BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Pada bagian ini akan dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Hasilnya digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai kelemahan serta kekuatan yang terdapat pada sistem yang sudah dimiliki oleh CV. Fanan Jaya. Dari proses analisis tersebut akan dapat dihasilkan berbagai saran perbaikan terhadap sistem yang dapat dijadikan dasar dalam merancang aplikasi penjualan *online* berbasis web yang akan dibangun.

3.1.1 Analisis Masalah

Berdasarkan dengan hasil penelitian yang dilakukan pada CV. Fanan Jaya saat ini, didapat kesimpulan permasalahan yaitu :

1. CV. Fanan Jaya memiliki kendala dalam proses penjualan produk obat terhadap konsumen yang berasal dari luar wilayah Bandung.
2. CV. Fanan Jaya belum memiliki media transaksi penjualan produk-produk obat pembasmi hama yang dijual.

Berdasarkan kelemahan-kelemahan tersebut, CV. Fanan Jaya menginginkan perubahan terhadap sistem yang sedang berjalan dengan membangun sistem yang baru yang mampu berfungsi sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut. Prosedur sistem yang sedang berjalan pada CV. Fanan Jaya saat ini terdiri atas 4 prosedur sebagai berikut :

1. Prosedur pengadaan obat
2. Prosedur penjualan obat
3. Prosedur pemasaran obat
4. Prosedur pembuatan laporan

3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Obat

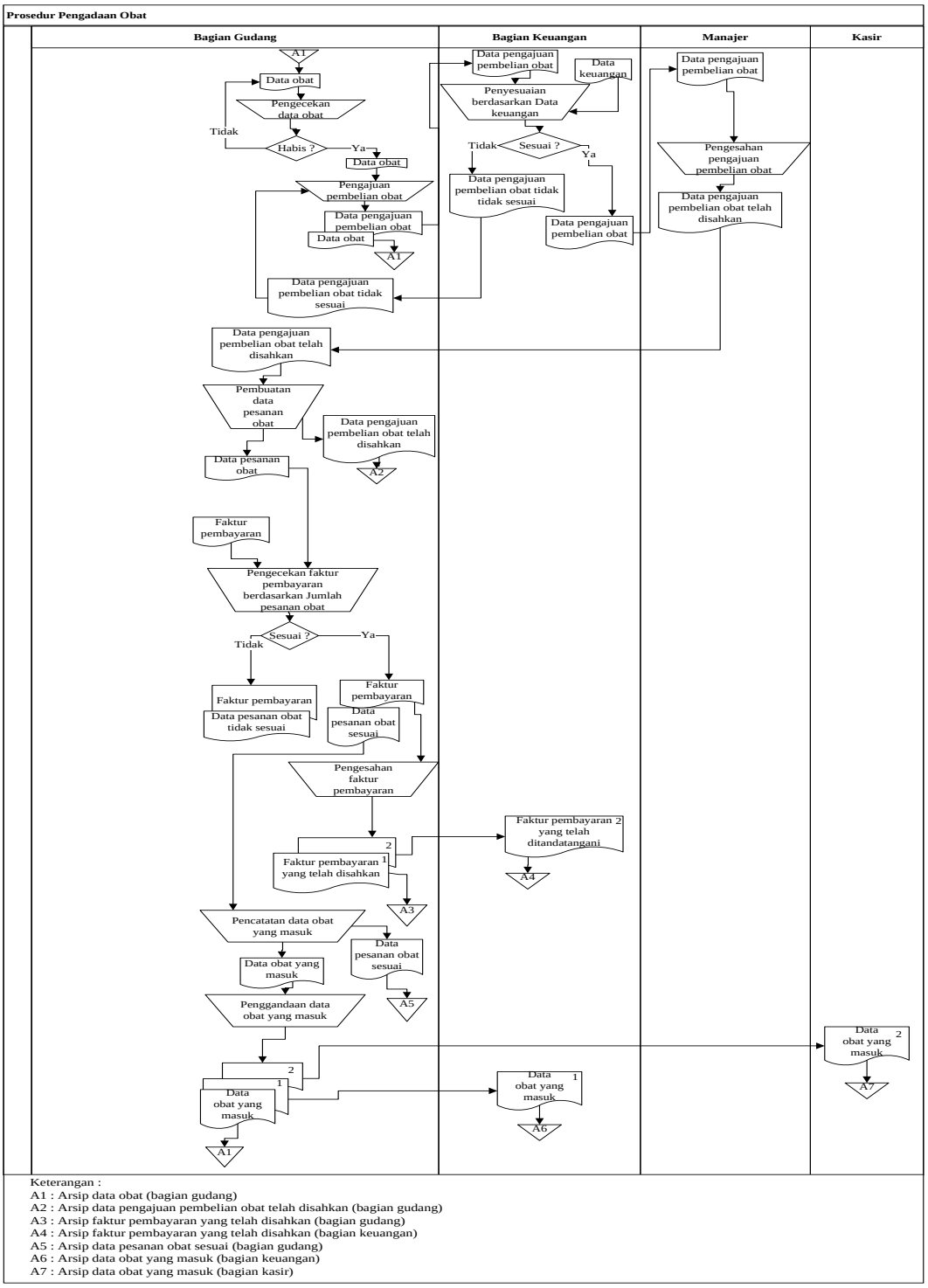
Prosedur pertama yaitu pengadaan obat. Prosedur pengadaan obat adalah bagian yang dilakukan oleh CV. Fanan Jaya dalam menyediakan produk obat dengan bekerja sama dengan pihak suplier Chemindo.

1. Bagian gudang cek data obat, apakah data obat habis atau tidak.
2. Apabila data obat tidak habis, maka data obat dikembalikan lagi kedalam arsip data obat. Data obat habis, bagian gudang akan membuat data pengajuan pembelian obat ke bagian keuangan.
3. Bagian keuangan menyesuaikan dengan keuangan perusahaan apakah terpenuhi atau tidak.
4. Apabila data pengajuan pembelian obat tidak terpenuhi, data tersebut dikembalikan ke bagian gudang.
5. Data pengajuan pembelian obat terpenuhi akan diberikan ke manajer untuk ditandatangani.

6. Data pengajuan pembelian obat yang telah ditandatangani, kemudian diberikan ke bagian gudang.
7. Bagian gudang menerima data pengajuan pembelian obat yang telah ditandatangani. Data pengajuan pembelian obat yang telah ditandatangani kemudian diarsipkan.
8. Bagian gudang membuat data pesanan obat, selanjutnya data pesanan obat diberikan kepada supplier.
9. Supplier membuat faktur pembayaran sebanyak 3 rangkap, selanjutnya faktur pembayaran diberikan kepada bagian gudang.
10. Bagian gudang melakukan pengcekan faktur berdasarkan jumlah pesanan pesanan obat. Apabila tidak seusai maka data pesanan obat tidak sesuai berikut faktur pembayaran diberikan kembali kepada supplier. Apabila sesuai, bagian gudang akan menandatangani tanda terima faktur pembayaran dari suplier sebanyak tiga rangkap, rangkap satu untuk supplier, rangkap dua untuk bagian gudang sebagai arsip bukti penerimaan obat, rangkap tiga untuk bagian keuangan dijadikan sebagai arsip bukti pengadaan obat.
11. Bagian gudang mencatat data obat yang masuk, data pesanan obat sesuai dijadikan sebagai arsip data obat.

Data obat yang masuk dijadikan sebagai arsip data obat yang masuk oleh bagian gudang. Bagian gudang melakukan penggandaan data obat yang masuk sebanyak dua rangkap. Rangkap satu data untuk bagian keuangan sebagai arsip penerimaan data obat yang baru, rangkap dua untuk bagian kasir sebagai arsip

data obat yang masuk. Proses pengadaan obat yang telah diuraikan dapat digambarkan kedalam flow map diagram pada gambar 3.1.



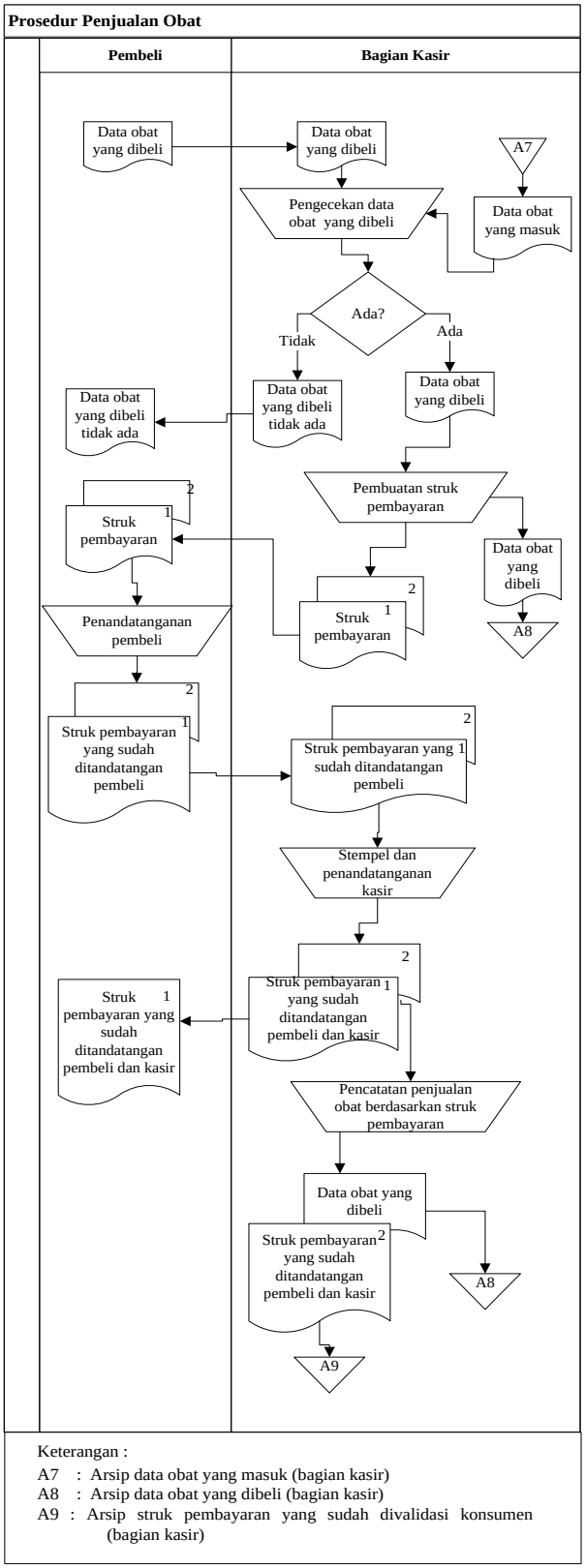
Gambar 3.1 Flowmap Pengadaan Obat

3.1.2.2 Prosedur Penjualan Obat

Prosedur kedua yaitu penjualan obat. Prosedur ini merupakan bagian dari penjualan produk obat yang dilakukan oleh CV Fanan Jaya kepada konsumen.

1. Konsumen menanyakan data obat yang akan dibeli ke bagian kasir.
2. Bagian kasir memeriksa apakah data obat yang dibeli ada atau tidak berdasarkan data obat yang masuk. Apabila tidak ada bagian kasir akan memberitahukan data obat yang dibeli tidak ada ke konsumen.
3. Konsumen menerima data produk obat yang akan dibeli tersedia, bagian kasir kemudian akan membuat struk pembayaran sebanyak 2 rangkap, untuk divalidasi oleh konsumen, sedangkan data produk obat yang telah dibeli dijadikan sebagai arsip.
4. Struk pembayaran yang sudah ditandatangani oleh konsumen, kemudian oleh konsumen diberikan kembali kepada bagian kasir untuk diberi stempel dan tanda tangan oleh kasir.

Struk pembayaran rangkap satu yang sudah ditandatangani oleh kasir kemudian diberikan ke konsumen, struk pembayaran rangkap dua oleh bagian kasir dijadikan sebagai bukti pembayaran. Bagian kasir melakukan pencatatan penjualan obat berdasarkan struk pembayaran menjadi arsip data obat yang dibeli. Proses penjualan obat yang telah diuraikan dapat digambarkan kedalam flow map diagram pada gambar 3.2.



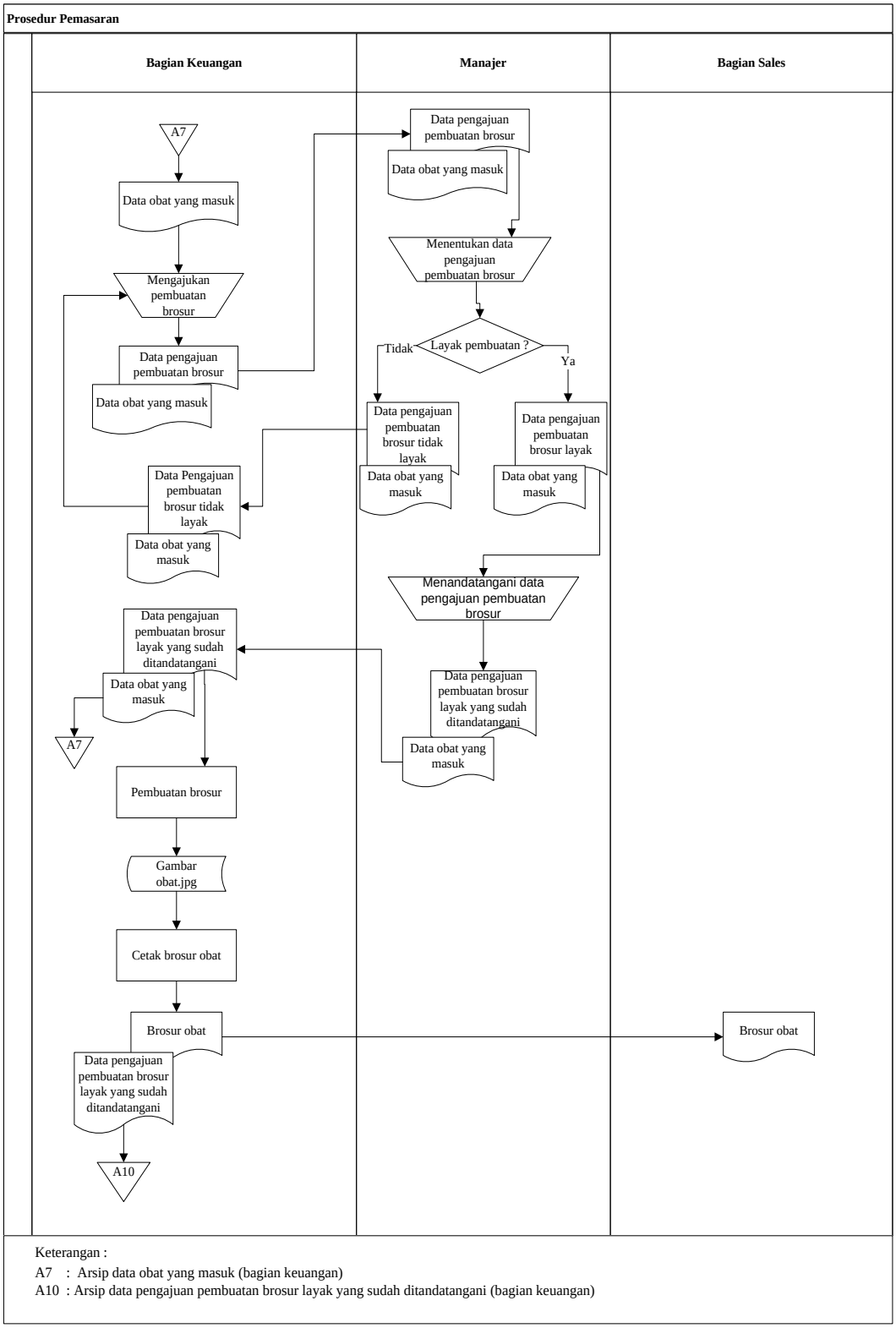
Gambar 3.2 Flowmap Penjualan Obat

3.1.2.3 Prosedur Pemasaran Obat

Prosedur ketiga yaitu pemasaran obat. Prosedur ini merupakan bagian dari sistem pemasaran produk obat yang dilakukan CV Fanan Jaya menggunakan media brosur.

1. Bagian keuangan mengajukan data pengajuan pembuatan brosur berdasarkan data obat yang masuk kepada manajer.
2. Manajer kemudian menentukan data pengajuan pembuatan brosur apakah layak pembuatan atau tidak. Apabila tidak layak pembuatan data pengajuan pembuatan brosur diberikan kembali ke bagian keuangan.
3. Data pengajuan pembuatan brosur yang layak, oleh manajer kemudian ditandatangani, selanjutnya data pengajuan pembuatan brosur layak yang sudah ditandatangani oleh manajer diberikan kepada bagian keuangan.
4. Data pengajuan pembuatan brosur layak yang sudah ditandatangani, oleh bagian keuangan dijadikan sebagai arsip.
5. Bagian keuangan selanjutnya akan melakukan proses pembuatan brosur dan melakukan cetak brosur berdasarkan data obat yang masuk.

Proses penjualan obat yang telah diuraikan dapat digambarkan kedalam flow map diagram pada gambar 3.3.



Keterangan :
A7 : Arsip data obat yang masuk (bagian keuangan)
A10 : Arsip data pengajuan pembuatan brosur layak yang sudah ditandatangani (bagian keuangan)

Gambar 3.3 Flowmap Pemasaran Obat

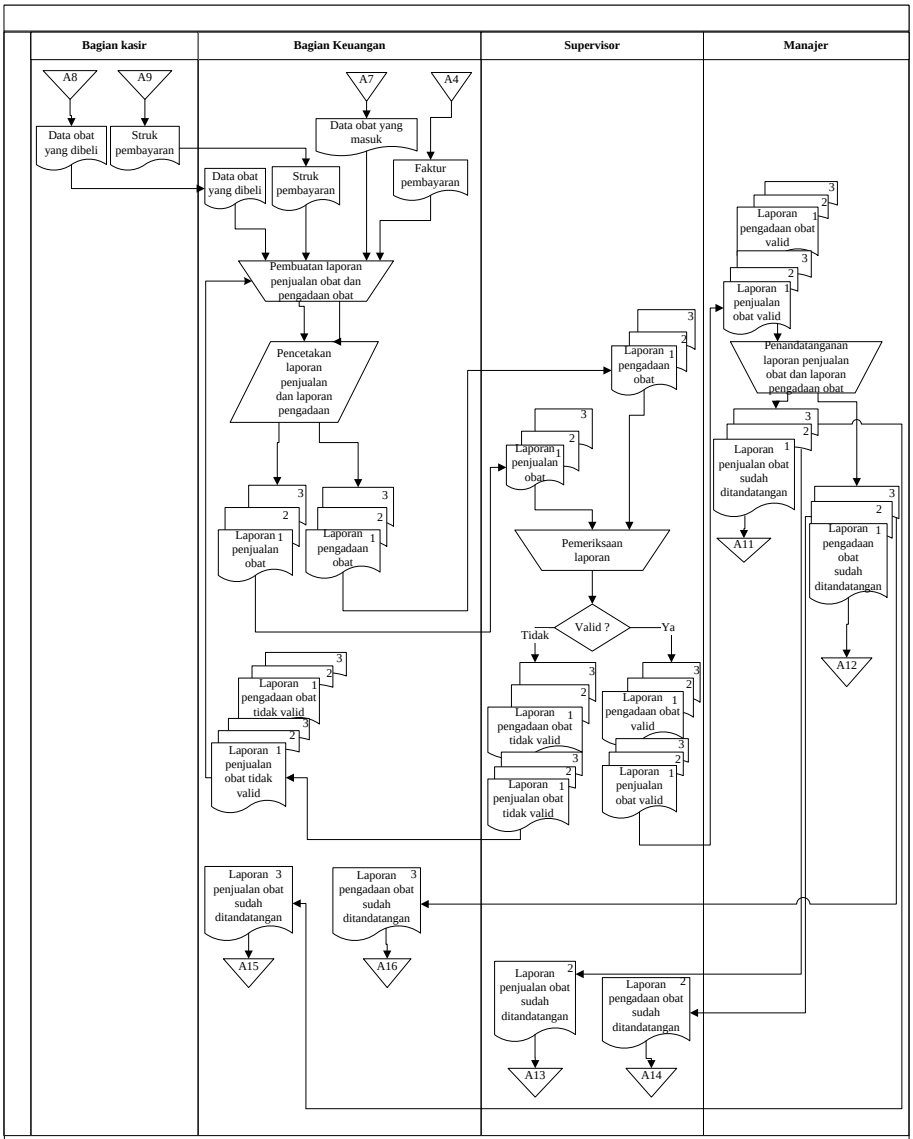
3.1.2.4 Prosedur Pembuatan Laporan

Laporan yang dibuat adalah laporan penjualan obat berdasarkan arsip data obat yang dibeli dan struk pembayaran dan laporan pengadaan obat berdasarkan arsip data obat yang masuk dan faktur pembayaran.

1. Bagian kasir memberikan arsip data obat yang dibeli dan struk pembayaran ke bagian keuangan.
2. Bagian keuangan membuat laporan pengadaan obat berdasarkan arsip data obat yang masuk dan faktur pembayaran.
3. Bagian keuangan membuat laporan penjualan obat dan laporan pengadaan obat sebanyak 3 rangkap untuk masing-masing pembuatan laporan.
4. Setelah laporan terbuat, laporan penjualan obat dan laporan pengadaan obat diberikan kepada *Supervisor* untuk diperiksa, apakah valid atau tidak. Apabila tidak valid laporan penjualan obat tidak valid dan laporan pengadaan obat tidak valid diberikan kembali ke bagian keuangan.
5. Laporan penjualan obat yang valid dan laporan pengadaan obat yang valid kemudian diberikan ke manajer untuk ditandatangani.
6. Laporan penjualan obat yang valid dan laporan pengadaan obat yang valid yang sudah ditandatangani, oleh manajer kemudian dijadikan sebagai arsip laporan, selanjutnya masing-masing rangkap laporan yang sudah ditandatangani, untuk rangkap dua diberikan ke *supervisor* untuk dijadikan sebagai arsip laporan penjualan obat dan arsip pengadaan obat

dan rangkap tiga untuk bagian keuangan untuk dijadikan sebagai arsip laporan penjualan obat dan arsip pengadaan obat.

Proses penjualan obat yang telah diuraikan dapat digambarkan kedalam flow map diagram pada gambar 3.4.



Keterangan :
A4 : Arsip faktur pembayaran..
A7 : Arsip data obat yang masuk.
A8 : Arsip data obat yang dibeli
A9 : Arsip struk pembayaran.
A11 : Arsip laporan penjualan obat yang sudah ditandatangani yang dipegang manajer.
A12 : Arsip laporan pengadaan obat yang sudah ditandatangani yang dipegang manajer.
A13 : Arsip laporan penjualan obat yang sudah ditandatangani yang dipegang *supervisor*.
A14 : Arsip laporan pengadaan obat yang sudah ditandatangani yang dipegang *supervisor*.
A15 : Arsip laporan penjualan obat yang sudah ditandatangani yang dipegang Bagian keuangan.
A16 : Arsip laporan pengadaan obat yang sudah ditandatangani yang dipegang Bagian keuangan.

Gambar 3.4 Flowmap Pembuatan Laporan

3.1.2.5 Prosedur Retur

Dalam sistem yang sedang berjalan pada CV. Fanan Jaya saat ini, tidak ada sistem retur yang berjalan, tetapi dikarenakan adanya aplikasi penjualan yang dibangun dipergunakan secara *online*, maka sistem retur dirasakan sangat diperlukan karena transaksi pembeliannya yang tidak datang langsung ketempat, serta diperlukan untuk melayani kepuasan para konsumen pembeli dalam membeli produk-produk obat dari CV. Fanan Jaya. Berdasarkan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak CV. Fanan Jaya maka kondisi dan ketentuan untuk retur yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Biaya pengiriman retur dari konsumen ke CV. Fanan Jaya ditanggung oleh konsumen, sementara biaya pengiriman balik dari CV. Fanan Jaya ke konsumen ditanggung oleh pihak CV. Fanan Jaya sendiri.
2. Batas dilakukannya retur adalah 1x 24 Jam terhitung setelah kiriman produk obat sudah diterima oleh pembeli.
3. CV. Fanan Jaya hanya dapat menerima retur obat dengan kondisi dan ketentuan yang sudah ditetapkan yaitu produk obat yang dipesan salah kirim, segel tutup botol rusak.
4. CV. Fanan Jaya berhak menolak retur apabila ketentuan retur diluar dari yang telah ditetapkan dan retur obat tidak berlaku.
5. Apabila stok obat yang akan diretur masih tersedia, maka obat akan ditukar dengan obat yang sama setelah konsumen mengirim kembali obat yang akan diretur kepada CV. Fanan Jaya.

6. Apabila stok obat yang sama tidak ada atau habis, maka uang pembelian akan dikembalikan penuh melalui sistem transfer bank kepada konsumen yang melakukan transaksi pembeliannya menggunakan jenis pembayaran transfer rekening bank.
7. Sedangkan khusus untuk konsumen yang menggunakan jenis pembayaran melalui *paypal*, untuk stok produk obat yang tidak ada atau habis maka pihak CV. Fanan Jaya akan menganti produk obat yang sama kepada konsumen dengan ketentuan konsumen diberikan batas waktu untuk menunggu stok produk obat yang habis minimal 2 hari dan batas maksimal 4 hari apabila stok produk belum tersedia untuk dilakukan proses retur.
8. Untuk retur yang menggunakan jenis pembayaran *paypal* sendiri, apabila setelah lewat dari 4 hari stok produk masih belum tersedia juga maka pihak CV. Fanan Jaya akan melakukan konfirmasi kepada konsumen melalui telepon atau *email* untuk memberitahukan bahwa ketersediaan stok produk obat yang tidak tersedia melebihi batas waktu ketentuan maksimal retur dari yang telah ditentukan sebelumnya.

3.1.2.6 Prosedur Diskon

Pada sistem yang sedang berjalan saat di CV.Fanan Jaya, belum mempunyai prosedur diskon yang sedang berjalan, maka dalam aplikasi yang dibangun menggunakan sistem diskon untuk menarik minat pembelian kepada konsumen pembeli. Berdasarkan kesepakatan dengan pihak perusahaan maka

untuk diskon ditetapkan sebesar 10 persen untuk setiap pembelian produk obat diatas Rp. 500.000.

3.1.3 Analisis SEO

Penempatan suatu kata kunci yang dapat dibaca dalam menemukan lokasi, kategori, nama produk dari suatu perusahaan, yang dapat digunakan oleh pengunjung dan pembeli dalam mengakses kebutuhan yang dimaksud melalui *google search.* Adapun penempatan kata kunci yang dimaksud menggunakan penulisan di dalam *header* web CV. Fanan Jaya itu sendiri seperti berikut ini :

```
<meta name="Keywords" content="Jaya-Pest Bandung, Fanan Jaya Bandung, Py Sect, Prevail, Agita, Rat Gone, Klerat, Bifflex, Diffender, DE-STAR, a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z">
<meta name="Description" content="Jaya-Pest Bandung, Fanan Jaya Bandung, Py Sect, Prevail,Agita, Rat Gone, Klerat, Bifflex, Diffender, DE-STAR ">.
```

Agar nama produk yang dipasang di web terbaca di mesin *search engine* maka digunakan *Images Alt* seperti berikut ini :

```
<ahref="<?=WEB_HOST?>product.php?act=detail&id=<?=$row['id_obat']?>&detail"><imgsrc="<?=FRONT_IMAGE?>product/<?=$row['gambar_obat_1']?>"alt="<?=$row['nama_obat']?>"title="<?=$row['nama_obat']?>"border="0" width="84" height="84"></a>
```

Dengan penempatan kata kunci , diharapkan aplikasi penjualan *online* CV. Fanan Jaya berbasis web dapat diakses melalui media *google search* oleh masyarakat yang mengakses melalui media pencarian *google search* ini.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi yang rinci mengenai segala hal yang dapat dikerjakan oleh sistem pada saat diimplementasikan. Hasil dari analisis ini akan menentukan masukan yang dibutuhkan sistem, keluaran yang dihasilkan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan keluaran yang diinginkan, kendali terhadap sistem, dan macam-macam kategori pengguna sistem.

3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di CV. Fanan Jaya, perangkat keras yang ada di CV. Fanan Jaya memiliki satu unit komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Prosesor *Intel Pentium Core 2 Duo* 2.0 Ghz
2. Memori 2 GB
3. *Harddisk* 320 GB
4. Monitor dengan resolusi 1024 x 768 *pixel*s
5. Terkoneksi dengan *internet*

Sistem yang akan dibangun membutuhkan perangkat keras dengan spesifikasi minimum sebagai berikut :

1. Prosesor Intel Pentium III atau setara dengan kecepatan 800 MHz
2. RAM 128 Mb
3. *Harddisk* dengan ruang kosong 2 Gb

4. Monitor dengan resolusi 1024 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan *internet*.

Dapat disimpulkan bahwa spesifikasi perangkat keras yang dimiliki CV. Fanan Jaya sudah memenuhi semua kebutuhan sistem yang akan dibangun.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak

Pada saat observasi, dilakukan juga pemeriksaan akan perangkat lunak yang sekarang ini sedang dipakai di CV. Fanan Jaya, untuk menilai apakah perangkat lunak yang sudah ada bisa menjalankan sistem yang akan dibangun. Sedangkan untuk pembangun aplikasi, di butuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem operasi Windows XP.
2. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai *tool* pembangun aplikasi, dan untuk optimalisasi tampilannya menggunakan CSS.
3. *MySQL* sebagai *Data Base Management System* (*DBMS*).
4. XAMPP sebagai *Web Server* saat pembangunan aplikasi.
5. *Browser* seperti *Mozilla Firefox* atau *Opera*.

Sedangkan untuk menggunakan aplikasi yang dibangun, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Sistem operasi *Windows XP* atau *Linux*
2. *Browser* seperti *Mozilla Firefox*, atau *Opera*.

Dengan demikian, maka spesifikasi yang dibutuhkan oleh CV. Fanan Jaya dalam menggunakan aplikasi penjualan *online* ini sudah terpenuhi dengan cukup baik.

3.1.4.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk dapat mengetahui tugas dan karakteristik pengguna yang akan menggunakan sistem yang dibangun. Dengan mempertimbangkan tingkat pengalaman pengguna dalam menggunakan komputer, dapat dirancang sebuah sistem yang mudah dipelajari dan digunakan oleh pengguna tersebut.

Terdapat dua analisis, yaitu analisis bagian yang terlibat pada sistem yang berjalan pada saat ini dan analisis bagian yang akan menggunakan pada pembangunan aplikasi penjualan *online* ini.

1. Bagian yang terlibat pada sistem yang berjalan saat ini seperti pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Analisis bagian yang terlibat

Bagian	Tanggung jawab	Tingkat pendidikan	Kemampuan bidang komputer
Manajer	Mengelola data karyawan	Minimal SMA	Menguasai komputer, memahami tentang penggunaan *internet*.
Bagian Keuangan	Membuat laporan-laporan perusahaan, mengelola data-data obat, mengelola data-data transksi	Minimal SMA	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi *office internet*
Konsumen	Membeli obat	-	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan *internet.*

2. Sedangkan karakteristik pengguna yang dibutuhkan dalam menjalankan sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Analisis pengguna yang akan menggunakan aplikasi

Bagian/Pengguna	Tanggung jawab	Tingkat pendidikan	Tingkat keterampilan
Admin	Mengelola data Petugas.	Minimal SMA	Berpengalaman dalam penggunaan komputer, pemahaman yang cukup dalam menggunakan web, serta memiliki pengetahuan internet.
Petugas	Mengelola data master (data konsumen, data jasa pengiriman, data paket pengiriman, data ongkos pengiriman, data	Minimal SMA	Mengerti kinerja komputer dan internet

	kategori, data satuan), mengelola data pembelian, data retur, data laporan yang terdapat dalam aplikasi.		
Konsumen	Melakukan transaksi pembelian.	-	Mampu mengoperasikan komputer dan *browsing* di *internet.*
Pengunjung	Mengunjungi website dan melihat daftar obat.	-	Mampu mengoperasikan komputer dan *browsing* di *internet.*

Dari penelitian di CV. Fanan Jaya maka dapat di simpulkan bahwa spesifikasi pengguna di CV. Fanan Jaya sudah memenuhi kebutuhan sistem yang akan di bangun.

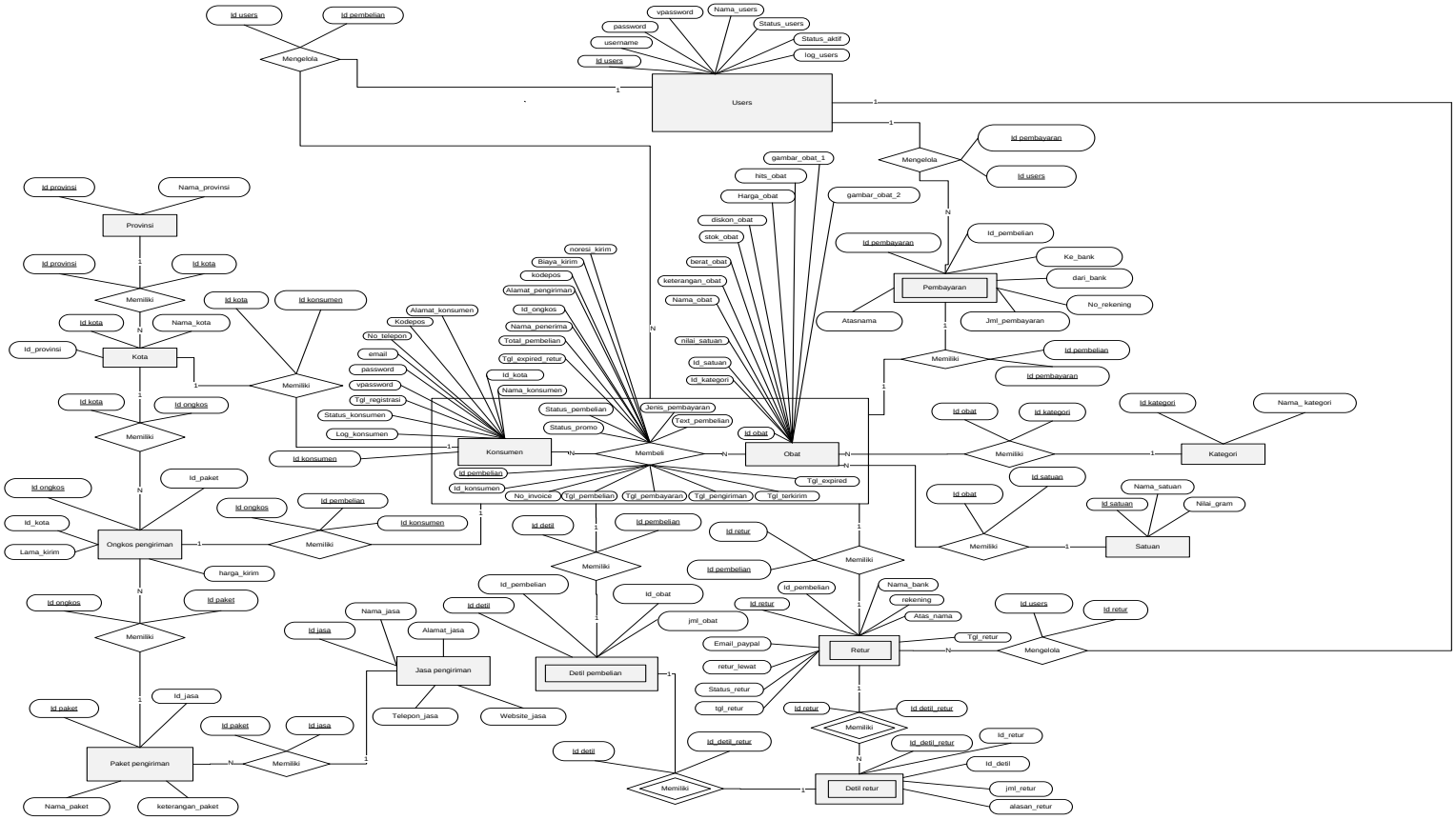
3.1.5 Analisis Basis Data

Basis data atau yang sering juga disebut *database* merupakan salah satu komponen penting dalam sistem informasi yang terkomputerisasi, karena

berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi pemakainya. Basis data juga diibaratkan sebagai sebuah tempat atau wadah dimana didalamnya terdapat kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersamasedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

3.1.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. ERD Aplikasi penjualan *online* pada CV. Fanan Jaya adalah seperti pada gambar 3.5.



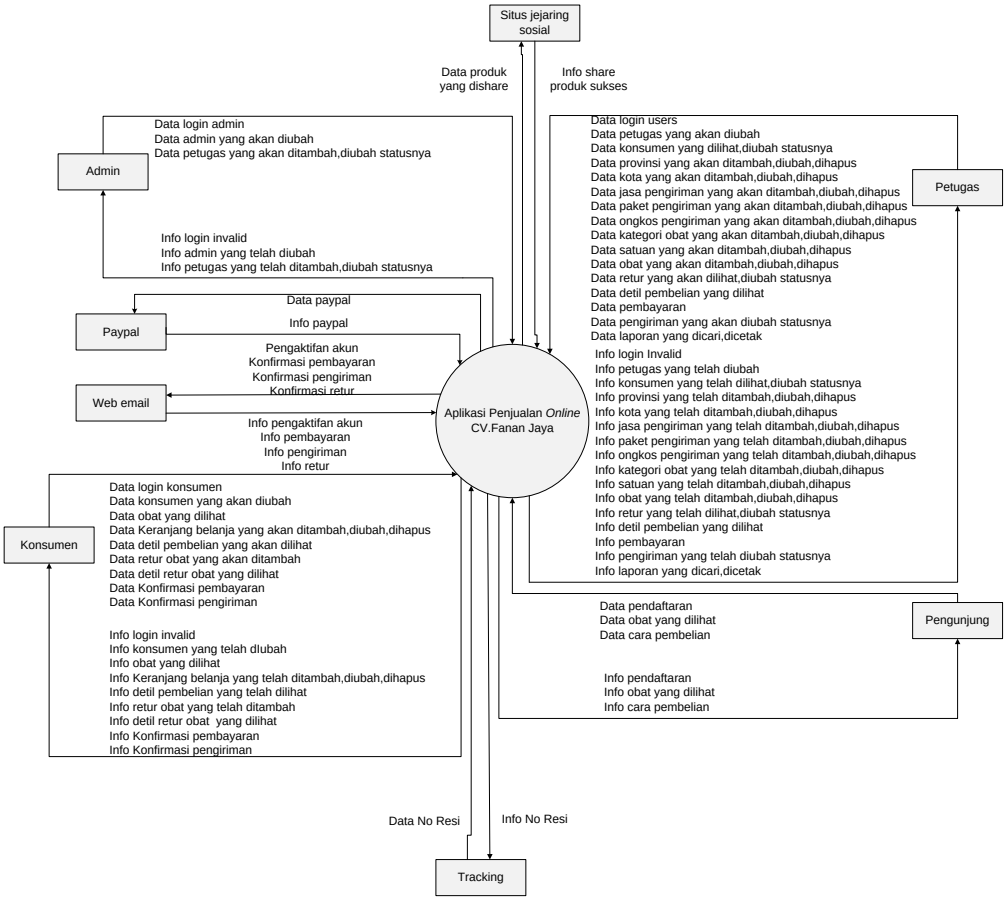
Gambar 3.5 ERD Aplikasi Penjualan *Online* CV. Fanan Jaya

3.1.6 Analisis Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan tahap perancangan pola aliran informasi yang meliputi perancangan diagram konteks, dan aliran informasi yang direpresentasikan dengan menggunakan *Data Flow Diagram*.

3.1.6.1 Diagram Konteks

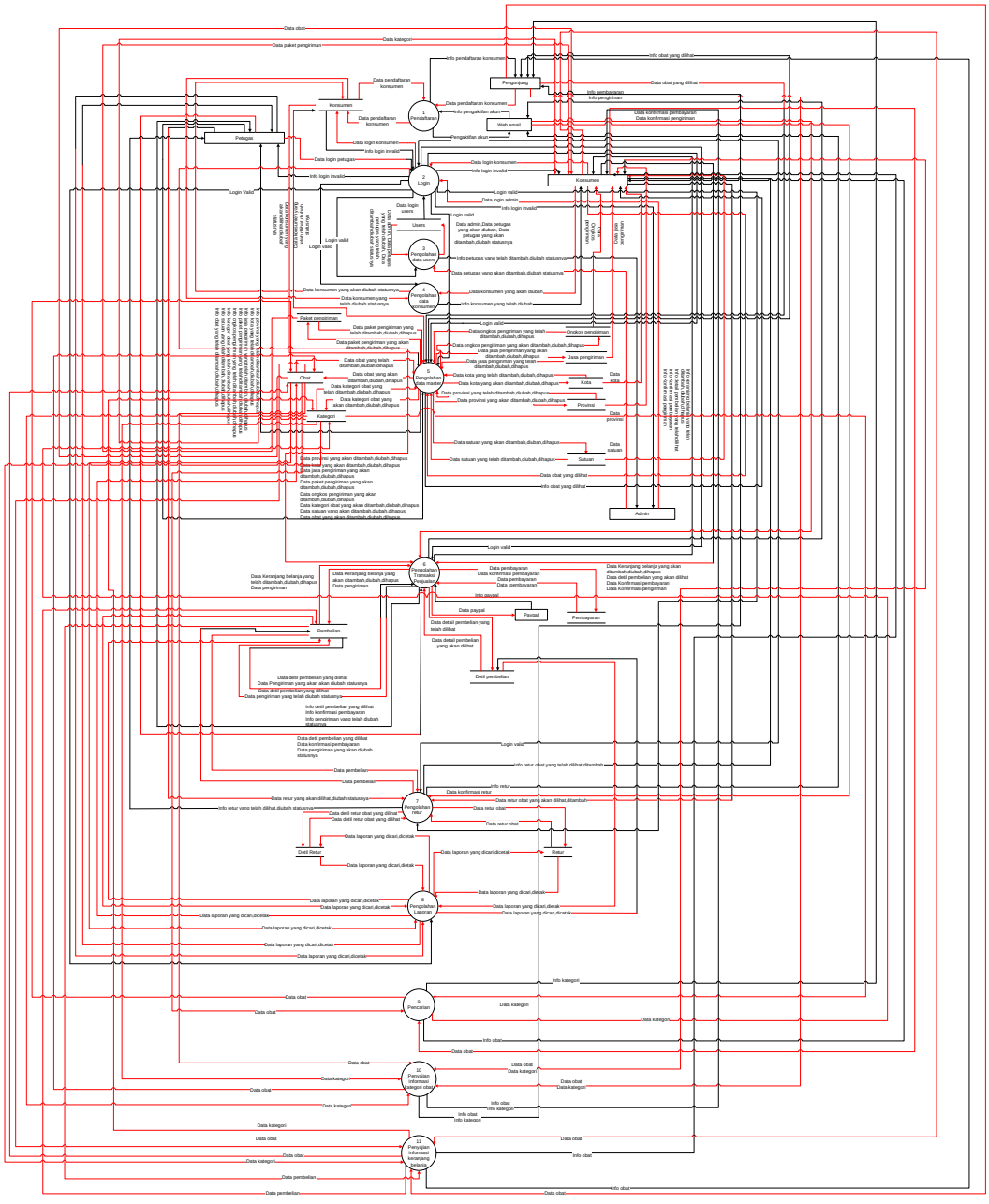
Sistem yang dibangun digambarkan secara garis besar menggunakan diagram konteks. Dari diagram ini dapat dilihat secara umum mengenai alur proses yang ditangani sistem. Diagram konteks digambarkan seperti gambar 3.6.



Gambar 3.6 Diagram Konteks Aplikasi Penjualan *Online* CV. Fanan Jaya

3.1.6.2 Data Flow Diagram (DFD)

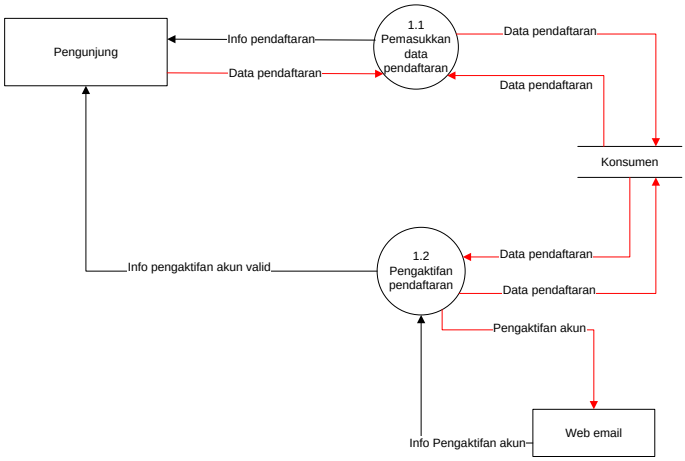
Dari diagram konteks di atas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan *Data Flow Diagram* (3.7).



Gambar 3.7 DFD Level 1 Aplikasi Penjualan *Online* CV. Fanan Jaya

1. DFD Level 2 untuk Proses 1 Pendaftaran

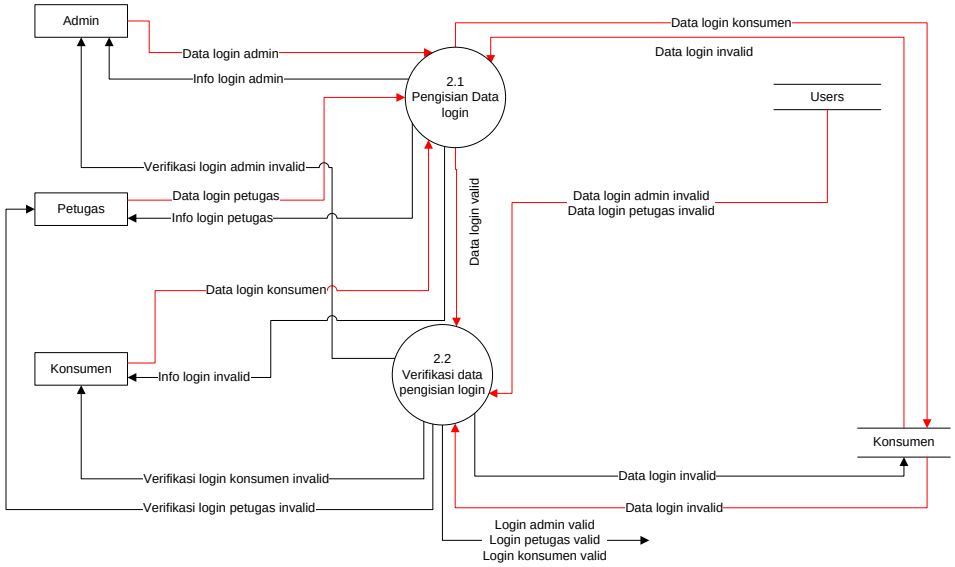
Diagram alir data pada level 2 proses 1 pengunjung mendaftar menjadi konsumen seperti gambar 3.8.



Gambar 3.8 DFD Level 2 untuk Proses 1 Pendaftaran Konsumen

2. DFD Level 2 untuk Proses 2 Login

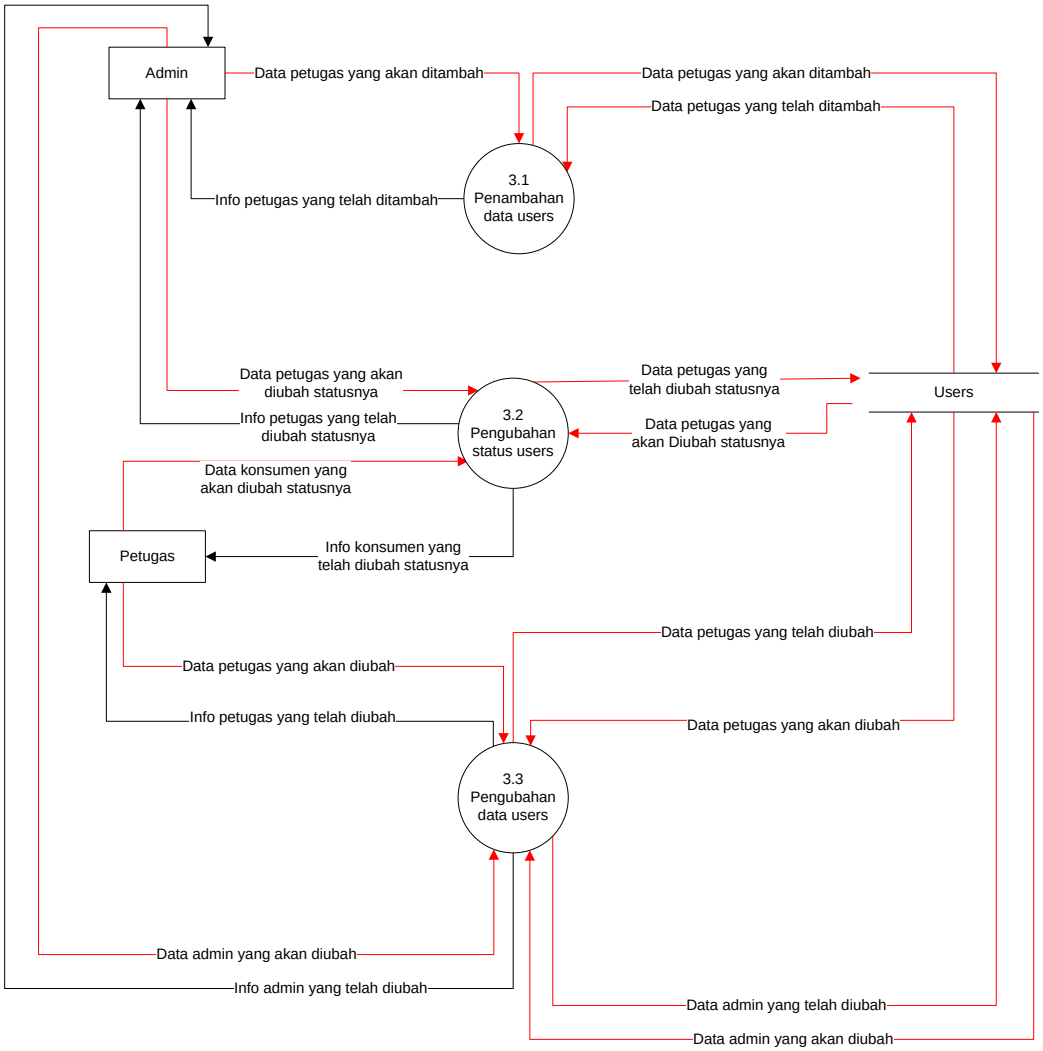
Diagram alir data pada level 2 proses 2 proses login ke dalam website seperti gambar 3.9.



Gambar 3.9 DFD Level 2 untuk Proses 2 Login

3. DFD Level 2 untuk Proses 3 Pengolahan Data Users

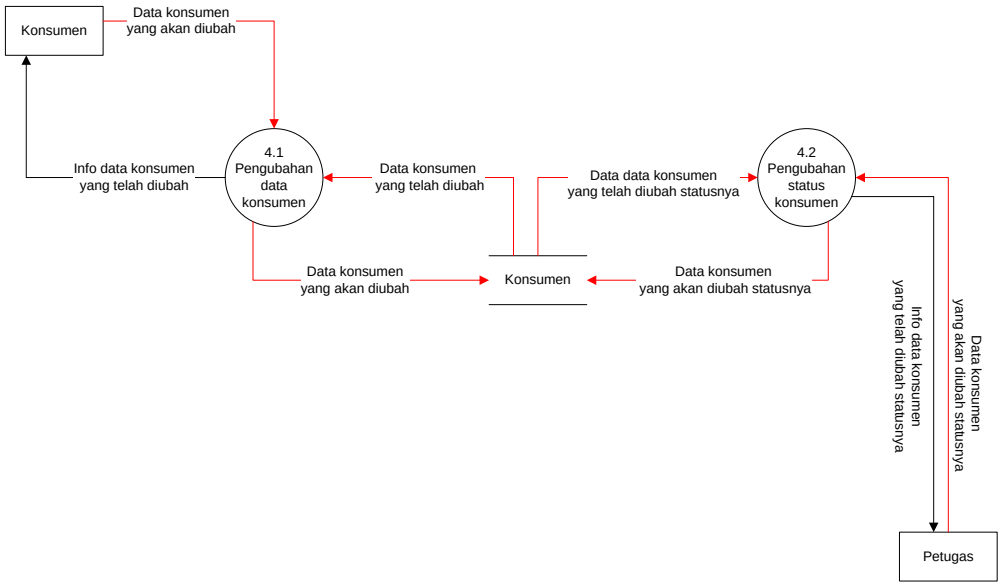
Diagram alir data pada level 2 proses 3 pengolahan data users seperti gambar 3.10.



Gambar 3.10 DFD Level 2 untuk Proses 3 Pengolahan Data Users

4. DFD Level 2 Untuk Proses 4 Pengolahan Data Konsumen

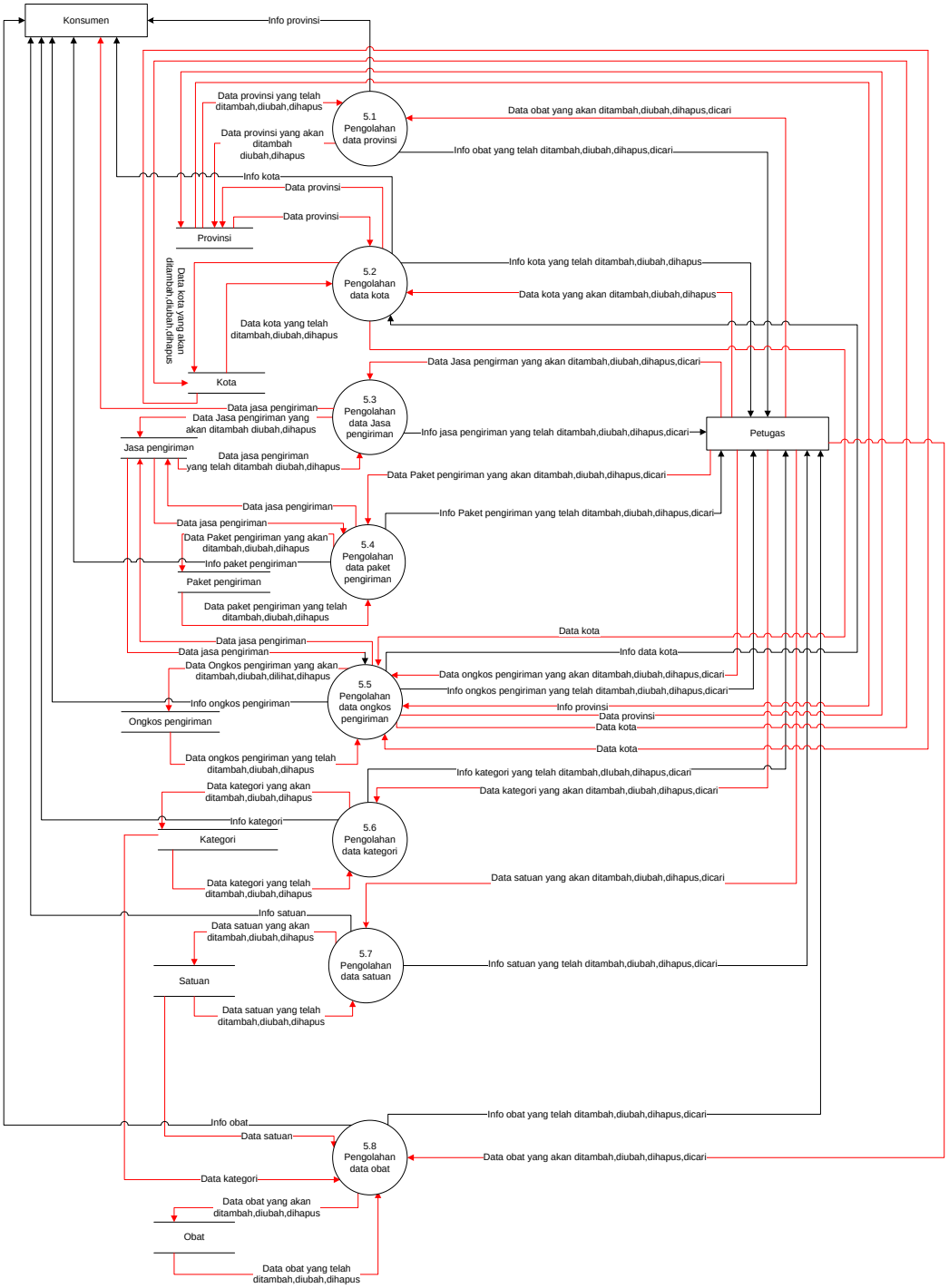
Diagram alir data pada level 2 proses 4 pengolahan data konsumen seperti gambar 3.11.



Gambar 3.11 DFD Level 2 untuk Proses 4 Pengolahan Data Konsumen

5. DFD Level 2 untuk Proses 5 Pengolahan Data Master

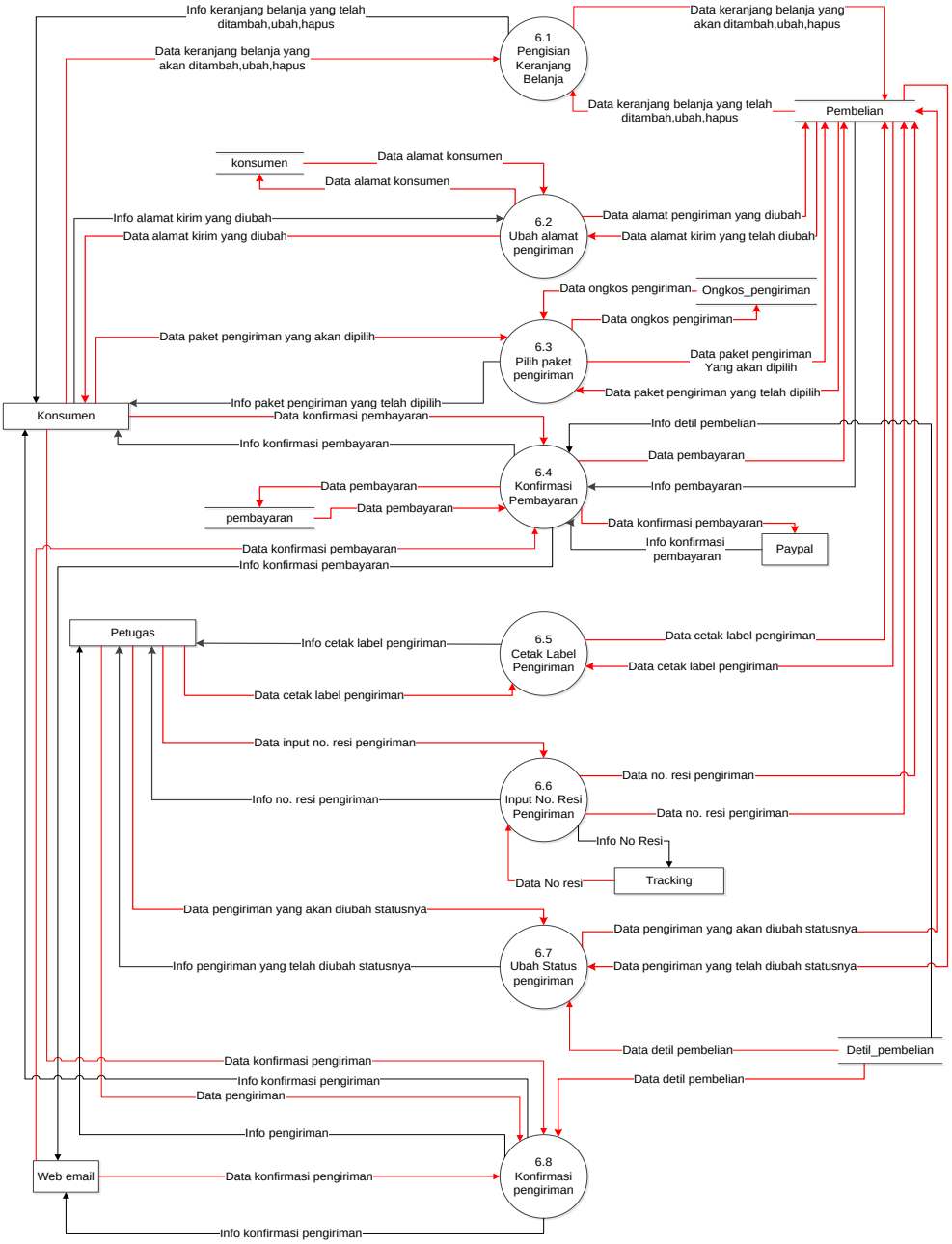
Diagram alir data pada level 2 proses 5 pengolahan data master seperti gambar 3.12.



Gambar 3.12 DFD Level 2 untuk Proses 5 Pengolahan Data Master

6. DFD Level 2 untuk Proses 6 Pengolahan Transaksi Penjualan

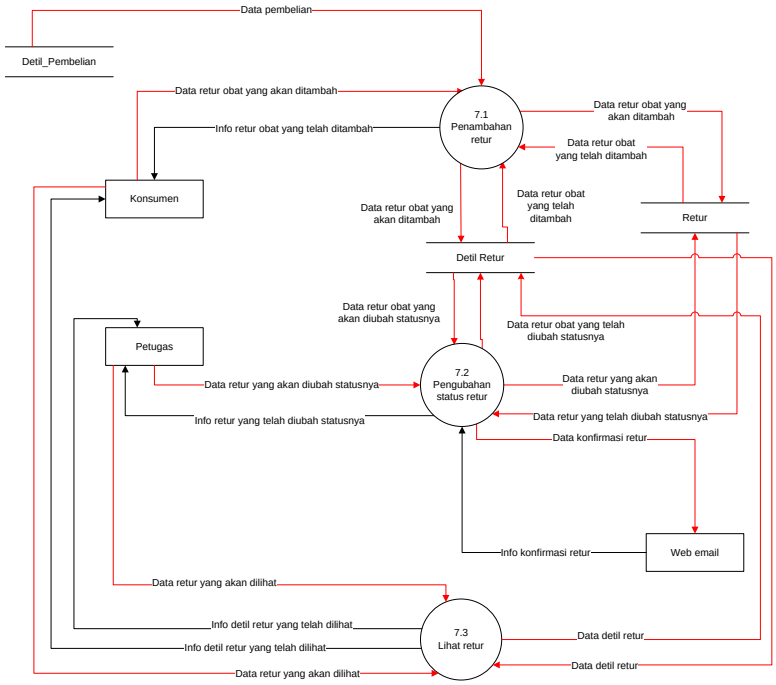
Diagram alir data pada level 2 proses 6 Pengolahan transaksi penjualan seperti gambar 3.13.



Gambar 3.13 DFD Level 2 untuk Proses 6 Pengolahan Transaksi Penjualan

7. DFD Level 2 untuk Proses 7 Pengolahan Retur

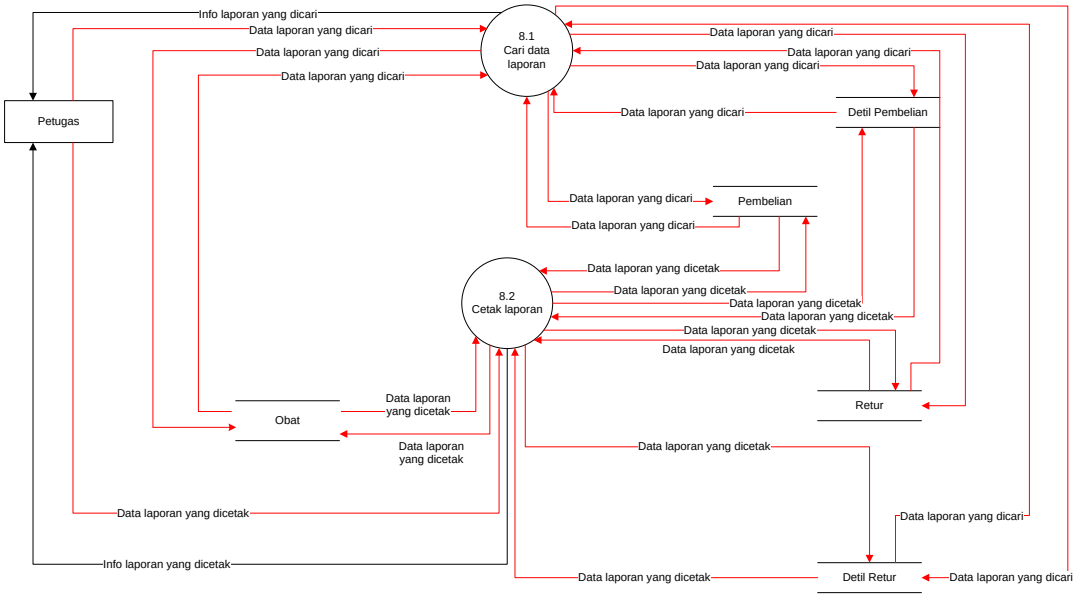
Diagram alir data pada level 2 proses 7 pengolahan seperti gambar 3.14.



Gambar 3.14 DFD Level 2 untuk Proses 7 Pengolahan Retur

8. DFD Level 2 untuk Proses 8 Pengolahan Laporan

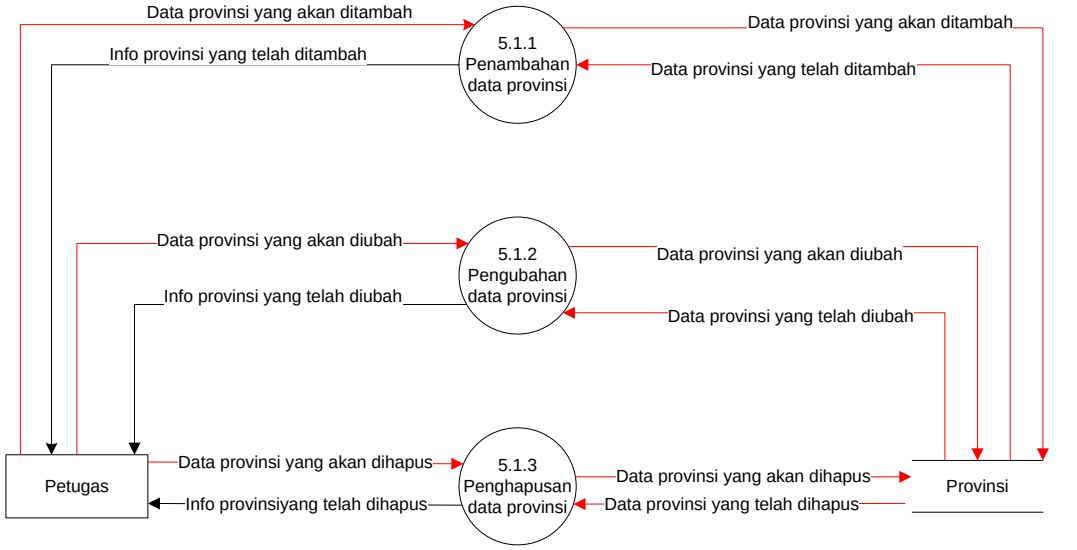
Diagram alir data pada level 2 proses 8 Pengolahan Laporan seperti gambar 3.15.



Gambar 3.15 DFD Level 2 untuk Proses 8 Pengolahan Laporan

9. DFD Level 3 untuk Proses 5.1 Pengolahan Data Provinsi

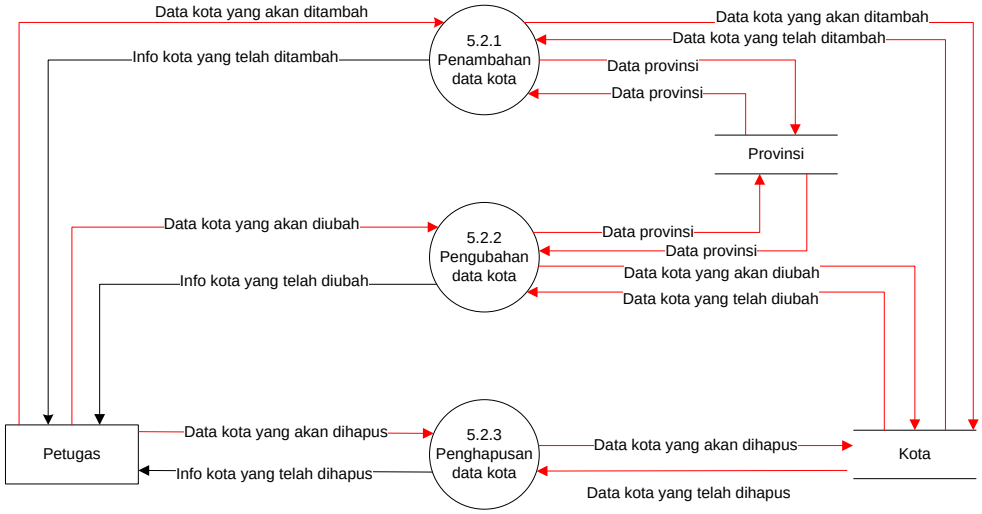
Diagram alir data pada level 3 proses 5.1 Pengolahan data provinsi seperti gambar 3.16.



Gambar 3.16 DFD Level 3 untuk Proses 5.1 Pengolahan Data Provinsi

10. DFD Level 3 untuk Proses 5.2 Pengolahan Data Kota

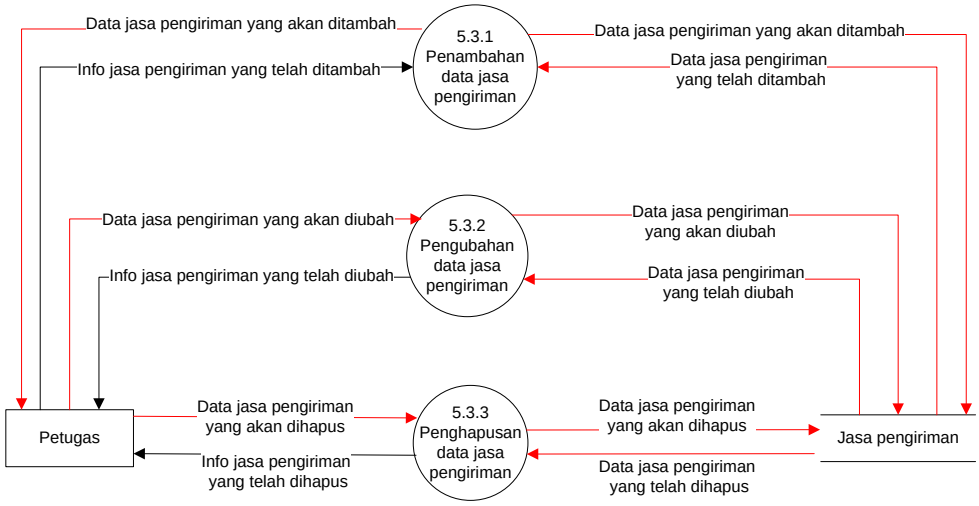
Diagram alir data pada level 3 proses 5.2 pengolahan data kota seperti gambar 3.17.



Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Data Kota

11. DFD Level 3 untuk Proses 5.3 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

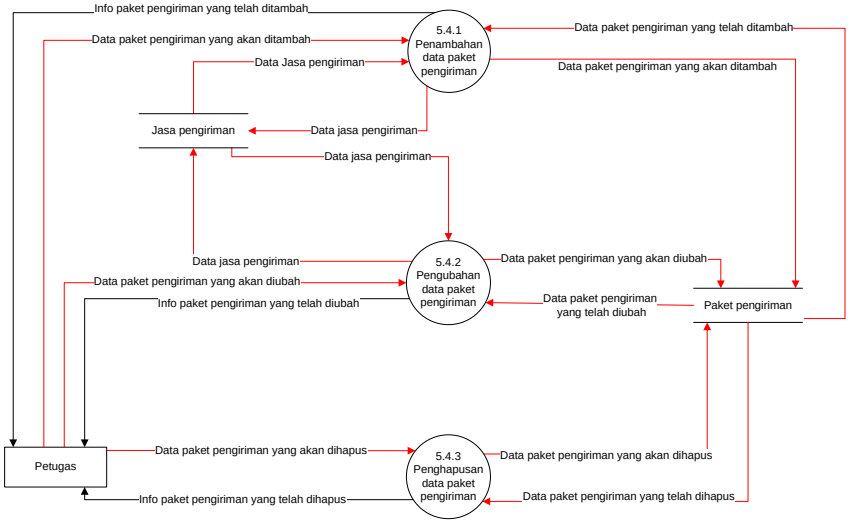
Diagram alir data pada level 3 proses 5.3 pengolahan data jasa pengiriman seperti gambar 3.18.



Gambar 3.18 DFD Level 2 untuk Proses 5.3 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

12. DFD Level 3 untuk Proses 5.4 Pengolahan Data Paket Pengiriman

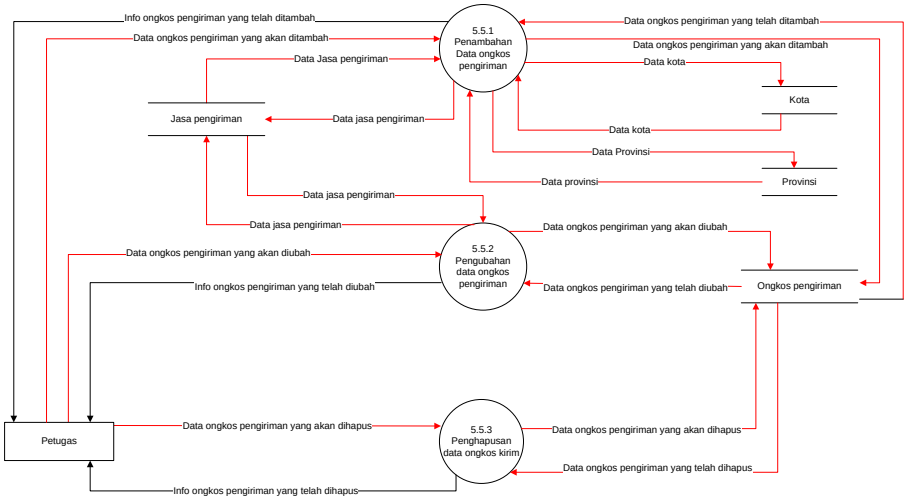
Diagram alir data pada level 3 proses 5.4 pengolahan data paket pengiriman seperti gambar 3.19.



Gambar 3.19 DFD Level 3 untuk Proses 5.4 Pengolahan Data Paket Pengiriman

13. DFD Level 3 untuk Proses 5.5 Pengolahan Data Ongkos Pengiriman

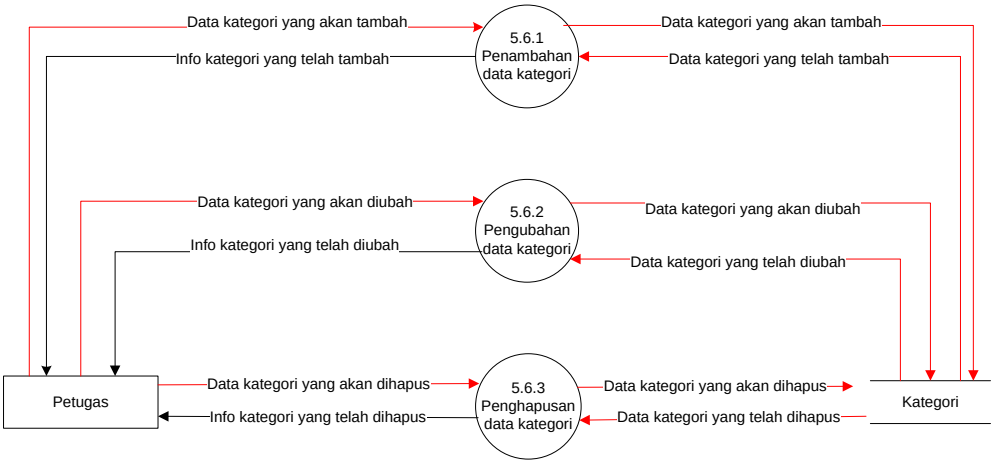
Diagram alir data pada level 3 proses 5.5 pengolahan data ongkos pengiriman seperti gambar 3.20.



Gambar DFD 3.20 Level 3 untuk Proses 5.5 Pengolahan Data Ongkos Pengiriman

14. DFD Level 3 untuk Proses 5.6 Pengolahan Data Kategori

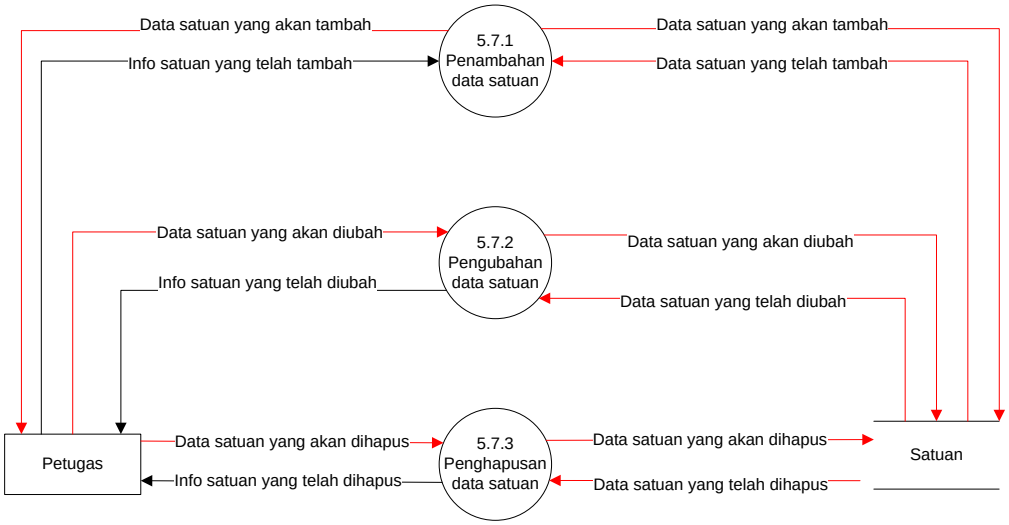
Diagram alir data pada level 3 proses 5.6 pengolahan data ongkos kategori seperti gambar 3.21.



Gambar DFD 3.21 Level 3 untuk Proses 5.6 Pengolahan Data Kategori

15. DFD Level 3 Untuk Proses 5.7 Pengolahan Data Satuan

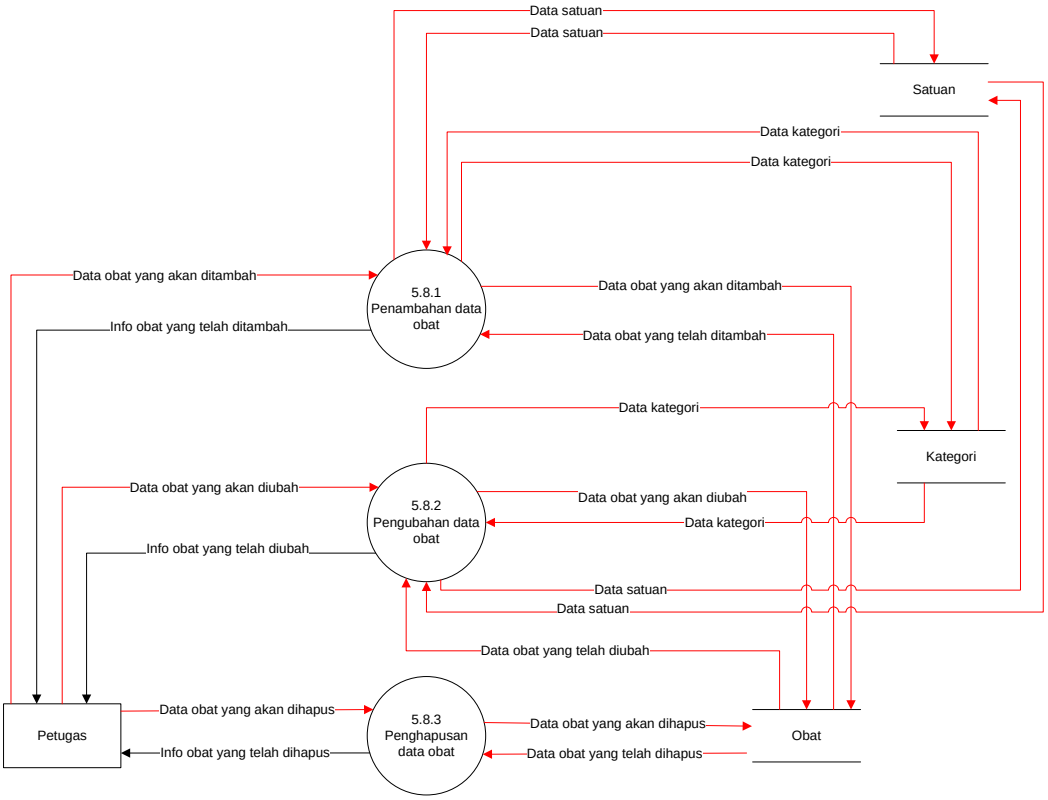
Diagram alir data pada level 3 proses 5.7 pengolahan data satuan seperti gambar 3.22.



Gambar DFD 3.22 Level 3 untuk Proses 5.7 Pengolahan Data Satuan

16. DFD Level 3 untuk Proses 5.8 Pengolahan Data Obat

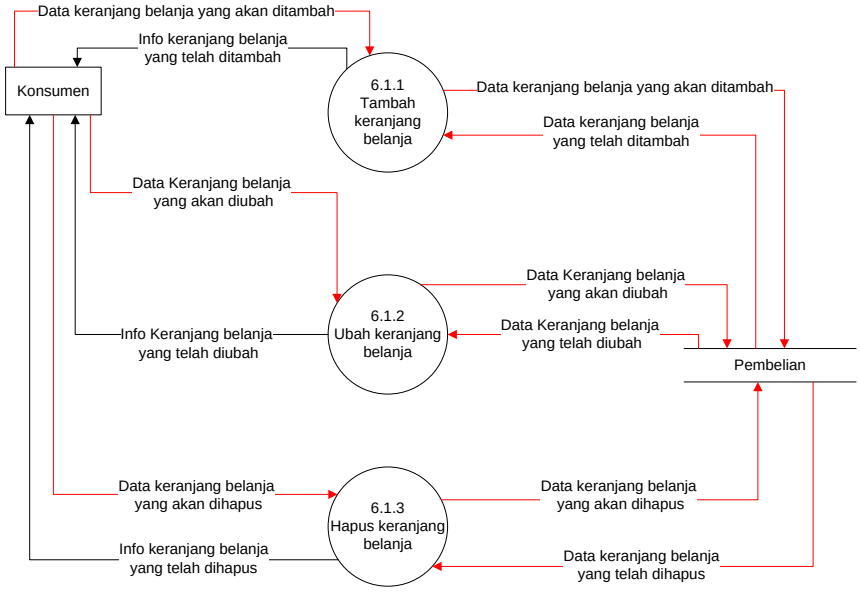
Diagram alir data pada level 3 proses 5.8 pengolahan data obat seperti gambar 3.23.



Gambar DFD 3.23 Level 3 untuk Proses 5.8 Pengolahan Data Obat

17. DFD Level 3 untuk Proses 6.1 Pengolahan Keranjang Belanja

Diagram alir data pada level 3 proses 6.1 pengolahan keranjang belanja seperti gambar 3.24.



Gambar DFD 3.24 Level 3 untuk Proses 6.1 Pengolahan Keranjang Belanja

3.1.7 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No.	Detail	Keterangan
1.	No. Proses	1
	Nama proses	Pendaftaran
	Deskripsi	Pendaftaran data konsumen
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info pendaftaran
	Destination	Pengunjung

No.	Detail	Keterangan
	Logika proses	1. Pengunjung mengisi data konsumen pada form pendaftaran. 2. Apabila pengisian data pendaftaran ada data yang sama maka sistem akan menampilkan data sudah terdaftar. 3. Apabila pengisian data ada yang masih kosong maka sistem akan menampilkan data tidak boleh kosong. 4. Apabila data pendaftaran valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil dan pengunjung harus melakukan aktifasi untuk mengaktifkan akun. 5. Apabila data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan pengunjung diminta untuk memasukkan data member kembali kedalam form pendaftaran.
2.	No. Proses	2
	Nama proses	Login
	Deskripsi	Verifikasi data login admin, petugas dan konsumen
	Source	Admin, petugas, konsumen
	Input	Data login users dan data login konsumen
	Output	Info login invalid
	Destination	Admin, petugas dan konsumen
	Logika proses	1. Pengguna (admin, petugas dan konsumen) memasukkan data login pada form login. 2. Apabila data login masih kosong maka sistem akan menampilkan tampilan “tidak boleh kosong”. 3. Apabila data login valid, sistem akan menampilkan halaman akun user untuk admin dan petugas, sedangkan untuk konsumen sistem akan menampilkan halaman akun konsumen. 4. Apabila data login tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna (admin, petugas dan konsumen) untuk memasukan kembali data login pada form login.
3.	No. Proses	3

No.	Detail	Keterangan
	Nama proses	Pengolahan data users
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data users
	Source	Petugas, admin
	Input	Data petugas yang akan ditambah, diubah statusnya
	Output	Info petugas yang telah ditambah, diubah statusnya
	Destination	Petugas, admin
	Logika proses	1. Pengguna memilih menu pengolahan data users 2. Sistem akan menampilkan data users 3. Apabila data yang dimasukkan masih kosong maka tampil "tidak boleh kosong". 4. Apabila data yang dimasukkan sama maka sistem akan menampilkan "sudah terdaftar". 5. Pengguna melakukan pengolahan data users (ubah, tambah, ubah status) 6. Sistem akan menampilkan data users yang telah diubah, ditambah, diubah statusnya
4.	No. Proses	4
	Nama proses	Pengolahan data konsumen
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data konsumen
	Source	Petugas, konsumenn
	Input	Data konsumen yang akan diubah statusnya, Data konsumen yang akan diubah
	Output	Info konsumen yang telah diubah statusnya, Info konsumen yang telah diubah
	Destination	Konsumen
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu konsumen 2. Konsumen memilih menu akun saya 3. Petugas melakukan ubah status konsume 4. Konsumen melakukan perubahan data akun 5. Sistem akan menampilkan data konsumen yang telah diubah statusnya 6. Sistem akan menampilkan data akun konsumen yang telah diubah

No.	Detail	Keterangan
5.	Logika proses	5
	Nama proses	Pengolahan Data Master
	Deskripsi	Menampilkan menu untuk melakukan pengolahan data master (data konsumen, data provinsi, kota, jasa pengiriman, paket pengiriman, ongkos pengiriman, kategori, satuan,obat)
	Source	Petugas
	Input	Data konsumen yang akan diubah statusnya, data provinsi yang akan ditambah, diubah, dihapus, data kota yang akan ditambah, diubah, dihapus, data jasa pengiriman yang akan ditambah, diubah, dihapus, data paket pengiriman yang akan ditambah, diubah, dihapus, data ongkos pengiriman yang akan ditambah diubah, dihapus, data kategori yng akan ditambah, diubah, dihapus, data satuan yang akan ditambah, diubah, dihapus, data obat yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info konsumen yang telah diubah statusnya, Info provinsi yang telah ditambah, diubah, dihapus, info kota ditambah, diubah, dihapus, Info jasa pengiriman yang telah ditambah, diubah, dihapus, Info paket pengiriman yang telah ditambah, diubah, dihapus, Info ongkos pengiriman

No.	Detail	Keterangan
		yang telah ditambah, diubah, dihapus, Info kategori yang telah ditambah, diubah, dihapus, info satuan yang telah ditambah, diubah, dihapus , info obat yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas, konsumen, pengunjung
	Logika proses	1. Pengguna memilih menu pengolahan data master 2. Pengguna melakukan proses tambah, ubah, hapus pada form pengolahan data master 3. Apabila data yang dimasukkan sama maka sistem akan menampilkan “sudah terdaftar”. 4. Apabila data yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan “tidak boleh kosong”. 5. Sistem akan menampilkan data master telah ditambah, diubah dan dihapus.
6.	No. Proses	6
	Nama proses	Pengolahan Transaksi Penjualan
	Deskripsi	Proses transaksi obat
	Source	Konsumen dan petugas
	Input	Data keranjang belanja yang akan ditambah, diubah, dihapus, data detil pembelian yang akan dilihat, data pembayaran, data pengiriman, Data detil pembelian yang dilihat, Data pengiriman yang akan diubah statusnya, data konfirmasi pembayaran.
	Output	info keranjang belanja yang telah ditambah, diubah, dihapus, info pembelian yang telah dilihat, info pembayaran, info pengiriman, info detil pembelian yang

No.	Detail	Keterangan
		dilihat, info pengiriman yang telah diubah statusnya, info konfirmasi pembayaran.
	Destination	Konsumen dan petugas
	Logika proses	1. Konsumen memasukan data pembelian melalui menu yang disediakan 2. Sistem menampilkan data pembelian 3. Konsumen bisa melakukan proses tambah, ubah, hapus data pembelian. 4. Konsumen melakukan pembayaran. 5. Petugas mengelola status pembayaran, status pengiriman.
7.	No. Proses	7
	Nama proses	Pengolahan retur
	Deskripsi	Proses pengolahan data retur obat
	Source	Konsumen dan petugas
	Input	Data retur obat yang akan ditambah, data pembelian, data retur yang akan diubah statusnya
	Output	Info retur obat yang telah ditambah, info pembelian, info retur yang telah diubah statusnya
	Destination	Konsumen dan petugas
	Logika proses	1. Konsumen mengisi data obat yg ingin diretur 2. Apabila data obat yang ingin diretur tersedia maka sistem akan menampilkan tampilan data retur akan diganti dengan produk yang sama. 3. Apabila data obat yang diingin diretur tidak ada maka sistem akan menampilkan tampilan retur produk akan diganti dengan uang pembelian penuh. 4. Petugas merubah status retur obat
8.	No. Proses	8
	Nama proses	Pengolahan Laporan

No.	Detail	Keterangan
	Deskripsi	Membuat laporan obat,pembelian dan retur
	Source	Petugas
	Input	Data laporan obat, Data pembelian, data detail pembelian, data retur yang akan dicari, dicetak
	Output	Info laporan yang dicari Info laporan yang telah dicetak
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mencari data laporan yang akan dicari 2. Petugas mencetak laporan yang telah dicari
9.	No. Proses	9
	Nama proses	Pencarian
	Deskripsi	Menampilkan pencarian produk obat
	Source	Konsumen
	Input	Data produk, Data kategori
	Output	Data produk, Data kategori
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen mencari dan memilih produk obat. 2. Sistem akan menampilkan tampilan produk obat
10.	No. Proses	10
	Nama Proses	Penyajian Informasi Kategori Produk
	Deskripsi	Menampilkan kategori produk

No.	Detail	Keterangan
	Source	Konsumen
	Input	Data kategori
	Output	Data kategori
	Destination	konsumen
	Logika proses	Konsumen melakukan pemilihan kategori produk
11.	No. Proses	11
	Nama Proses	Penyajian informasi keranjang belanja
	Deskripsi	Menampilkan keranjang belanja
	Source	Pengunjung
	Input	Data pembelian
	Output	Data Pembelian, data obat
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung melakukan proses pembelian tanpa login 2. Sistem akan menampilkan "harus login atau melakukan pendaftaran terlebih dahulu"
12	No. Proses	1.1
	Nama proses	Pemasukkan data pendaftaran
	Deskripsi	Memasukkan data pendaftaran konsumen
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info data registrasi

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memasukan data pendaftaran 2. Apabila data pendaftaran valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil dan pengunjung harus melakukan aktifasi untuk mengaktifkan akun. 3. Apabila tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan pengunjung diminta untuk mengisi kembali form pendaftaran.
13.	No. Proses	1.2
	Nama proses	Pengaktifan akun
	Deskripsi	Melakukan aktifasi akun
	Source	Pengunjung, Web email
	Input	Data registrasi, data web email
	Output	Data login konsumen, info aktifasi, info data konfirmasi
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung membuka email dan memilih tautan yang tersedia untuk melakukan aktifasi. 2. Sistem akan mengaktifkan akun konsumen dan masuk ke halaman pemesan
14.	No.Proses	2.1
	Nama Proses	Pengisian data login
	Deskripsi	Mengisi data login yang sudah terdaftar
	Source	Admin,Petugas,Konsumen
	Input	Data Username, password, data email
	Output	Info login invalid
	Destination	Admin,Petugas,Konsumen

No.	Detail	Keterangan
	Logika Proses	1. Pengguna memasukkan data login 2. Jika login berhasil maka akan lanjut ke proses berikutnya 3. Jika tidak sesuai maka akan menampilkan pesan login gagal
15.	No.Proses	2.2
	Nama Proses	Verifikasi data isian login
	Deskripsi	Memverifikasi data isian login yang diinput
	Source	Admin,Petugas,Konsumen
	Input	Data username, password, data email
	Output	Info login invalid
	Logika Proses	1. Jika username, email, password, sesuai maka akan lanjut ke proses berikutnya 2. Jika tidak sesuai maka akan menampilkan pesan login gagal
16.	No. Proses	3.1
	Nama proses	Tambah data users
	Deskripsi	Menambah data petugas
	Source	Admin
	Input	Data petugas yang akan diitambah
	Output	Info petugas yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Admin memilih menu data petugas 2. Admin mengisi form tambah petugas 3. Sistem akan menampilkan petugas yang telah ditambah

No.	Detail	Keterangan
17.	No. Proses	3.2
	Nama proses	Ubah status users
	Deskripsi	Merubah status petugas
	Source	Admin,Petugas
	Input	Data petugas yang akan diubah statusnya.
	Output	Info petugas yang telah diubah statusnya.
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Admin memilih ikon ubah status kemudian merubah 2. Sistem menampilkan status petugas yang telah diubah statusnya
18.	No. Proses	3.3
	Nama proses	Ubah data users
	Deskripsi	Merubah data Admin,petugas
	Source	Admin,petugas
	Input	Data admin yang akan diubah Data petugas yang akan diubah
	Output	Info admin yang telah diubah Info petugas yang telah diubah
	Destination	Admin,petugas
	Logika proses	1. Admin,petugas memilih menu ubah untuk mengisi form perubahan data akun 2. Sistem menampilkan data admin,petugas yang telah diubah
19.	No. Proses	4.1

No.	Detail	Keterangan
	Nama proses	Ubah Data Konsumen
	Deskripsi	Mengubah data konsumen
	Source	Konsumen
	Input	Data konsumen yang akan diubah
	Output	Info konsumen yang telah diubah
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen memilih menu akun saya untuk mengubah data pribadi dan ubah password 2. Sistem menampilkan data konsumen yang telah diubah
20.	No. Proses	4.2
	Nama proses	Ubah status konsumen
	Deskripsi	Mengubah status konsumen
	Source	Petugas
	Input	Data konsumen yang akan diubah statusnya
	Output	Info konsumen yang telah diubah statusnya
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Petugas memilih menu konsumen untuk melakukan pengubahan status konsumen 2. Sistem akan menampilkan data konsumen yang telah diubah statusnya
21.	No. Proses	5.1
	Nama proses	Pengolahan data provinsi
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan provinsi
	Source	Petugas

No.	Detail	Keterangan
	Input	Data provinsi yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info provinsi yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data provinsi 2. Sistem akan menampilkan data provinsi 3. Petugas melakukan pengolahan data provinsi (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data provinsi yang telah ditambah, diubah, hapus
22.	No. Proses	5.2
	Nama proses	Pengolahan data kota
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info kota yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data kota 2. Sistem akan menampilkan data kota 3. Petugas melakukan pengolahan data kota (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data kota yang telah ditambah, diubah, hapus
23.	No. Proses	5.3
	Nama proses	Pengolahan data jasa pengiriman
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data jasa pengiriman yang akan ditambah, diubah,

No.	Detail	Keterangan
		dihapus
	Output	Info jasa pengiriman yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data jasa pengiriman 3. Petugas melakukan pengolahan data jasa pengiriman (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data jasa pengiriman yang telah ditambah, diubah, hapus
24.	No. Proses	5.4
	Nama proses	Pengolahan data paket pengiriman
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info paket pengiriman yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data paket pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data paket pengiriman 3. Petugas melakukan pengolahan data paket pengiriman (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data paket pengiriman yang telah ditambah, diubah, hapus
25.	No. Proses	5.5
	Nama proses	Pengolahan data ongkos pengiriman

No.	Detail	Keterangan
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info ongkos pengiriman yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data ongkos pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data ongkos pengiriman 3. Petugas melakukan pengolahan data ongkos pengiriman (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data ongkos pengiriman yang telah ditambah, diubah, hapus
26.	No. Proses	5.6
	Nama proses	Pengolahan data kategori
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data kategori
	Source	Petugas
	Input	Data kategori yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info kategori yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data kategori 2. Sistem akan menampilkan data kategori 3. Petugas melakukan pengolahan data kategori (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data kategori yang telah ditambah, diubah, hapus
27.	No. Proses	5.7

No.	Detail	Keterangan
	Nama proses	Pengolahan data satuan
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data satuan
	Source	Petugas
	Input	Data satuan yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info satuan yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data satuan 2. Sistem akan menampilkan data satuan 3. Petugas melakukan pengolahan data satuan (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data satuan yang telah ditambah, diubah, hapus
28.	No. Proses	5.8
	Nama proses	Pengolahan data obat
	Deskripsi	Menampilkan menu pengolahan data obat
	Source	Petugas
	Input	Data obat yang akan ditambah, diubah, dihapus
	Output	Info obat yang telah ditambah, diubah, dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu pengolahan data obat 2. Sistem akan menampilkan data obat 3. Petugas melakukan pengolahan data obat (tambah, ubah, hapus) 4. Sistem akan menampilkan data obat yang telah ditambah, diubah, hapus
29.	No. Proses	6.1
	Nama proses	Input keranjang belanja

No.	Detail	Keterangan
	Deskripsi	Menambah, mengubah, menghapus data keranjang belanja
	Source	Konsumen
	Input	Data keranjang belanja yang akan ditambah
	Output	Info keranjang belanja yang telah ditambah
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen menambah, mengubah, menghapus data pembelian pada keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan data keranjang belanja yang telah ditambah, diubah, dihapus
30.	No. Proses	6.2
	Nama proses	Ubah alamat pengiriman
	Deskripsi	Merubah data alamat pengiriman
	Source	Konsumen
	Input	Data alamat kirim yang akan diubah
	Output	Info alamat kirim yang telah diubah
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen mengubah data alamat kirim 2. Sistem akan menampilkan alamat kirim yang telah diubah
31.	No. Proses	6.3
	Nama proses	Pilih paket pengiriman
	Deskripsi	Memilih paket pengiriman
	Source	Konsumen

No.	Detail	Keterangan
	Input	Data paket pengiriman yang akan dipilih
	Output	Info paket pengiriman yang telah dipilih
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen memilih menu paket pengiriman 2. Sistem akan menampilkan paket pengiriman yang telah dipilih
32.	No. Proses	6.4
	Nama proses	Konfirmasi pembayaran
	Deskripsi	Melakukan konfirmasi pembayaran
	Source	Konsumen, Paypal, *Web email*
	Input	Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info konfirmasi pembayaran
	Destination	Konsumen dan petugas
	Logika proses	1. Konsumen memilih menu bayar dan kemudian mengisi data pembayaran dan kofirmasi cara pembayaran 2. Sistem akan menampilkan data konfirmasi pembayaran
33.	No. Proses	6.5
	Nama proses	Cetak label pengiriman
	Deskripsi	Melakukan cetak label pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data cetak label pengiriman
	Output	Info cetak label pengiriman
	Destination	Petugas, konsumen

No.	Detail	Keterangan
	Logika proses	1. Petugas memilih cetak label pengiriman 2. Sistem akan menampilkan cetak label pengiriman
34.	No. Proses	6.6
	Nama proses	Input No resi pengiriman
	Deskripsi	Menginput no resi pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data input no resi pengiriman
	Output	Info resi no pengiriman
	Destination	Petugas, konsumen
	Logika proses	1. Petugas menginput no resi pengiriman 2. Sistem akan menampilkan no resi pengiriman yang telah diinput
35.	No. Proses	6.7
	Nama proses	Ubah status pengiriman
	Deskripsi	Mengubah status pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data pengiriman yang akan diubah statusnya
	Output	Info pengiriman yang telah diubah statusnya
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas mengubah status pengiriman 2. Sistem akan menampilkan status pengiriman yang telah diubah
36.	No. proses	6.8

No.	Detail	Keterangan
	Nama proses	Konfirmasi pengiriman
	Deskripsi	Melakukan konfirmasi pengiriman
	Source	Konsumen
	Input	Data konfirmasi pengiriman
	Output	Info konfirmasi pengiriman
	Destination	Konsumen, Petugas
	Logika proses	1. Konsumen memeriksa data pengiriman dan kemudian kofirmasi cara pengiriman 2. Petugas memeriksa data pengiriman yang sudah masuk 3. Sistem akan menampilkan data konfirmasi pengiriman
37.	No. Proses	7.1
	Nama proses	Tambah Retur
	Deskripsi	Menambah retur obat
	Source	Konsumen
	Input	Data retur obat yang akan ditambah
	Output	Info retur obat yang telah ditambah
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen memilih menu retur 2. Sistem akan menampilkan retur yang telah ditambah
38.	No. Proses	7.2
	Nama proses	Ubah status retur
	Deskripsi	Merubah status retur

No.	Detail	Keterangan
	Source	Petugas
	Input	Data retur yang akan diubah statusnya
	Output	Info retur yang telah diubah statusnya
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas melakukan perubahan status retur 2. Sistem menampilkan data retur yg telah diubah statusnya
39.	No. Proses	7.3
	Nama Proses	Lihat Retur
	Deskripsi	Melihat data retur
	Source	Konsumen,Petugas
	Input	Data retur yang akan dilihat
	Output	Info retur yang telah dilihat
	Destination	Konsumen,Petugas
	Logika Proses	1. Konsumen melihat data retur 2. Petugas melihat data retur 3. Sistem menampilkan data retur
40.	No. Proses	8.1
	Nama proses	Cari data laporan
	Deskripsi	Mencari data laporan
	Source	Petugas
	Input	Data laporan yang akan dicari
	Output	Info laporan yang telah dicari

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu laporan untuk mencari data laporan yang ingin dicari 2. Sistem akan menampilkan data laporan yang telah dicari
41.	No. Proses	8.2
	Nama proses	Cetak data laporan
	Deskripsi	Mencetak data laporan
	Source	Petugas
	Input	Data laporan yang akan dicetak
	Output	Info laporan yang telah dicetak
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu laporan untuk mencari data laporan yang ingin dicetak 2. Sistem akan menampilkan data laporan yang akan dicetak dan konfirmasi cetak
42.	No. Proses	5.1.1
	Nama proses	Tambah provinsi
	Deskripsi	Menambah data provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi yang akan ditambah
	Output	Info provinsi yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data provinsi untuk menambah data provinsi

No.	Detail	Keterangan
43.	No. Proses	5.1.2
	Nama proses	Ubah provinsi
	Deskripsi	Mengubah data provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi yang akan diubah
	Output	Info provinsi yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data provinsi 2. Petugas mengisi form ubah provinsi 3. Sistem akan menampilkan provinsi yang telah diubah
44.	No. Proses	5.1.3
	Nama proses	Hapus provinsi
	Deskripsi	Menghapus data provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi yang akan dihapus
	Output	Info provinsi yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih form hapus data provinsi 2. Sistem akan menampilkan provinsi yang telah dihapus
45.	No. Proses	5.2.1
	Nama proses	Tambah kota
	Deskripsi	Menambah data kota

No.	Detail	Keterangan
	Source	Petugas
	Input	Data kota yang akan ditambah
	Output	Info kota yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data kota 2. Petugas menambah data kota 3. Sistem akan menampilkan kota yang telah ditambah
46.	No. Proses	5.2.2
	Nama proses	Ubah kota
	Deskripsi	Mengubah data kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota yang akan diubah
	Output	Info kota yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data kota 2. Petugas mengisi form ubah kota 3. Sistem akan menampilkan data kota yang telah diubah
47.	No. Proses	5.2.3
	Nama proses	Hapus kota
	Deskripsi	Menghapus data kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota yang akan dihapus
	Output	Info kota yang telah dihapus

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih form hapus data kota 2. Sistem akan menampilkan kota yang telah dihapus
48.	No. Proses	5.3.1
	Nama proses	Tambah jasa pengiriman
	Deskripsi	Menambah data jasa pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data jasa pengiriman yang akan ditambah
	Output	Info jasa pengiriman yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data jasa pengiriman 2. Petugas mengisi form tambah jasa pengiriman 3. Sistem akan menampilkan jasa pengiriman yang telah ditambah
49.	No. Proses	5.3.2
	Nama proses	Ubah Jasa pengiriman
	Deskripsi	Mengubah data jasa pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data jasa pengiriman yang akan diubah
	Output	Info jasa pengiriman yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data jasa pengiriman 2. Petugas mengisi form ubah data jasa pengiriman 3. Sistem akan menampilkan jasa pengiriman yang telah diubah

No.	Detail	Keterangan
50.	No. Proses	5.3.3
	Nama proses	Hapus jasa pengiriman
	Deskripsi	Menghapus data jasa pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data jasa pengiriman yang akan dihapus
	Output	Info jasa pengiriman yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas menghapus data jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan jasa pengiriman yang telah dihapus
51.	No. Proses	5.4.1
	Nama proses	Tambah paket pengiriman
	Deskripsi	Menambah paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman yang akan ditambah
	Output	Info paket pengiriman yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data paket pengiriman 2. Petugas mengisi form tambah paket pengiriman 3. Sistem akan menampilkan data paket pengiriman yang telah ditambah
52.	No. Proses	5.4.2
	Nama proses	Ubah paket pengiriman
	Deskripsi	Mengubah data paket pengiriman

No.	Detail	Keterangan
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman yang akan diubah
	Output	Info paket pengiriman yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data paket pengiriman 2. Petugas mengisi form ubah data paket pengiriman 3. Sistem akan menampilkan paket pengiriman yang telah diubah
53.	No. Proses	5.4.3
	Nama proses	Hapus paket pengiriman
	Deskripsi	Menghapus paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman yang akan dihapus
	Output	Info paket pengiriman yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas menghapus data paket pengiriman 2. Sistem akan menampilkan paket pengiriman yang telah dihapus
54.	No. Proses	5.5.1
	Nama proses	Tambah ongkos pengiriman
	Deskripsi	Menambah ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman yang akan ditambah
	Output	Info ongkos pengiriman yang telah ditambah

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data ongkos pengiriman 2. Petugas mengisi form tambah data ongkos pengiriman 3. Sistem akan menampilkan data ongkos pengiriman yang telah ditambah
55.	No. Proses	5.5.2
	Nama proses	Ubah ongkos pengiriman
	Deskripsi	Mengubah data ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman yang akan diubah
	Output	Info ongkos pengiriman yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data ongkos pengiriman 2. Petugas mengisi form ubah ongkos pengiriman 3. Sistem akan menampilkan data ongkos pengiriman yang telah diubah
56.	No. Proses	5.5.3
	Nama proses	Hapus ongkos pengiriman
	Deskripsi	Menghapus ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman yang akan dihapus
	Output	Info ongkos pengiriman yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas menghapus data ongkos pengiriman 2. Sistem akan menampilkan ongkos pengiriman yang telah dihapus

No.	Detail	Keterangan
57.	No. Proses	5.6.1
	Nama proses	Tambah kategori
	Deskripsi	Menambah data kategori
	Source	Petugas
	Input	Data kategori yang akan ditambah
	Output	Info kategori yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data kategori 2. Petugas mengisi form tambah data kategori 3. Sistem akan menampilkan data kategori yang telah ditambah
58.	No. Proses	5.6.2
	Nama proses	Ubah kategori
	Deskripsi	Mengubah data kategori
	Source	Petugas
	Input	Data kategori yang akan diubah
	Output	Info kategori yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data kategori 2. Petugas mengisi form ubah kategori 3. Sistem akan menampilkan katgeori yang telah diiubah
59.	No. Proses	5.6.3
	Nama proses	Hapus kategori
	Deskripsi	Menghapus data kategori

No.	Detail	Keterangan
	Source	Petugas
	Input	Data kategori yang akan dihapus
	Output	Info kategori yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas menghapus data kategori 2. Sistem akan menampilkan kategori yang telah dihapus
60.	No. Proses	5.7.1
	Nama proses	Tambah satuan
	Deskripsi	Menambah data satuan
	Source	Petugas
	Input	Data satuan yang akan ditambah
	Output	Info satuan yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data satuan 2. Petugas mengisi form tambah data satuan 3. Sistem akan menampilkan data satuan yang telah ditambah
61.	No. Proses	5.7.2
	Nama proses	Ubah data satuan
	Deskripsi	Mengubah data satuan
	Source	Petugas
	Input	Data satuan yang akan diubah
	Output	Info satuan yang telah diubah

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengubah data satuan 2. Sistem akan menampilkan data satuan yang telah diubah
62.	No. Proses	5.7.3
	Nama proses	Hapus data satuan
	Deskripsi	Menghapus data satuan
	Source	Petugas
	Input	Data satuan yang akan dihapus
	Output	Info satuan yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas menghapus data satuan 2. Sistem akan menampilkan satuan yang telah dihapus
63.	No. Proses	5.8.1
	Nama proses	Tambah obat
	Deskripsi	Menambah data obat
	Source	Petugas
	Input	Data obat yang akan ditambah
	Output	Info obat yang telah ditambah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data obat 2. Petugas mengisi form tambah data obat 3. Sistem akan menampilkan data obat telah ditambah

No.	Detail	Keterangan
64.	No. Proses	5.8.2
	Nama proses	Ubah data obat
	Deskripsi	Mengubah data obat
	Source	Petugas
	Input	Data obat yang akan diubah
	Output	Info obat yang telah diubah
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu data obat 2. Petugas mengisi form ubah obat 3. Sistem akan menampilkan data obat yang telah diubah
65.	No. Proses	5.8.3
	Nama proses	Hapus data obat
	Deskripsi	Menghapus data obat
	Source	Petugas
	Input	Data obat yang akan dihapus
	Output	Info obat yang telah dihapus
	Destination	Petugas
	Logika proses	1 Petugas menghapus data obat 2 Sistem akan menampilkan data obat yang telah dihapus
66.	No. Proses	6.1.1
	Nama proses	Tambah keranjang belanja
	Deskripsi	Menambah data pembelian pada keranjang belanja

No.	Detail	Keterangan
	Source	Konsumen
	Input	Data keranjang belanja yang akan ditambah
	Output	Info keranjang belanja yang telah ditambah
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen menambah data pembelian pada keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan keranjang belanja yang telah ditambah
67.	No. Proses	6.1.2
	Nama proses	Ubah keranjang belanja
	Deskripsi	Mengubah data pembelian pada keranjang belanja
	Source	Konsumen
	Input	Data keranjang belanja yang akan diubah
	Output	Info keranjang belanja yang telah diubah
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen mengubah data pembelian pada keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan keranjang belanja yang telah diubah
68.	No. Proses	6.1.3
	Nama proses	Hapus keranjang belanja
	Deskripsi	Menghapus data pembelian pada keranjang belanja
	Source	Konsumen
	Input	Data keranjang belanja yang akan dihapus
	Output	Info keranjang belanja yang telah dihapus

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Konsumen
	Logika proses	1. Konsumen menghapus data pembelian pada keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan keranjang belanja yang telah dihapus

3.1.7.1 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam *Data Flow Diagram*. Kamus data untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kamus Data

No.	Detail	Keterangan
1.	Nama	Data login
	Deskripsi	Berisi data user yang digunakan untuk proses login
	Struktur data	Username, password, email
	username password Email	{0..9|a..z|A..Z} {0..9|a..z|A..Z} {0..9|a..z|A..Z}
2.	Nama	Data Users
	Deskripsi	Berisi data Users
	Struktur data	Id_users + username + password + vpassword + nama_users + status_users + log_users
	Id_users	{0..9}

No.	Detail	Keterangan
	username	{0..9|a..z|A..Z}
	password	{0..9|a..z|A..Z}
	vpassword	{0..9|a..z|A..Z}
	nama_users	{a..z|A...Z}
	status_users	{0..9}
	status_aktif	{0..9}
	log_users	{0..9|a..z|A..Z}
3.	Nama	Data konsumen
	Deskripsi	Berisi data konsumen
	Struktur data	Id_konsumen + nama_konsumen + id_kota + alamat_konsumen + kodepos + no_telepon + email + password + vpassword + tanggal_registrasi + status_konsumen + log_konsumen
	Id_konsumen	{0..9}
	Nama_konsumen	{a..z|A..Z}
	Id_kota	{0..9}
	Alamat_konsumen	{0..9|a..z|A..Z}
	kodepos	{0..9}
	no_telepon	{0..9}
	email	{0..9|{a..z|A...Z}
	password	{0..9|a..z|A..Z}
	vpassword	{0..9|a..z|A..Z}

No.	Detail	Keterangan
	tanggal_registrasi status_konsumen log_konsumen	{date} {0..9} {0..9|a..z|A..Z}
4.	Nama	Data kategori
	Deskripsi	Data yang berisi tentang kategori
	Struktur data	Id_kategori + nama_kategori
	id_kategori nama_kategori	{0..9} {a..z|A..Z}
5.	Nama	Data Obat
	Deskripsi	Data yang berisi tentang obat
	Struktur data	Id_obat + Id_kategori + Id_satuan + nama_obat + keterangan_obat + berat_obat + stok_obat + diskon_obat + harga_obat + hits_obat + gambar_obat_1 + gambar_obat_2
	Id_obat Id_kategori Id_satuan Nilai_satuan Nama_obat Keterangan_obat Berat_obat Stok_obat	{0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {a..z|A..Z} {a..z|A..Z} {0..9} {0..9}

No.	Detail	Keterangan
	Diskon_obat	{0..9}
	Harga_obat	{0..9}
	Hits_obat	{0..9}
	Gambar_obat_1	{0..9|a..z|A..Z}
	Gambar_obat_2	{0..9|a..z|A..Z}
9.	Nama	Data provinsi
	Deskripsi	Data yang berisi tentang provinsi
	Struktur data	Id_provinsi + nama_provinsi
	Id_provinsi	{0..9}
	Nama_provinsi	{a..z|A..Z}
10.	Nama	Data kota
	Deskripsi	Data yang berisi tentang kota
	Struktur data	Id_kota + Id_provinsi + nama_kota
	Id_kota	{0..9}
	Id_provinsi	{0..9}
	Nama_kota	{a..z|A..Z}
11.	Nama	Data jasa pengiriman
	Deskripsi	Data yang berisi tentang jasa pengiriman
	Struktur data	Id_jasa + nama_jasa + alamat_jasa + telepon_jasa + website_jasa
	Id_jasa	{0..9}
	Nama_jasa	{0..9|a..z|A..Z}

No.	Detail	Keterangan
	Alamat_jasa	{0..9|a..z|A..Z}
	Telepon_jasa	{0..9}
	Website_jasa	{0..9|a..z|A..Z}
12.	Nama	Data paket pengiriman
	Deskripsi	Data yang berisi keterangan paket pengiriman
	Struktur data	Id_paket + Id_jasa + nama_paket + keterangan_paket
	Id_paket	{0..9}
	Id_jasa	{0..9}
	Nama_paket	{0..9|a..z|A..Z}
	Keterangan_paket	{a..z|A..Z}
14.	Nama	Data Ongkos pengiriman
	Deskripsi	Data yang berisi data ongkos pengiriman
	Struktur data	Id_ongkos + Id_paket + Id_kota + lama_kirim + harga_kirim
	Id_ongkos	{0..9}
	Id_paket	{0..9}
	Id_kota	{0..9}
	Lama_kirim	{0..9}
	Harga_kirim	{0..9}
15.	Nama	Data pembelian
	Deskripsi	Data yang berisi data pembelian
	Struktur data	Id_pembelian + Id_konsumen + no_invoice +

No.	Detail	Keterangan
		tanggal_pembelian + tanggal_pembayaran + tanggal_pengiriman + tanggal_terkirim + tanggal_expired + tanggal_expired_retur + total_pembelian + nama_penerima + id_ongkos + alamat_pengiriman + kodepos + biaya_kirim + noresi_kirim + jenis_pembayaran + text_pembelian + status_pembelian
	Id_pembelian	{0..9}
	Id_konsumen	{0..9}
	no_invoice	{0..9}
	tanggal_pembelian	{date}
	tanggal_pembayaran	{date}
	tanggal_pengiriman	{date}
	tanggal_terkirim	{date}
	tanggal_expired	{date}
	tanggal_expired_retur	{date}
	total_pembelian	{0..9}
	nama_penerima	{a..z|A..Z}
	Id_ongkos	{0..9}
	alamat_pengiriman	{0..9|a..z|A..Z}
	kodepos	{0..9}
	biaya_kirim	{0..9}

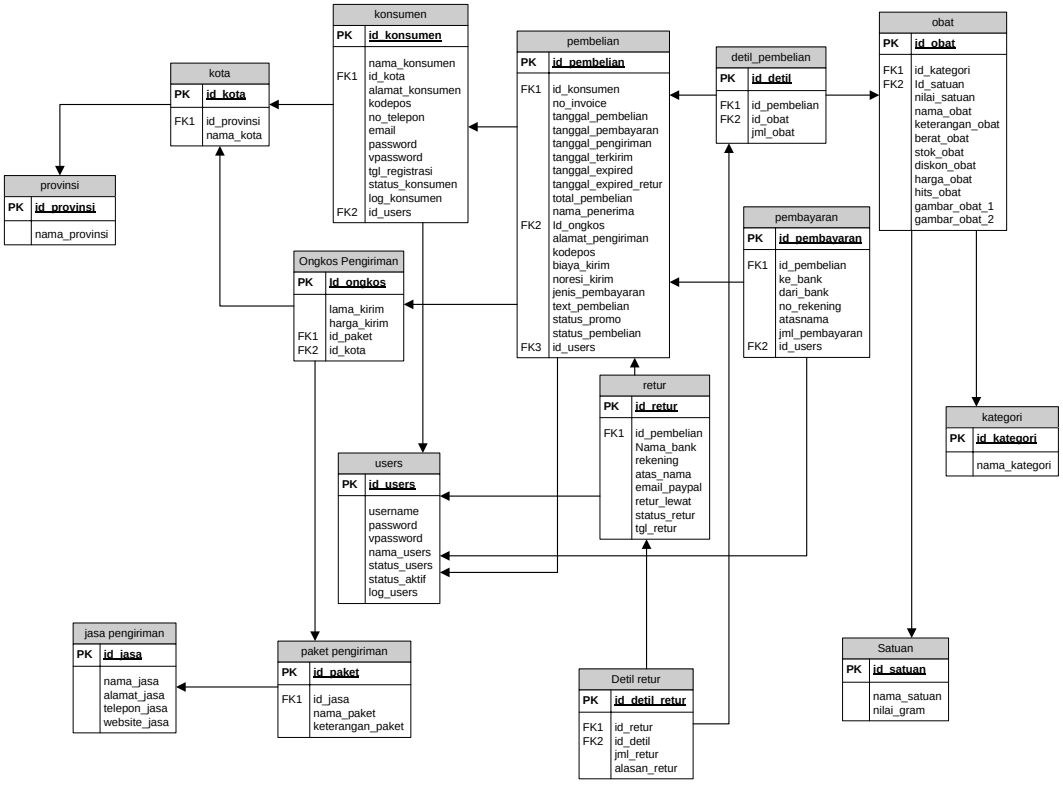
No.	Detail	Keterangan
	noresi_kirim	{0..9}
	jenis_pembayaran	{0..9}
	text_pembelian	{a..z|A..Z}
	status_promo	{0..9}
	status_pembelian	{0..9}
16.	Nama	Data detil pembelian
	Deskripsi	Data yang berisi detil pembelian
	Struktur data	Id_detil + Id_pembelian + Id_obat + jml_obat
	Id_detil	{0..9}
	Id_pembelian	{0..9}
	Id_obat	{0..9}
	Jml_obat	{0..9}
17.	Nama	Data Pembayaran
	Deskripsi	Data yang berisi pembayaran
	Struktur data	Id_pembayaran + Id_pembelian + nama_bank + no_rekening + atasnama + jml_pembayaran
	Id_pembayaran	{0..9}
	Id_pembelian	{0..9}
	Ke_bank	{a..z|A..Z}
	Dari_bank	{a..z|A..Z}
	No_rekening	{0..9}
	Atasnama	{a..z|A..Z}

No.	Detail	Keterangan
	Jml_pembayaran	{0..9}
18.	Nama	Data Retur
	Deskripsi	Data yang berisi Retur
	Struktur data	Id_retur + Id_pembelian + status_retur + tgl_retur
	Id_retur Id_pembelian Nama_bank rekening atas_nama email_paypal retur_lewat Status_retur Tgl_retur	{0..9} {0..9} {0..9 a..z|A..Z } {0..9} {0..9 a..z|A..Z } {0..9 a..z|A..Z } {0..9} {0..9} {date}
19.	Nama	Data Detil retur
	Deskripsi	Data yang berisi detil retur
	Struktur data	Id_detil_retur + Id_retur + id_detil + jml_retur + alasan_retur
	Id_detil_retur Id_retur Id_detil Jml_retur alasan_retur	{0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {0..9}

No.	Detail	Keterangan
20.	Nama	Data satuan
	Deskripsi	Data yang berisi satuan
	Struktur data	Id_satuan + Nama_satuan
	Id_satuan Nama_satuan Nilai_gram	{0..9} {0..9|a..z|A..Z} {0..9}

3.1.8 3.1.8 Diagram Relasi

Proses relasi antar *file* merupakan gabungan antar *file* yang memiliki *primary key* (kunci utama) yang sama, sehingga *file-file* tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* (atribut) kunci tersebut. Pada proses ini elemem-elemen data dikelompokan menjadi satu *file database* beserta *entitas* dan hubungannya. Diagram relasi Aplikasi Penjualan *Online* pada CV Fanan Jaya dapat dilihat pada gambar 3.25.



Gambar 3.25 Diagram Relasi Aplikasi Penjualan *Online*

3.1.9 Struktur Tabel

Struktur tabel adalah spesifikasi file dari tiap tabel yang digunakan dalam sistem yang akan dibangun. Struktur tabel dari sistem yang dibangun adalah sebagai berikut :

1. Tabel Konsumen

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel konsumen yang akan digunakan pada pengembangan sistem. Struktur tabel :

Tabel 3.5 Konsumen

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
id_konsumen	Int (10)	Primary Key
Nama_konsumen	Varchar (50)	Nama konsumen
id_kota	Int (10)	Foreign key

Alamat_konsumen	Text	Alamat konsumen
Kodepos	Smallint (5)	Kodepos konsumen
No_telepon	Varchar (20)	Nomor telepon konsumen
Email	Varchar (50)	Email konsumen
Password	Varchar (50)	Password konsumen
Vpassword	Varchar (50)	vpassword konsumen
Tanggal_registrasi	Date	Tanggal registrasi
Status_konsumen	Smallint (5)	Status konsumen
Log_konsumen	Varchar (50)	Log konsumen

2. Tabel Pembelian

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data transaksi. Struktur tabel :

Tabel 3.6 Pembelian

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_pembelian	Int (10)	Primary Key
Id_konsumen	Int (10)	Foreign Key
No_invoice	Int (10)	Nota penagihan obat
Tanggal_pembelian	Date	Tanggal pembelian obat
Tanggal_pembayaran	Date	Tanggal pembayaran obat
Tanggal_pengiriman	Date	Tanggal pengiriman obat
Tanggal_terkirim	Date	Tanggal terkirim obat
Tanggal_expired	Date	Tanggal terakhir pembelian obat
Tanggal_expired_retur	Date	Tanggal terakhir retur
Total_pembelian	Int (10)	Total pembelian obat

Nama_penerima	Varchar (50)	Nama penerima obat
Id_ongkos	Int (10)	Foreign key
Alamat_pengiriman	Text	Alamat kirim konsumen
Kodepos	Smallint (5)	Kodepos penerima obat
Biaya_kirim	Smallint (5)	Biaya kirim obat
Noresi_kirim	Varchar (50)	Noresi pengiriman obat
Jenis_pembayaran	Smallint (5)	Jenis cara bayar
Text_pembelian	Text	Text pembelian obat
Status_promo	Smallint (5)	Foreign Key
Status_pembelian	Smallint (5)	Status konsumen dalam pembelian

3. Tabel Detil Pembelian

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data obat yang dipesan secara lengkap. Struktur tabel :

Tabel 3.7 Detil Pembelian

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_detil	Int (10)	Primary Key
Id_pembelian	Int (10)	Foreign key tabel pembelian
Id_obat	Int (10)	Foreign key tabel obat
Jml_obat	Smallint (5)	Jumlah pembelian obat

4. Tabel Retur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data retur. Struktur tabel :

Tabel 3.8 Retur

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_retur	Int (10)	Primary Key

Id_pembelian	Int (10)	Foreign Key
Nama_bank	Varchar (50)	Nama bank
rekening	Int (10)	Rekening pembeli
Atas_nama	Varchar (50)	Atas nama pembeli
Email_paypal	Varchar (50)	Email paypal pembeli
Retur_lewat	Smallint (5)	Retur pembeli lewat
Status_retur	Smallint (5)	Status retur
tgl_retur	Datetime	Tanggal Retur

5. Tabel Detil Retur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data retur. Struktur tabel :

Tabel 3.9 Detil Retur

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_detil_retur	Int (10)	Primary Key
Id_retur	Int (10)	Foreign Key
Id_detil	Int (10)	Foreign Key
Jml_retur	Smallint (5)	Jumlah retur
Alasan_retur	Smallint (5)	Alasan retur

6. Tabel Pembayaran

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pembayaran yang berasal dari konsumen. Struktur tabel :

Tabel 3.10 Pembayaran

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_pembayaran	Int (10)	Primary Key
Id_pembelian	Int (10)	Foreign Key
ke_bank	Varchar (50)	Nama bank untuk ditransfer

dari_bank	Varchar (50)	Nama bank konsumen
No_rekening	Varchar (50)	Nomor rekening bank
atasnama	Varchar (50)	Atas nama pemilik perusahaan
Jml_pembayaran	Int (10)	Jumlah pembayaran transaksi

7. Tabel Obat

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data obat. Struktur tabel :

Tabel 3.11 Obat

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_obat	Int (10)	Primary Key
Id_kategori	Int (10)	Foreign key
Id_satuan	Int (10)	Foreign Key
Nilai_satuan	Smallint (5)	Nilai satuan obat
Nama_obat	Varchar (50)	Nama obat
Keterangan_obat	text	Deskripsi obat
Berat_obat	smallint (5)	Berat obat
Stok_obat	smallint (5)	Stok obat
Diskon_obat	smallint (5)	Diskon pembelian obat
Harga_obat	Int (10)	Harga pembelian obat
Hits_obat	smallint (5)	Hits obat terpopuler
Gambar_obat_1	Varchar (50)	Gambar obat depan
Gambar_obat_2	Varchar (50)	Gambar obat belakang

8. Tabel Kategori

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kategori obat. Struktur tabel :

Tabel 3.12 Kategori

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_Kategori	int (10)	Primary Key
Nama_kategori	varchar (50)	Nama kategori

9. Tabel Kota

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kota. Struktur tabel :

Tabel 3.13 Kota

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_kota	Int (10)	Primary Key
Id_provinsi	Int (10)	Foreign Key
Nama_kota	Varchar (50)	Nama kota

10. Tabel Jasa Pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jasa pengiriman. Struktur tabel :

Tabel 3.14 Jasa pengiriman

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_jasa	Int (10)	Primary Key
Nama_jasa	Varchar(50)	Nama jasa pengiriman
Alamat_jasa	text	Alamat jasa pengiriman
Telepon_jasa	Varchar(20)	Telepon jasa pengiriman
Website_jasa	Varchar(50)	Website jasa pengiriman

11. Tabel Users

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel users yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel :

Tabel 3.15 Users

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_users	Int (10)	Primary Key
username	Varchar (50)	nama login users
password	Varchar (50)	Password users
Vpassword	Varchar (50)	Vpassword users
Nama_users	Varchar (50)	Nama users
Status_users	Smallint (5)	Status users
Status_aktif	Smallint (5)	Status aktif
Log_users	Varchar (50)	Log users

12. Tabel Ongkos Pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data ongkos pengiriman. Struktur tabel :

Tabel 3.16 Ongkos Pengiriman

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_ongkos	Int (10)	Primary Key
Id_paket	Int (10)	Foreign key
Id_kota	Int (10)	Foreign key
Lama_kirim	Smallint (5)	Lama kirim
Harga_kirim	Smallint (5)	Harga kirim obat

13. Tabel Paket Pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data paket pengiriman. Struktur tabel :

Tabel 3.17 Paket Pengiriman

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_paket	Int (10)	Primary Key
Id_jasa	Int (10)	Foreign key
Nama_paket	Varchar (50)	Nama paket pengiriman
Keterangan_paket	Text	Keterangan paket pengiriman

14. Tabel Provinsi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data provinsi. Struktur tabel :

Tabel 3.18 Provinsi

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_provinsi	Int (10)	Primary Key
Nama_provinsi	Varchar (50)	Nama provinsi

15. Tabel Satuan

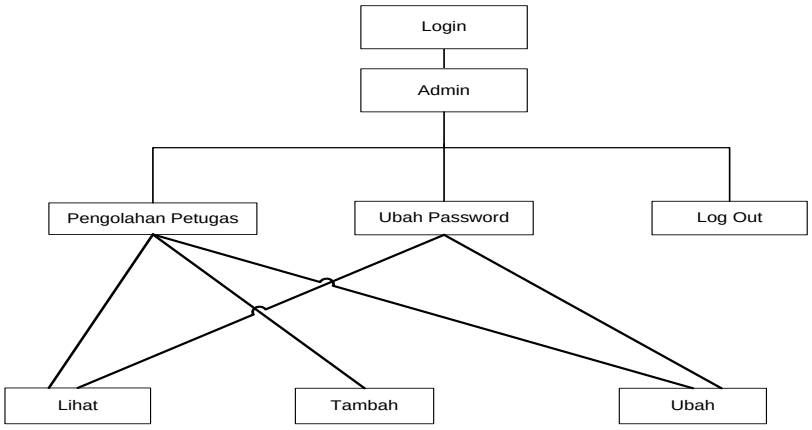
Tabel ini digunakan untuk menyimpan data satuan. Struktur tabel satuan 3.19 adalah sebagai berikut :

Tabel 3.19 Satuan

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_satuan	Int (10)	Primary Key
Nama_satuan	Varchar (50)	Nama satuan
Nilai_gram	Smallint (5)	Nilai satuan

3.1.10 Perancangan Struktur Menu Admin

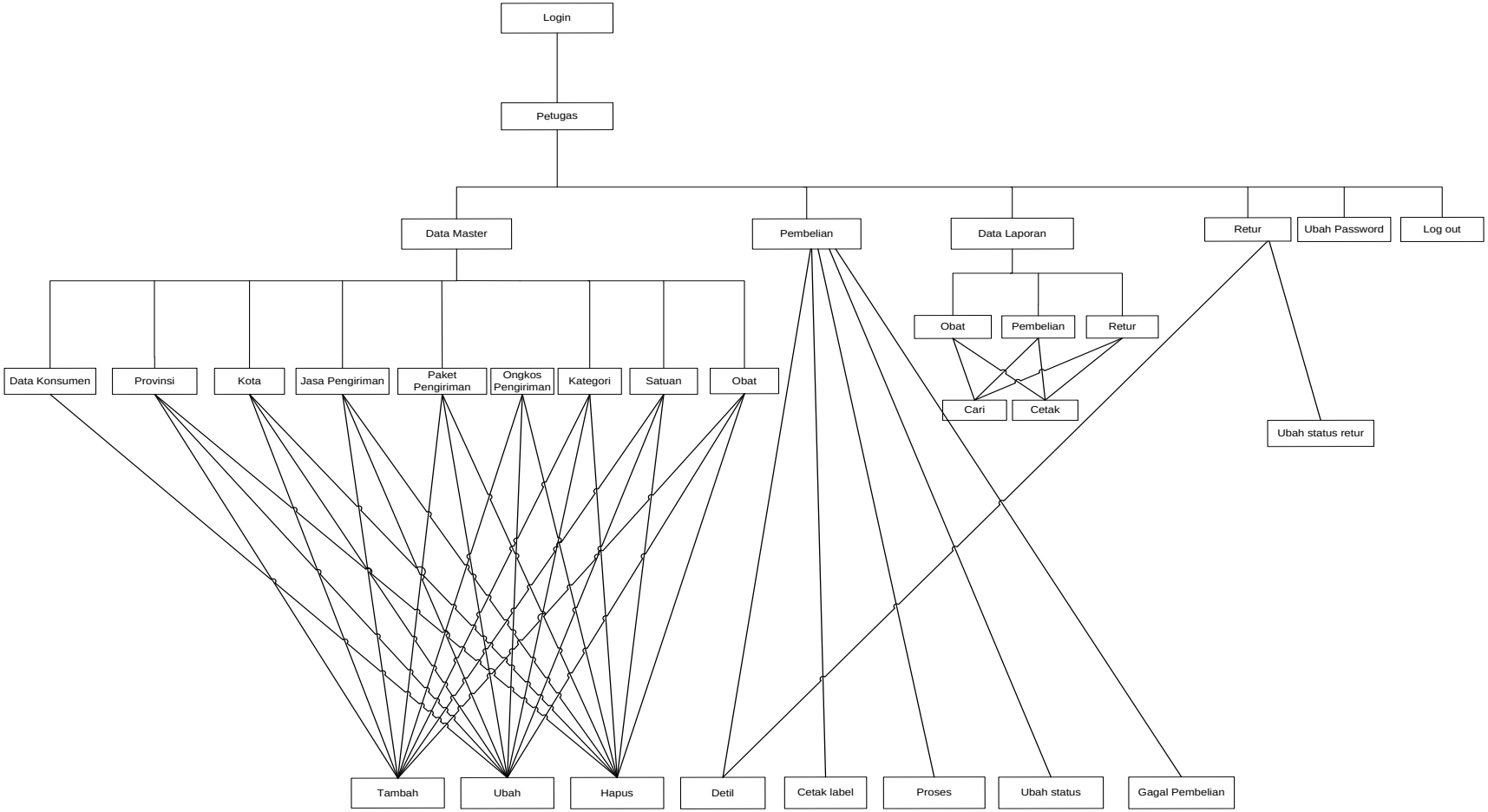
Perancangan struktur menu admin yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada gambar 3.26.



Gambar 3.26 Struktur Menu Admin

3.1.10.1 Perancangan Struktur Menu Petugas

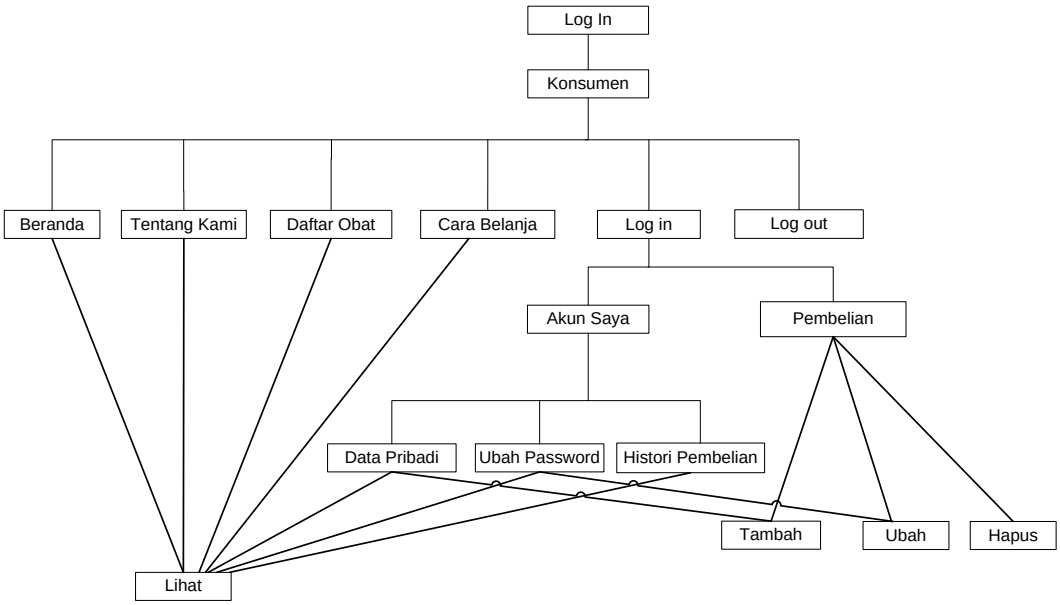
Perancangan struktur menu petugas yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.27 Struktur Menu Petugas

3.1.10.2 Perancangan Struktur Menu Konsumen

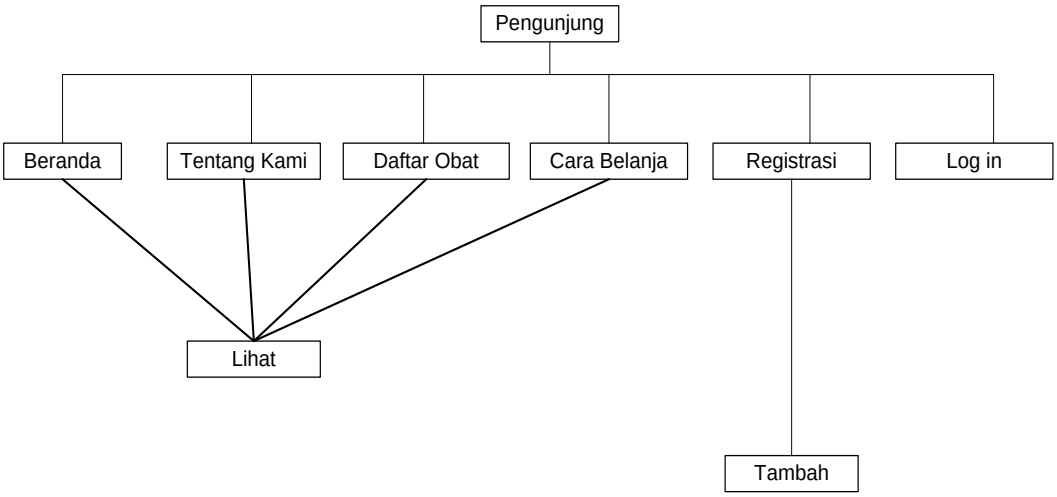
Perancangan struktur menu konsumen yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada gambar 3.28.



Gambar 3.28 Struktur Menu Konsumen

3.1.10.3 Perancangan Struktur Menu Pengunjung

Perancangan struktur menu pengunjung yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada gambar 3.29.



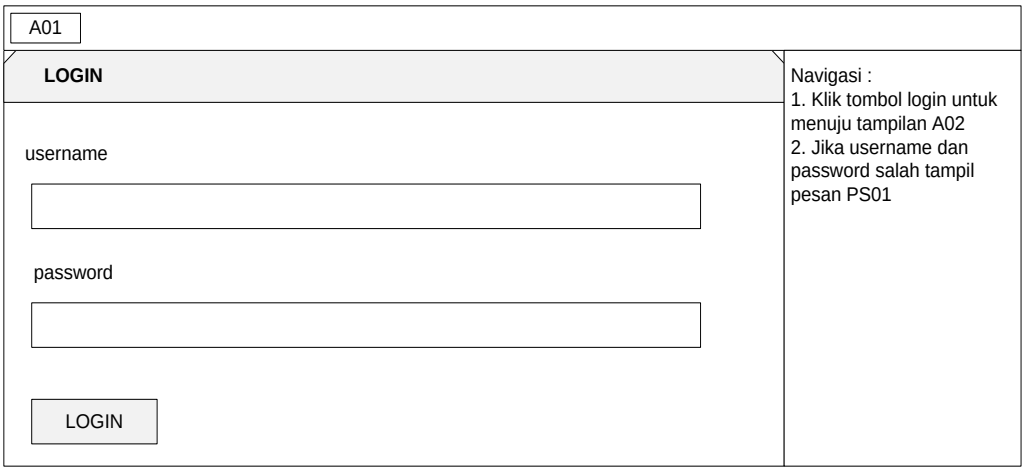
Gambar 3.29 Struktur Menu Pengunjung

3.1.11 Perancangan Antarmuka Sistem

Perancangan antarmuka untuk sistem yang akan dibangun dibedakan sesuai dengan jenis penggunanya, yaitu admin, petugas, konsumen dan pengunjung. Perancangan antarmuka dan navigasinya dapat dilihat melalui gambar berikut:

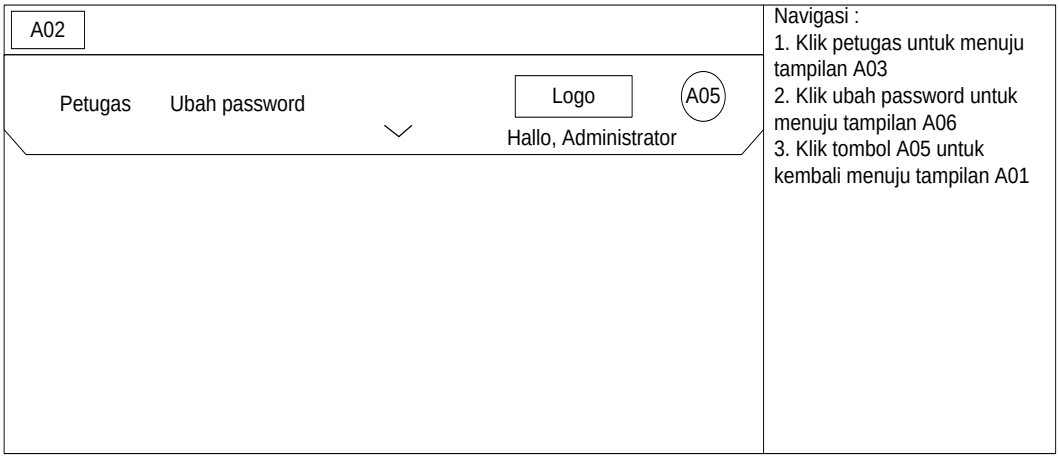
1. Perancangan antarmuka halaman Admin

   Antarmuka *login* admin (A01)



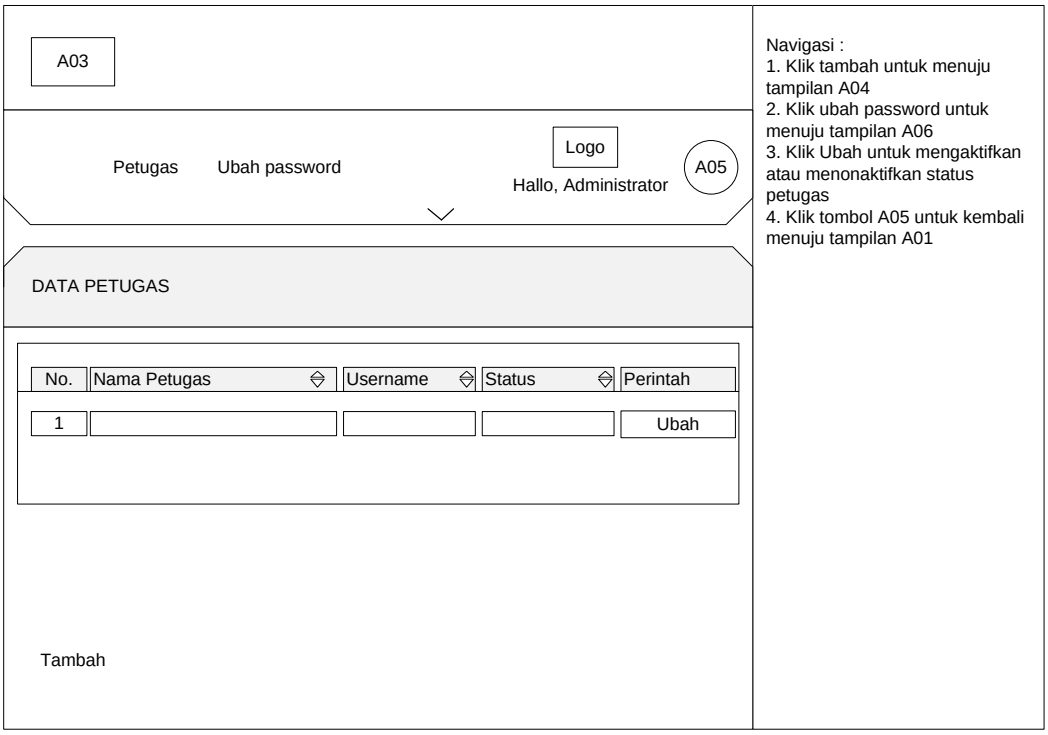
Gambar 3.30 Perancangan antar muka Login admin

Antarmuka *home* admin (A02)



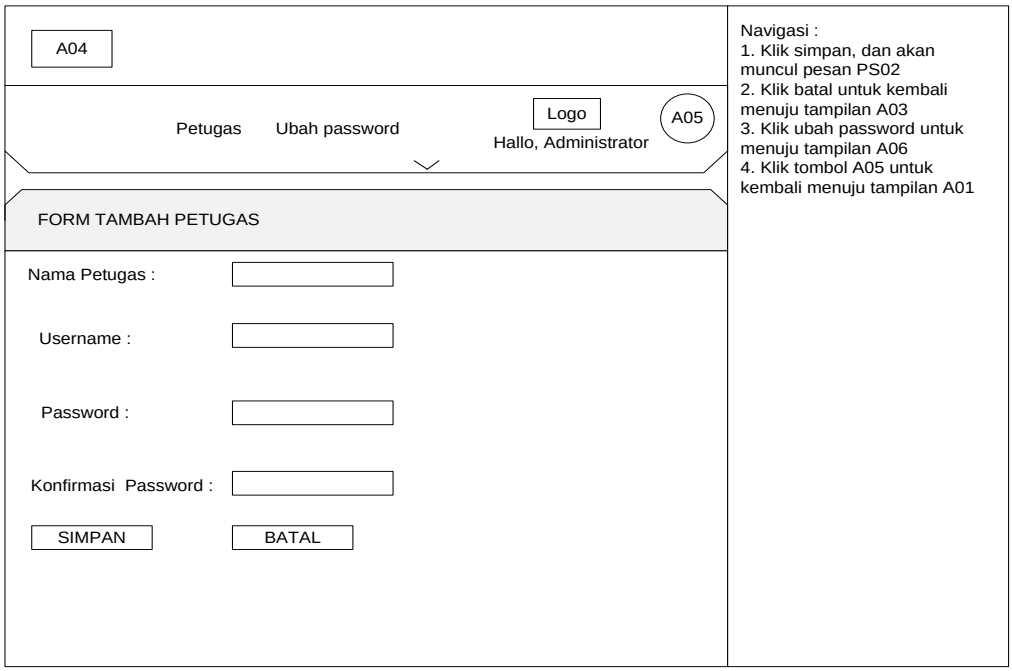
Gambar 3.31 Perancangan antar muka *home* admin

Antarmuka Admin Menu Pengolahan Petugas (A03)



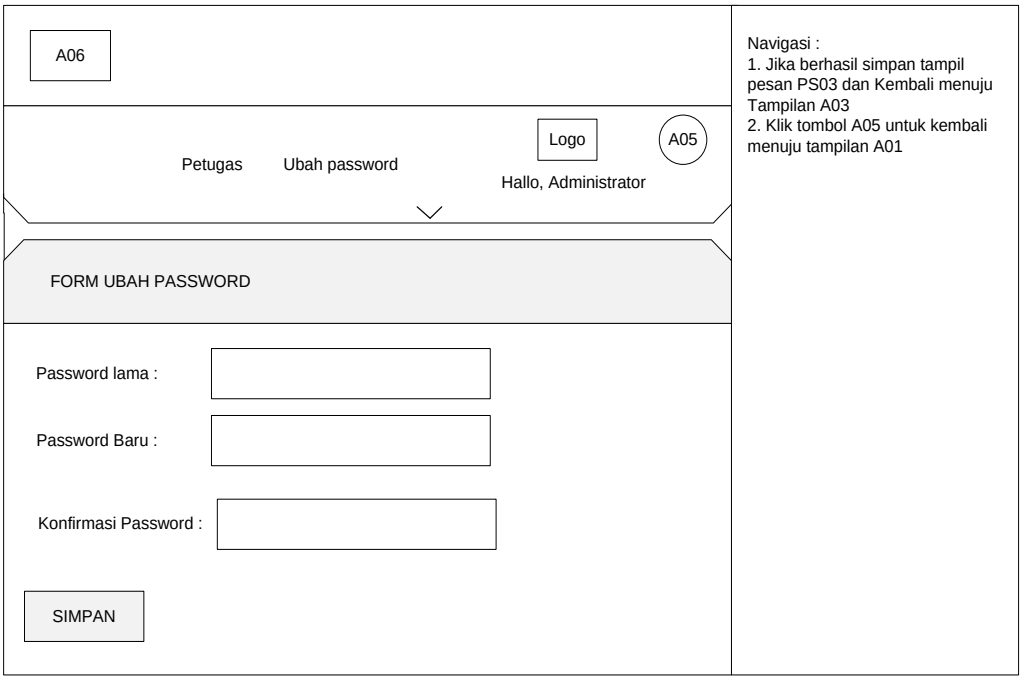
Gambar 3.32 Perancangan antar muka Admin Ubah Status Petugas

Antarmuka Admin Tambah Petugas (A04)



Gambar 3.33 Perancangan antar muka Admin Tambah Petugas

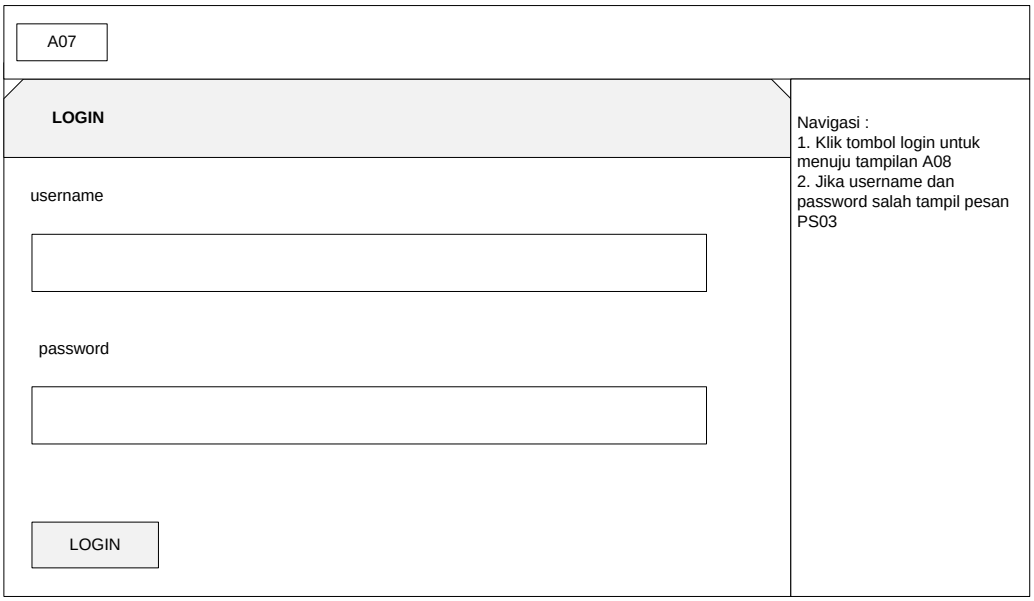
Antarmuka Admin Ubah Password (A06)



Gambar 3.34 Perancangan antar muka Admin Ubah Password

2. Perancangan antarmuka halaman Petugas

Antarmuka *Login* Petugas (A07)



Gambar 3.35 Perancangan antar muka *Login* Petugas

Antarmuka Menu Petugas (A08)



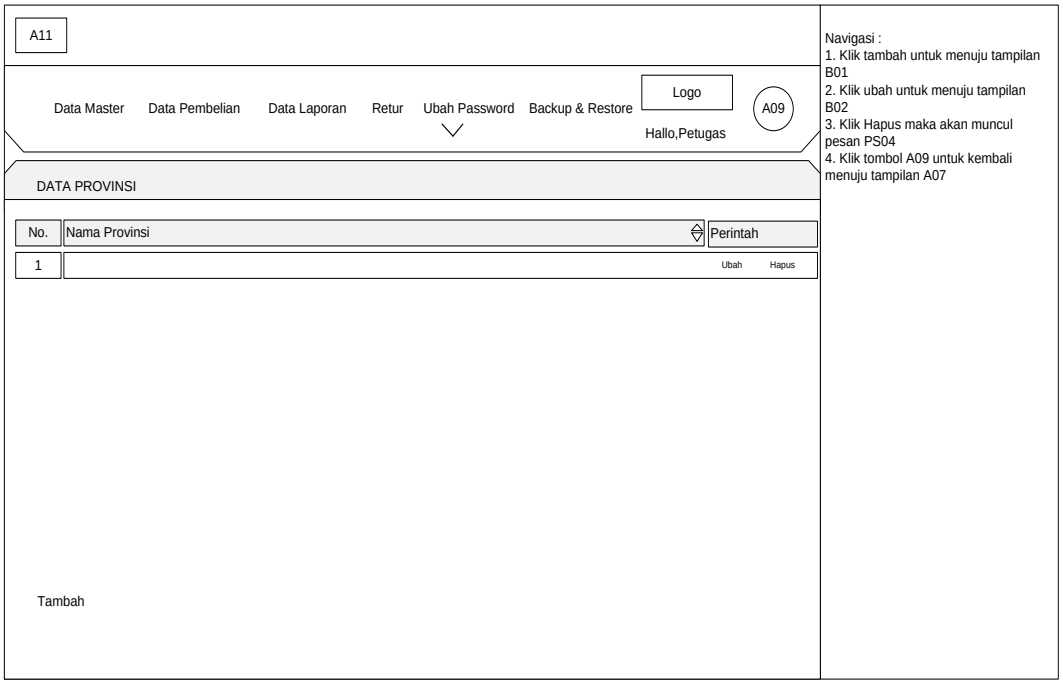
Gambar 3.36 Perancangan antarmuka Menu Petugas

Antarmuka Menu Petugas Ubah Status Konsumen (A10)



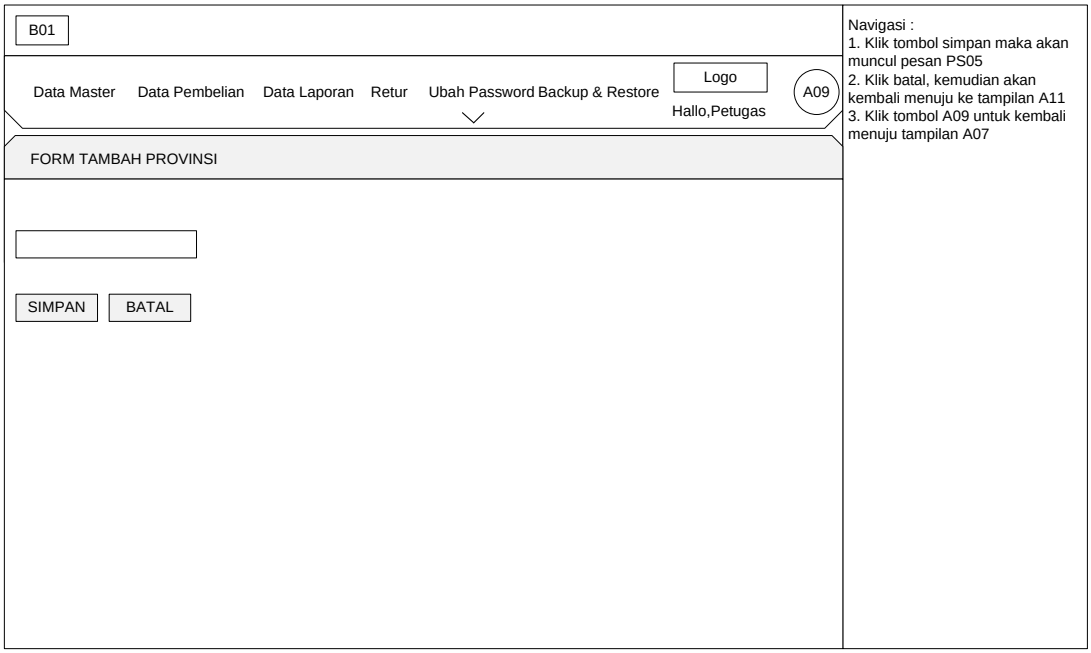
Gambar 3.37 Perancangan antar muka Petugas Ubah Status Konsumen

Antarmuka Petugas Menu Data Provinsi (A11)



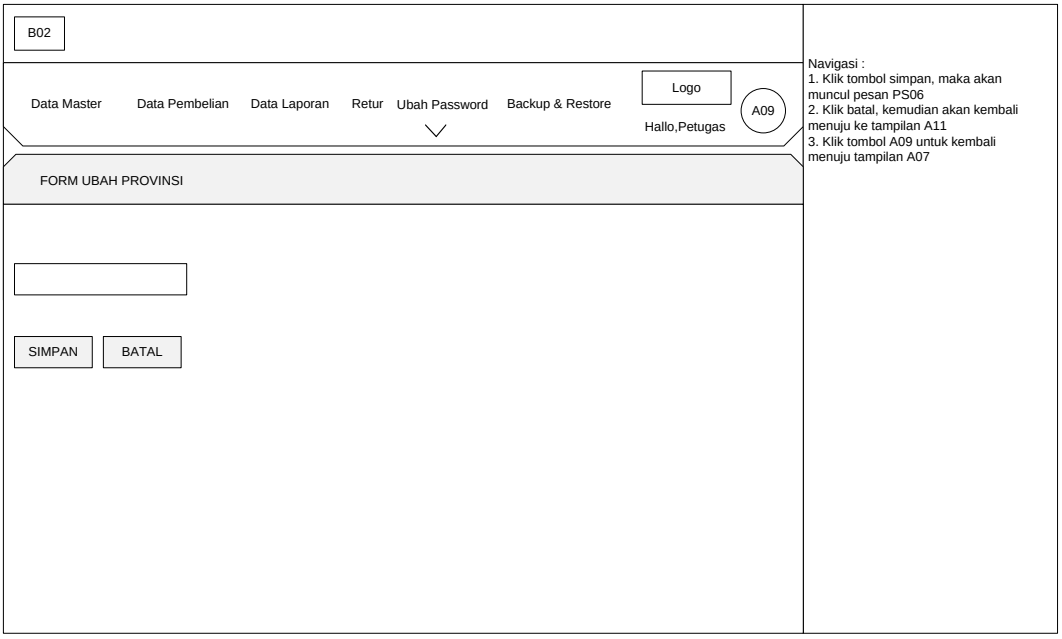
Gambar 3.38 Perancangan antar muka Petugas Menu Data Provinsi

Antarmuka Petugas Tambah Data Provinsi (B01)



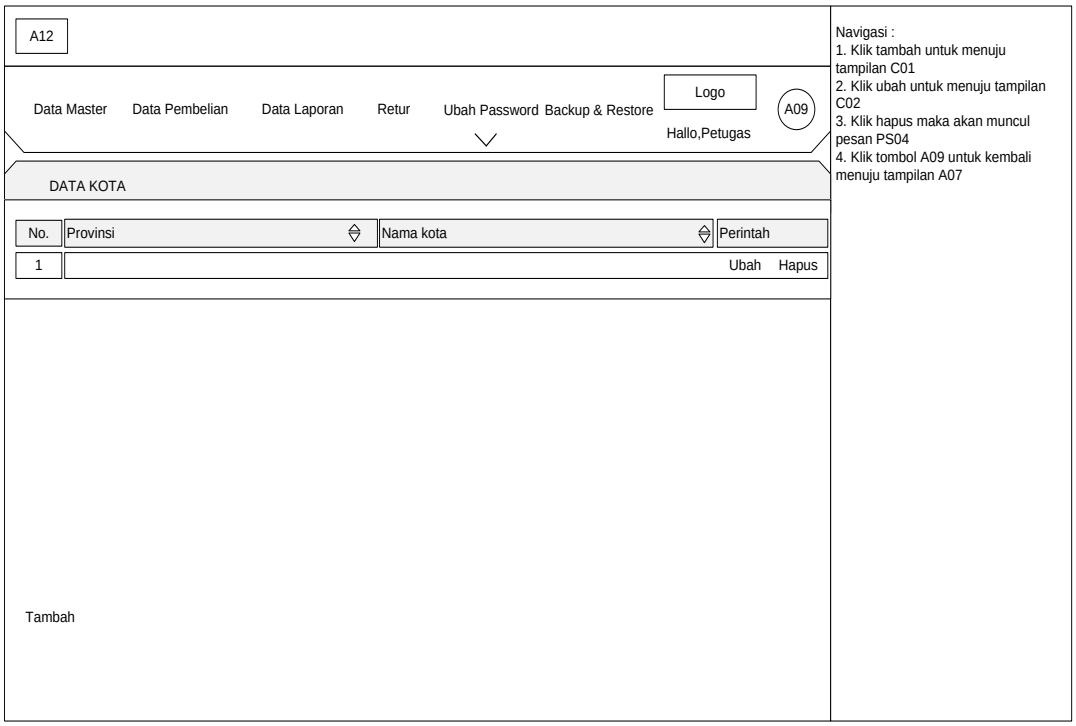
Gambar 3.39 Perancangan antar muka Petugas Tambah Data Provinsi

Antarmuka Petugas Ubah Data Provinsi (B02)



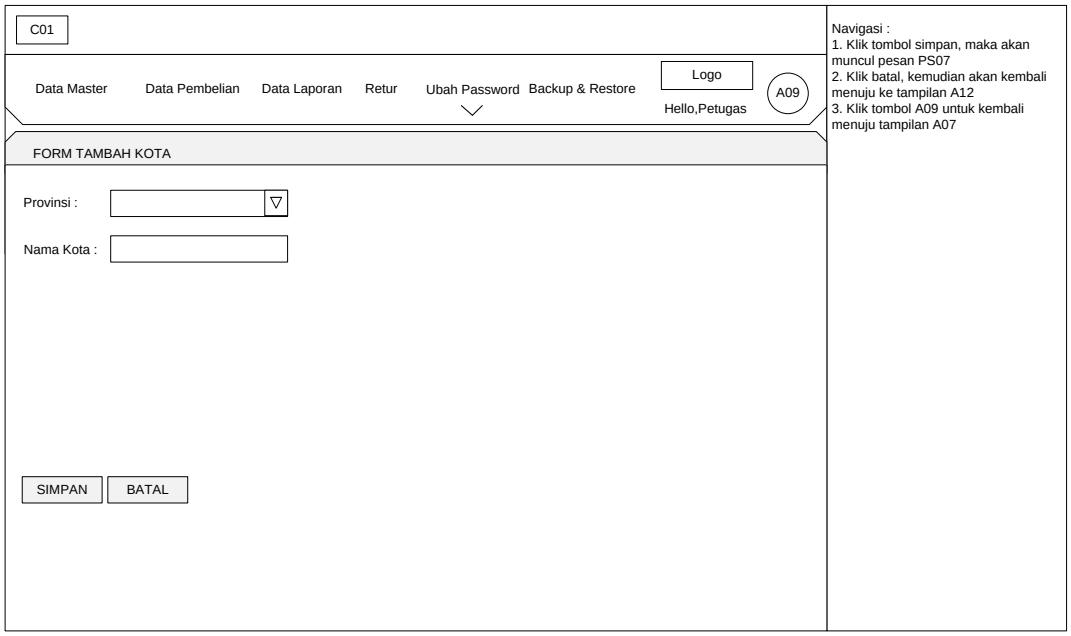
Gambar 3.40 Perancangan antar muka Petugas Ubah Data Provinsi

Antarmuka Petugas Menu Data Kota (A12)



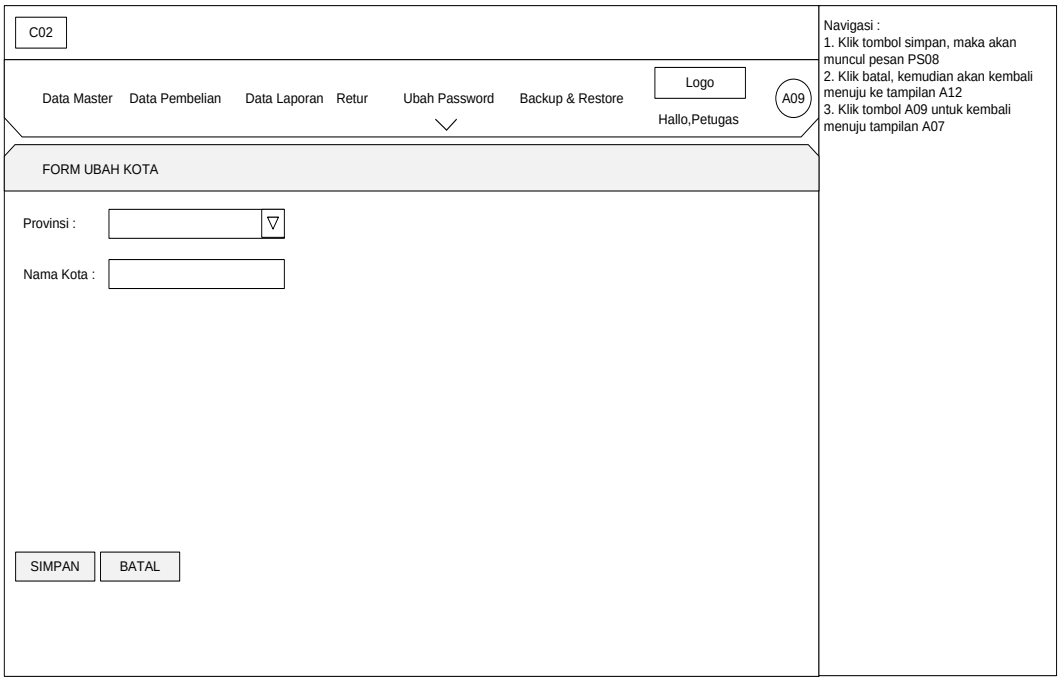
Gambar 3.41 Perancangan antar muka Petugas Menu Data Kota

Antarmuka Petugas Menu Tambah Data Kota (C01)



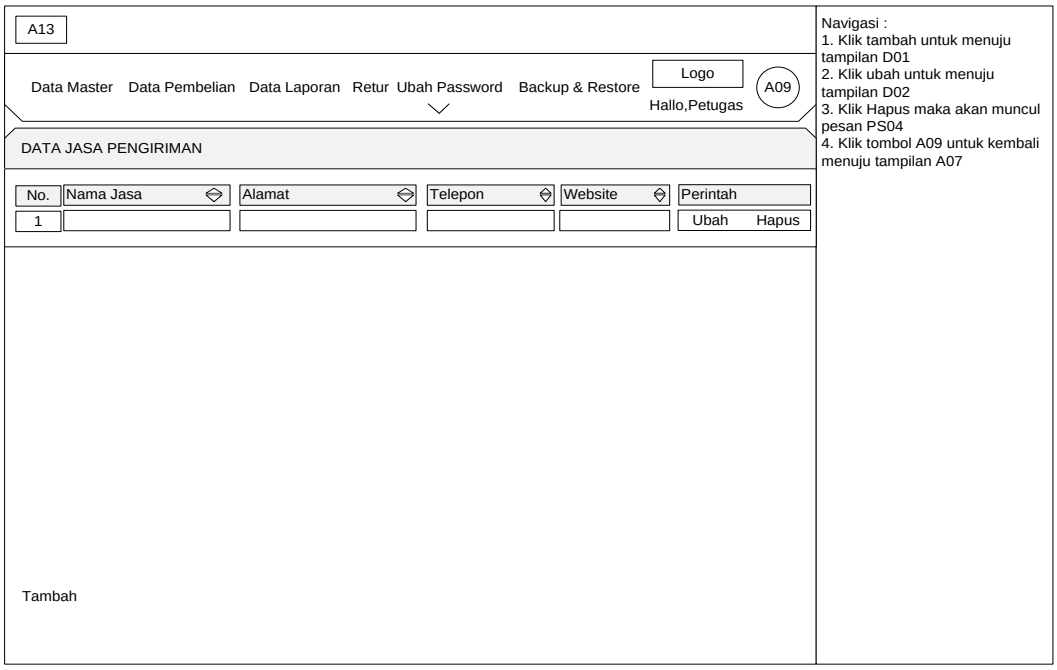
Gambar 3.42 Perancangan antar muka Petugas Tambah Data Kota

Antarmuka Petugas Menu Ubah Data Kota (C02)



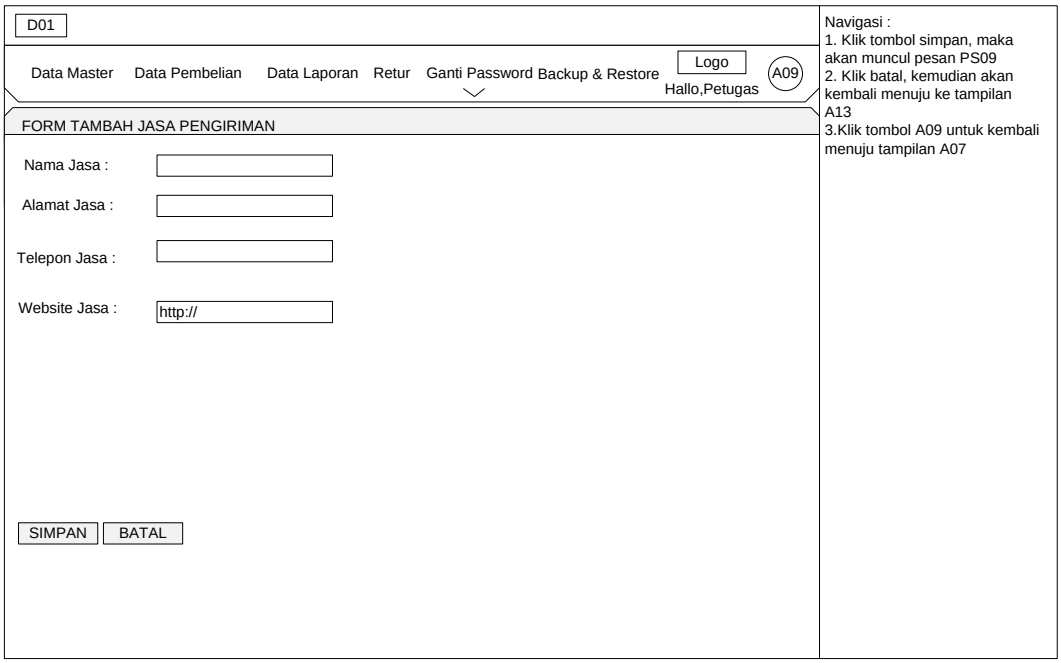
Gambar 3.43 Perancangan antar muka Petugas Ubah Data Kota

Antarmuka Petugas Menu Jasa Pengiriman (A13)



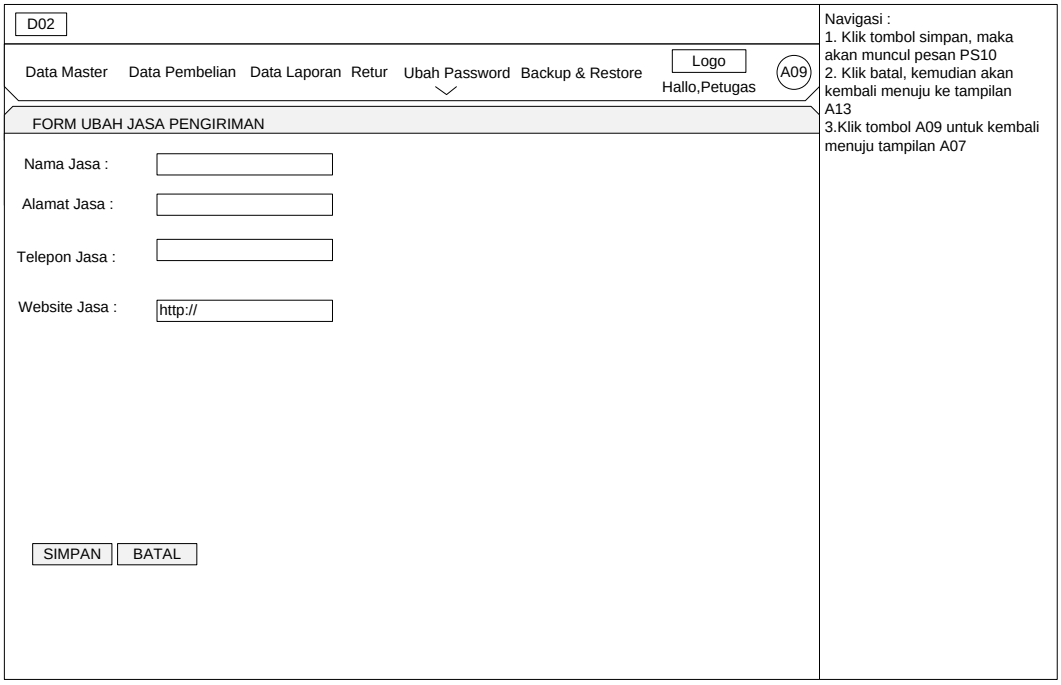
Gambar 3.44 Perancangan antar muka Petugas Menu Jasa Pengiriman

Antarmuka Petugas Tambah Jasa Pengiriman (D01)



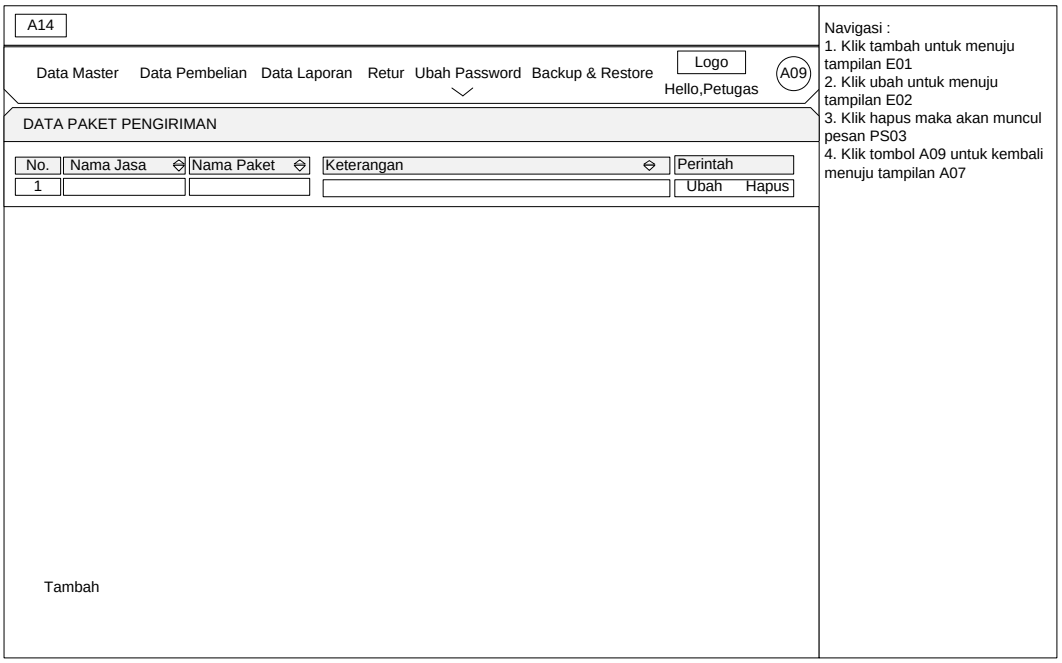
Gambar 3.45 Perancangan antar muka Petugas Tambah Jasa Pengiriman

Antarmuka Petugas Ubah Jasa Pengiriman (D02)



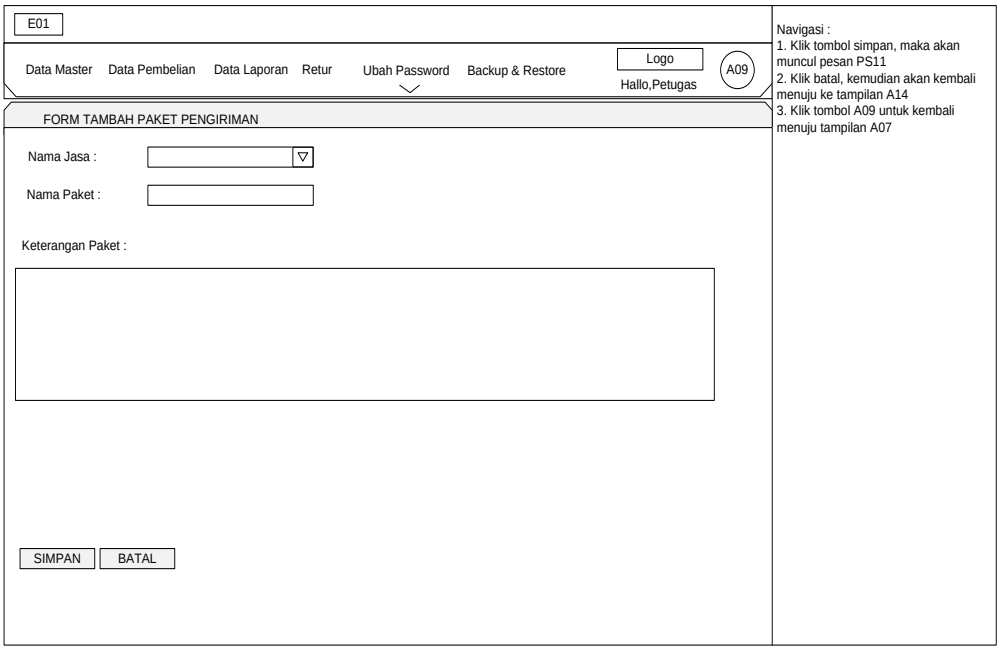
Gambar 3.46 Perancangan antar muka Petugas Ubah Jasa Pengiriman

Antarmuka Petugas Menu Paket Pengiriman (A14)



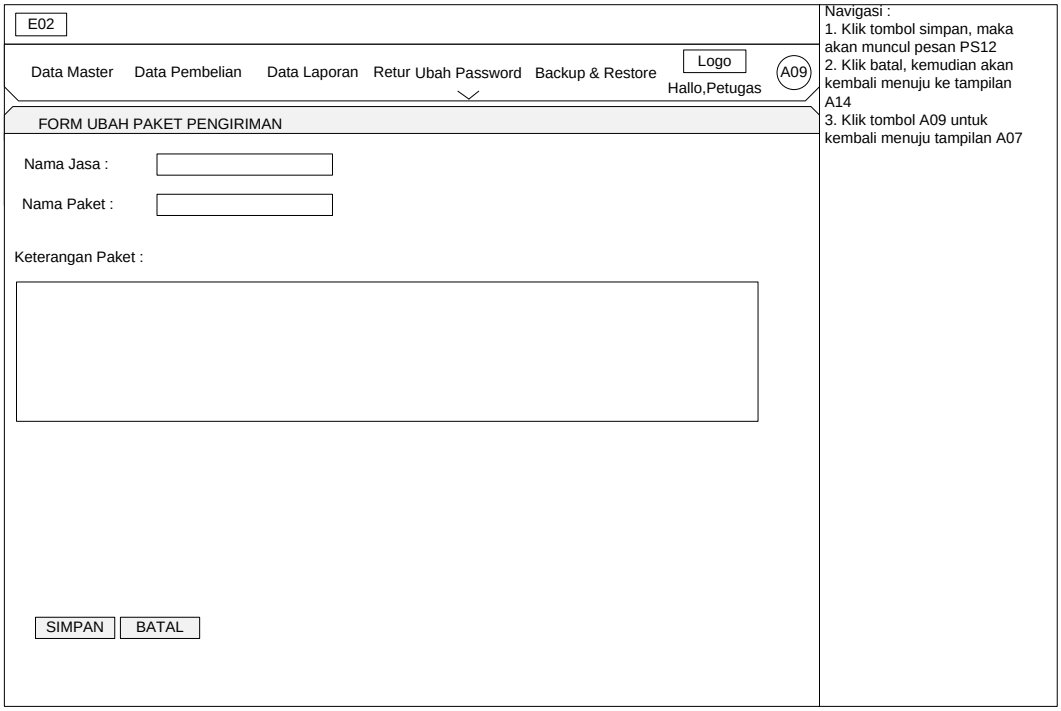
Gambar 3.47 Perancangan antar muka Petugas Menu Paket Pengiriman

Antarmuka Petugas Tambah Paket Pengiriman (E01)



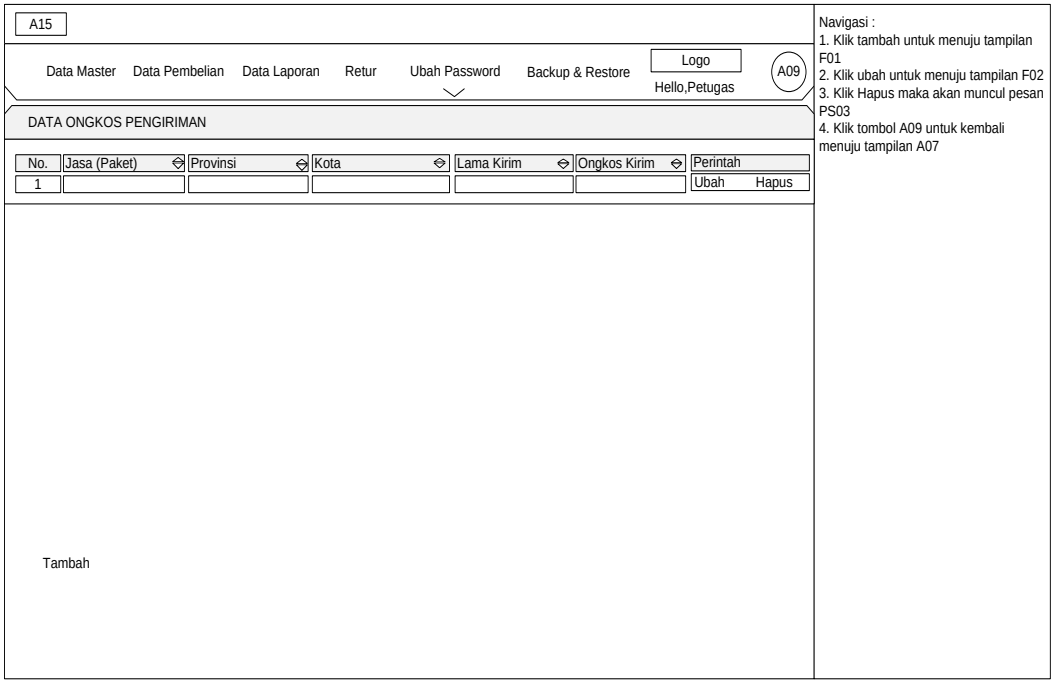
Gambar 3.48 Perancangan antar muka Petugas Tambah Paket Pengiriman

Antarmuka Petugas Ubah Data Paket Pengiriman (E02)



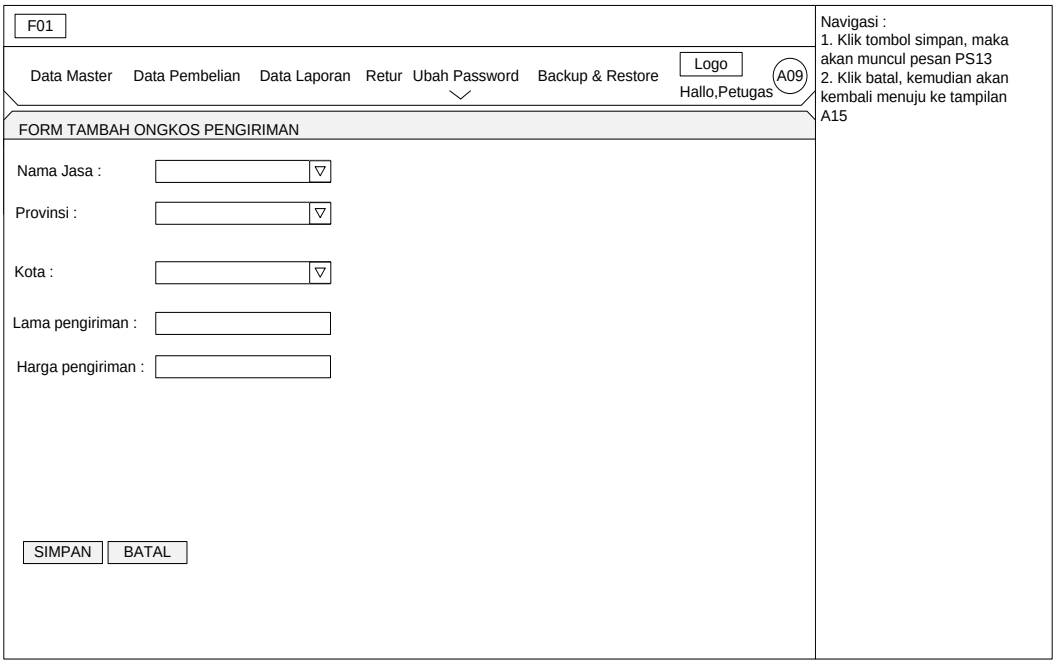
Gambar 3.49 Perancangan antar muka Petugas Ubah Paket Pengiriman

Antarmuka Petugas Menu Ongkos Pengiriman (A15)



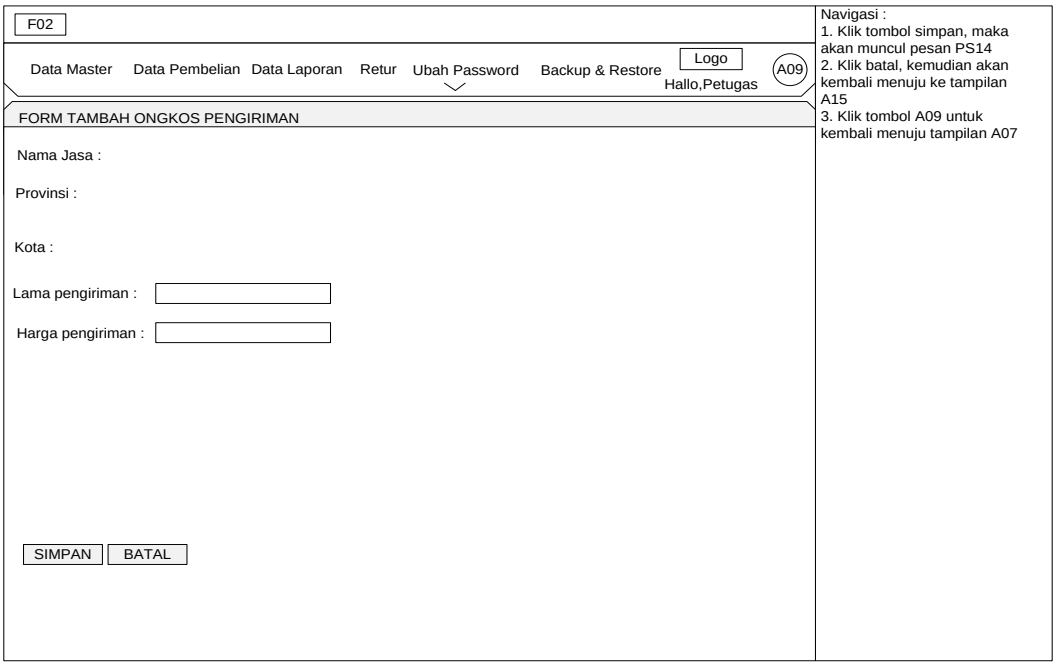
Gambar 3.50 Perancangan antar muka Petugas Menu Ongkos Pengiriman

Antarmuka Petugas Menu Tambah Ongkos Pengiriman (F01)



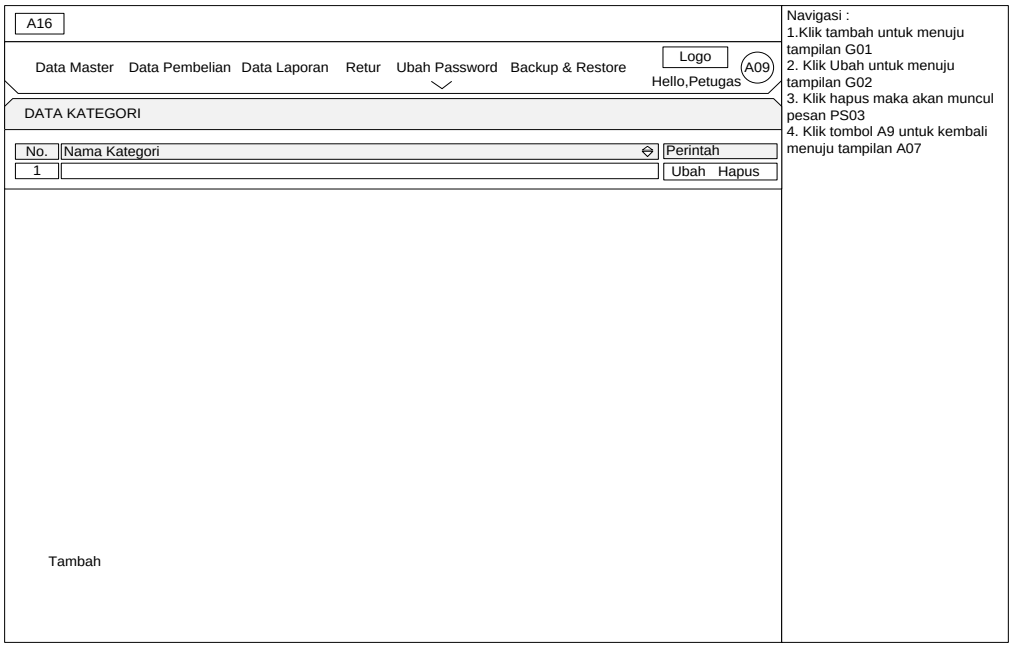
Gambar 3.51 Perancangan antar muka Petugas Tambah Ongkos Pengiriman

Antarmuka Petugas Ubah Ongkos Pengiriman (F02)



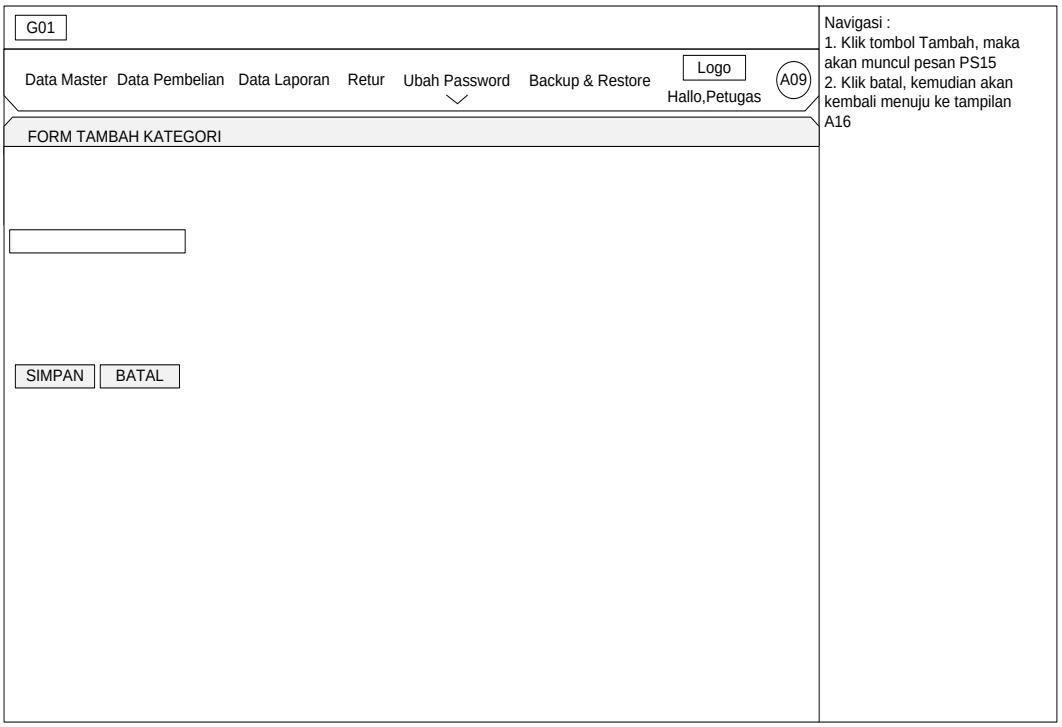
Gambar 3.52 Perancangan antar muka Petugas Ubah Ongkos Pengiriman

Antarmuka Petugas Menu Kategori (A16)



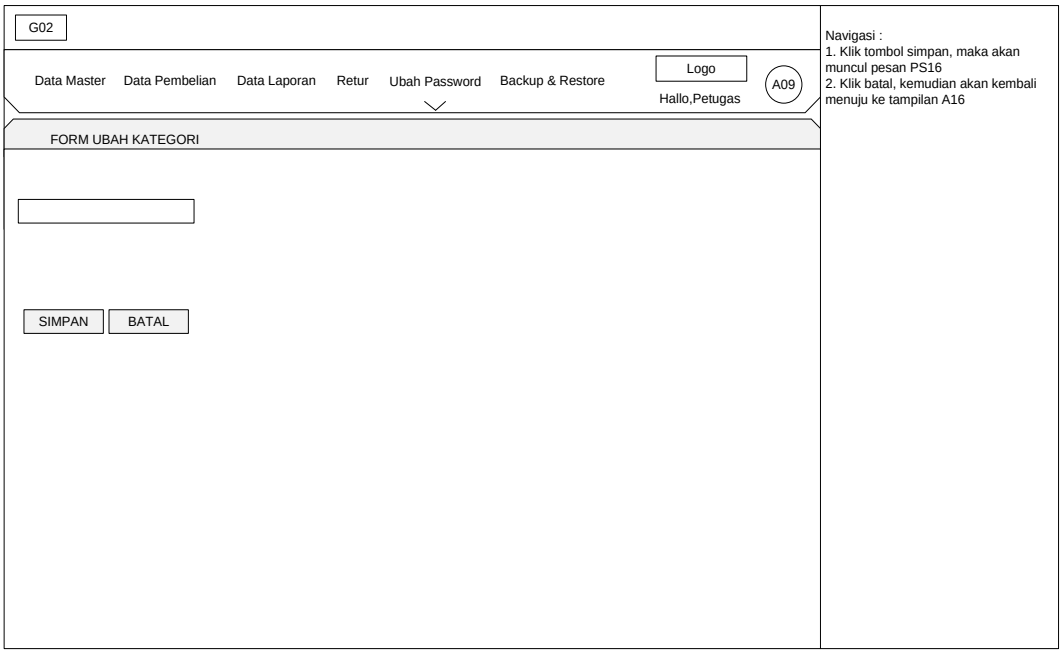
Gambar 3.53 Perancangan antar muka Petugas Menu Kategori

Antarmuka Petugas Tambah Kategori (G01)



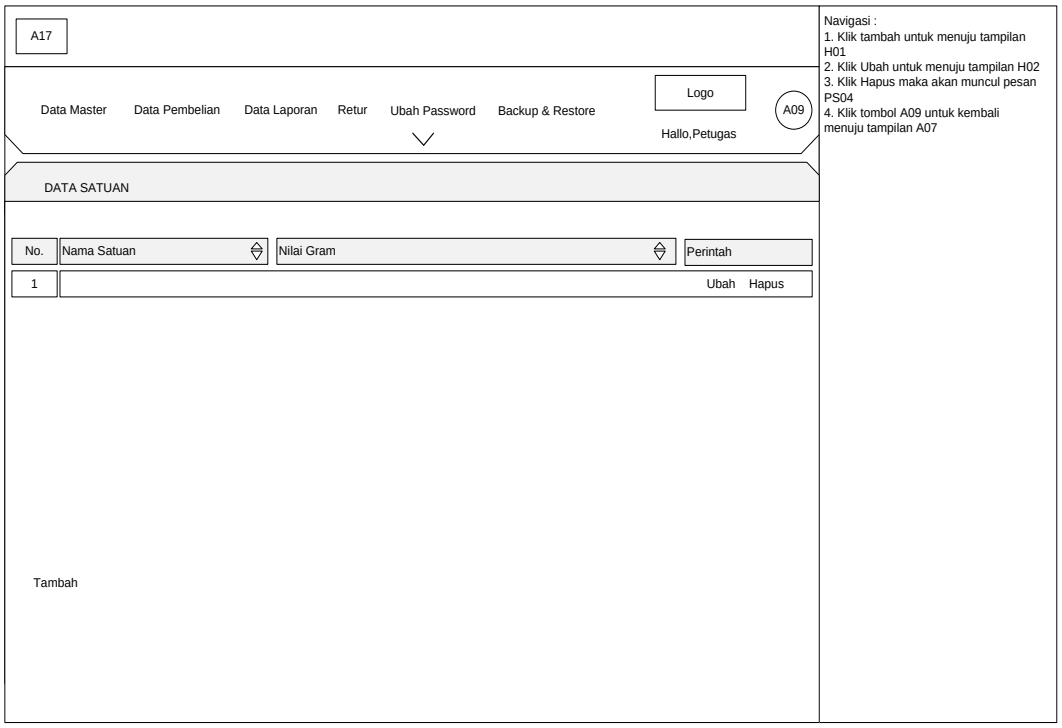
Gambar 3.54 Perancangan antar muka Petugas Tambah Kategori

Antarmuka Petugas Ubah Kategori (G02)



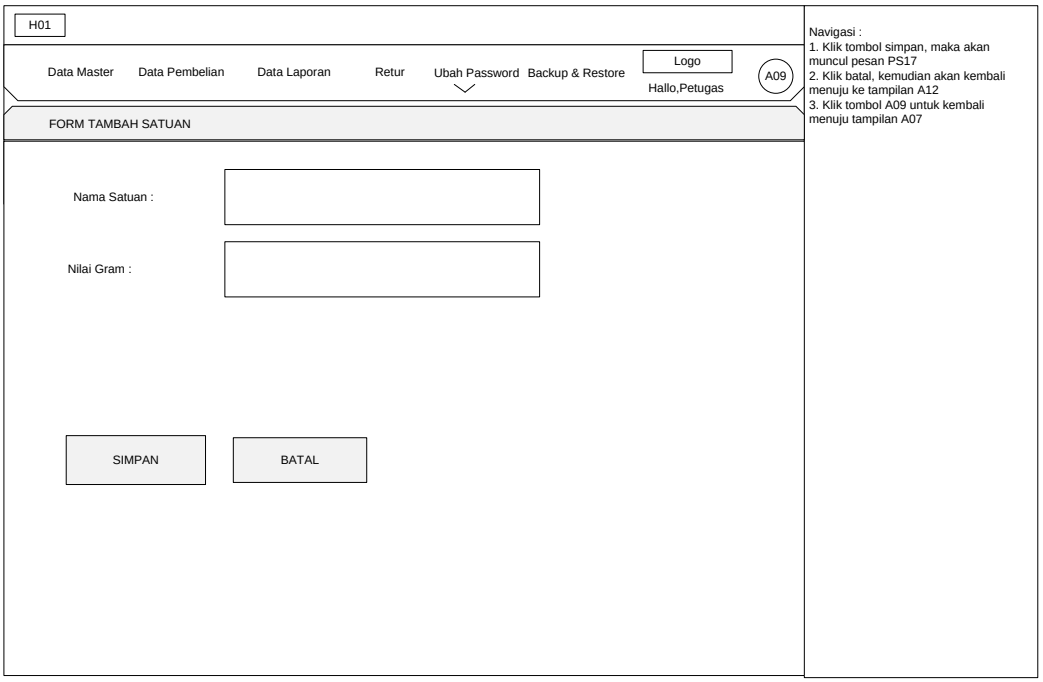
Gambar 3.55 Perancangan antar muka Petugas Ubah Kategori

Antarmuka Petugas Menu Data Satuan (A17)



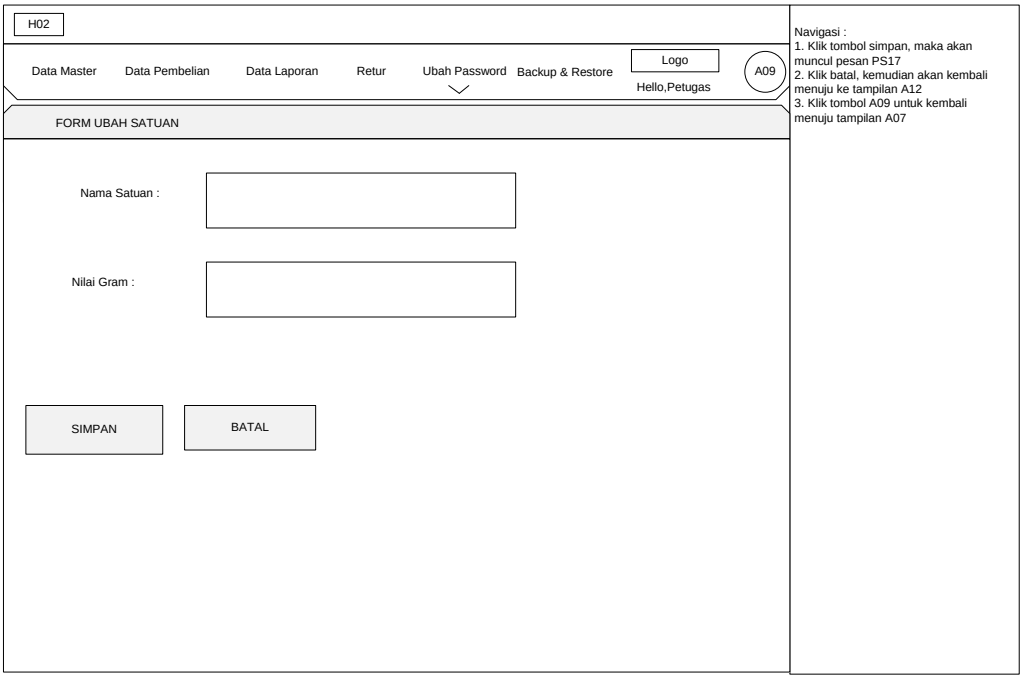
Gambar 3.56 Perancangan antar muka Petugas Menu Satuan

Antarmuka Petugas Tambah Data Satuan (H01)



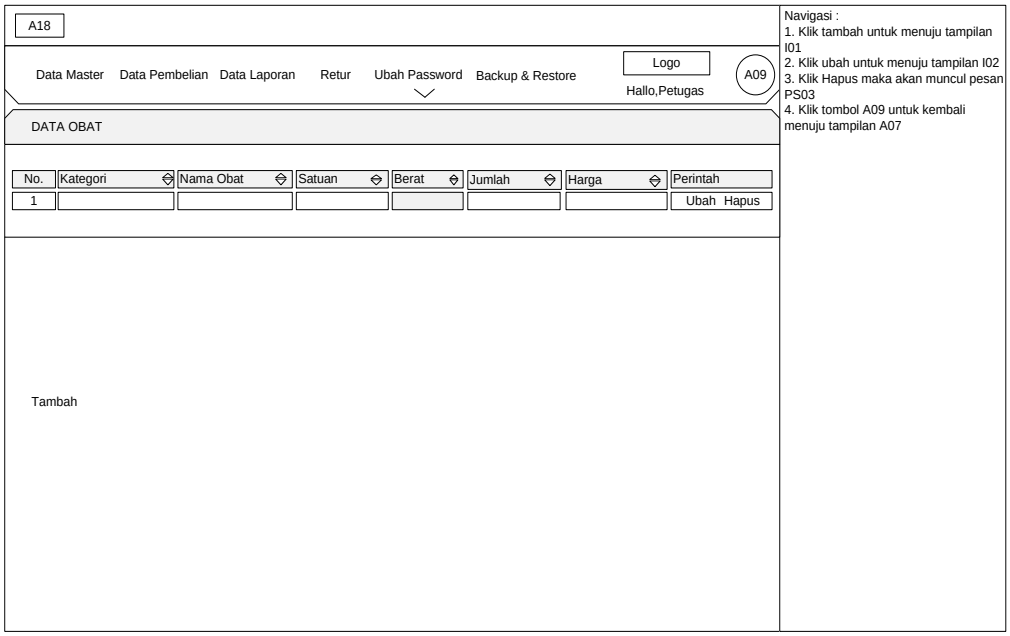
Gambar 3.57 Perancangan antar muka Petugas Tambah Data Satuan

Antarmuka Petugas Ubah Data Satuan (H02)



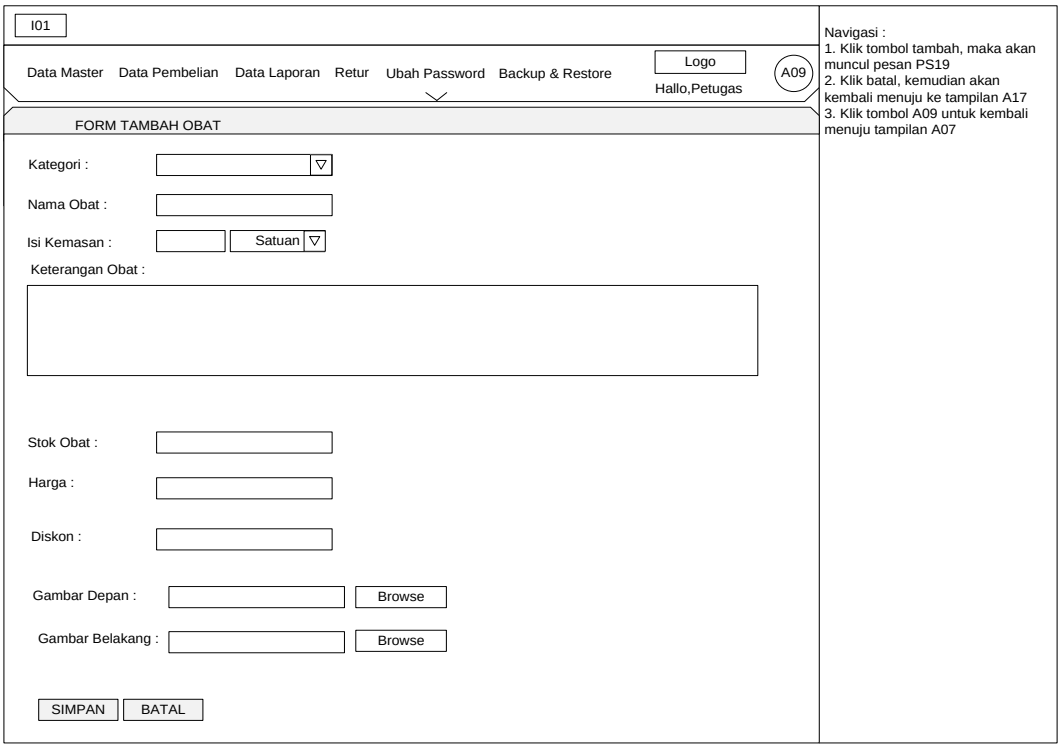
Gambar 3.58 Perancangan antar muka Petugas Ubah Data Satuan

Antarmuka Petugas Menu Data Obat (A18)



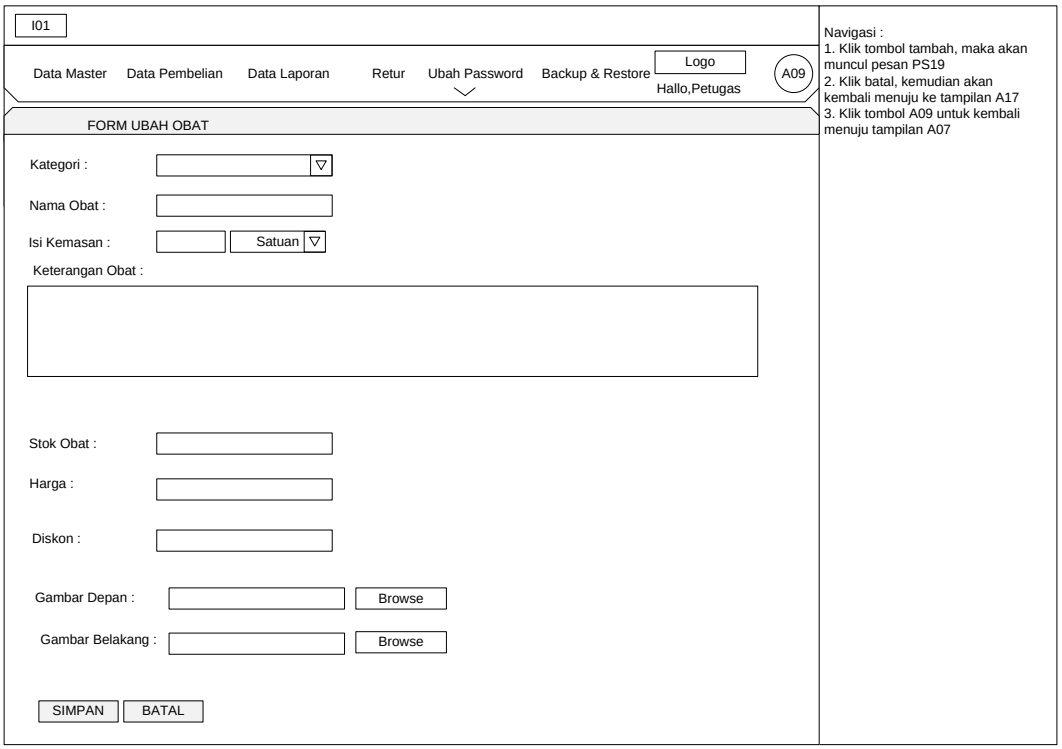
Gambar 3.59 Perancangan antar muka Petugas Data Obat

Antarmuka Petugas Menu Tambah Data Obat (I01)



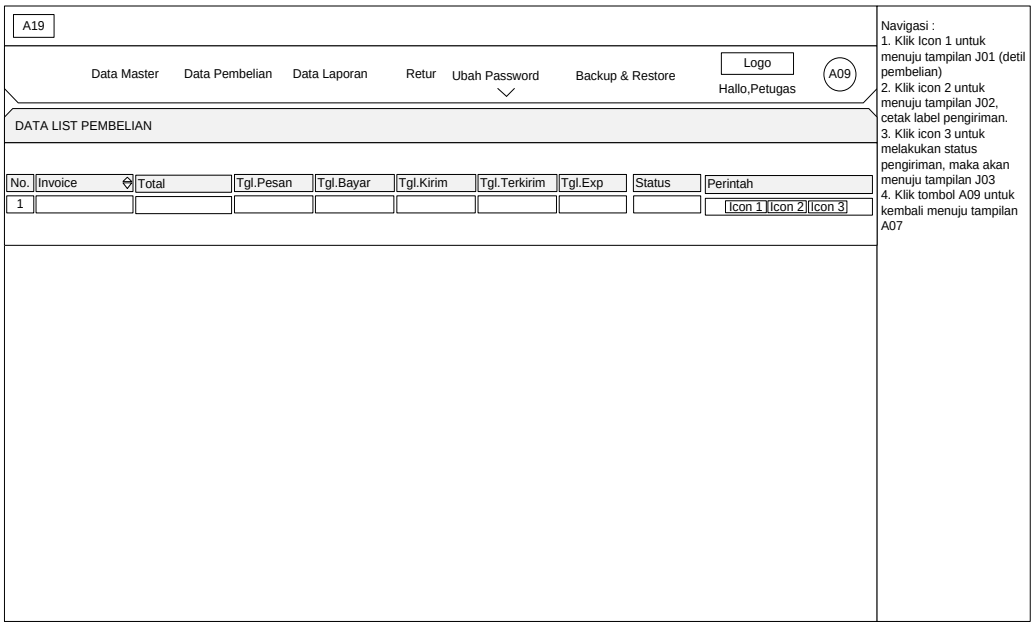
Gambar 3.60 Perancangan antar muka Petugas Tambah Data Obat

Antarmuka Petugas Menu Ubah Data Obat (I02)



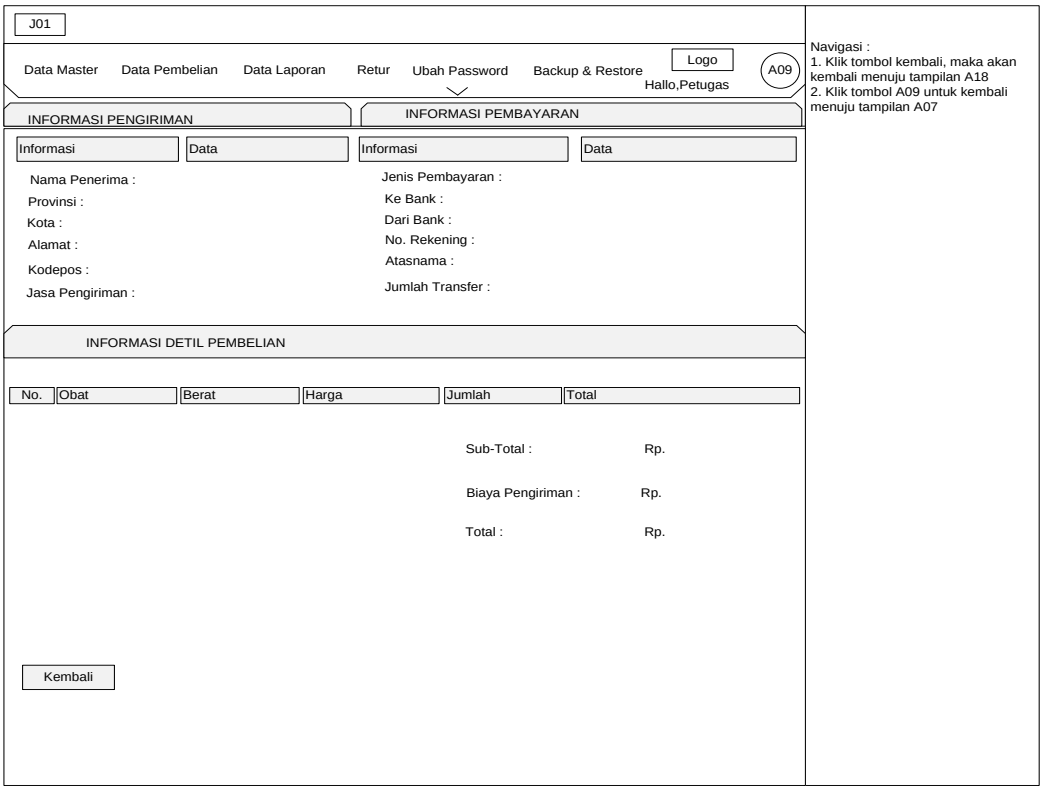
Gambar 3.61 Perancangan antar muka Petugas Ubah Data Obat

Antarmuka Petugas Menu Data List Pembelian (A19)



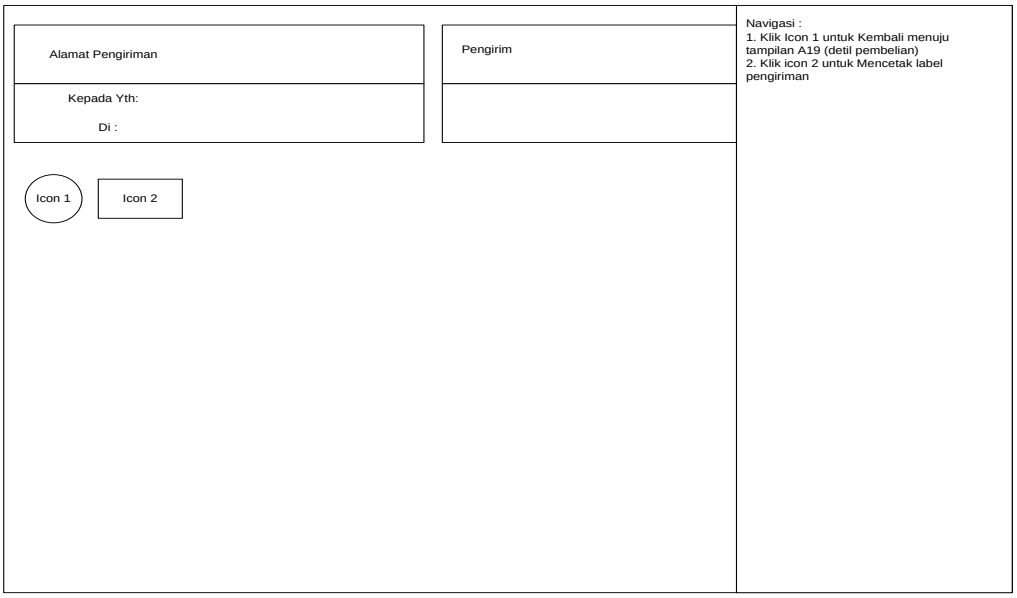
Gambar 3.62 Perancangan antar muka Petugas Menu Data List Pembelian

Antarmuka Petugas Menu Detil Pembelian (J01)



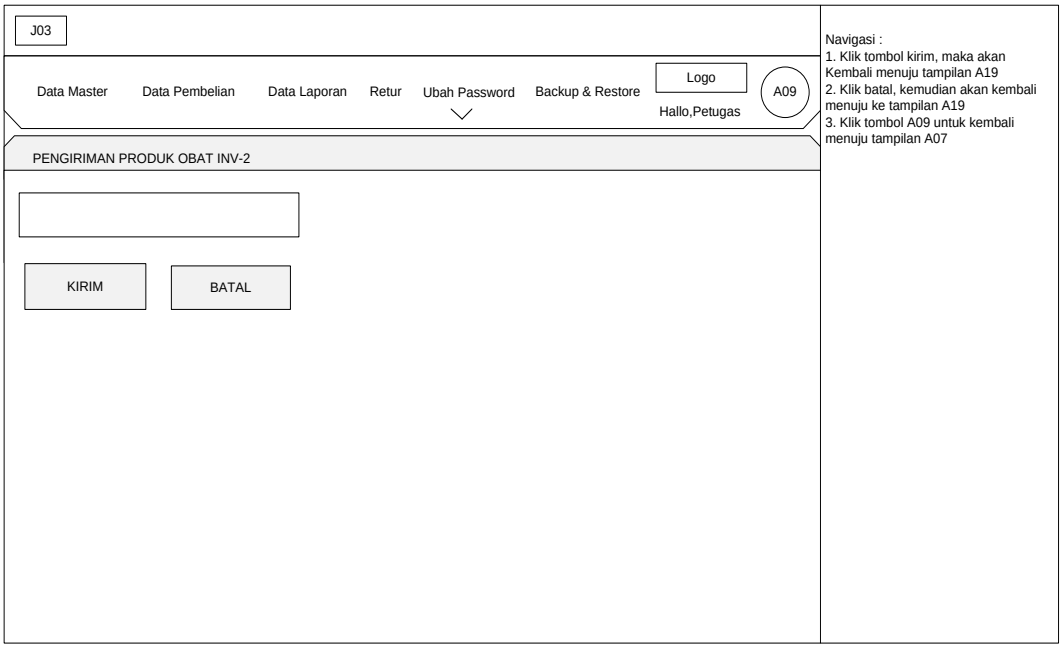
Gambar 3.63 Perancangan antar muka Petugas Detil Pembelian

Antarmuka Petugas Menu Cetak Label Pengiriman (J02)



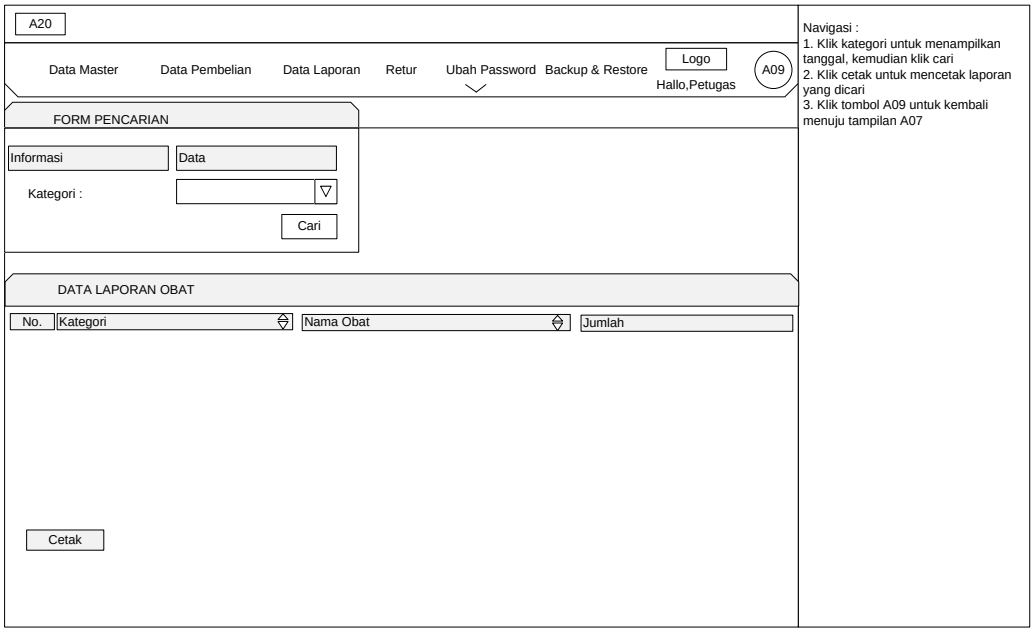
Gambar 3.64 Perancangan antar muka Petugas Cetal Label Pengiriman

Antarmuka Petugas Menu Data List Pembelian Untuk Pengiriman Obat (J03)



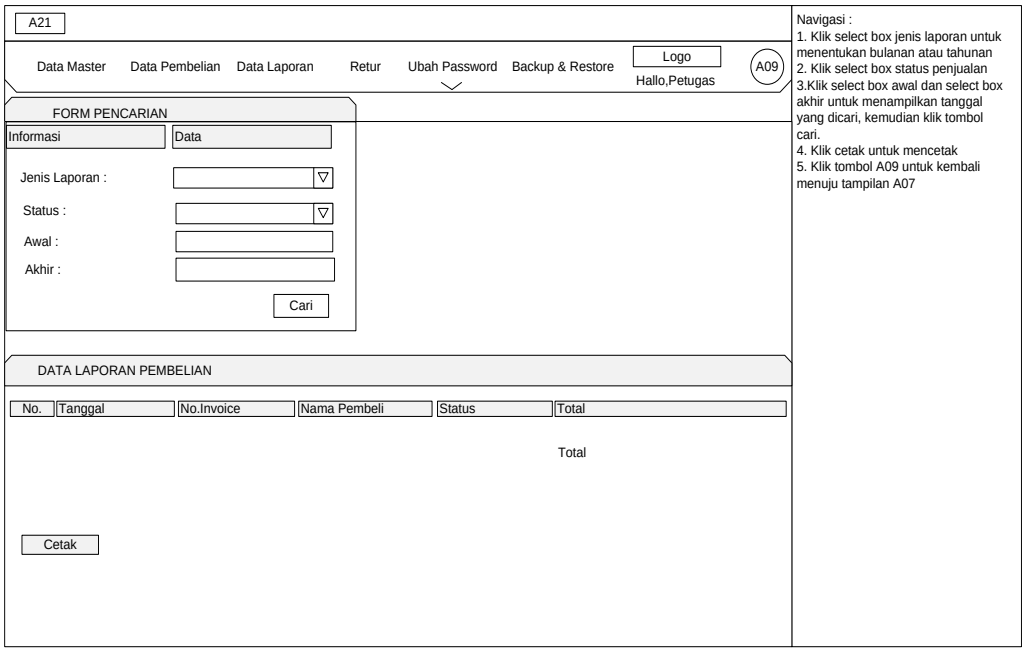
Gambar 3.65 Perancangan antar muka Petugas Menu Data List Pembelian Untuk Pengiriman Obat

Antarmuka Petugas Laporan Obat (A20)



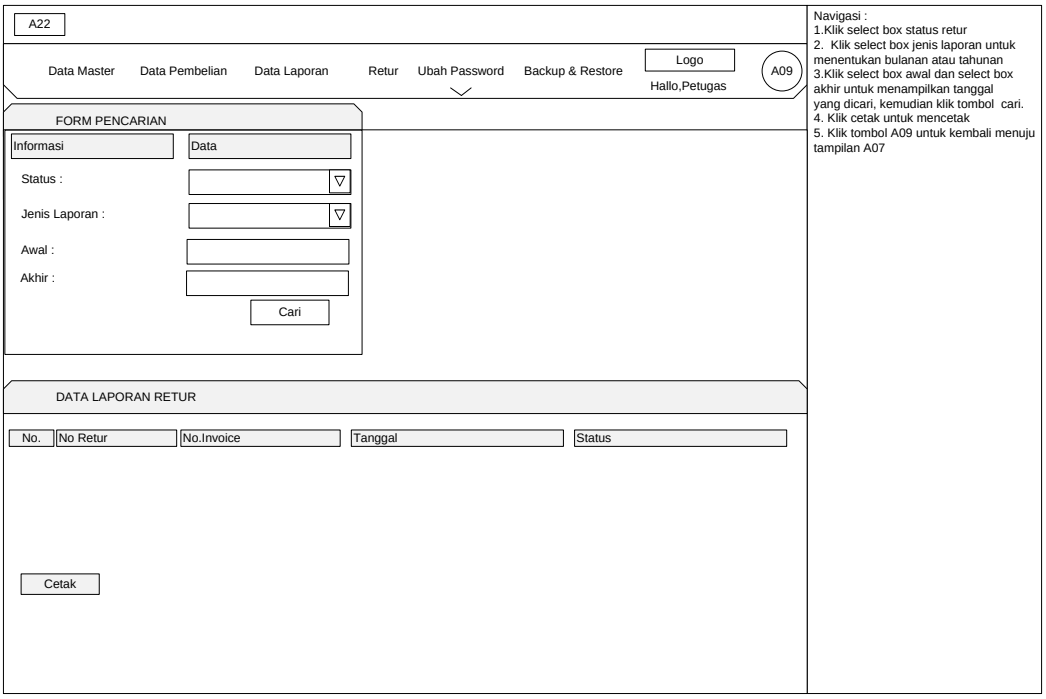
Gambar 3.66 Perancangan antar muka Petugas Laporan Obat

Antarmuka Petugas Laporan Pembelian (A21)



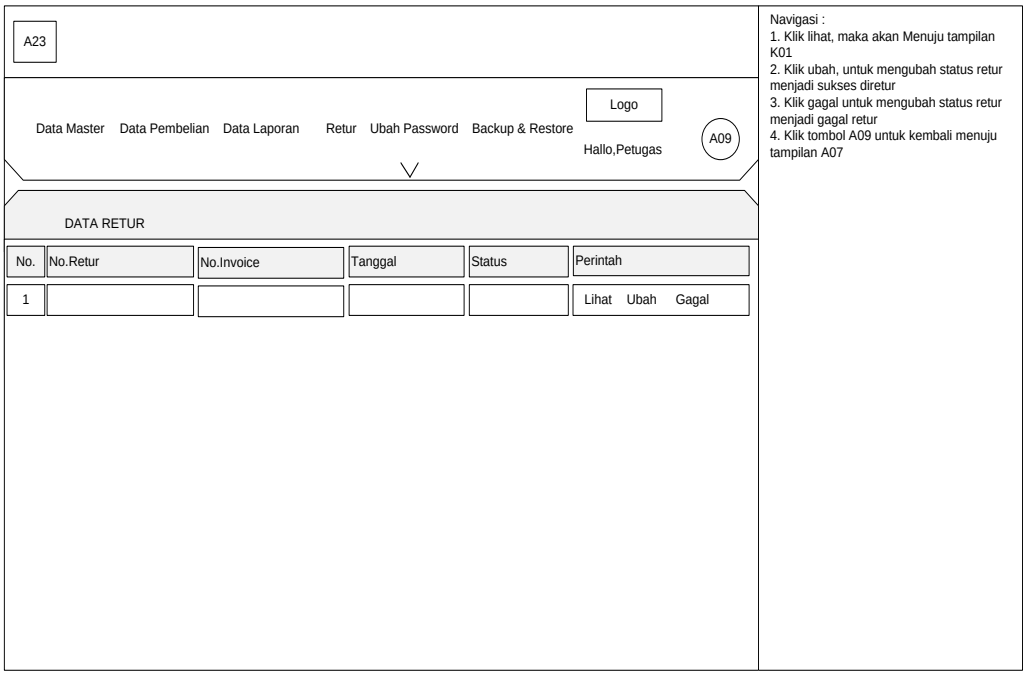
Gambar 3.67 Perancangan antar muka Petugas Laporan Pembelian

Antarmuka Petugas Laporan Retur (A22)



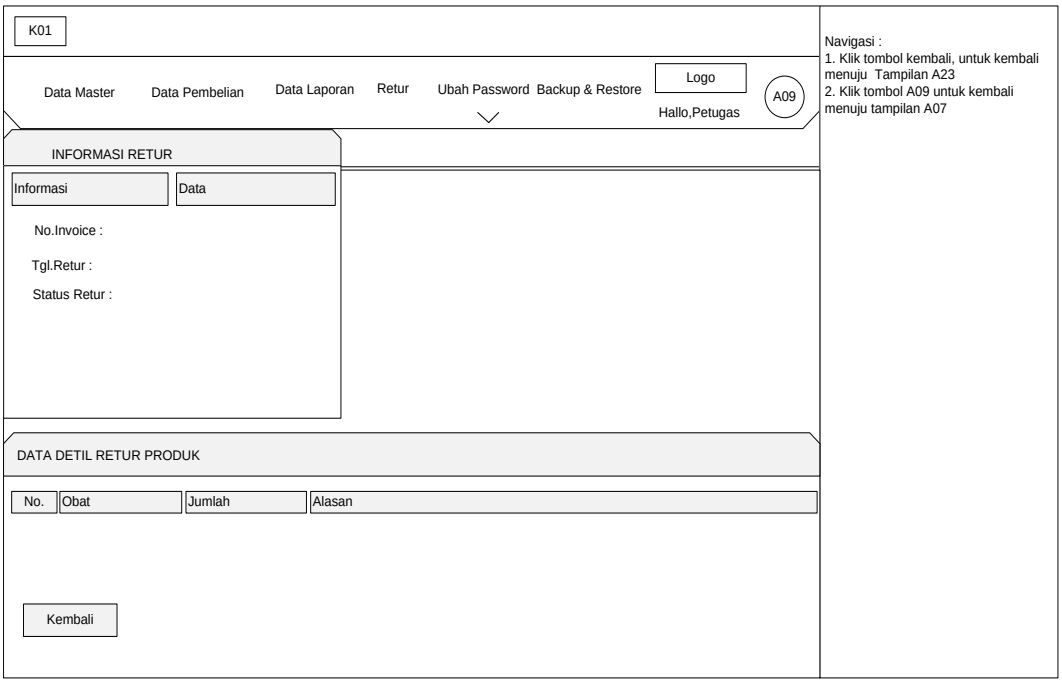
Gambar 3.68 Perancangan antar muka Petugas Laporan Retur

Antarmuka Petugas Retur (A23)



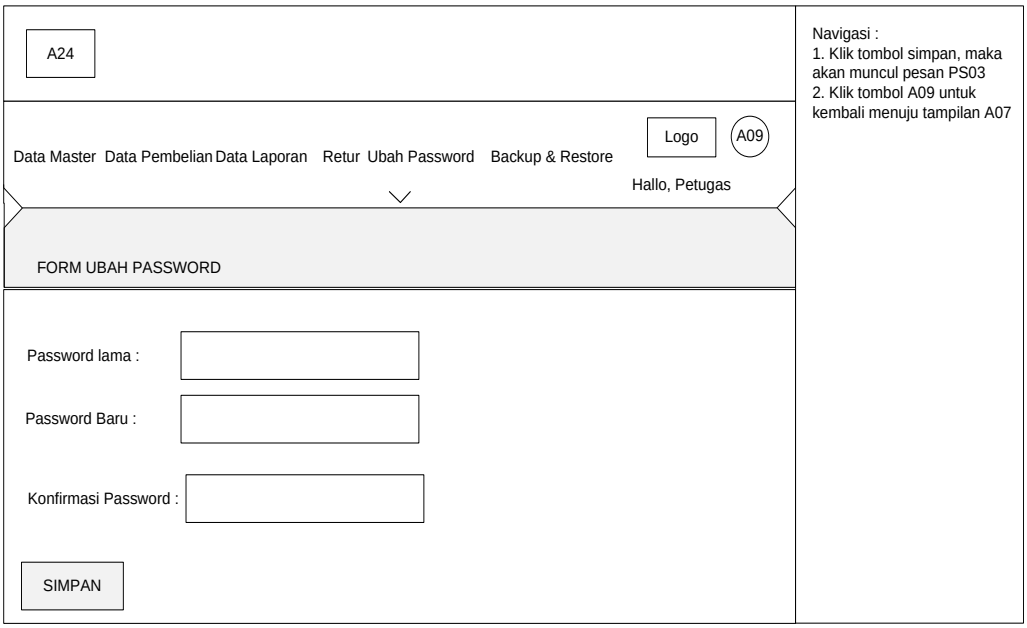
Gambar 3.69 Perancangan antar muka Petugas Retur

Antarmuka Petugas Detil Retur (K01)



Gambar 3.70 Perancangan antar muka Petugas Detil Retur

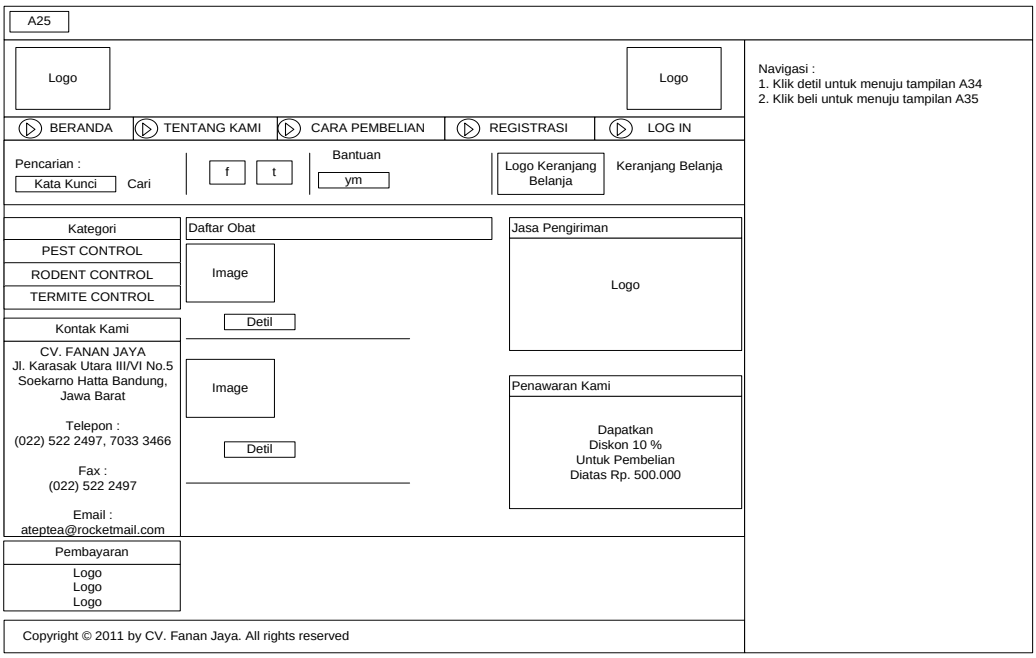
Antarmuka Petugas Ubah Password (A24)



Gambar 3.71 Perancangan antar muka Petugas Ubah Password

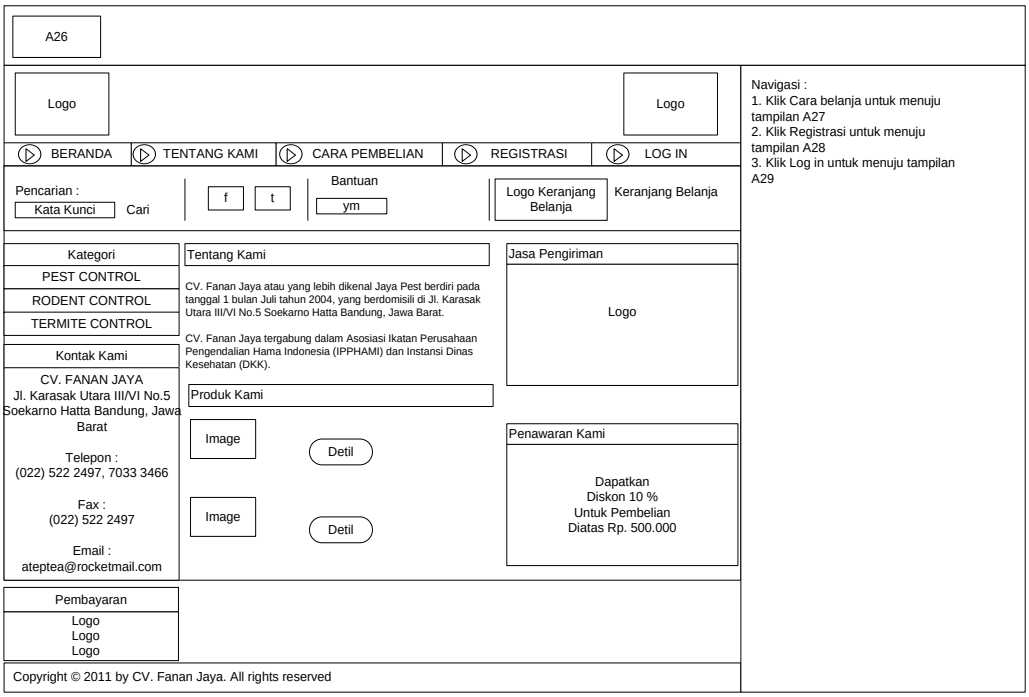
3. Perancangan Antarmuka Halaman Pengunjung

Antar Muka Beranda (A25)



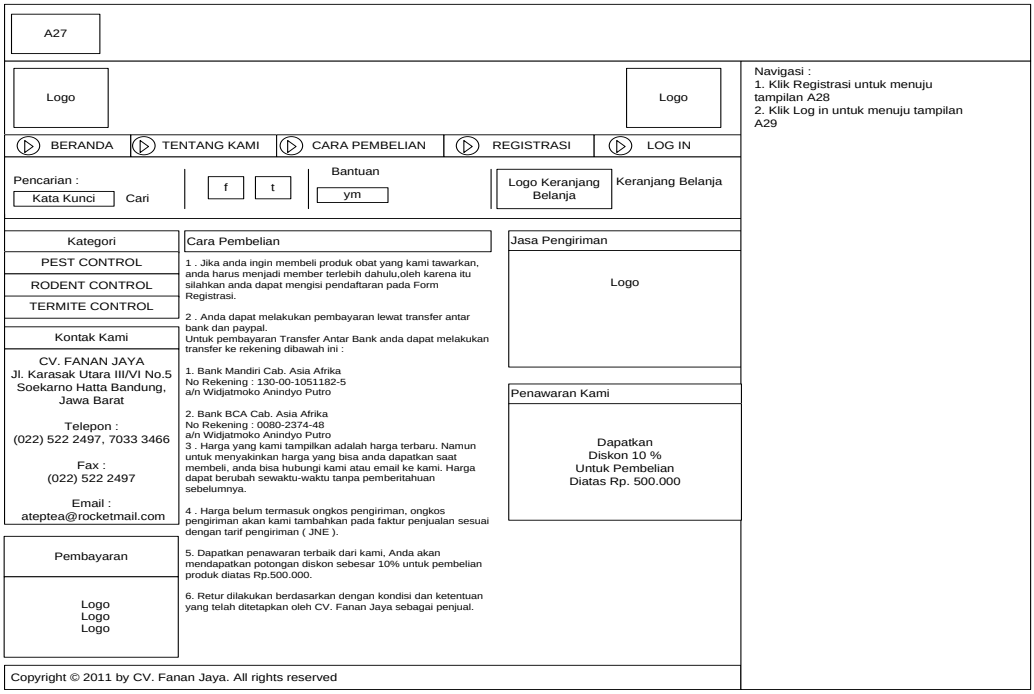
Gambar 3.72 Perancangan antar muka Beranda

Antarmuka Tentang Kami (A26)



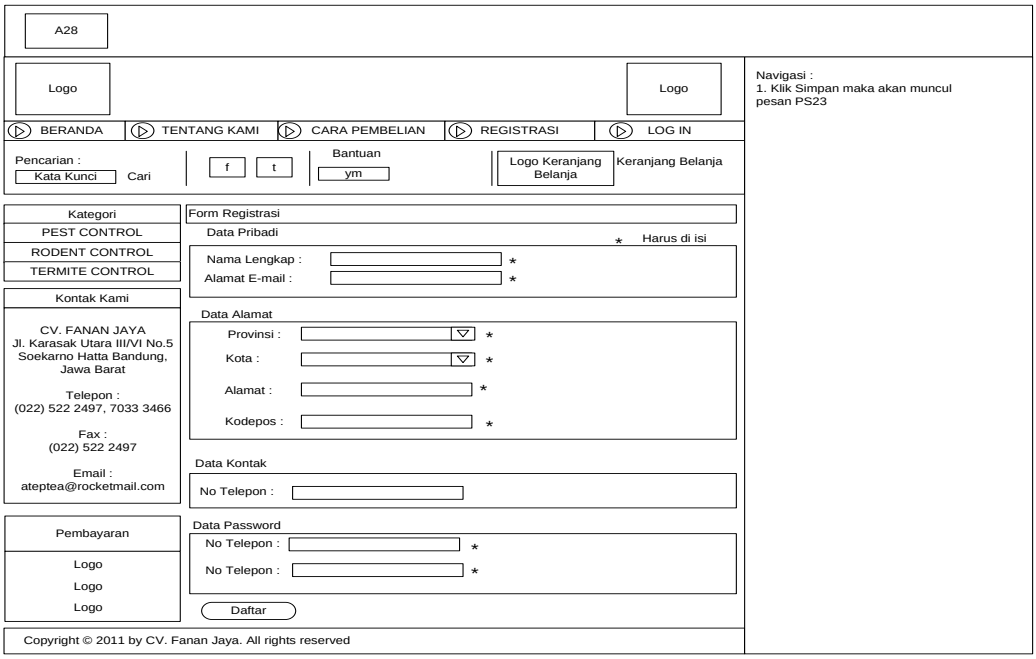
Gambar 3.73 Perancangan antar muka Tentang Kami

Antarmuka Cara Pembelian (A27)



Gambar 3.74 Perancangan antar muka Cara Belanja

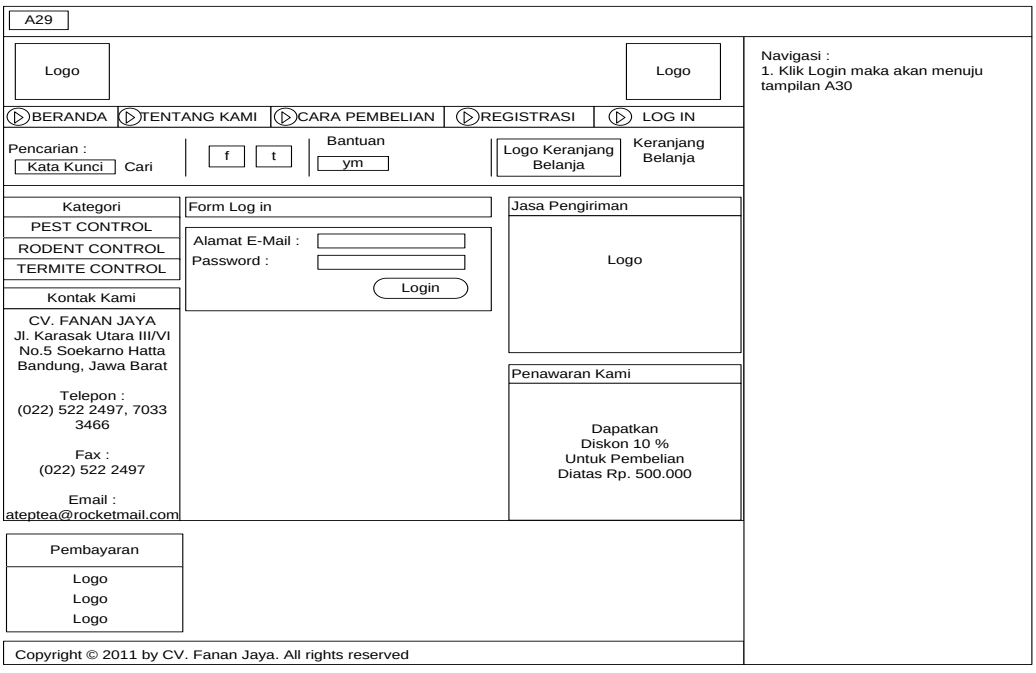
Antarmuka Registrasi (A28)



Gambar 3.75 Perancangan antar muka Cara Registrasi

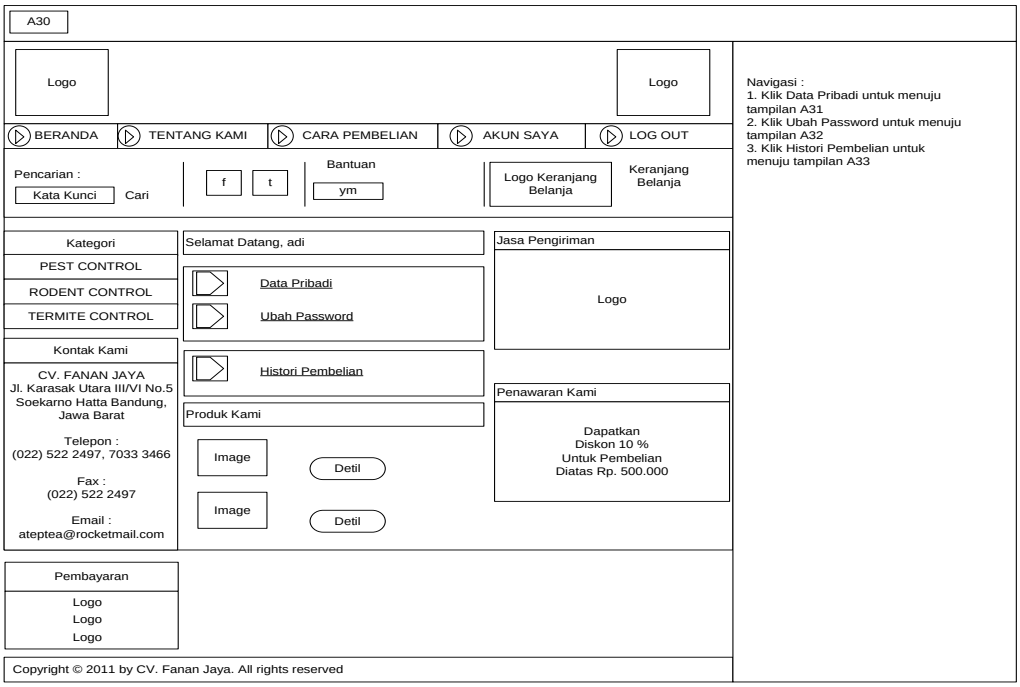
4. Perancangan Antar Muka Halaman Konsumen Pembeli

Antarmuka Login (A29)



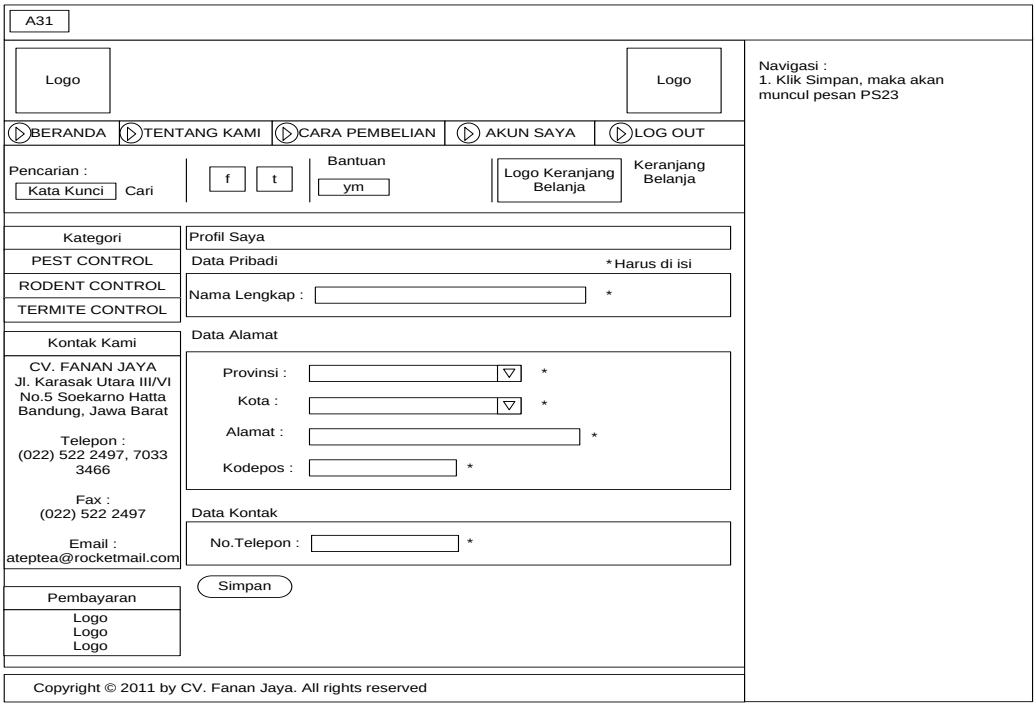
Gambar 3.76 Perancangan antar muka Login

Antarmuka Akun Saya (A30)



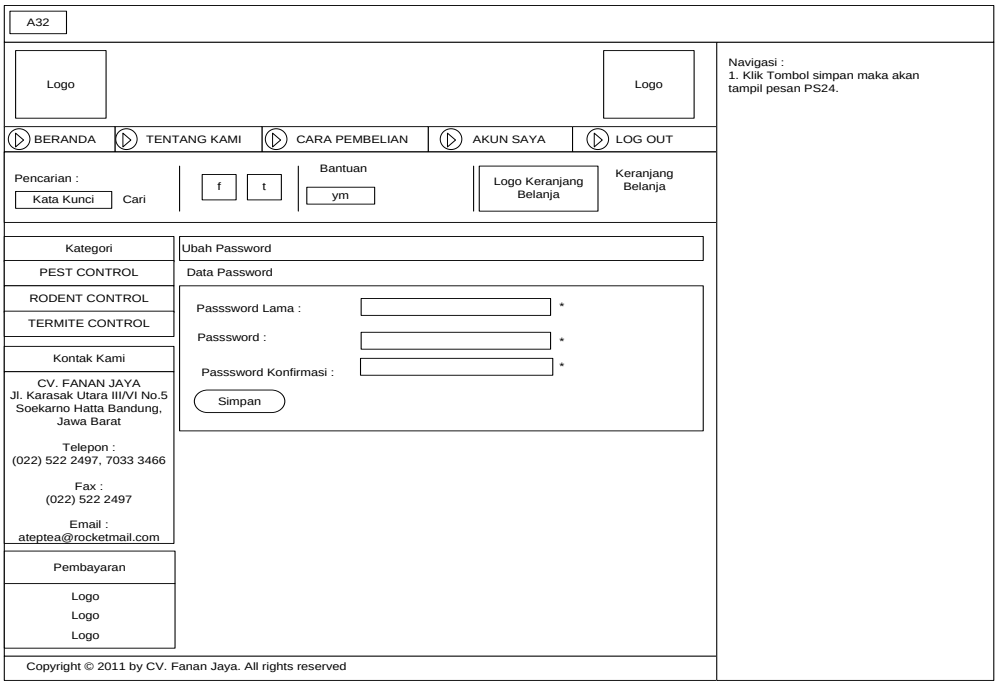
Gambar 3.77 Perancangan antar muka Akun Saya

Antarmuka Profil Saya (A31)



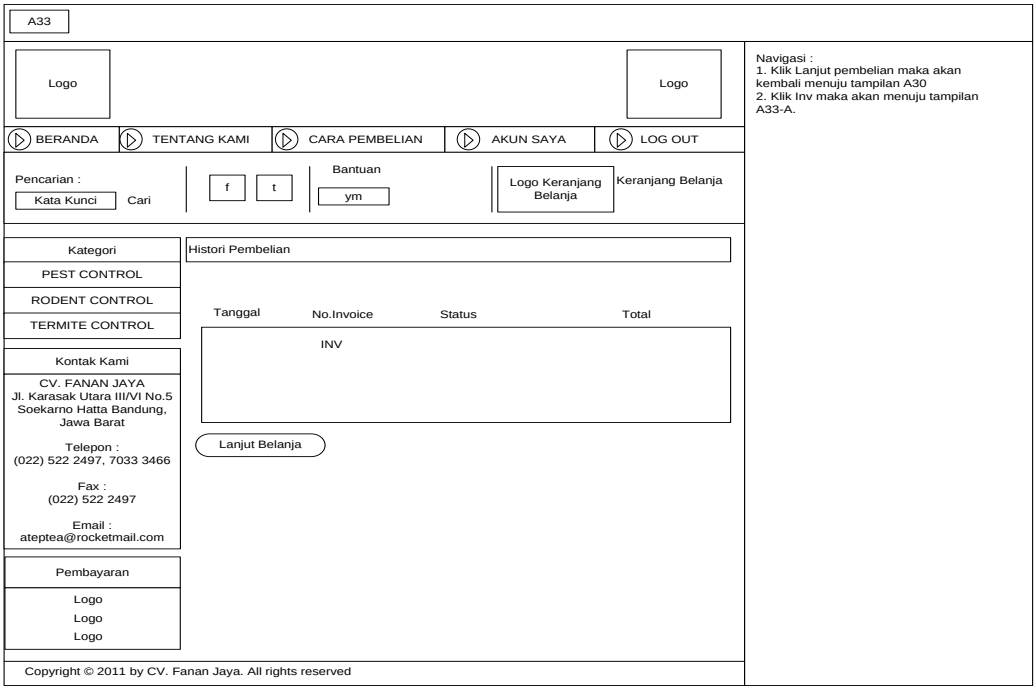
Gambar 3.78 Perancangan antar muka Profil Saya

Antarmuka Ubah Password (A32)



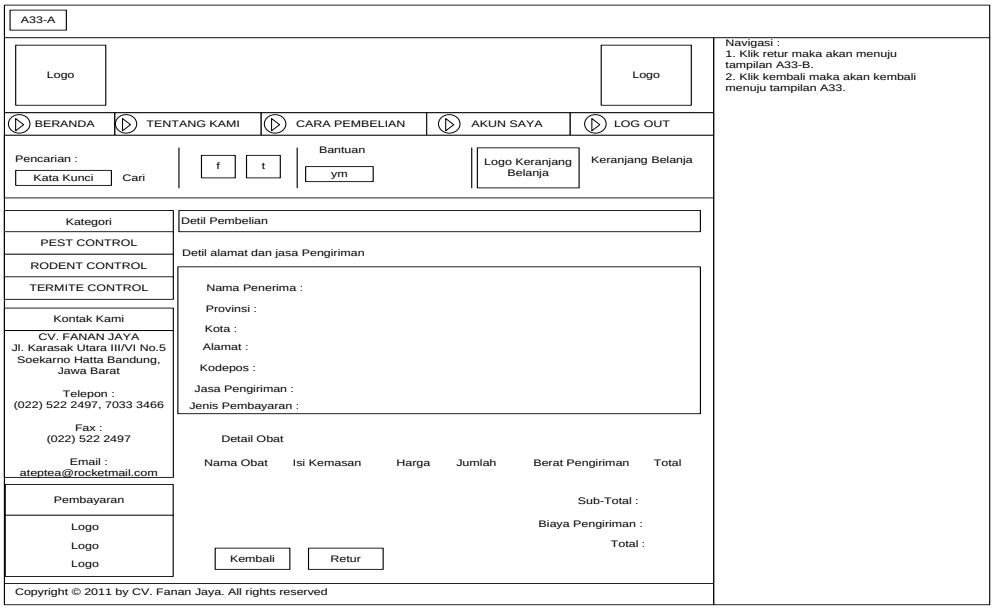
Gambar 3.79 Perancangan antar muka Ubah Password

Antarmuka Histori Pembelian (A33)



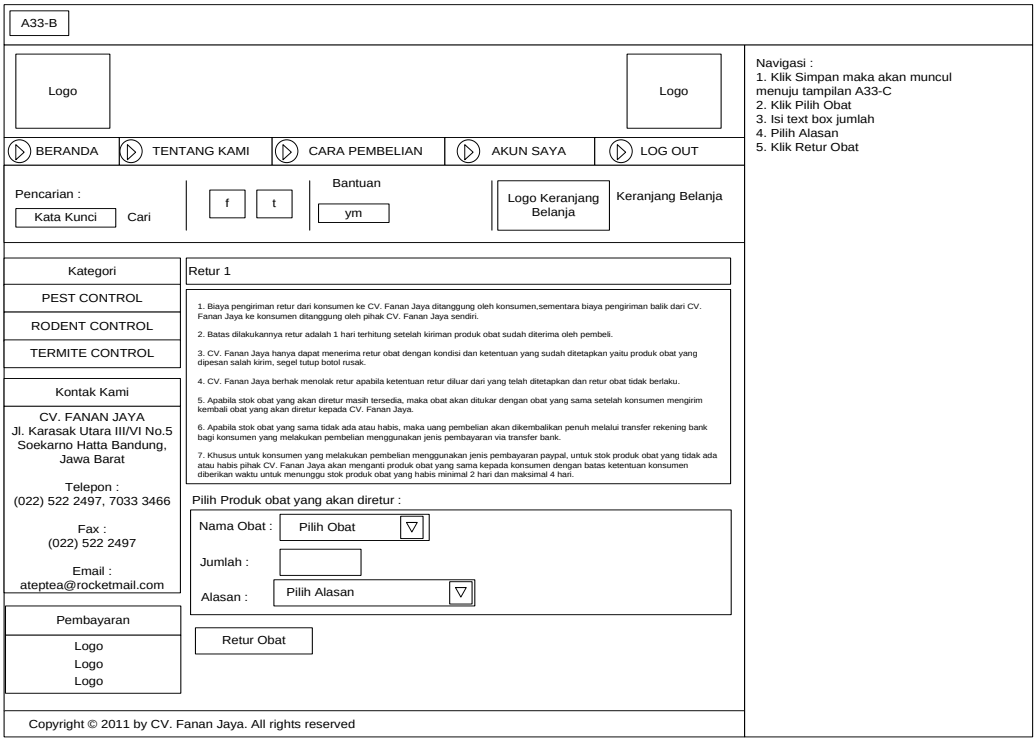
Gambar 3.80 Perancangan antar muka Histori Pembelian

Antarmuka Detil Histori Pembelian (A33-A)



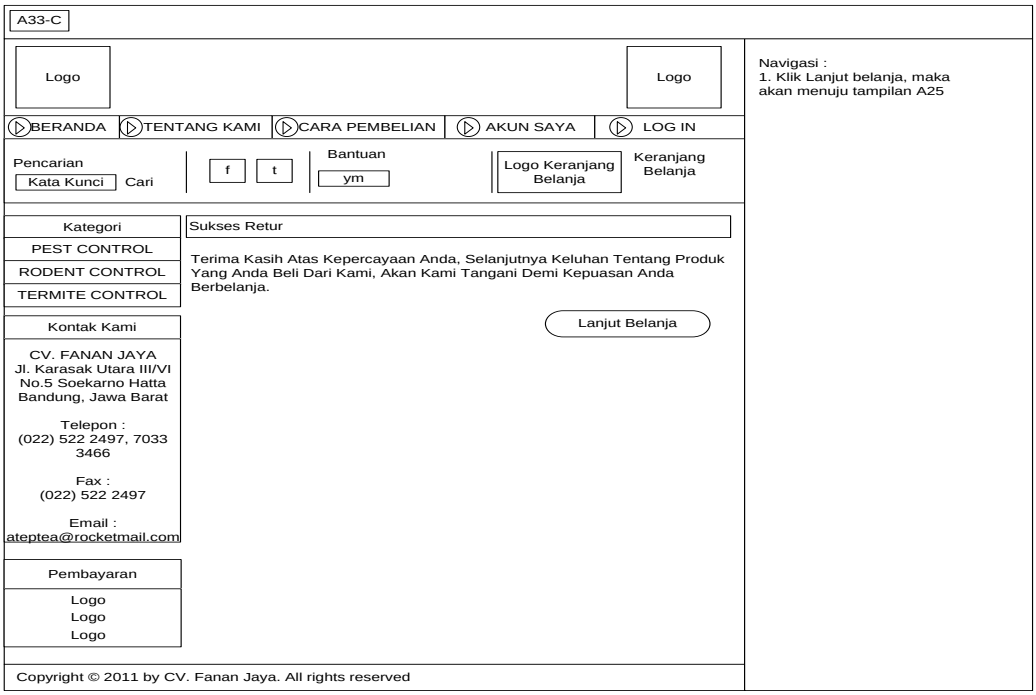
Gambar 3.81 Perancangan antar muka Detil Histori Pembelian

Antarmuka Retur (A33-B)



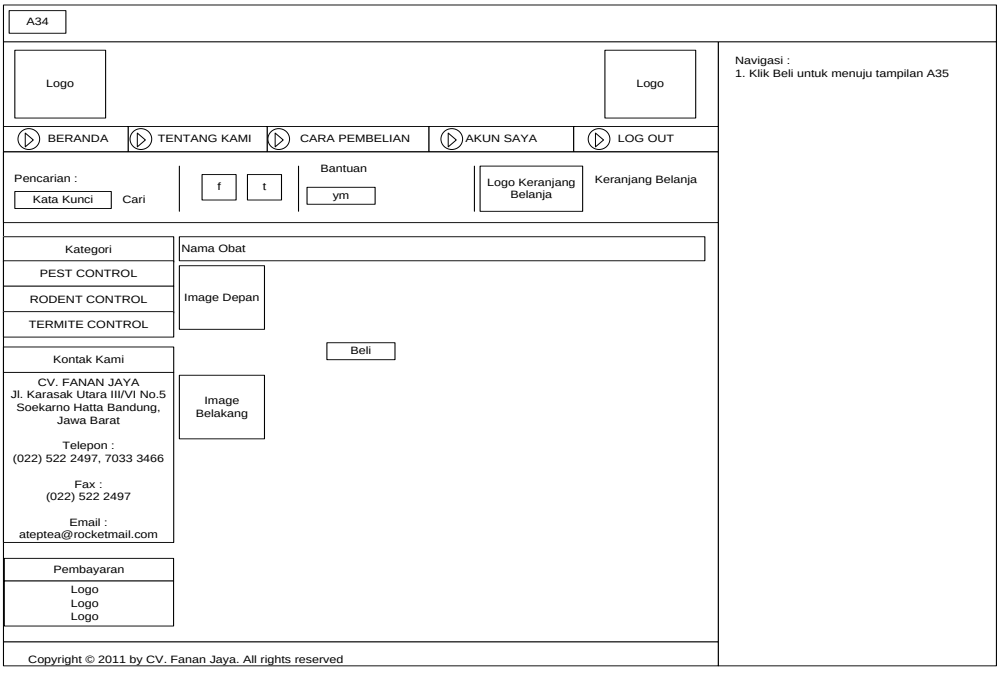
Gambar 3.82 Perancangan antar muka Retur

Antarmuka Sukses Retur (A33-C)



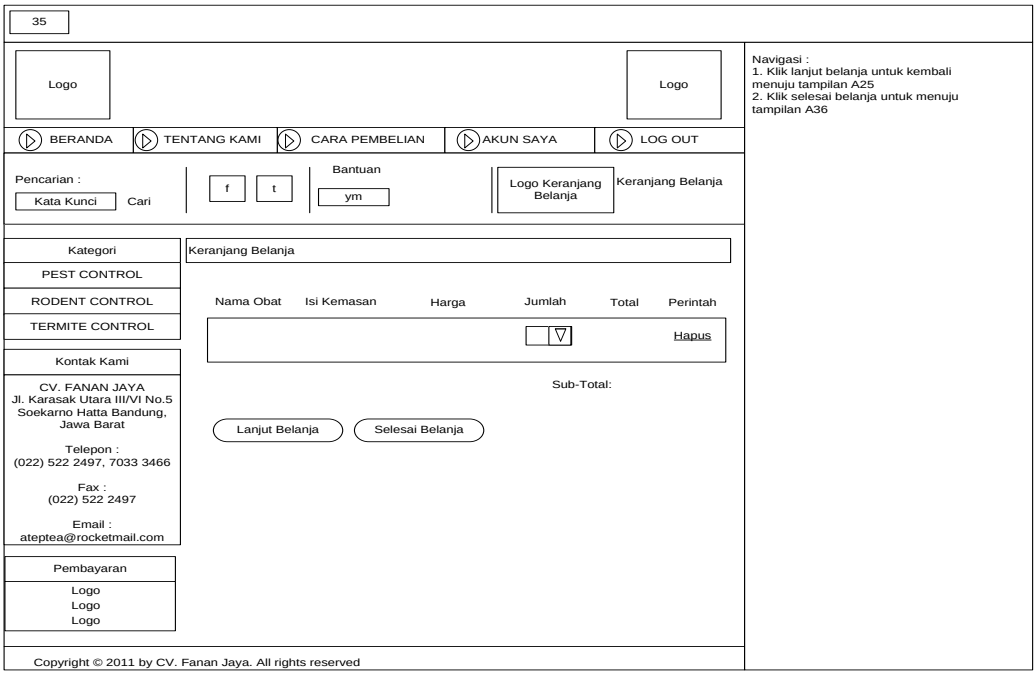
Gambar 3.83 Perancangan antar muka Sukses Retur

Antarmuka Detil Obat (A34)



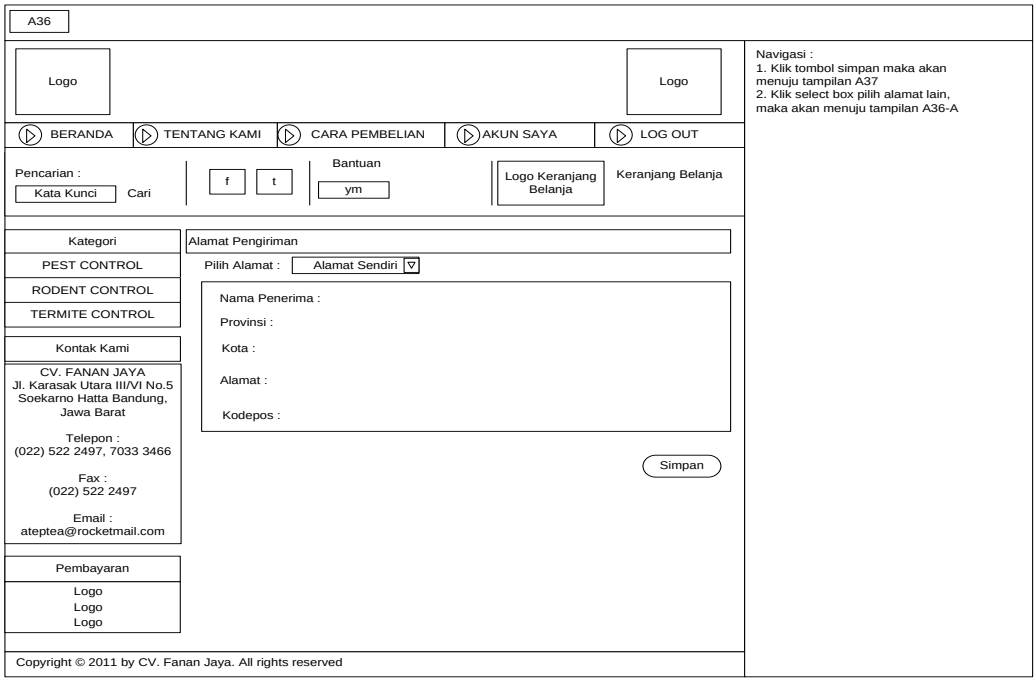
Gambar 3.84 Perancangan antar muka Detil Obat

Antarmuka Keranjang Belanja (A35)



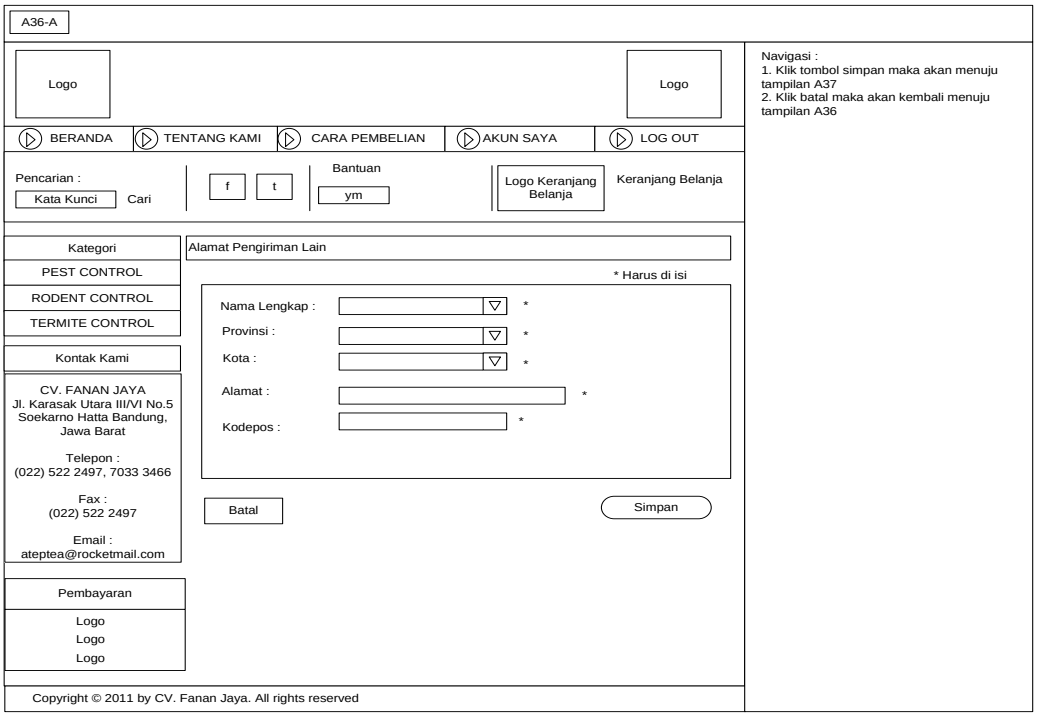
Gambar 3.85 Perancangan antar muka Keranjang Belanja

Antarmuka Pilih Alamat Pengiriman Sendiri (A36)



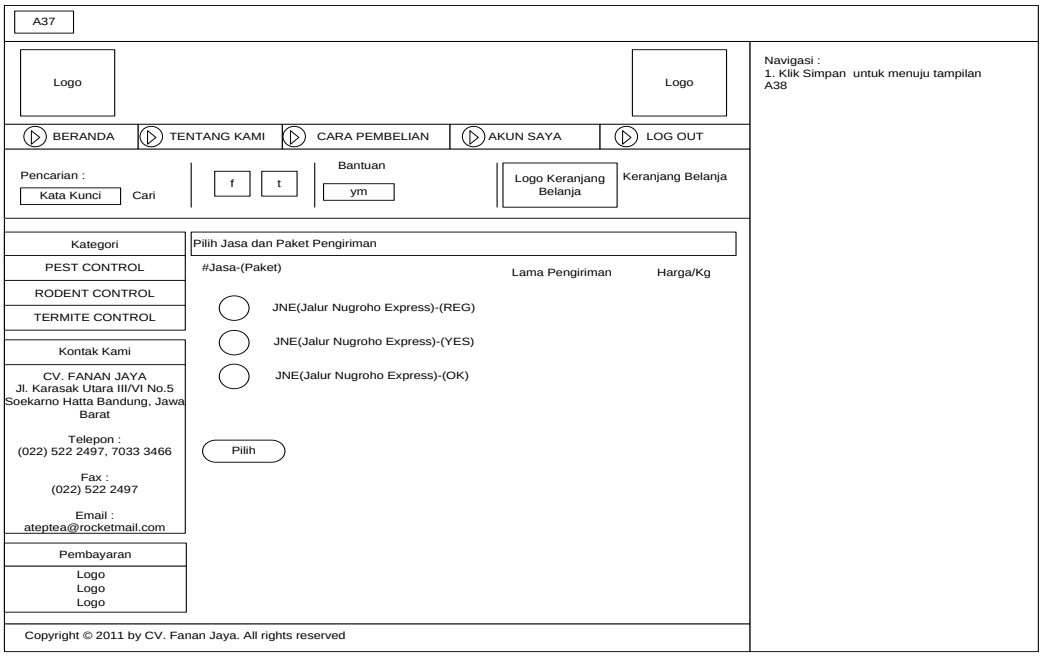
Gambar 3.86 Perancangan antar muka Pilih Alamat Pengiriman Sendiri

Antarmuka Pilih Alamat Pengiriman Lain (A36-A)



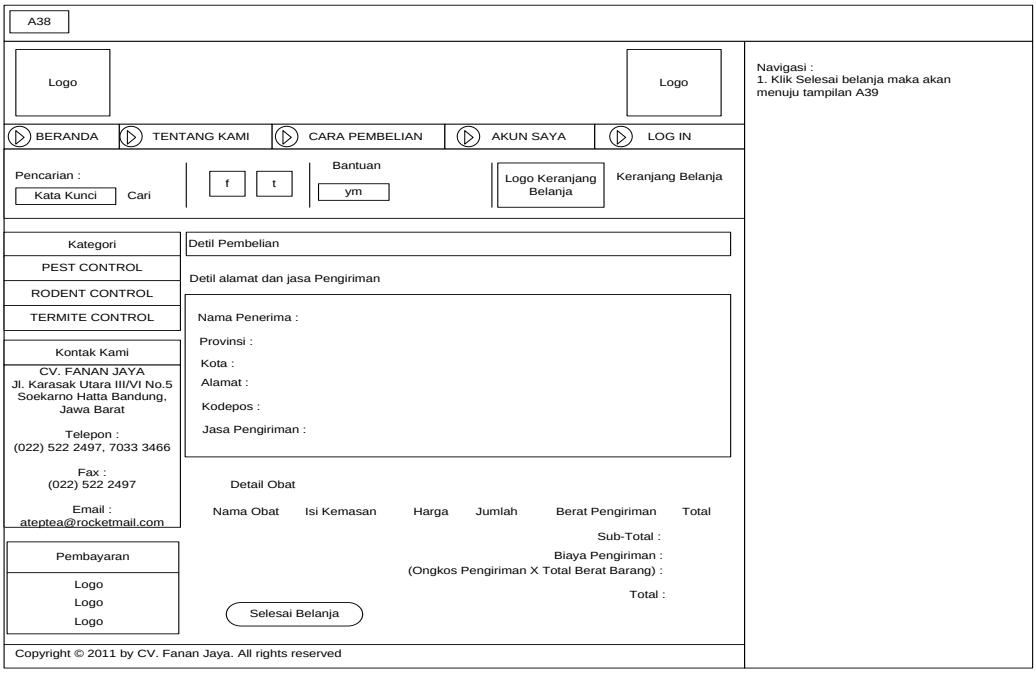
Gambar 3.87 Perancangan antar muka Pilih Alamat Pengiriman Lain

Antarmuka Pilih Paket Pengiriman (A37)



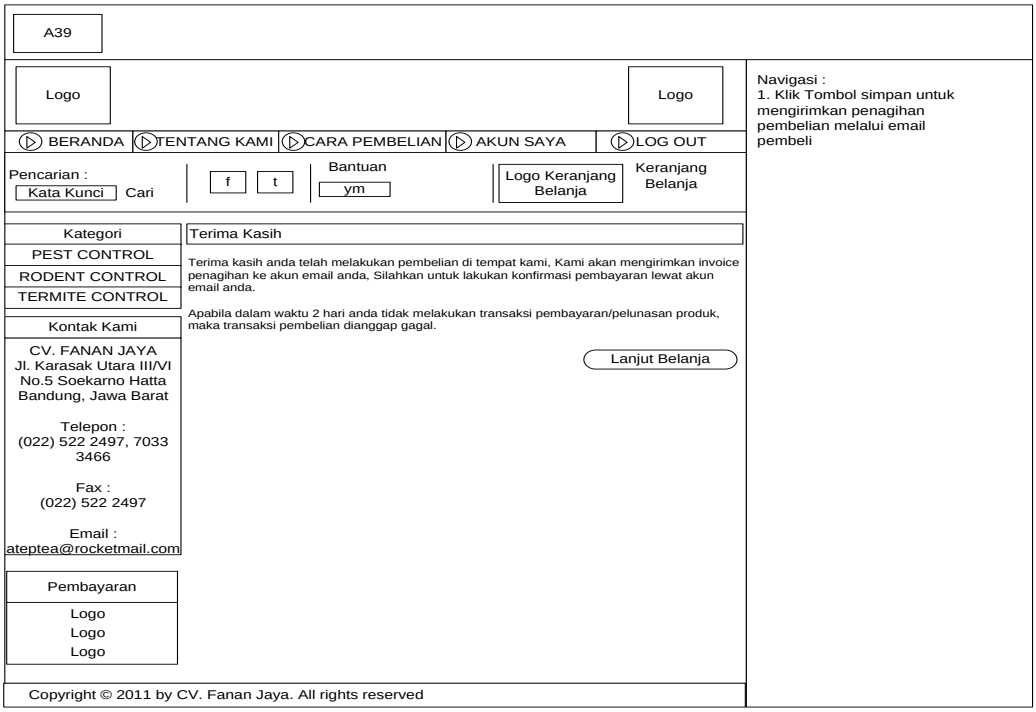
Gambar 3.88 Perancangan antar muka Pilih Paket Pengiriman

Antarmuka Selesai Belanja (A38)



Gambar 3.89 Perancangan antarmuka Selesai Belanja

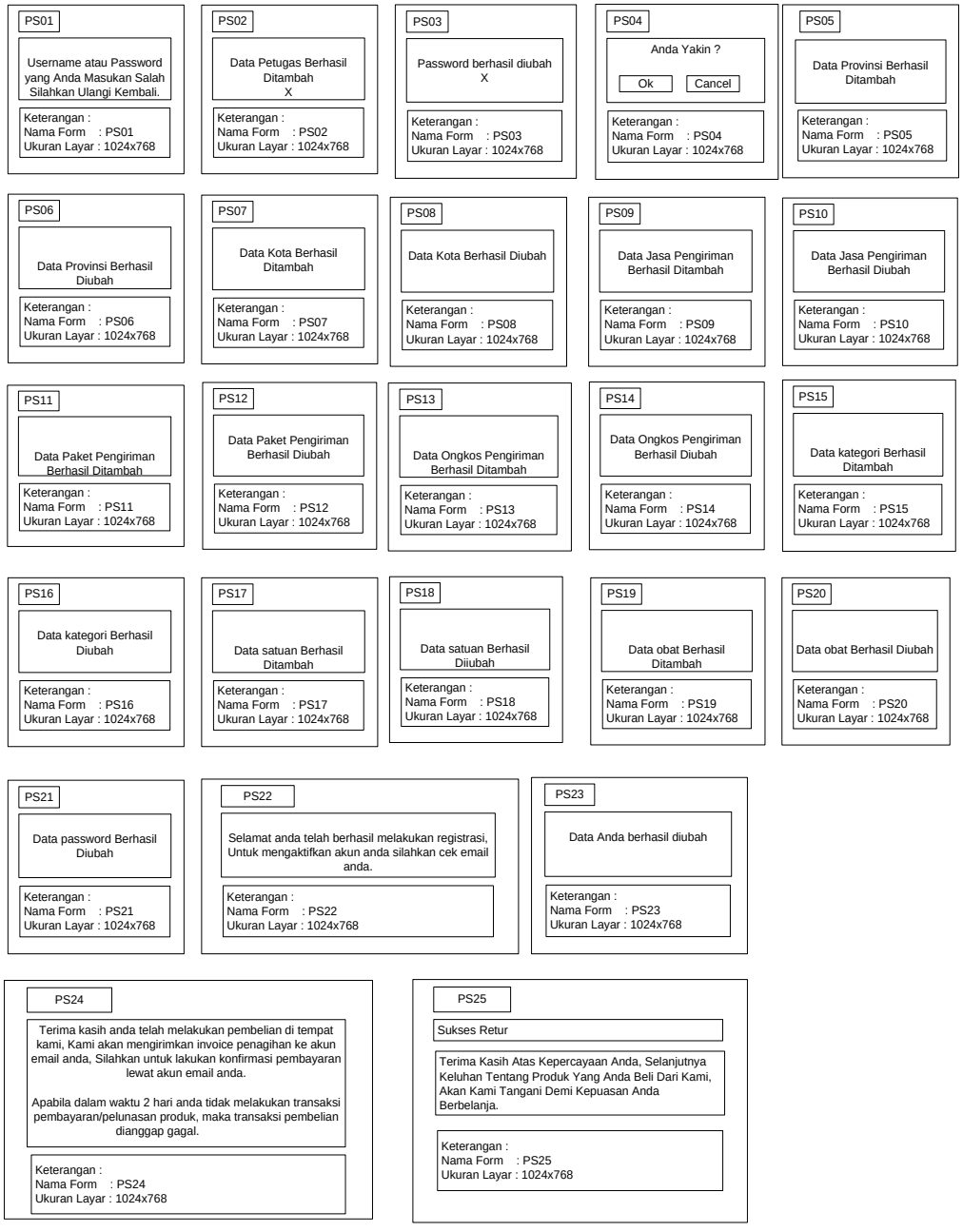
Antarmuka Konfirmasi Penagihan *E-Mail* (A39)



Gambar 3.90 Perancangan antarmuka Konfirmasi Penagihan *E-Mail*

5. Perancangan Antarmuka Pesan

Pada gambar 3.91 dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi penjualan *online* di CV. Fanan Jaya.



Gambar 3.91 Perancangan antarmuka Konfirmasi Pesan-Pesan

Tabel 3.20 Keterangan Perancangan Pesan

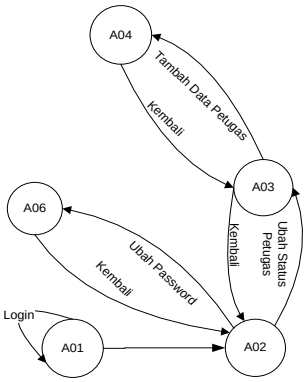
No.Tampilan	Keterangan
PS01	Perancangan pesan username dan password salah
PS02	Perancangan pesan data petugas berhasil ditambah
PS03	Perancangan pesan password berhasil diubah
PS04	Perancangan pesan hapus “Anda Yakin” ?
PS05	Perancangan pesan data provinsi berhasil ditambah
PS06	Perancangan pesan data provinsi berhasil diubah
PS07	Perancangan pesan data kota berhasil ditambah
PS08	Perancangan pesan data kota berhasil diubah
PS09	Perancangan pesan data jasa pengiriman berhasil ditambah
PS10	Perancangan pesan data jasa pengiriman berhasil diubah
PS11	Perancangan pesan data paket pengiriman berhasil ditambah
PS12	Perancangan pesan data paket pengiriman berhasil diubah
PS13	Perancangan pesan data ongkos pengiriman berhasil ditambah
PS14	Perancangan pesan data ongkos pengiriman berhasil diubah
PS15	Perancangan pesan data kategori berhasil ditambah
PS16	Perancangan pesan data kategori berhasil diubah
PS17	Perancangan pesan data satuan berhasil ditambah
PS18	Perancangan pesan data satuan berhasil diubah
PS19	Perancangan pesan data obat berhasil ditambah
PS20	Perancangan pesan data obat berhasil diubah
PS21	Perancangan pesan data password berhasil diubah
PS22	Perancangan pesan pendaftaran berhasil

PS23	Perancangan pesan “Data anda berhasil diubah”
PS24	Perancangan pesan “Terima Kasih telah melakukan pembelian”.
PS25	Perancangan pesan Sukses retur.

3.1.12 Jaringan Semantik

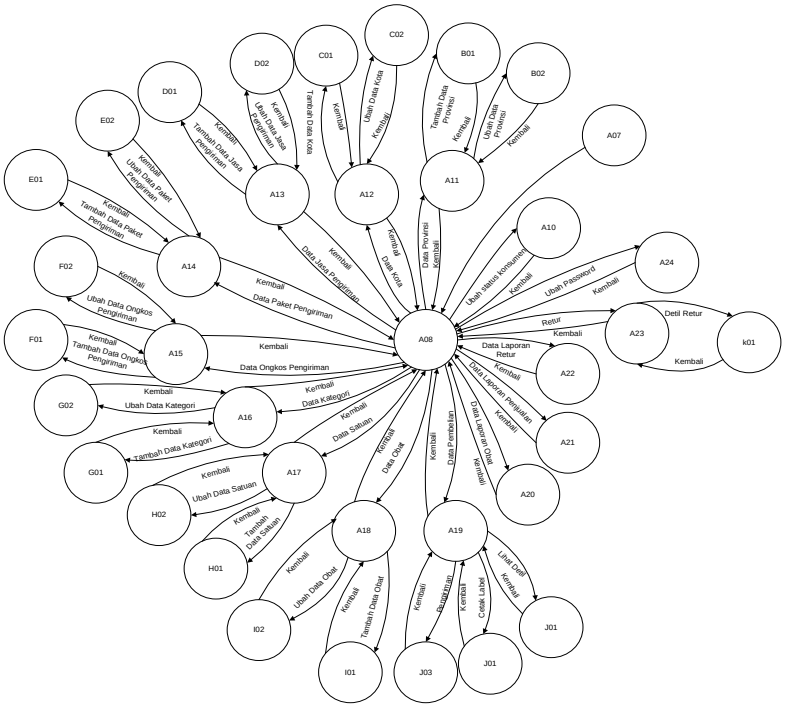
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan simantik.

1. Jaringan Semantik Admin



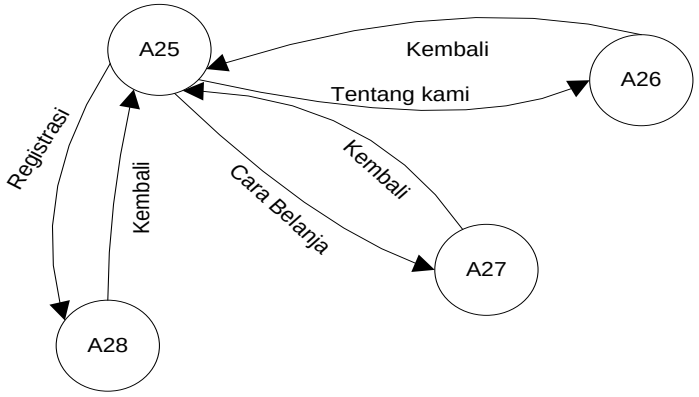
Gambar 3.92 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Petugas



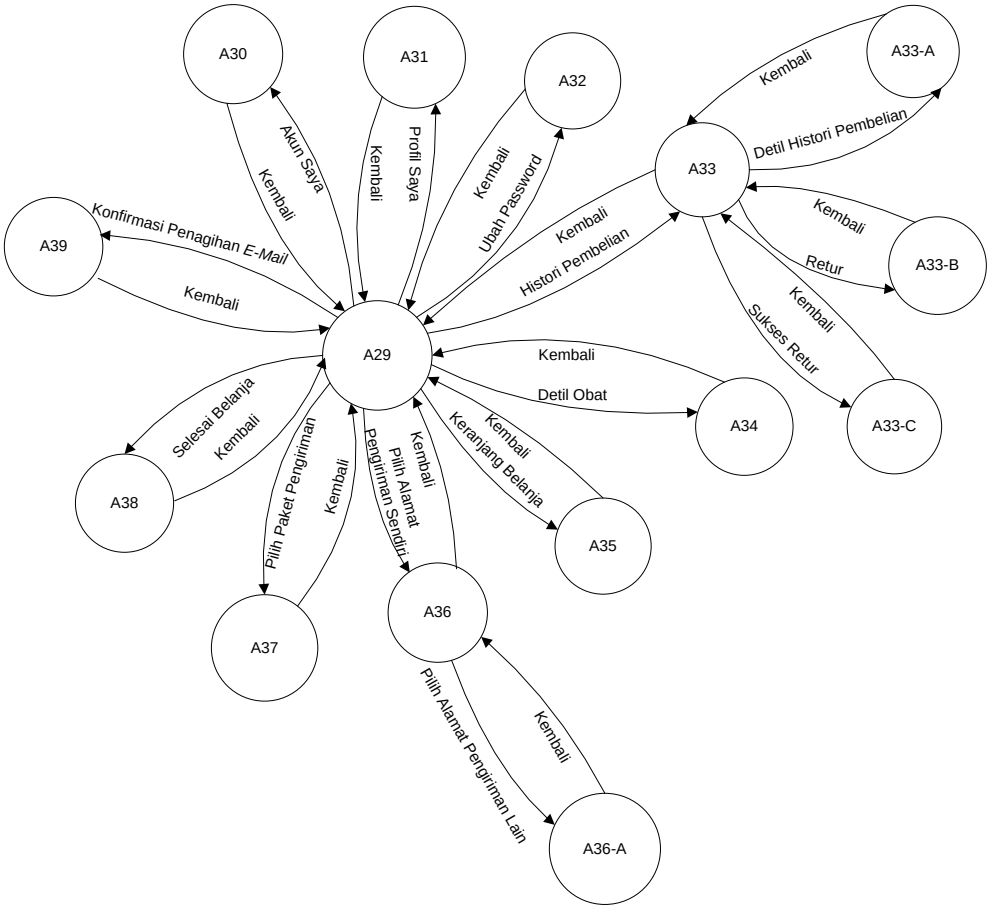
Gambar 3.93 Jaringan Semantik Petugas

3. Jaringan Semantik Pengunjung



Gambar 3.94 Jaringan Semantik Pengunjung

4. Jaringan Semantik Konsumen



Gambar 3.95 Jaringan Semantik Konsumen

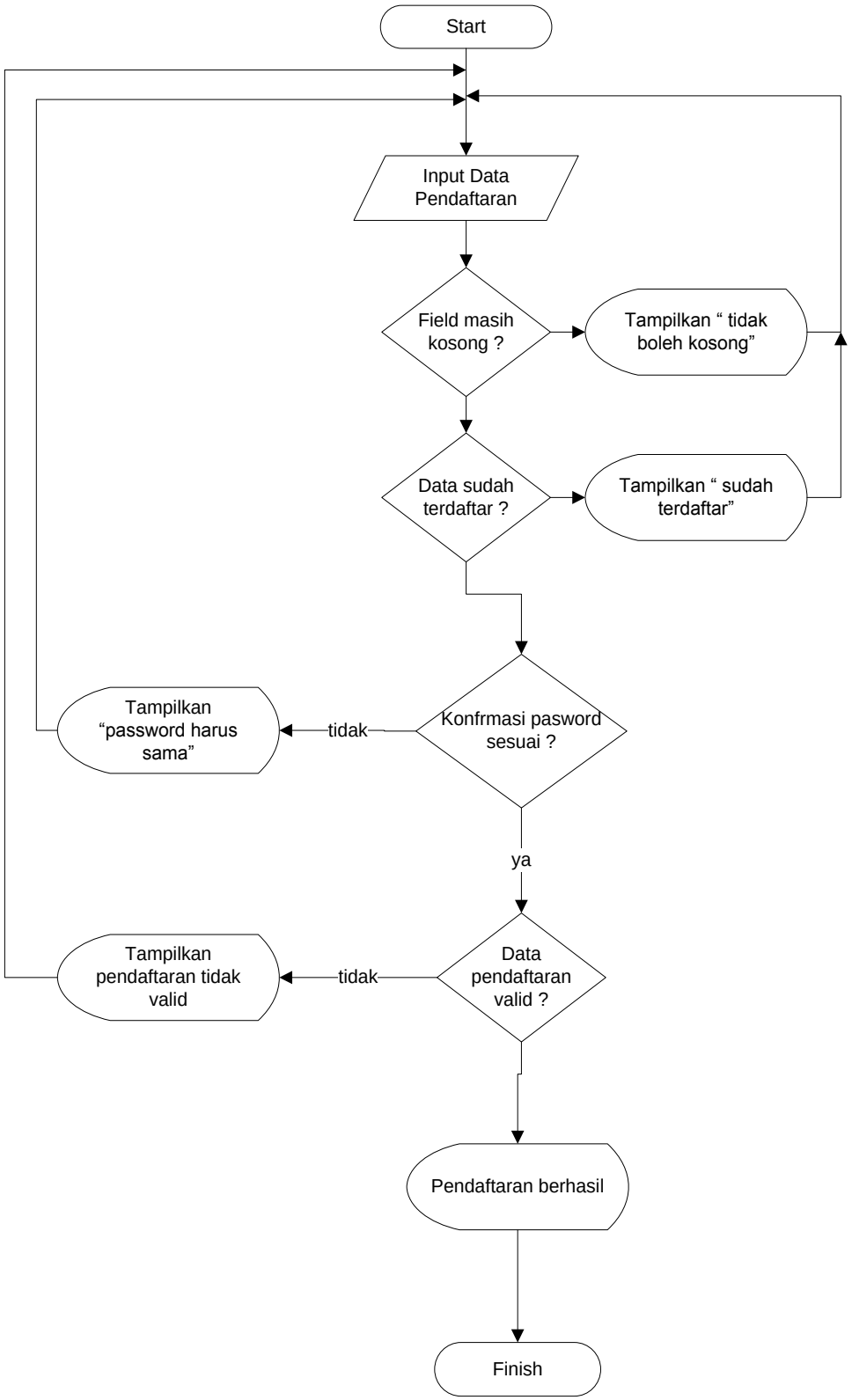
3.2.2 Perancangan *Flowchart*

Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang *Flowchart* yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. *Flowchart* ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada.

Adapun perancangan *Flowchart* untuk pembangunan aplikasi penjualan *online* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. *Flowchart* pendaftaran

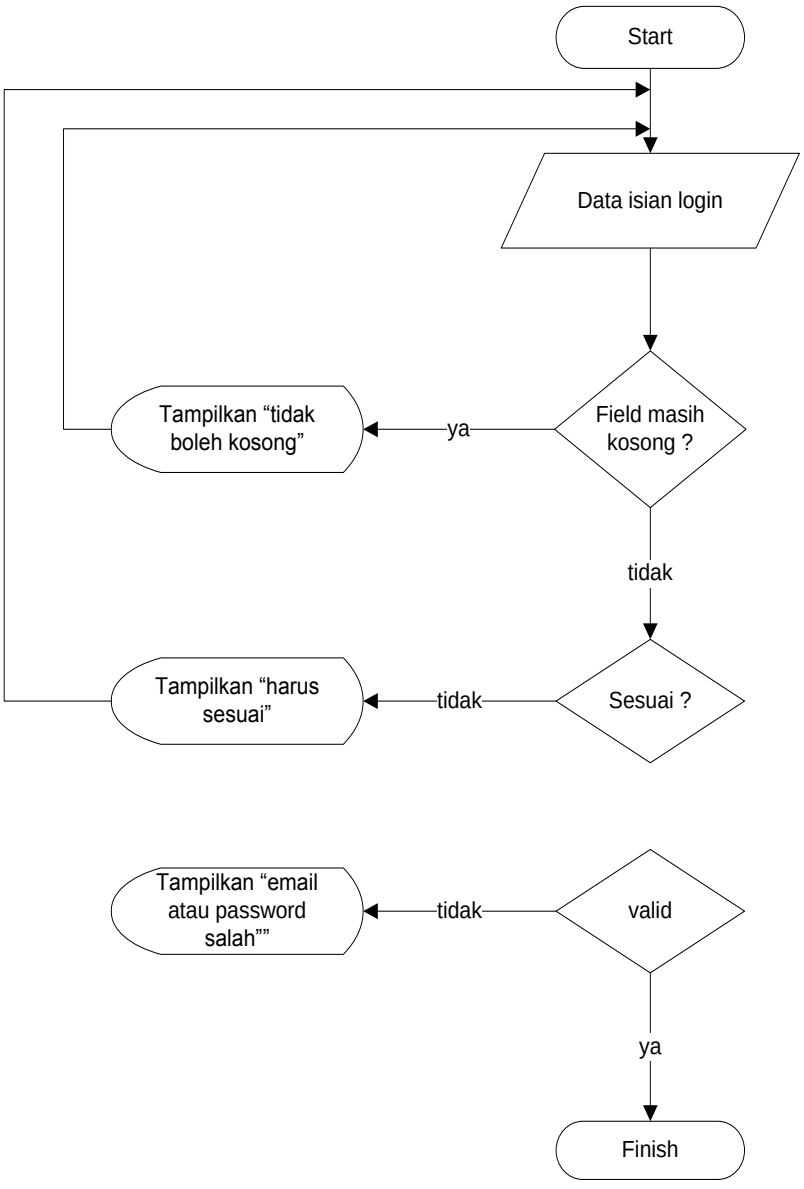
   Flowchart pendaftaran digunakan ketika pengunjung melakukan pendaftaran, seperti digambarkan pada gambar 3.119.



Gambar 3.96 *Flowchart* Pendaftaran

2. *Flowchart* Login

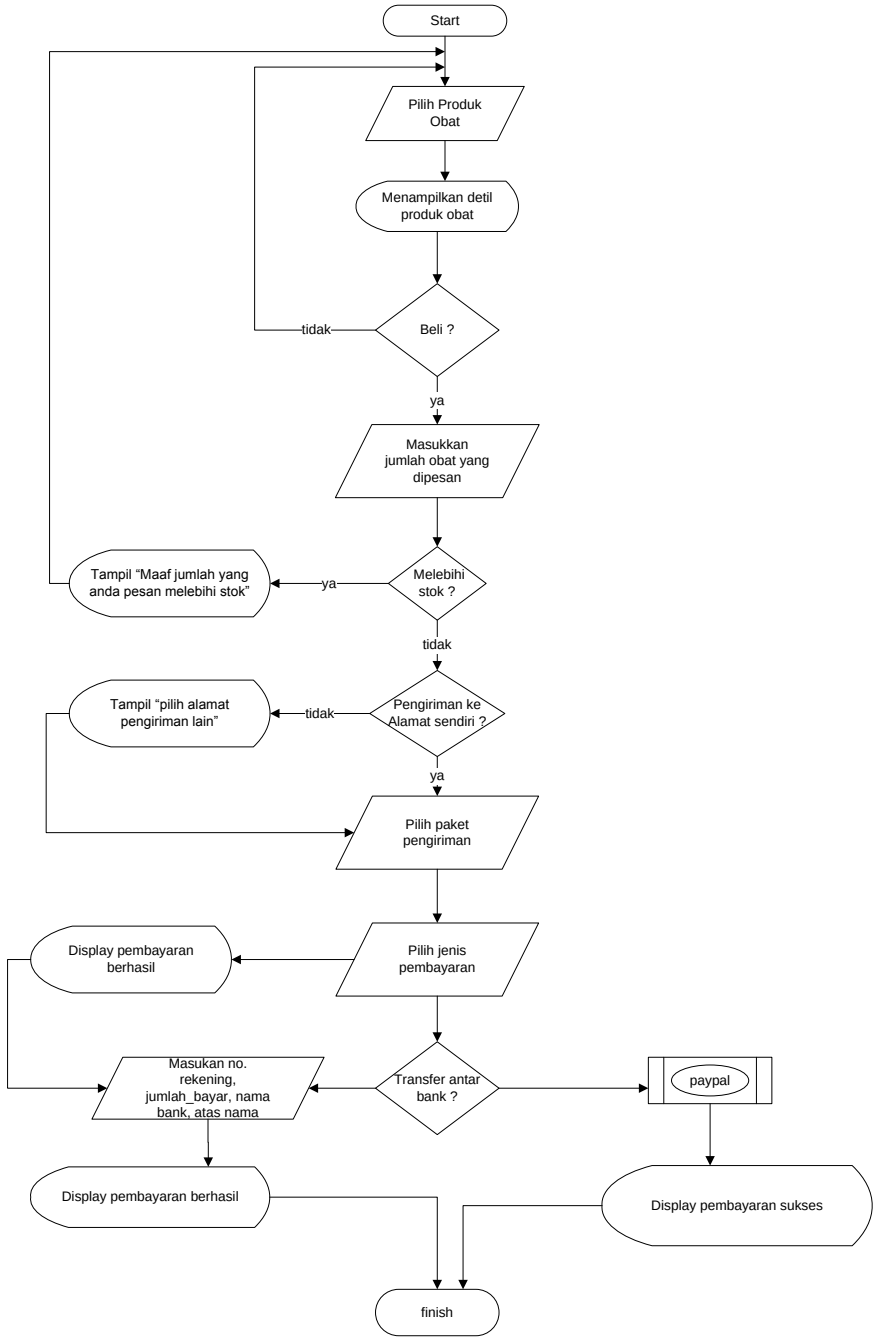
Flowchart Login digunakan oleh admin, petugas, konsumen untuk hak akses masing-masing bagian, seperti yang digambarkan pada gambar 3.120.



Gambar 3.97 *Flowchart* Login

3. *Flowchart* Pembelian

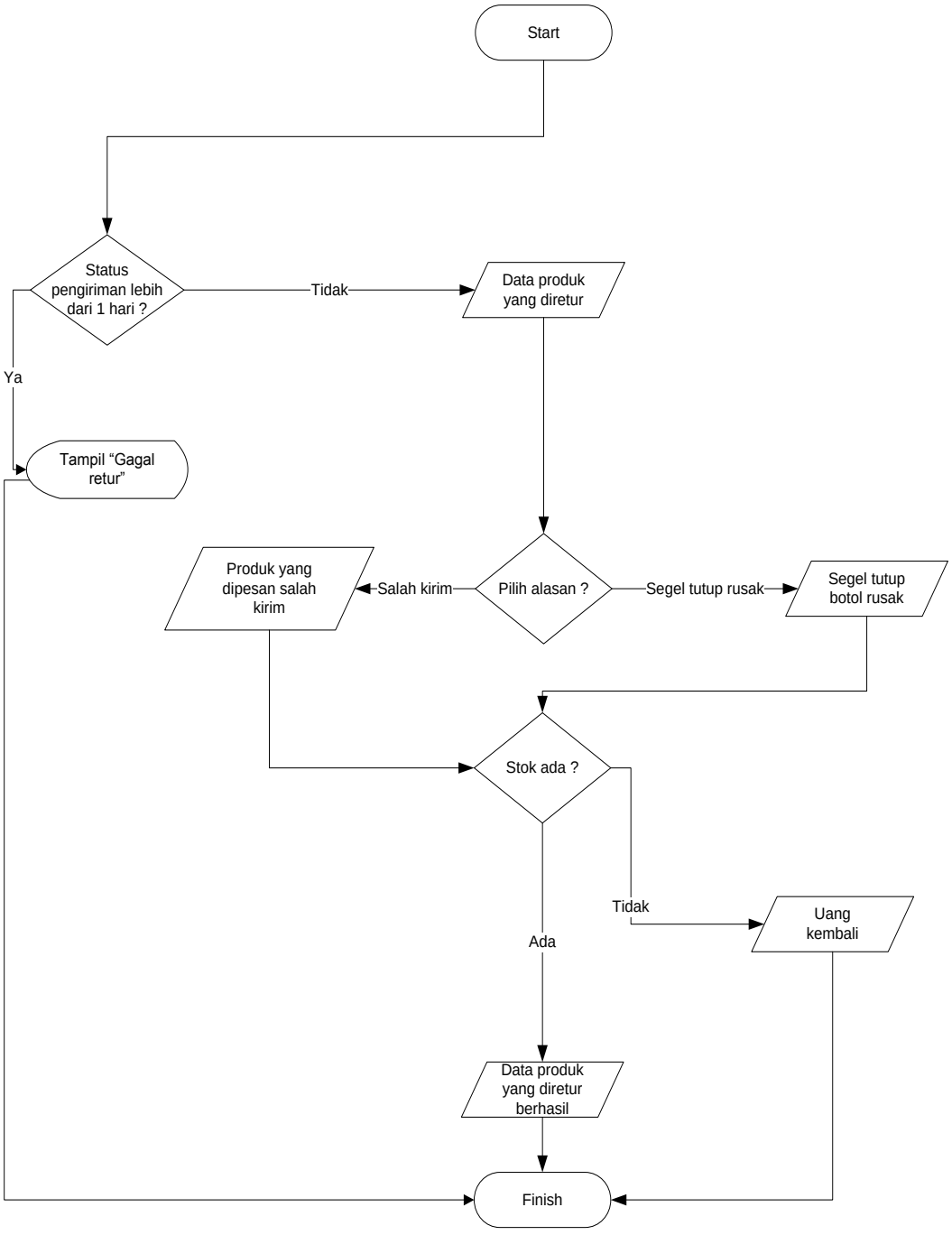
Flowchart pembelian oleh konsumen dapat digambarkan pada gambar 3.121.



Gambar 3.98 *Flowchart* Pembelian

4. *Flowchart* Retur

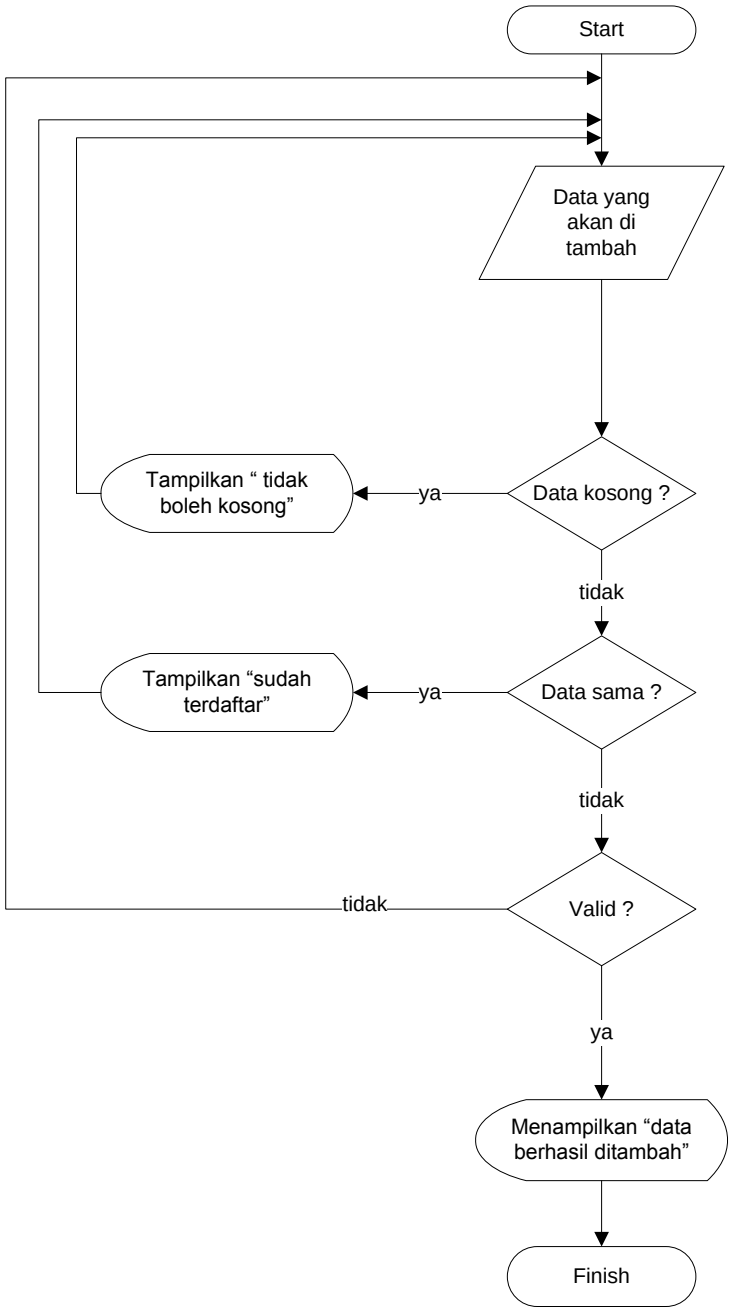
Flowchart Retur produk yang dilakukan seperti digambarkan pada gambar 3.122.



Gambar 3.99 *Flowchart* Retur

5. *Flowchart* Tambah Data

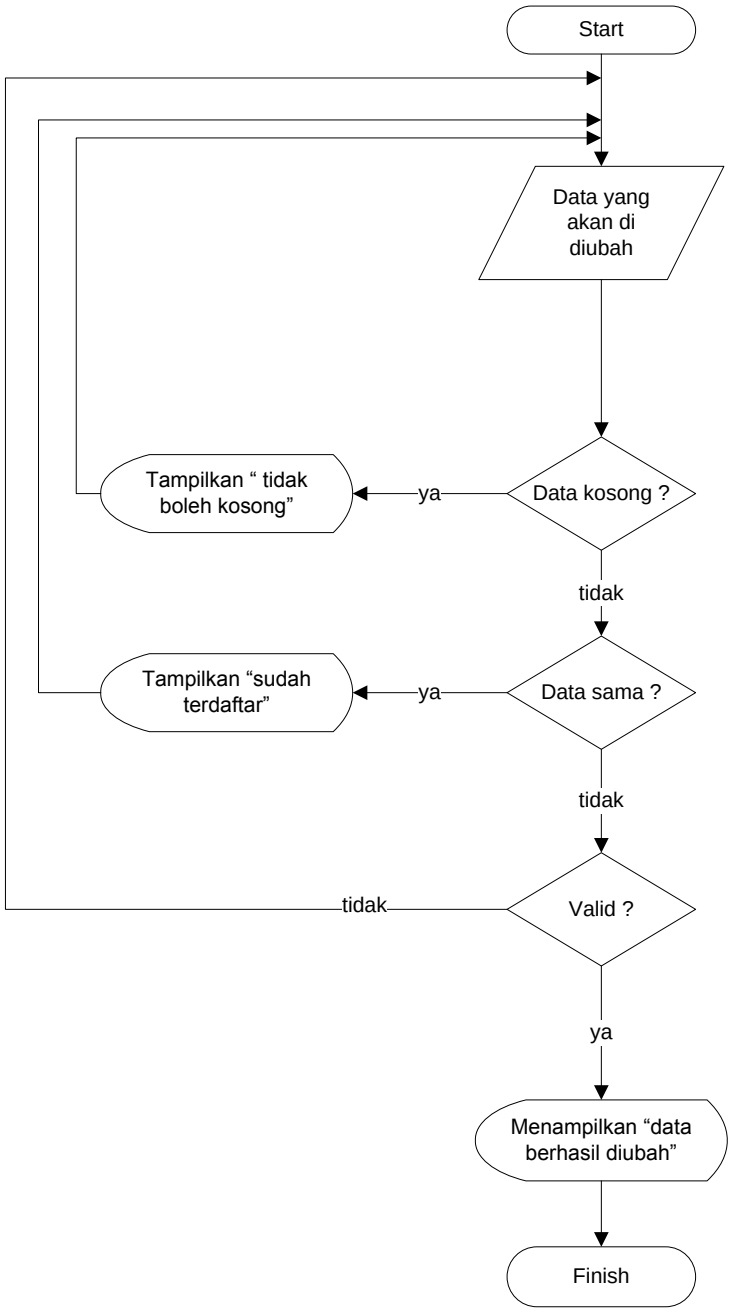
Flowchart Tambah Data produk dapat digambarkan pada gambar 3.123.



Gambar 3.100 *Flowchart* Tambah Data

6. *Flowchart* Ubah Data

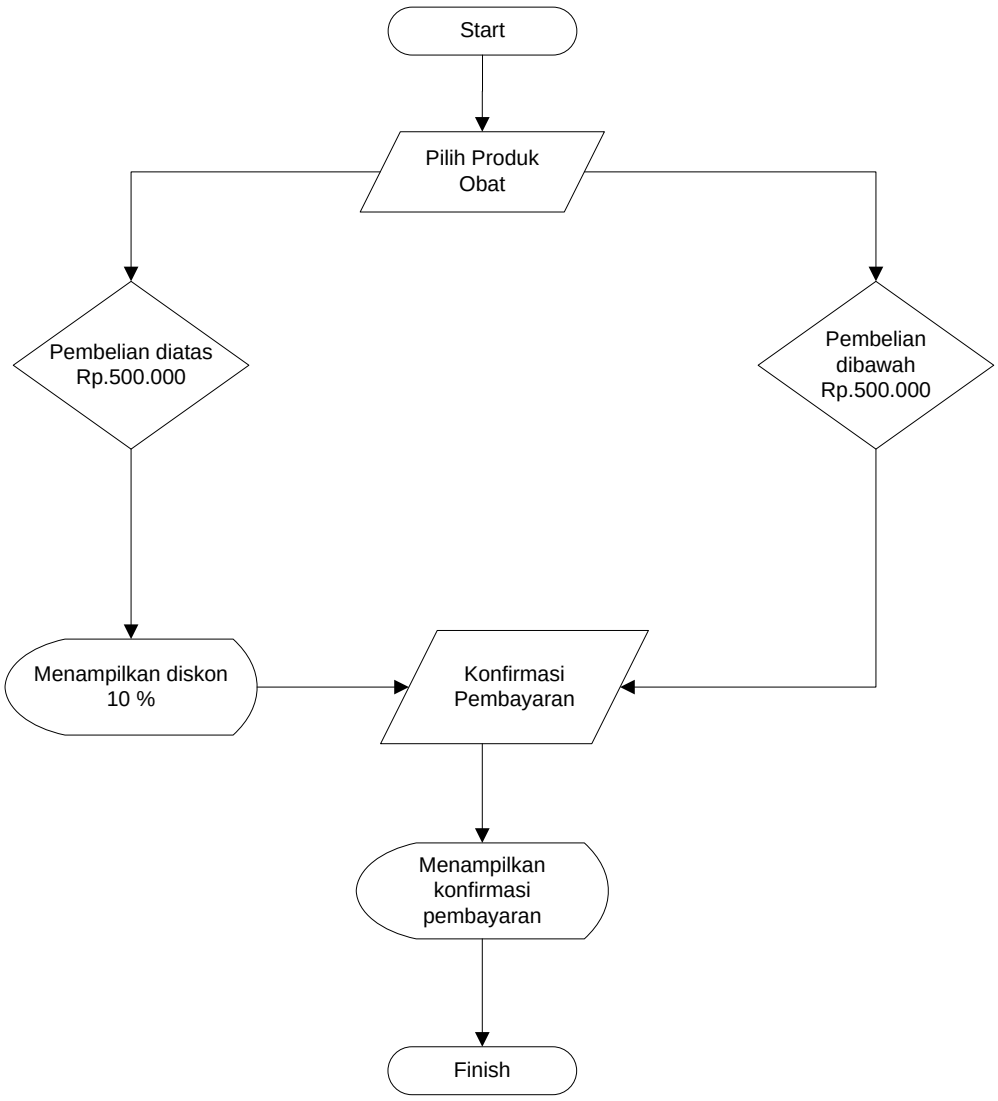
Flowchart Ubah Data dapat digambarkan pada gambar 3.124.



Gambar 3.101 *Flowchart* Ubah Data

7. *Flowchart* Diskon

Flowchart diskon dapat digambarkan pada gambar 3.125.



Gambar 3.102 *Flowchart* Diskon