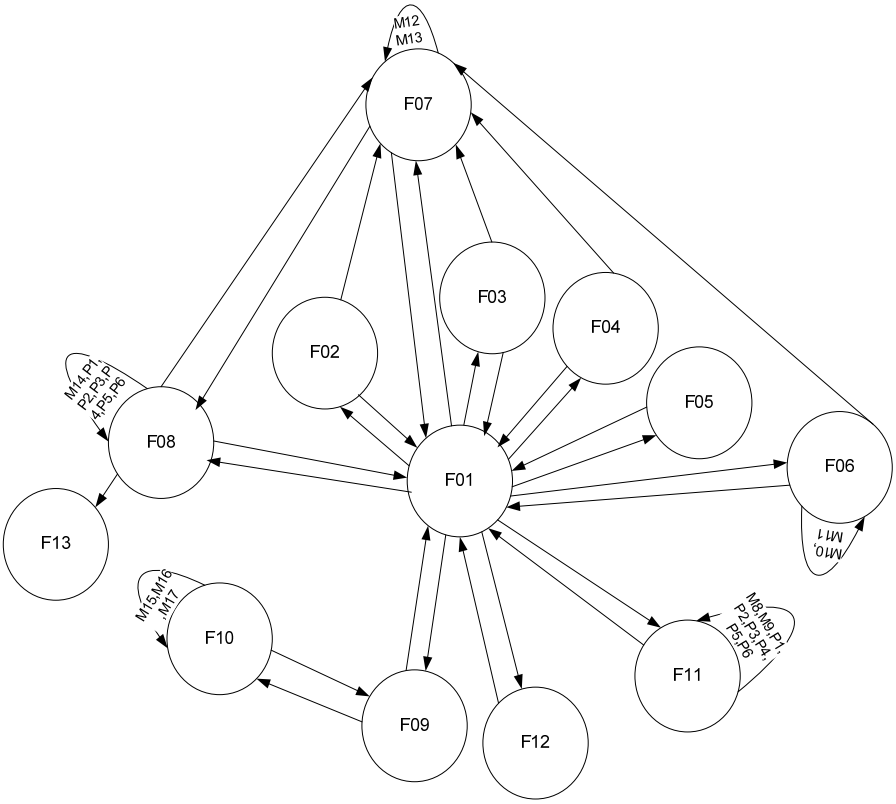
Menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk pengunjung dari satu halaman kehalaman lainnya berikut jaringan semantik untuk pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.128



Gambar 3. 128 Jaringan semantik untuk pengunjung

2. Jaringan Semantik Member

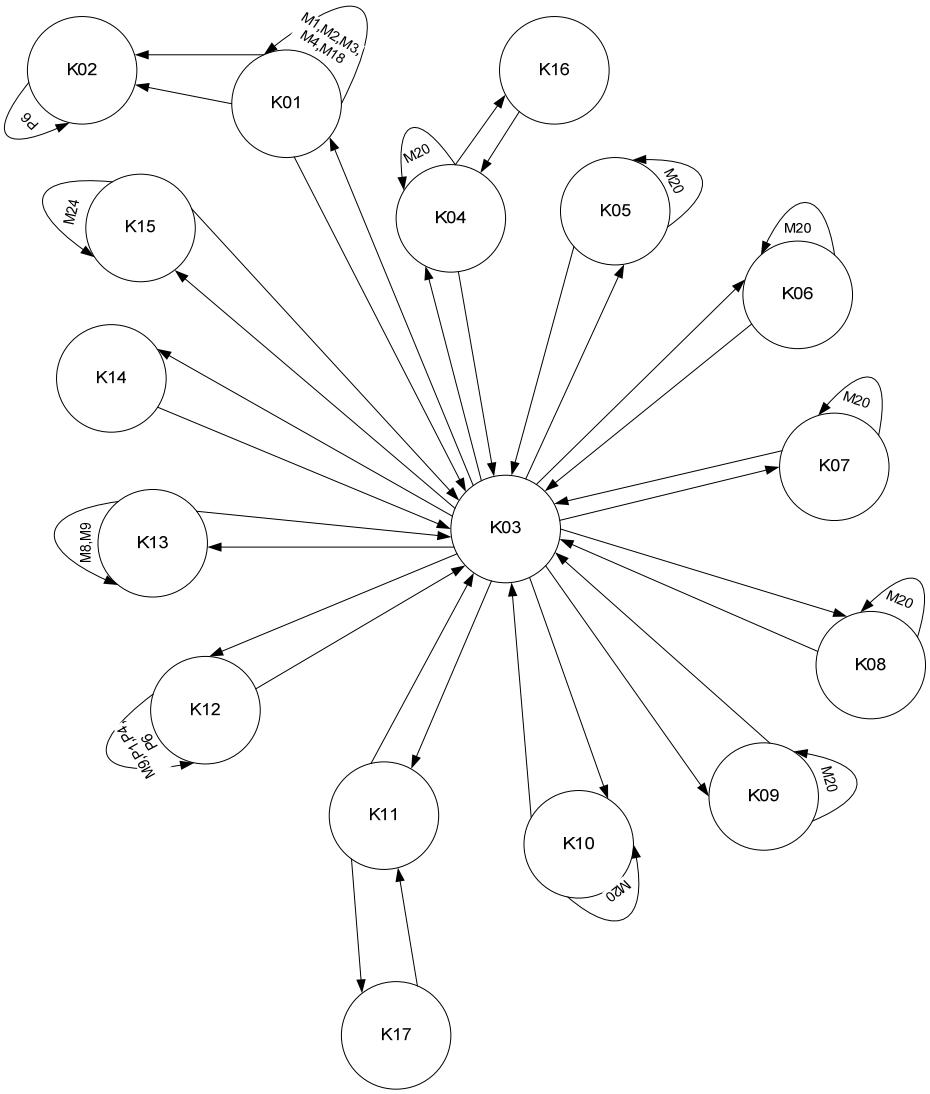
Menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk member dari satu halaman kehalaman lainnya berikut jaringan semantik untuk pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.129



Gambar 3.129 Jaringan semantik member

3. Jaringan Semantik Kasir

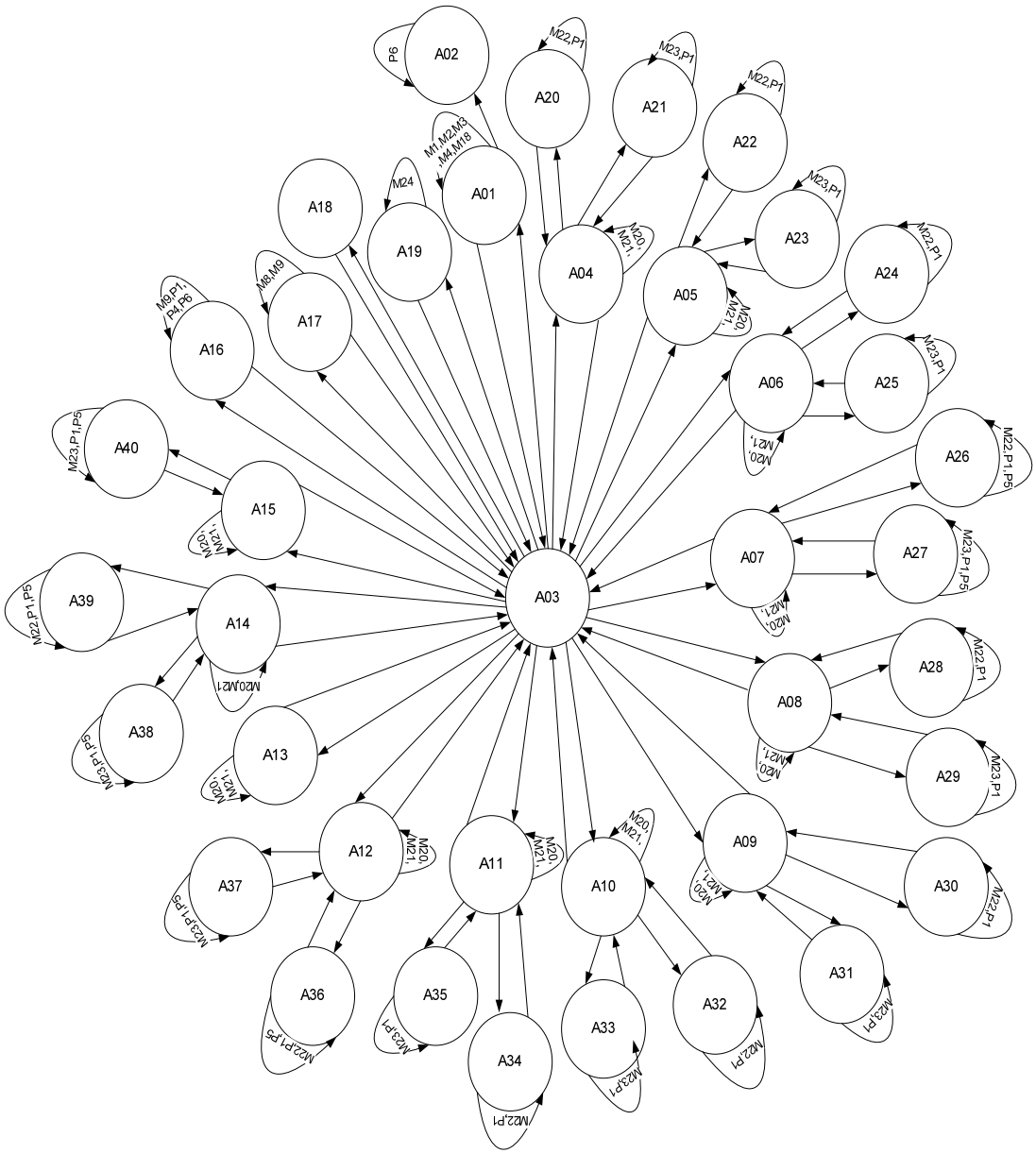
Menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk kasirdari satu halaman kehalaman lainnya berikut jaringan semantik untuk pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.130



Gambar 3. 130 Jaringan semantik untuk kasir

4. Jaringan Semantik Admin

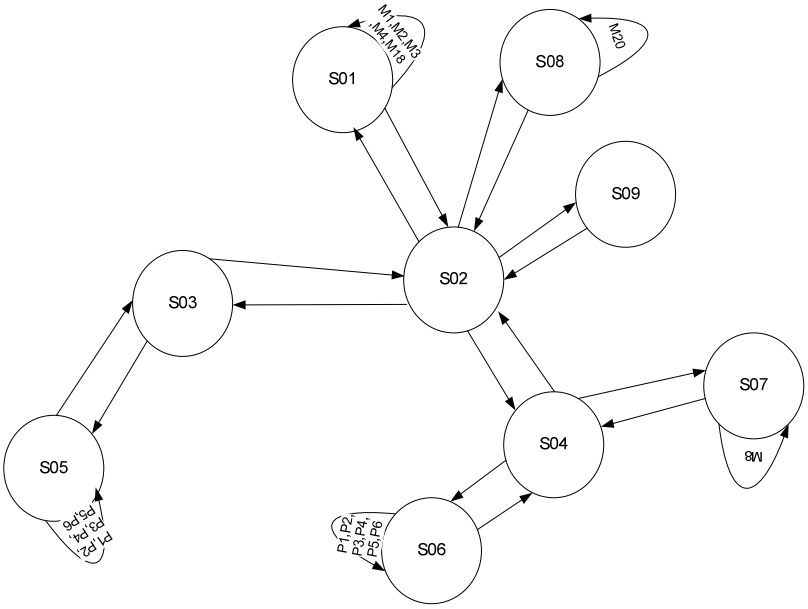
Menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk admin dari satu halaman kehalaman lainnya berikut jaringan semantik untuk pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.31



Gambar 3.131 Jaringan semantik untuk admin

5. Jaringan Semantik Super admin

Menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk member dari satu halaman kehalaman lainnya berikut jaringan semantik untuk pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.132



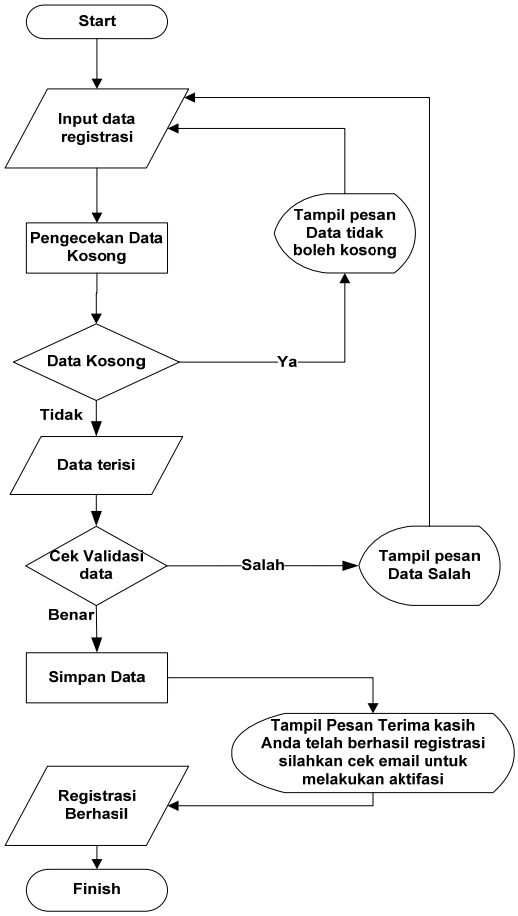
Gambar 3. 132 Jaringan semantik untuk super admin

3.4.4 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 :

a. Prosedural Registrasi Member

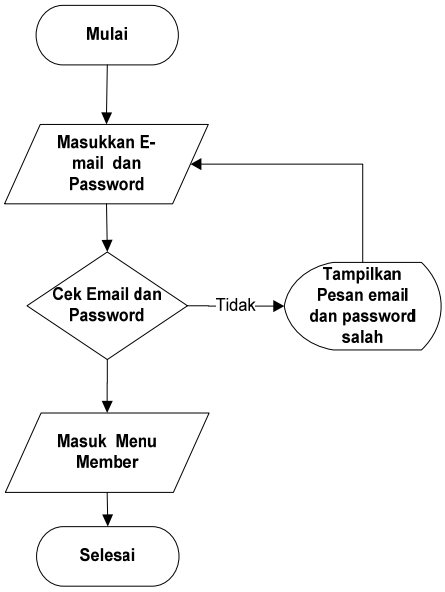
Prosedural Registrasi pada aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.133 :



Gambar 3. 133 *Flowchart* registrasi member

b. Prosedural Login

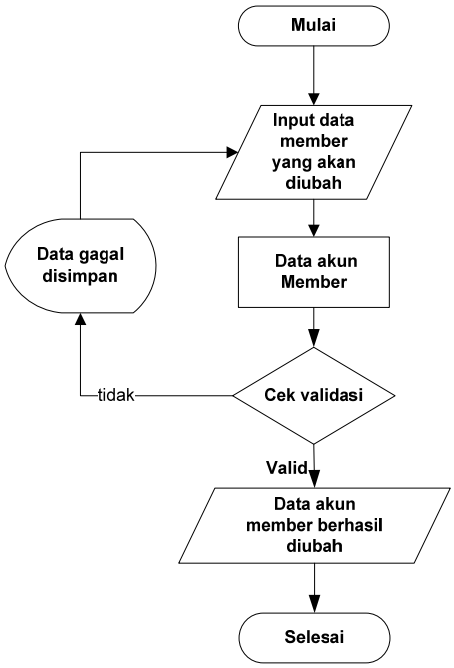
Prosedural login untuk pembangunan aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.134 :



Gambar 3. 134 *Flowchart* login member

c. Prosedural Edit Akun

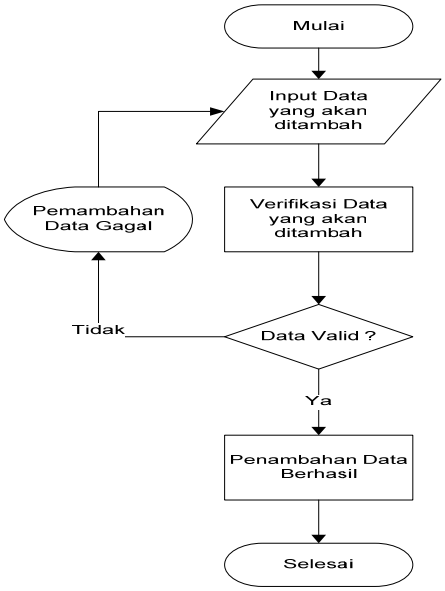
Prosedural ubah akun member pada aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.134 :



Gambar 3. 135 *Flowcart* edit akun

d. Prosedural Tambah Data

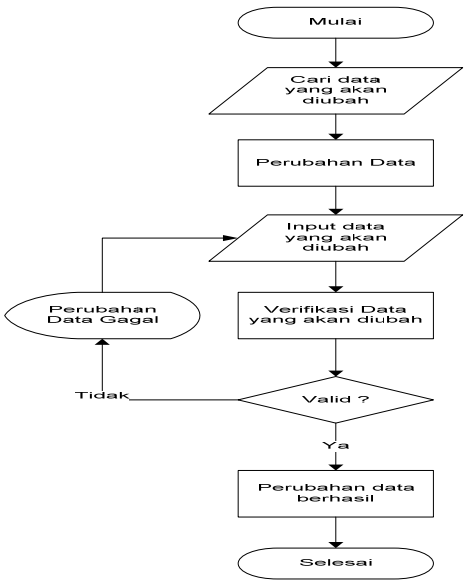
Prosedural tambah data pada aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.136 :



Gambar 3. 136 *Flowcart* tambah data

e. Prosedural Edit Data

Prosedural tambah data pada aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.136:



Gambar 3. 137 *Flowcart* edit data

Pada perancangan prosedural juga dipaparkan aturan bisnis untuk melakukan transaksi dari situs *e-commerce spare part* mobil pada Saluyu Motor. aturan bisnis pada aplikasi yang akan dibangun ini sebagai berikut ;

1. Aturan bisnis untuk melakukan transaksi

Aturan bisnis untuk dapat melakukan pemesanan sampai dengan pembayaran (proses transaksi) adalah sebagai berikut ;

A. Pelanggan harus login terlebih dahulu untuk melakukan transaksi, bagi calon konsumen yang belum memiliki akun diharuskan registrasi.

B. Pengolahan pemesanan ; jika dalam jangka wanku tiga hari belum melakukan pembayaran maka pesanan akan dibatalkan, dan sebelumnya sistem akan memberikan email pengingat **/** *email remainder* untuk menginggatkan member untuk melakukan pembayaran.

C. Metode pembayaran mengunakan bantuan pihak ketiga (*Third Party*) melalui transfer bank untuk pembayaran secara *offline* dan pembayaran secara *online* melalui *payment gateway* yaitu menggunakan paypal ,Setelah melakukan pembayaran pembeli melakukan konfirmasi denagan cara klik History Pemesanan. pilih invoice yang akan di konfirmasi dengan mengklik View Klik Konfirmasi, pilih jenis pembayaran kemudian isi form konfirmasi pembayaran rekening sesuai pembayaran yang telah dilakukan.

2. Aturan bisnis manajemen stok

Aturan bisnis manajemen stok dalam aplikasi *e-commerce* ini adalah sebagai berikut ;

1. Stok akan berkurang apabila telah melakukan pembayaran dan konfirmasi pembayaran.

2. Jika sudah melakukan pemesanan tetapi belum melakukan pembayaran dan konfirmasi maka kami memberi waktu selama tiga hari untuk melakukan pembayaran dan konfirmasi.

3. Jika melebihi tiga hari maka pesanan akan dibatalkan.

4. Jika sudah melakukan pembayaran tetapi belum melakukan konfirmasi maka kami akan mengkonfirmasi lewat e-mail.

5. jika telah melakukan pembayan tapi belum melakukan konfirmasi dan stok produk yang telah yang dibayar habis (keduluan sama orang lain) maka kami akan carikan barang yang sejenis karena stok produk kami inden, jika tidak ada maka akan kami kembalikan uang Anda

3. Aturan bisnis pengiriman produk

Aturan bisnis manajemen stok dalam aplikasi *e-commerce* ini adalah sebagai berikut ;

1. Proses pengiriman produk dilakukan setelah calon konsumen melakukan pembayaran, mengunakan jasa JNE dan menyediakan pengiriman ke alamat yang berbeda dengan alamat member.

2. Administrator dapat menambahkan jasa pengiriman lain, bila sewaktu-waktu Saluyu Motor mengunakan jasa pengiriman lain selain JNE

3. Menyediakan tracking produk, untuk mengetahui status pengiriman prosuk yang disediakan oleh penyedia jasa. dengan memasukan no resi.

4. Aturan bisnis retur produk

Aturan bisnis retur produk dalam aplikasi *e-commerce* ini adalah sebagai berikut ;

1. Pengolahan retur dapat dilakukan ketika pesanan sudah dikirimkan, batas untuk mereturkan satu hari dari tanggal pesanan diterima.

2. Silahkan pilih barang dan jumlah barang yang anda akan retur kemudian pilih alasannya.

3. Diluar Alasan/keterangan retur yang telah kami tetapkan, bukan tanggung jawab kami.

4. Jika status retur dikonfirmasi, tunggu hingga admin menkonfirmasi.

5. Jika status retur diterima silahkan kirimkan barang tersebut ke alamat kami dan biaya pengiriman ditanggung oleh pembeli.

6. Jika status retur ditolak maka retur tidak bisa dilakukan