BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

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

Usaha untuk meningkatkan kualitas merupakan sebuah langkah dan upaya di setiap perusahaan ataupun instansi untuk menarik minat konsumen berdatangan. Bukan hanya konsumen tetap, tetapi tentunya konsumen baru pun diharapkan akan semakin berdatangan seiring dengan meningkatnya mutu dan kualitas tiap instansi atau perusahaan.

E-commerce mencakup kegiatan transaksi jual beli yang dilakukan secara elektronik, khususnya menggunakan internet secara *online*. Diharapakan dengan layanan *e-commerce* ini, proses transaksi akan menjadi lebih baik dari sebelumnya.

3.1.1 Analisis Masalah

Ada beberapa permasalahan yang dihadapi di dalam sistem yang sedang berjalan saat ini. Permasalahan-permasalahan tersebut diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 3.1 analisis masalah

No	Permasalahan	Bagian/pihak
1.	Tidak adanya sarana promosi yang baik pada toko Qonita Fashion.	Toko
2.	Sistem yang berjalan saat ini masih konvensional dengan sistem transaksi barang secara langsung dengan mendatangi toko untuk membeli barang dan melakukan pembayaran.	Konsumen
3.	Dengan sistem yang berjalan sekarang, penyampaian informasi kepada konsumen kurang efektif sehingga kurang mendapatkan informasi secara lengkap.	Konsumen
4.	Sistem pembayaran yang digunakan hanya dengan uang tunai, sehingga bagi konsumen yang ingin melakukan transaksi dalam jumlah besar, harus membawa uang tunai dalam jumlah yang banyak.	Konsumen
5.	Selama ini pengarsipan dilakukan dengan menggunakan kertas sehingga mudah hilang dan rusak.	Toko

3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan. Analisis prosedur akan memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

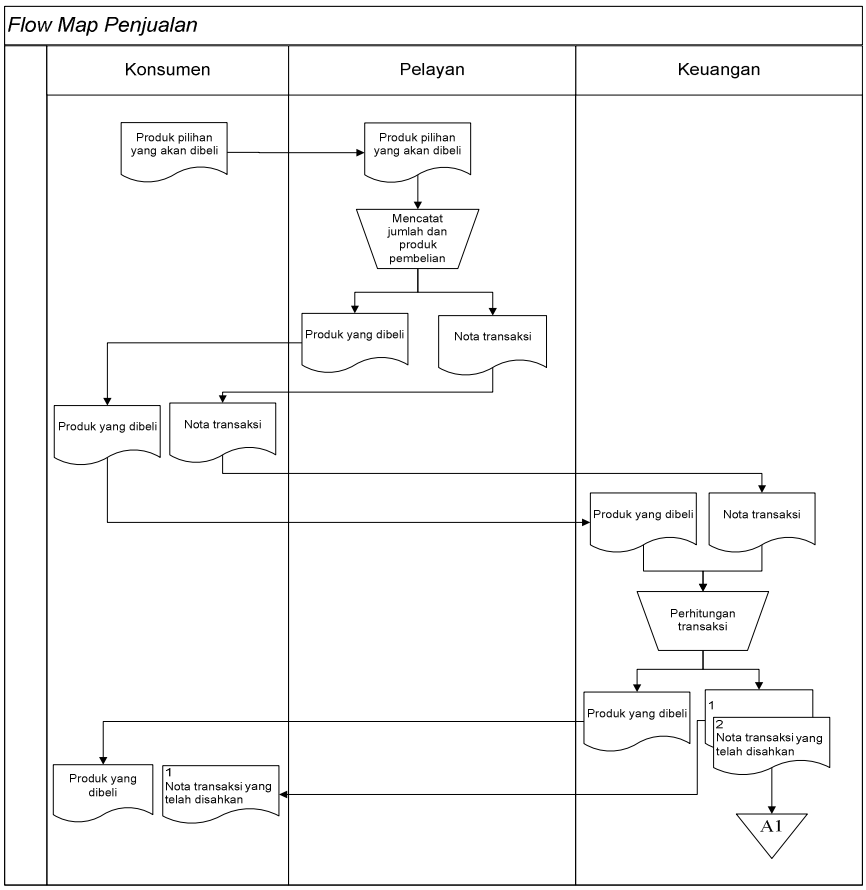
Sistem yang sedang berjalan saat ini memiliki dua prosedur yakni prosedur penjualan dan prosedur pembuatan laporan. Di bawah ini akan dijelaskan prosedur-prosedur yang terlibat dalam sistem yang sedang berjalan pada Qonita Fashion.

1. Prosedur penjualan.

   Prosedur ini merupakan prosedur pemasaran produk kepada konsumen. Prosedur ini melibatkan bagian pelayan, bagian keuangan dan konsumen. Penjelasan dari prosedur ini adalah sebagai berikut :

   a. Konsumen memilih produk yang tersedia di *counter*. Setelah memilih produk yang akan dibelinya diserahkan ke bagian pelayan.
   b. Pelayan mencatat jumlah dan label produk pilihan konsumen ke dalam nota transaksi.
   c. Pelayan memberikan kembali produk dan nota transaksi tersebut ke konsumen.
   d. Konsumen memberikan produk dan nota transaksi ke bagian keuangan.
   e. Bagian keuangan menghitung jumlah dan harga produk yang terdapat di dalam nota transaksi.
   f. Konsumen melakukan pembayaran sesuai dengan total harga dari produk yang dibelinya.
   g. Bagian keuangan menerima uang pembayaran dari konsumen.
   h. Bagian keuangan menyiapkan produk yang telah dibeli, kemudian diberikan kepada konsumen beserta nota transaksinya.

   Flowmap prosedur penjualan barang dapat dilihat pada Gambar III.1 berikut ini :



Gambar 3. 1 Flowmap prosedur Penjualan

Keterangan :
A1 : Arsip Nota Penjualan.

2. Prosedur pembuatan laporan.

Prosedur ini merupakan prosedur pembuatan laporan kepada pemilik perusahaan. Prosedur ini melibatkan bagian keuangan dan pemilik perusahaan. Penjelasan dari prosedur ini adalah sebagai berikut :

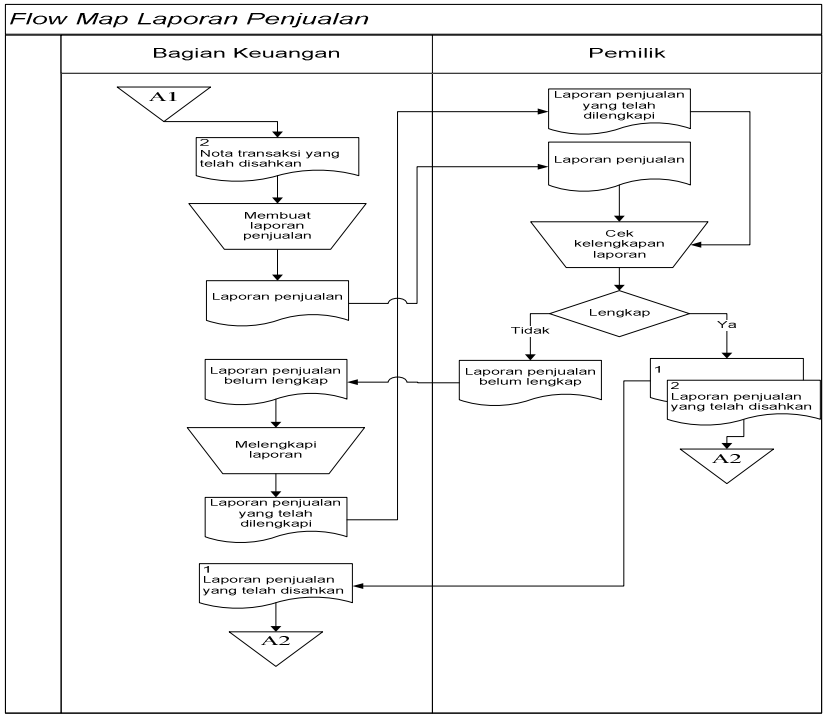
a. Bagian keuangan membuat laporan penjualan dengan menggunakan data nota transaksi sebagai referensinya.
b. Laporan dari bagian keuangan tersebut selanjutnya akan diberikan kepada pemilik untuk selanjutnya diperiksa kelengkapan laporan tersebut.

c. Apabila laporan yang diserahkan belum lengkap, pemilik akan mengembalikan laporan tersebut untuk dilengkapi.

d. Jika laporan telah lengkap, pemilik akan mensahkan laporan dan selanjutnya disimpan sebagai arsip.

e. Laporan yang telah disahkan, diberikan juga kepada bagian keuangan untuk disimpan sebagai arsip laporannya.

Flowmap dari prosedur laporan dapat dilihat pada Gambar 3.2 berikut ini :



Gambar 3. 2 Flowmap prosedur pelaporan

Keterangan :
A1 : Arsip nota penjualan.
A2 : Arsip laporan penjualan.

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional adalah sebuah langkah dimana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang akan digunakan perangkat lunak yang dibangun.

Analisis non fungsional tidak hanya menganalisis siapa saja yang akan menggunakan aplikasi tetapi juga menganalisis perangkat keras dan perangkat lunak, sehingga dapat menentukan kompabilitas aplikasi yang dibangun terhadap sumber daya yang ada. Setelah melakukan analisis non fungsional, maka dilanjutkan kelangkah berikutnya, yaitu menentukan kebutuhan non fungsional sistem yang akan dibangun untuk disesuaikan dengan fakta yang ada

Apabila terjadi ketidakcocokan antara fakta dan kebutuhan, maka perlu adanya penyesuaian fakta terhadap kebutuhan yang ada. Apabila kebutuhan tidak dipenuhi maka sistem yang akan dibangun tidak akan berjalan baik sesuai dengan yang diharapkan.

3.1.3.1 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mengetahui fakta dan kebutuhan pengguna yang akan menggunakan sistem yang akan dibangun sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman komputer dari pengguna.

Terdapat tiga kategori pengguna dari sistem yang akan dibangun, yaitu bagian keuangan sebagai Petugas, pembeli sebagai pelanggan atau pengunjung.

Tabel 3. 2 Karakteristik Pengguna (fakta)

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak akses	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Bagian Keuangan	Menangani pengolahan data penjualan, data retur, pengolahan data master, pengiriman, dan pembuatan laporan transaksi	Menjalankan aplikasi sesuai dengan tugasnya	Mengerti serta dapat menggunakan komputer	Mengoperasikan komputer dan mengakses internet

Tabel 3 3 Karakteristik Pengguna (kebutuhan)

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak akses	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Petugas	Menangani pengolahan data penjualan, data retur, pengolahan data master, pengiriman, dan pembuatan laporan transaksi	Menjalankan aplikasi sesuai dengan tugasnya	Mengerti serta dapat menggunakan komputer	Mengoperasikan komputer dan mengakses internet
Pelanggan	-	Melihat kategori produk dan melakukan transaksi pembelian produk	-	Mengoperasikan komputer dan mengakses internet
Pengunjung	-	Melihat halaman utama sistem, dan dapat mengakses menu-menu yang ada info pada halaman	-	Mengoperasikan komputer dan mengakses internet

Kebutuhan pengguna untuk sistem ini minimal dapat mengoperasikan komputer dan terbiasa mengakses internet. Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa setiap pengguna dapat mengakses dan menggunakan sistem yang akan dibangun.

3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang akan digunakan pada sistem penjualan *e-commerce* yang akan berjalan ini memiliki beberapa spesifikasi sebagai berikut:

1. Prosesor Intel Core i3 2.53 GHz
2. RAM 2,00 GB
3. Hardisk 500 GB
4. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan internet

Sedangkan untuk sistem yang akan di bangun, harus memiliki spesifikasi minimun perangkat keras sebagai berikut :

1. Intel Pentium IV 900 MHz.
2. RAM 256 Mb.
3. VGA *Card shared* 64 Mb.
4. *Harddisk* dengan ruang kosong 4 GB.
5. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels.

Dari penelitian di toko Qonita Fashion maka dapat disimpulkan bahwa spesifikasi perangkat keras yang di miliki toko Qonita Fashion sudah memenuhi kebutuhan sistem yang di bangun

3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak

Unit komputer yang di miliki Qonita Fashion menggunakan sistem operasi Windows XP dan untuk Browser menggunakan Mozilla Firefox 6.0, Internet Explorer 8.0 dan terpasang pula aplikasi Microsoft Ofiice 2007.

Sedangkan untuk pembangun aplikasi, di butuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem operasi *Window 7*.
2. XAMPP 2.5.8 sebagai *web server*.

3. MySQL sebagai basis data.
4. PHP sebagai bahasa pemograman
5. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai *tools* pembangunan aplikasi.
6. CSS di gunakan untuk mengoptimalkan tampilan *website*.
7. *Browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox , dan Google Chrome.

Untuk mengakses aplikasi yang akan dibangun, di butuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi minimal sebagai beikut:

1. Sistem operasi WindowXP,Linux dan lain-lain.
2. *Browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, dan lain-lain.

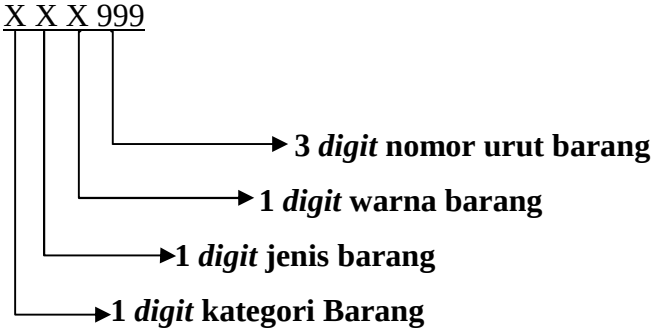
Berdasarkan data tersebut, maka perangkat lunak di toko Qonita Fashion telah mencukupi untuk dikembangkannya aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun.

3.1.3.4 Analisis Pengkodean

Kode merupakan penyajian dalam mengklasifikasikan data sehingga mudah dalam proses memasukan ke dalam sistem. Penggunaan kode biasanya dipakai untuk mengidentifikasi data, simbol kode biasanya digunakan hampir semua proses yang ada kaitannya dengan data. Sistem yang berjalan saat ini telah menggunakan kode, namun belum beraturan. Oleh karena itu telah disepakati untuk membuat sistem pengkodean yang baru. Adapun pengkodean yang diusulkan dan telah disepakati untuk digunakan di *website e-commerce* Qonita Fashion terdiri dari pengkodean kode barang dan kode transaksi.

1. Pengolahan kode barang yang terdiri dari 6 digit

Format : X X X 999



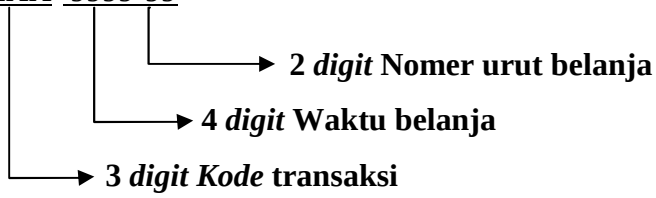
Contoh : ACH001, A menunjukan kategori barang, C menunjukan jenis kategori, H menunjukan warna kategori hitam, 001 adalah nomor urut barang. Adapun daftar nilai untuk setiap digit yang digunakan bisa dilihat di tabel 3.4 berikut ini :

Table 3.4 Tabel Pengkodean

Kode	**Kategori**	**Jenis**	**Warna**
Keterangan	A : Baju B : Kerudung	C : Batik D : Lukis E : Bordir	H : Hitam P : Putih A : Abu J : Hijau M: Merah U: Ungu K : Kuning P: Pink O : Orange

2. Pengolahan kode transaksi yang terdiri dari 9 digit

Format :XXX- 9999-99

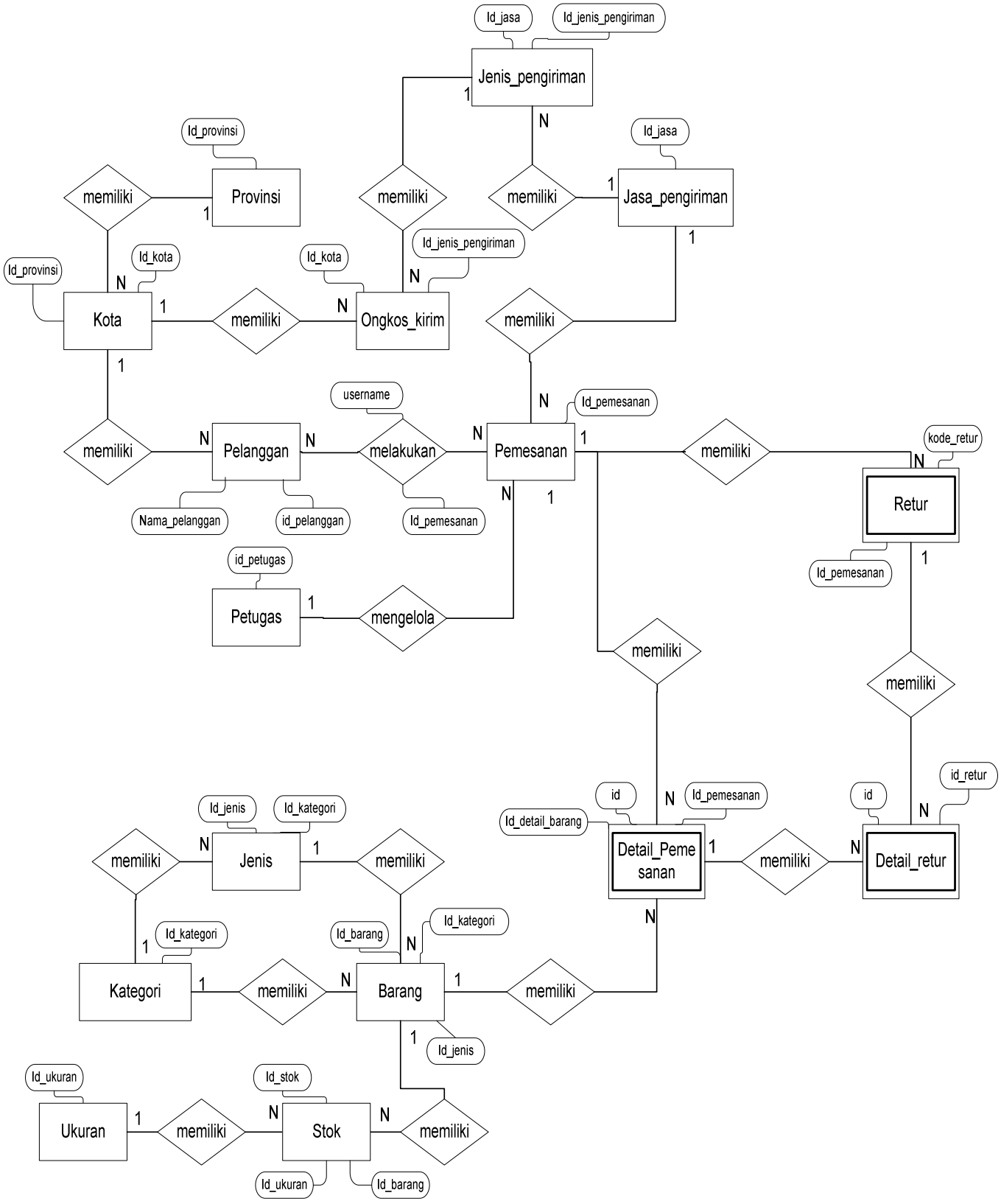


Contoh : QNT-1411-01, QNT menunjukan kode transaksi, 1411 menunjukkan waktu belanja tanggal 14 dan bulan 11, 01 menunjukan nomor urut belanja.

3.1.4 Analisis Basis Data

Basis data atau yang sering disebut *database* merupakan salah satu komponen penting dalam sistem informasi yang terkomputerisasi. Basis data diibaratkan sebagai sebuah tempat atau wadah dimana didalamnya terdapat kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

Tahap analisis basis data ini dilakukan agar diperoleh suatu sistem yang sesuai dengan apa yang diinginkan, dimana dilakukan dengan tahapan membuat ERD (*Entity Relationship Diagram*). ERD digunakan untuk menggambarkan relasi antar tabel dengan tujuan untuk memperjelas hubungan antar tabel penyimpanan. ERD pada *website e-commerce* Qonita Fashion bisa di lihat di gambar berikut ini :



Gambar 3.3 ERD *website e-commerce* Qonita Fashion

3.1.4.1 Kamus Data *Entity Relationship*

Tabel 3.5 Kamus Data *Entity Relationship*

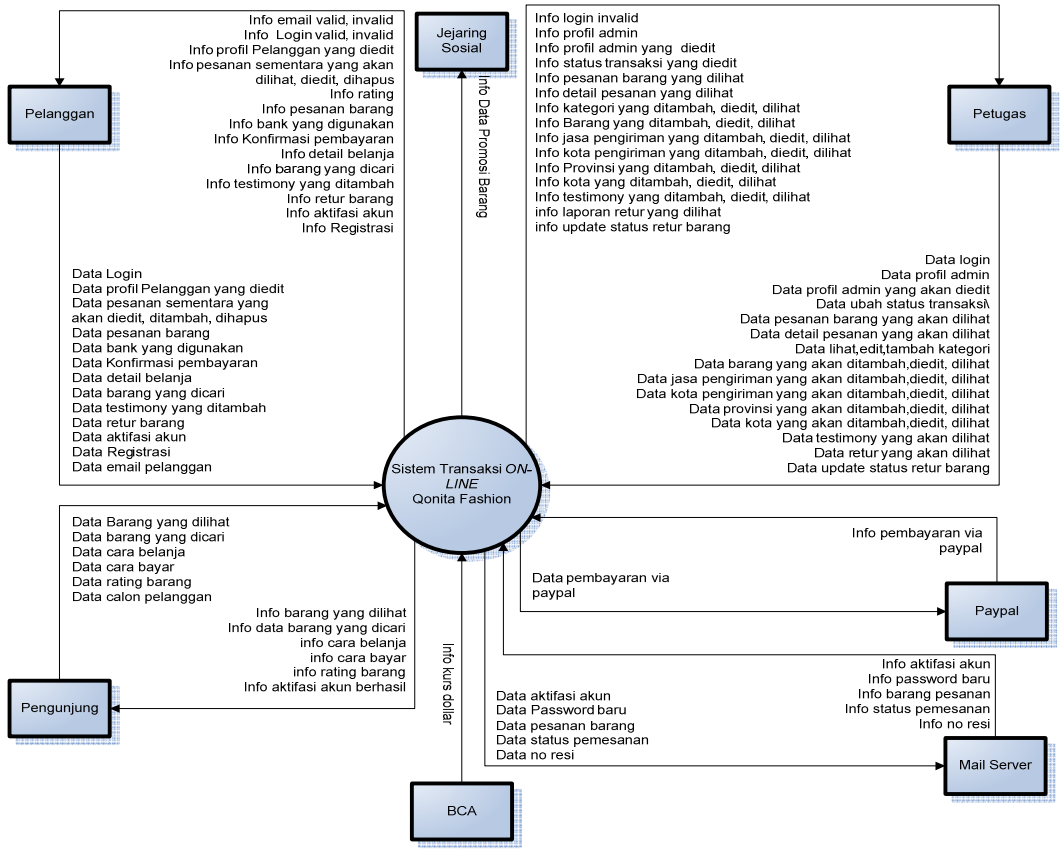
No	Entitas	atribut
1.	kota	{id_kota, id_provinsi,nama_kota}
2.	detail_retur	{ id_retur, id, nama_barang_retur, ukuran_retur, jumlah_retur, alasan_retur}
3.	detail_pemesanan	{id, id_pemesanan, id_detail_barang, id_ukuran, detail_harga_barang, detail_jumlah_pemesanan, detail_session_pemesanan}
4.	jasa_pengiriman	{ id_jasa, nama_jasa}
5.	jenis_pengiriman	{id_jenis_pengiriman, id_jasa,nama_jenis_jasa}
6.	kategori	{id_kategori, nama_kategori}
7.	pemesanan	{id_pemesanan, username, kota_pengiriman, id_jasa, id_transaksi_pemesanan, bayar_pemesanan, ongkos_kirim_pemesanan, status_pesan_pemesanan, status_bayar_pemesanan, , tgl_pesan_pemesanan , tgl_batas_pemesanan , tgl_konfirmasi_pemesanan, tgl_bayar_pemesanan , tgl_kirim_pemesanan, penerima_pemesanan, alamat_penerima_pemesanan, telepon_pemesanan, hp_pemesan, email_penerima_pemesanan, telepon_pelanggan_pemesanan, no_account_pemesanan, nilai_transfer_pemesanan, no_track, keterangan_pemesanan}
8.	pelanggan	{id_pelanggan, id_kota, nama_pelanggan, email_pelanggan, username_pelanggan, password_pelanggan, alamat_pelanggan, kode_pos_pelanggan, telepon_pelanggan, hp_pelanggan, tanggal_aktif_pelanggan, status_pelanggan}
9.	ongkos_jasa	{ id_ongkos, id_kota, id_jenis_pengiriman, biaya_jasa}
10.	barang	{id_barang , kode_barang, id_kategori, id_jasa, warna_barang, diskon_barang, nama_barang gambar_barang, berat_barang harga_barang, keterangan_barang, view_barang, view_beli}
11.	provinsi	{id_provinsi, nama_provinsi}
12.	retur	{kode_retur,no_transaksi, tgl_retur, status}
13.	stok	{id_stok, id_barang, id_ukuran, stok}
14.	ukuran	{id_ukuran, nama_ukuran}
15.	jenis	{id_jenis, id_kategori, nama_jenis}
16.	Petugas	{id_petugas, username_petugas, password_petugas, email_petugas, telepon_petugas, alamat_petugas, status_petugas}

3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan tahap perancangan pola aliran informasi yang meliputi perancangan diagram konteks, dan aliran informasi yang di representasikan dengan menggunakan *data flow diagram* (DFD).

3.1.5.1 Diagram Konteks

Sistem memiliki keterkaitan dengan sejumlah entitas, baik itu entitas luar sistem maupun dalam sistem. Hubungan antara entitas dengan sistem penjualan berbasis *web* ini dapat digambarkan dengan diagram konteks pada gambar 3.4.

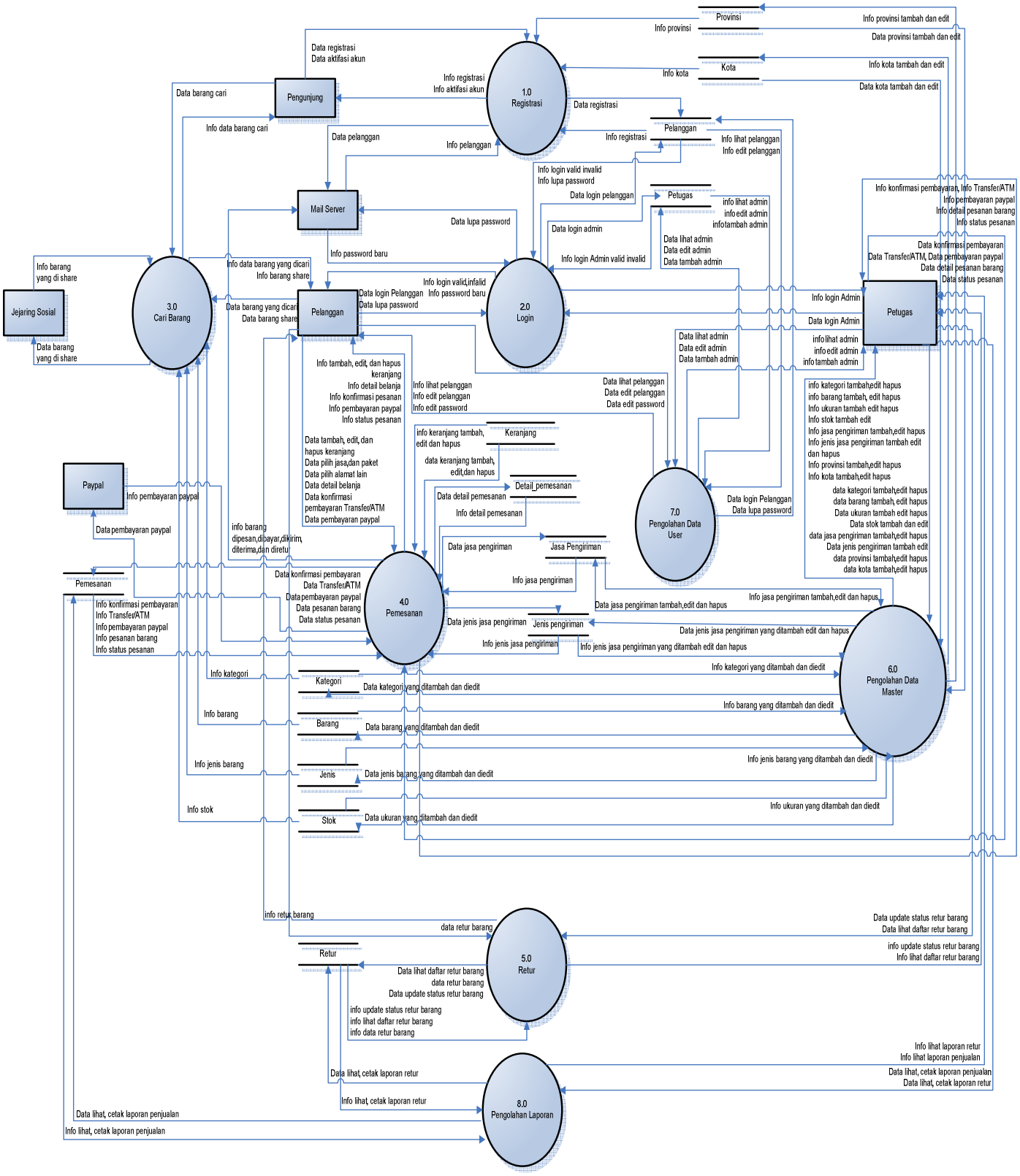


Gambar 3.4 Diagram Konteks

3.1.5.2 Data Flow Diagram

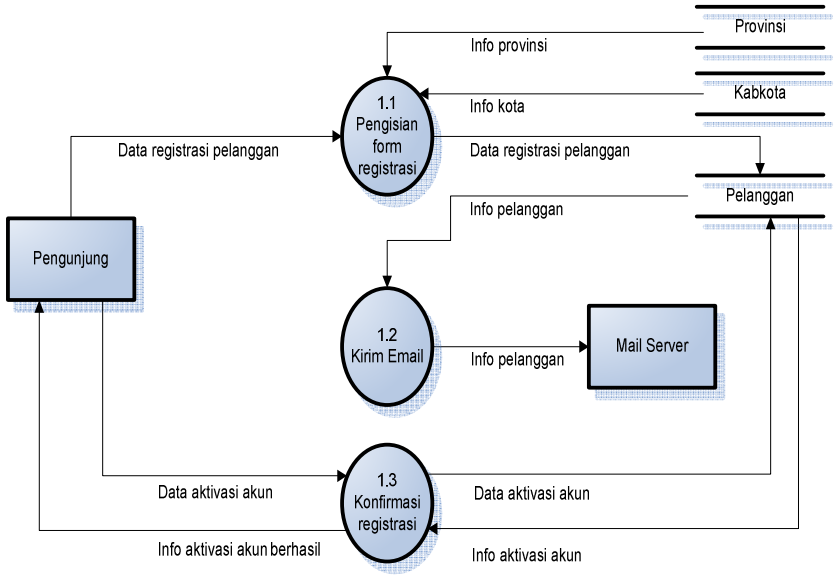
Data flow diagram (DFD) merupakan representasi atau model grafis dari sistem yang menunjukan aliran data atas informasi dari sumber ke tujuan dengan proses pengolahannya. DFD akan menjelaskan aliran data di diagram konteks dengan lebih rinci.

1. DFD level 1 sistem transaksi *on-line* Qonita Fashion



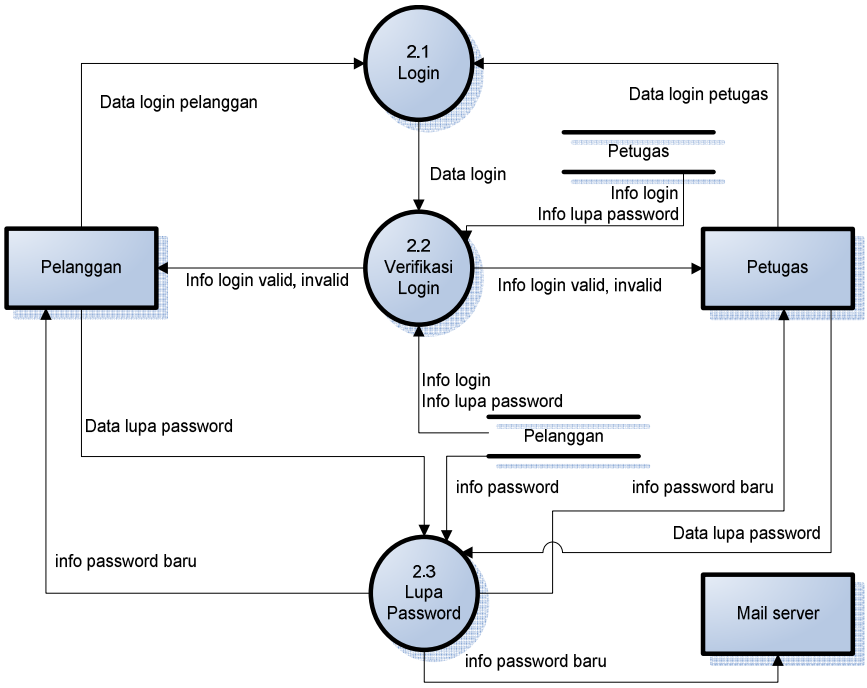
Gambar 3.5 DFD Level 1 Sistem Transaksi *On-line* Qonita Fashion

2. DFD level 2 proses 1.0 Registrasi



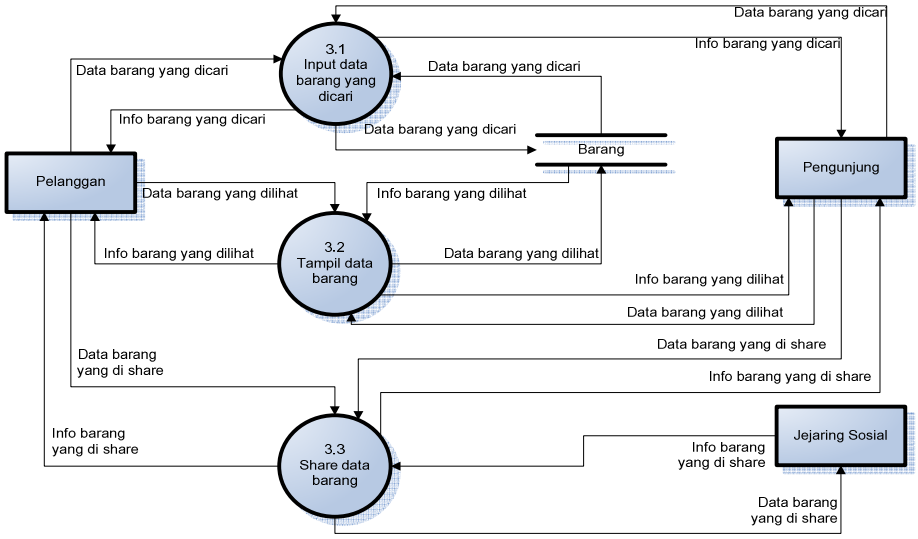
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1.0. Registrasi

3. DFD level 2 proses 2.0. Login



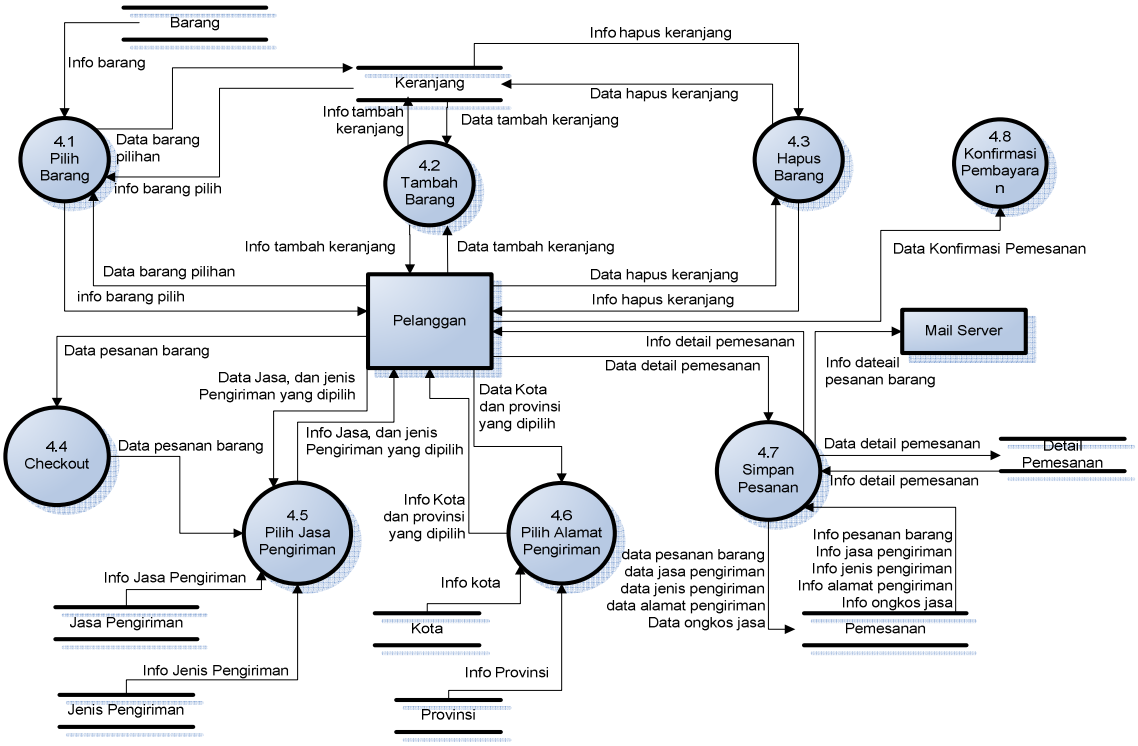
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2.0. Login

4. DFD level 2 proses 3.0. Cari Barang.



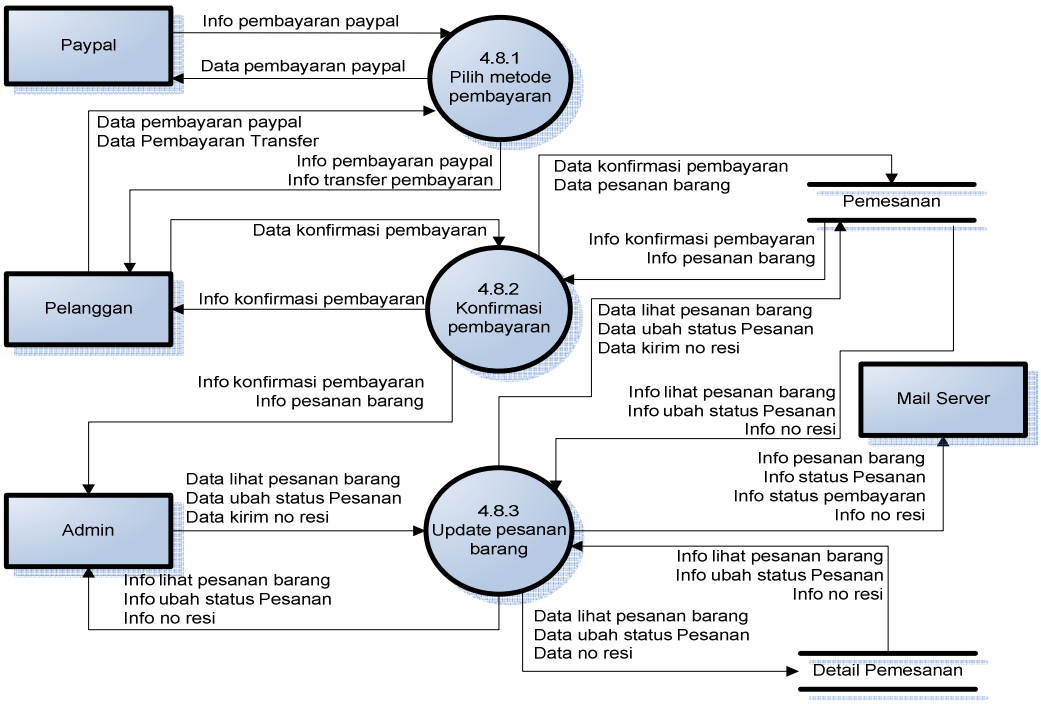
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3.0. Pengolahan Data Pelanggan

5. DFD level 2 proses 4.0. Pengolahan Data Pemesanan Barang.



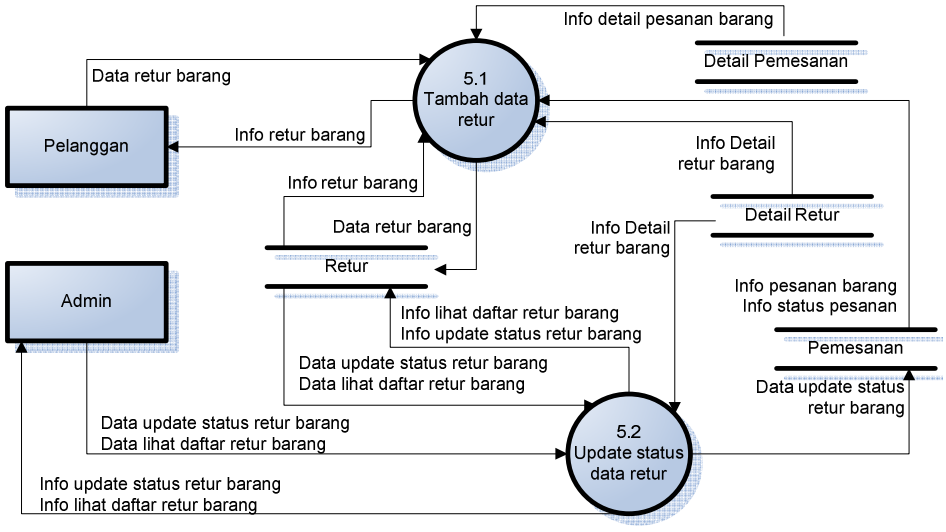
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4.0. Pengolahan Data Pemesanan Barang

6. DFD level 3 proses 4.8.0 Konfirmasi Pembayaran



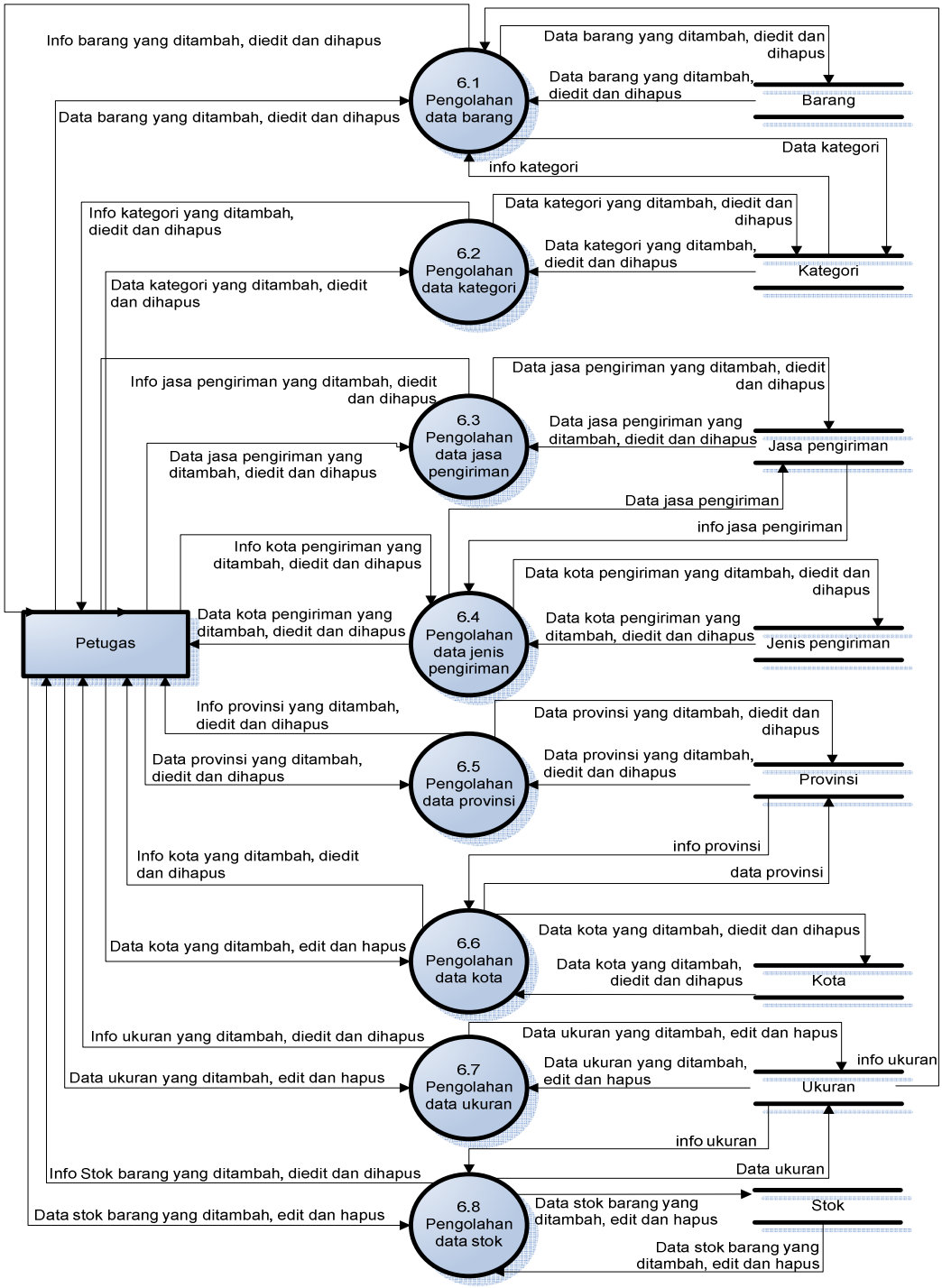
Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses 4.8.0 Konfirmasi Pembayaran

7. DFD level 2 proses 5.0. Pengolahan Data *Retur*.



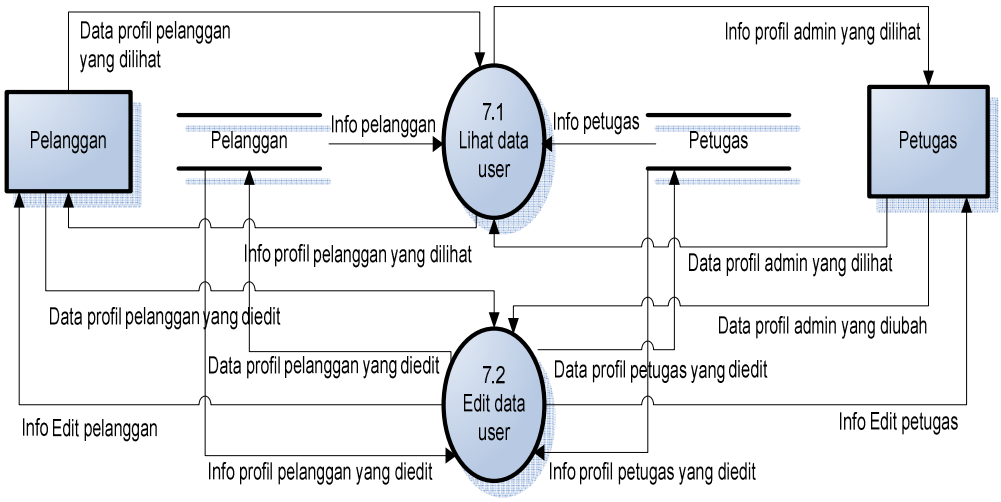
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 5.0. Pengolahan Data *Retur*

8. DFD level 2 proses 6.0. Pengolahan Data Master.



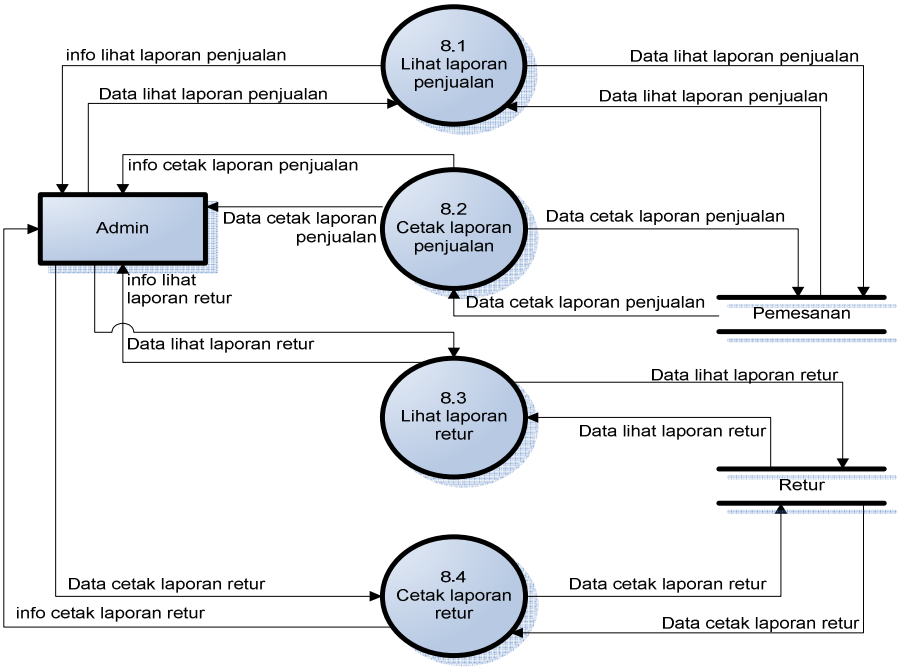
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 6.0. Pengolahan Data Master

9. DFD level 2 proses 7.0. Pengolahan Data *User*.



Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 7.0. Pengolahan Data *User*

10. DFD level 2 proses 8.0. Pengolahan Data Laporan.



Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 8.0. Pengolahan Data Laporan

3.1.6 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan alat bantu (*tools*) sistem yang akan menjelaskan perilaku-perilaku proses yang ada dalam diagram aliran data. Berikut adalah spesifikasi proses dari Sistem Transaksi *On-line* Qonita Fashion :

Tabel 3. 6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi dan data aktifasi akun
	Output	Info registrasi dan info aktifasi akun
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data registrasi berupa data diri, email, no telepon, username dan password yang diinginkan pada form registrasi.
2	No.Proses	1.1
	Nama Proses	Pengisian form registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi
	Output	Info registrasi dan info aktifasi akun
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memilih daftar pelanggan. 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran. 3. Pengunjung mengisi data registrasi pada form regitrasi. 4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid. 5. Apabila registrasi valid maka sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan data telah dikirim ke email untuk aktivasi.
3	No.Proses	1.3
	Nama Proses	Konfirmasi Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data aktivasi
	Output	Info aktivasi akun berhasil
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung membuka email kemudian mengklik link aktifasi akun registrasinya. 2. Apabila aktivasi valid maka akan muncul informasi valid dan pelanggan baru diperbolehkan untuk login.

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
4	No. Proses	2.0
	Nama Proses	Login
	Source	Petugas, Pelanggan
	Input	Data Login Petugas
		Data Login Pelanggan
	Output	Login valid, Login invalid
	Destination	Petugas, Pelanggan
	Logika Proses	1. Pengguna (Petugas, Pelanggan) mengisi data login pada form login. 2. Sistem akan melakukan pengecekan username dan password, apabila data login valid sistem akan menampilkan halaman akun sesuai dengan akun pengguna. 3. Apabila data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan pengguna diminta login kembali.
5	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Login
	Source	Petugas, Pelanggan
	Input	Data login pelanggan, data login petugas
	Output	Info login
	Destination	Petugas, Pelanggan
	Logika Proses	1. Pengguna (Petugas, Pelanggan) mengisi data login 2. Data login berupa usename pengguna dan password pengguna
6	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Verifikasi Login
	Source	Petugas, Pelanggan
	Input	Data login pelanggan, data login petugas
	Output	Info login valid, invalid
	Destination	Petugas, Pelanggan
	Logika Proses	1. Pengguna (Petugas, Pelanggan) mengisi data login 2. Sistem akan menampilkan halaman selanjutnya jika data login valid 3. Sistem akan menampilkan pesan invalid jika data login salah
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu lihat profil 2. Pelanggan melakukan edit profil 3. Sistem menampilkan profil pelanggan
7	No.Proses	2.3
	Nama Proses	Lupa password
	Source	Petugas, Pelanggan

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	Input	Data lupa password
	Output	Info password baru pelanggan dan petugas
	Destination	Petugas, Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan atau Petugas memilih menu lupa password 2. Pelanggan atau petugas mengisi email valid 3. Sistem akan mengirim password baru melalui Email
8	No.Proses	3.0
	Nama Proses	Cari Barang
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang cari
	Output	Info data barang cari
	Destination	Pelanggan, Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung atau pelanggan memilih menu pencarian barang 2. Sistem akan menampilkan data barang dicari.
9	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Input data barang yang dicari
	Source	Pelanggan
	Input	Data pilih pesanan
	Output	Info barang, info barang pilihan
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1 Pengunjung atau pelanggan memilih menu pencarian barang 2. Pengunjung atau pelanggan melakukan pencarian barang 3. Sistem akan menampilkan data barang yang dicari.
10	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Tampilkan data barang
	Source	Pengunjung, pelanggan
	Input	Data barang yang dilihat
	Output	Info data barang yang dilihat
	Destination	Pengunjung, pelanggan
	Logika Proses	1. Pengunjung atau pelanggan memilih data barang yang ingin dilihat 2. Sistem menampilkan informasi data barang.
11	No. Proses	3.3
	Nama Proses	Share data barang
	Source	Pelanggan, pengunjung, jejaring sosial
	Input	Data barang yang dishare
	Output	Info barang yang dishare

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	Destination	Pelanggan, pengunjung, jejaring sosial
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih barang yang akan dishare di jejaring sosial 2. Sistem akan menampilkan jejaring sosial dan barang dishare atau di post
12	No. Proses	4.0
	Nama Proses	Pengolahan data pemesanan barang
	Source	Pelanggan
	Input	Data pilih barang, data tambah pesanan sementara, data hapus pesanan sementara, data pesanan barang, data detail pemesanan
	Output	Info data pilihan, info tambah pesanan sementara, info hapus pesanan sementara, info pesanan barang, info detail belanja
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu pesan barang 2. Pelanggan memilih barang yang akan dibeli 3. Sistem akan menampilkan data barang yang telah dipesan. 4. Sistem akan menampilkan detail pesanan barang.
13	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Pilih barang
	Source	Pelanggan
	Input	Data pilih barang
	Output	Info barang, info barang pilihan
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih barang di menu utama atau di kategori barang 2. Sistem akan menampilkan data pilihan barang, kemudian di simpan di keranjang belanja
14	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Tambah barang
	Source	Pelanggan
	Input	Data tambah keranjang
	Output	Info tambah keranjang
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu tambah pesanan belanja 2. Sistem akan menampilkan data barang
15	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Hapus pesanan
	Source	Pelanggan
	Input	Data hapus pesanan sementara

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	Output	Info hapus pesanan sementara
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu hapus pesanan belanja yang disimpan di keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan data pesanan dari pelanggan
16	No. Proses	4.4
	Nama Proses	Checkout
	Source	Pelanggan
	Input	Data pesanan barang
	Output	Info pesanan barang
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan checkout jika barang yang dipesan telah sesuai
17	No. Proses	4.5
	Nama Proses	Pilih jasa pengiriman
	Source	Pelanggan
	Input	Data jasa dan jenis pengiriman yang dipilih
	Output	Info jasa dan jenis pengiriman yang telah dipilih
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih jasa pengiriman 2. Pelanggan memilih jenis pengiriman
18	No. Proses	4.6
	Nama Proses	Pilih alamat pengiriman
	Source	Pelanggan
	Input	Data alamat pengiriman
	Output	Info alamat pengirima
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih provinsi 2. Sistem akan menampilkan data provinsi 3. Pelanggan memilih kota 4. Sistem akan menampilkan data kota 5. Pelanggan memasukan nama, no telepon dan alamat tujuan yang akan dikirim
19	No. Proses	4.7
	Nama Proses	Selesai
	Source	Pelanggan
	Input	Data detail pemesanan
	Output	Info detail pemesanan
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih jasa, jenis pengiriman dan alamat pengiriman yang telah disetujui 2. Sistem akan mentimpan data pesanan pelanggan

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
20	No. Proses	4.8.0
	Nama Proses	Konfirmasi pembayaran
	Source	Pelanggan
	Input	Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info Data konfirmasi pembayaran
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran. 2. Sistem akan menampilkan detail pesanan dan pilihan pembayaran
21	No. Proses	4.8.1
	Nama Proses	Pilih metode pembayaran
	Source	Pelanggan
	Input	Data transfer yang digunakan, data pembayaran paypal
	Output	Info transfer pembayaran, info pembayaran paypal
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih metode pembayaran yang akan digunakan untuk pembayaran. 2. Sistem menampilkan metode pembayaran.
22	No. Proses	4.8.2
	Nama Proses	Konfirmasi pembayaran
	Source	Pelanggan
	Input	Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info Data konfirmasi pembayaran
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran. 2. Sistem akan menampilkan status data konfirmasi pembayaran 3. Pelanggan memilih metode konfirmasi
23	No. Proses	4.8.3
	Nama Proses	Update pesanan barang
	Source	Petugas
	Input	Data barang pesanan yang dilihat, data ubah status pesanan, data kirim no resi
	Output	Info barang pesanan yang dilihat, info ubah status pesanan, info kirim no resi
	Destination	Petugas, pelanggan
	Logika Proses	1. Petugas memeriksa data pesanan pelanggan 2. Petugas mengecek konfirmasi pembayaran pelanggan 3. Petugas mengubah statusa pemesanan dan mengirim pesanan beserta no resi
24	No. Proses	5.0

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	Nama Proses	Pengolahan Data Retur
	Source	Pelanggan, Petugas
	Input	Data Retur barang, data update status retur barang
	Output	Info data retur barang, info update status retur barang
	Destination	Pelanggan, Petugas
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan retur pesanan barang. 2. Pelanggan memilih barang yang akan diretur 3. Pelanggan memilih alasan retur 4. Petugas memeriksa retur pesanan pelanggan
25	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Tambah data retur
	Source	Pelanggan
	Input	Data retur barang
	Output	Info retur barang
	Destination	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan retur pesanan barang. 2. Pelanggan memilih barang yang akan diretur Pelanggan memilih alasan retur
26	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Update status data retur
	Source	Petugas
	Input	Data lihat daftar retur, data status retur
	Output	Info lihat daftar retur, info status retur
	Destination	Petugas,
	Logika Proses	1. Petugas memeriksa retur pesanan pelanggan 2. Petugas menyetujui retur pelanggan 3. Petugas menolak retur pelanggan
27	No. Proses	6.0
	Nama Proses	Pengolahan data master
	Source	Petugas
	Input	Data kategori, data barang, data provinsi, data kota, data jenis jasa pengiriman, data jasa pengiriman, data kota pengiriman
	Output	Info data kategori, Info data barang, Info data provinsi, Info data kota, Info data bank, Info data jasa pengiriman, Info data kota pengiriman
	Destination	Petugas

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data master 2. Sistem akan menampilkan menu data master seperti : Data jenis, data kategori, data barang, data provinsi, data kota, data stok, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman 3. Petugas kemudian mengolah data master tersebut.
28	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Pengolahan data barang
	Source	Petugas
	Input	Data barang
	Output	Info data barang
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data barang 2. Sistem akan menampilkan daftar barang
29	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Pengolahan data kategori barang
	Source	Petugas
	Input	Data kategori barang
	Output	Info data kategori barang
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu kategori barang 2. Sistem akan menampilkan daftar kategori barang
30	No. Proses	6.3
	Nama Proses	Pengolahan data jasa pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan daftar jasa pengiriman
32	No. Proses	6.4
	Nama Proses	Pengolahan data jenis pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data jenis pengiriman 2. Sistem akan menampilkan daftar jenis pengiriman

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
33	No. Proses	6.5
	Nama Proses	Pengolahan data provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi
	Output	Info data provinsi
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data provinsi 2. Sistem akan menampilkan daftar provinsi
34	No. Proses	6.6
	Nama Proses	Pengolahan data kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota
	Output	Info data kota
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu kota 2. Sistem akan menampilkan daftar kota
35	No. Proses	6.7
	Nama Proses	Pengolahan data ukuran
	Source	Petugas
	Input	Data ukuran
	Output	Info data ukuran
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu ukuran barang
36	No. Proses	6.8
	Nama Proses	Pengolahan data stok
	Source	Petugas
	Input	Data stok
	Output	Info data stok
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu data stok barang 2. Sistem akan menampilkan daftar stok barang
37	No. Proses	7.0
	Nama Proses	Pengolahan data user
	Source	Petugas, pelanggan
	Input	Data edit Petugas, data lihat Petugas, Data edit Pelanggan, data lihat Pelanggan
	Output	info edit Petugas, info lihat Petugas, Info edit Pelanggan, info lihat pelanggan
	Destination	Petugas, pelanggan
	Logika Proses	1. Petugas atau pelanggan memilih menu pengolahan data user

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
		2. Petugas atau pelanggan dapat melihat data profile. 3. Petugas atau pelanggan dapat merubah data dirinya
38	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Lihat data user
	Source	Petugas, pelanggan
	Input	Data profil Petugas atau pelanggan yang akan dilihat
	Output	Info profil Petugas atau pelanggan yang akan dilihat
	Destination	Petugas, pelanggan
	Logika Proses	1. Petugas atau pelanggan memilih menu lihat data profile 2. Sistem akan menampilkan data Petugas atau pelanggan
39	No. Proses	7.2
	Nama Proses	Edit data user
	Source	Petugas, pelanggan
	Input	Data Petugas atau pelanggan yang akan diubah
	Output	Info Petugas atau pelanggan yang akan diubah
	Destination	Petugas, pelanggan
	Logika Proses	1. Petugas atau pelanggan memilih menu ubah data 2. Sistem menampilkan data petugas atau pelanggan yang telah diubah.
40	No. Proses	8.0
	Nama Proses	Pengolahan data laporan
	Source	Petugas
	Input	Data lihat laporan penjualan, data cetak laporan penjualan, Data lihat laporan retur, data cetak laporan retur.
	Output	Info lihat laporan penjualan, info cetak laporan penjualan, info lihat laporan retur, info cetak laporan retur.
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu lihat laporan. 2. Petugas memilih laporan yang akan diolah 3. Sistem akan menampilkan menu lihat laporan lalu akan menampilkan menu cetak laporan.
41	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Lihat laporan penjualan
	Source	Petugas
	Input	Data lihat laporan penjualan
	Output	Info lihat laporan penjualan
	Destination	Petugas

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu lihat laporan penjualan. 2. Sistem akan menampilkan data laporan penjualan
42	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Cetak laporan penjualan
	Source	Petugas
	Input	Data cetak laporan penjualan
	Output	Info cetak laporan penjualan
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu lihat laporan penjualan. 2. Sistem akan menampilkan data laporan penjualan. 3. Petugas memilih menu cetak laporan. 4. Sistem akan mencetak laporan penjualan.
43	No. Proses	8.3
	Nama Proses	Lihat laporan retur
	Source	Petugas
	Input	Data lihat laporan retur
	Output	Info lihat laporan retur
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu lihat laporan retur. 2. Sistem akan menampilkan data laporan retur
44	No. Proses	8.4
	Nama Proses	Cetak laporan retur
	Source	Petugas
	Input	Data cetak laporan retur
	Output	Info cetak laporan retur
	Destination	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih menu lihat laporan penjualan. 2. Sistem akan menampilkan data laporan penjualan. 3. Petugas memilih menu cetak laporan. 4. Sistem akan mencetak laporan penjualan.

3.1.7 Kamus Data

Kamus data atau data *directonary* adalah catalog data tentang fakta dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus

data, analisis sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem secara lengkap.

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

Tabel 3. 7 Kamus Data

Nama	**Data Pelanggan**
Deskripsi	Berisi data pendaftaran
Struktur Data	id_Pelanggan+id_Kota+Nama_pelanggan+Email_pelanggan+Password_pelanggan+Alamat_pelanggan+Kodepos_pelanggan+Telepon_pelanggan+ Tanggal_aktif_pelanggan+Status_pelanggan
Id_pelanggan	[0…9]
Id_kota	[0…9]
Nama_Pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9]
Email_pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9] [@|.|]
Username_pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9]
Password_ pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9]
Alamat_ pelanggan	[A…Z] [a…z] [0…9]
Kodepos_ pelanggan	[0…9]
Telepon_ pelanggan	[0…9]
Hp_pelanggan	[0…9]
Tanggal_aktif_pelanggan	[0…9]
Status_ pelanggan	[A…Z] [a…z]
Simbol	**[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data Login**
Deskripsi	Berisi data user yang digunakan untuk proses login
Struktur Data	Email dan password
Email	[A…Z] [a…z] [0…9] [@|.|]
Password	[A…Z] [a…z] [0…9]
Simbol	**[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data Petugas**
Deskripsi	Berisi data petugas
Struktur Data	Id_petugas+Username_petugas+Password_petugas+Email_petugas+Telepon_petugas+Alamat_petugas+Status_ petugas
Id_petugas	[0…9]
Username_ petugas	[A…Z] [a…z] [0…9]
Password_ petugas	[A…Z] [a…z] [0…9]

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.7 Kamus Data

Email_ petugas	[A…Z] [a…z] [0…9] [@|.|]
Telepon_ petugas	[0…9]
Hp_ petugas	[0…9]
Alamat_ petugas	[A…Z] [a…z] [0…9] |,|.|
Status_ petugas	[A…Z] [a…z] [0…9]
Simbol	**[**!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|😊;|'|"|**]**
Nama	**Data Barang**
Deskripsi	Berisi data barang
Struktur data	Id_barang+kode_barang+id_kategori+diskon_barang+ warna_barang+nama_barang+berat_barang+harga_barang+keterangan_barang+stok_barang+gambar_barang+status_barang
Id_barang	[0…9]
Kode_barang	[A…Z] [a…z] [0…9]
Id_kategori	[0…9]
Id_jenis	[0…9]
Warna_barang	[A…Z] [a…z]
Nama_barang	[A…Z] [a…z] [0…9]
Berat_barang	[0…9]
Harga_barang	[0…9] [$]
Diskon_barang	[0…9]
Keterangan_barang	[A…Z] [a…z] [0…9]
Gambar_barang	[A…Z] [a…z] [0…9] [😊]
Status	[A…Z] [a…z]
Simbol	**[**!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|😊;|'|"|**]**
Nama	**Data kategori**
Deskripsi	Berisi data kategori barang
Stuktur data	Id_kategori+nama_kategori
Id_kategori	[0…9]
Nama_kategori	[A…Z] [a…z]
Simbol	**[**!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|😊;|'|"|**]**
Nama	**Data Ukuran**
Deskripsi	Berisi data ukuran barang
Stuktur data	Id_ukuran+nama_ukuran
Id_ukuran	[0…9]
Nama_ukuran	[A…Z] [a…z]
Simbol	**[**!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|😊;|'|"|**]**
Nama	**Data Provinsi**
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	Id_Provinsi+Nama_provinsi
Id_Provinsi	[0…9]
Nama_Provinsi	[A…Z] [a…z]
Simbol	**[**!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|😊;|'|"|**]**
Nama	**Data Kota**

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.7 Kamus Data

Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Id_kota+id_provinsi+nama_kota
Id_kota Id_provinsi Nama_provinsi Simbol	[0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] **[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data Jasa Pengiriman**
Deskripsi	Berisi data Jasa Pengiriman
Struktur data	Id_Jasa_pengiriman+nama_jasa_pengiriman
Id_jasa_pengiriman Nama_jasa_pengiriman Simbol	[0…9] [A…Z] [a…z] **[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data Jenis Pengiriman**
Deskripsi	Berisi data Jenis Pengiriman
Struktur data	Id_jenis_pengiriman+id_jasa+nama_jenis_jasa
id _jenis_pengiriman id _Jasa Nama _jenis_jasa Simbol	[0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] **[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data Keranjang**
Deskripsi	Berisi data barang yang akan dibeli
Struktur data	Id_Keranjang+id_barang+id_ukuran+id_session_ Keranjang+jumlah_Keranjang+harga_brg_Keranjang
Id_keranjang Id_barang Id_ukuran id_session_Keranjang Jumlah_keranjang Harga_barang_keranjang Simbol	[0…9] [0…9] [0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] [0…9] [0…9] **[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data pemesanan**
Deskripsi	Berisi data pemesanan barang
Struktur data	Id_pemesanan+username+kota_pengiriman+id_jasa+ id_transaksi_pemesanan+bayar_pemesanan+ongkos_ki rim_pemesanan+status_pesan__pemesanan+status_ bayar_pemesanan+tgl_pesan_pemesanan+ tgl_batas_pemesanan+tgl_konfirmasi_pemesanan+ tgl_ bayar_pemesanan+tgl_kirim_pemesanan+penerima_pe mesanan+hp_pemesanan+alamat_pemesanan+telepon_ pemesanan+email_penerima_pemesanan+bank_pemesa nan+transfer_nilai_pemesanan+keterangan_pemesanan
Id_Pemesanan username Id_petugas Id_kurs	[0…9] [A…Z] [a…z] [0…9] [0…9] [0…9]

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.7 Kamus Data

Id_kota_pengiriman	[0…9]
Id_jasa	[0…9]
id_Transaksi_pemesanan	[A…Z] [a…z] [0…9]
Bayar_pemesanan	[A…Z] [a…z]
status_ pesan_pemesanan	[A…Z] [a…z]
status_bayar_pemesanan	[A…Z] [a…z]
tgl_ Pesan_pemesanan	[0…9] [/|.|]
tgl_ batas_pemesanan	[0…9] [/|.|]
tgl_ Konfirm_pemesanan	[0…9] [/|.|]
tgl_Bayar__pemesanan	[0…9] [/|.|]
tgl_ Kirim_pemesanan	[0…9] [/|.|]
Penerima_pemesanan	[A…Z] [a…z]
Alamat_pemesanan	[A…Z] [a…z] [0…9] [/|.|]
telepon _pemesanan	[0…9]
email_ pemesanan	[A…Z] [a…z] [0…9] [@|.|]
bank_ pemesanan	[A…Z] [a…z]
nilai_transfer_pemesanan	[0…9]
keterangan_ pemesanan	[A…Z] [a…z] [0…9]
simbol	**[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data detail pemesanan**
Deskripsi	Berisi data barang sedang dipesan
Struktur data	Id_detail_barang+id_ukuran+harga_barang+jumlah_detail_pemesanan+session_detail_pemesanan
Id_pemesanan	[0…9]
Id_detail_barang	[0…9]
Id_ukuran	[0…9]
Detail_harga_barang	[A…Z] [a…z] [0…9]
jumlah_detail_pemesana	[0…9]
detail_ session_pemesana	[A…Z] [a…z] [0…9]
Simbol	**[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data retur**
Deskripsi	Berisi data barang retur
Struktur data	Kode_retur+id_pemesanan+no_transaksi+tgl_konfirmasi_retur+status_retur
Kode_retur	[0…9]
Id_pemesanan	[0…9]
No_transaksi	[A…Z] [a…z] [0…9]
tgl_konfirmasi_retur	[0…9] [/|.|]
Status_retur	[A…Z] [a…z] [0…9]
Simbol	**[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|☺;|'|"|]**
Nama	**Data Detail Retur**
Deskripsi	Berisi data barang retur
Struktur data	id_retur+id+nama_barang_retur+ ukuran_retur+jumlah_retur+alasan_retur
id_retur	[0…9]

Bersambung

Lanjutan Tabel 3.7 Kamus Data

Id	[0…9]
Nama_barang	[A…Z] [a…z] [0…9]
jumlah _retur	[0…9]
Alasan_retur	[A…Z] [a…z] [0…9]
Simbol	**[!|@|#|$|%|&|?|/||+|,|.|;|'|"|]**

3.2 Perancangan Sistem

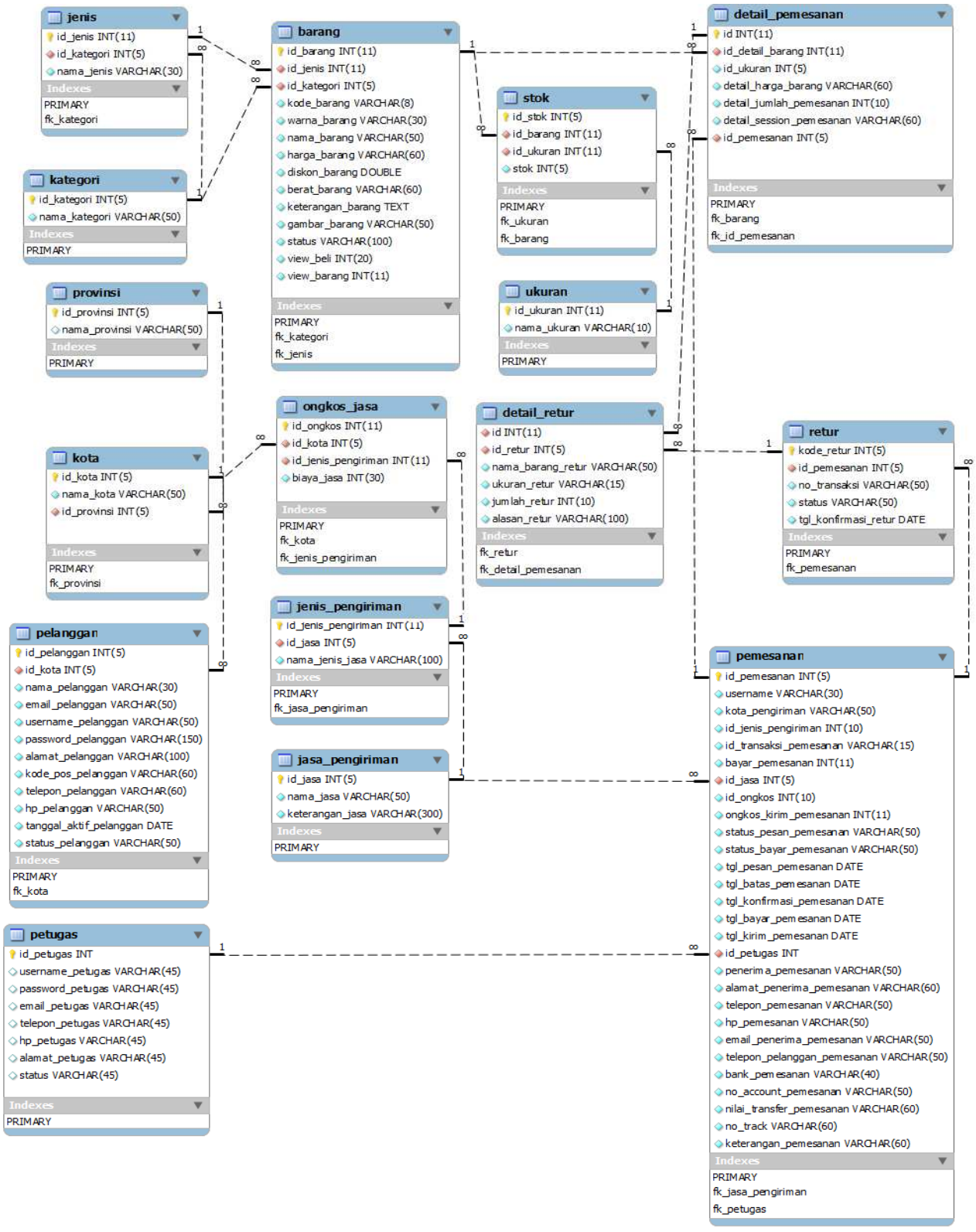
Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya. Perancangan digambarkan sebagai proses multi-langkah dimana representasi struktur data, struktur program, karakteristik *interface*, dan detail prosedur, disintesis dari persyaratan informasi.

3.2.1 Perancangan Data

Perancangan data merupakan perancangan yang dibuat untuk memberikan gambaran tentang basis data yang akan digunakan pada aplikasi yang akan dibangun. Perancangan data yang akan dijelaskan antara lain mengenai diagram relasi dan struktur tabel.

3.2.1.1 Diagram Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* kunci tersebut. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu file database beserta entitas dan hubungannya. Adapun skema relasi untuk Sistem Transaksi *Online* Qonita Fashion bisa dilihat di gambar 3.15 berikut ini.



Gambar 3.15 Skema Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel-tabel yang akan digunakan pada database. Berikut adalah struktur untuk setiap tabel yang terdapat dalam *database website e-commerce* Qonita Fashion

1. Tabel Pelanggan

   Tabel pelanggan digunakan untuk mencatat data yakni identitas para pelanggan. Struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.8

Tabel 3. 8 Tabel Pelanggan

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_pelanggan	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Id_kota	Int(5)	*Foreign Key to* kota (‘Id_kota’)	*Not Null*
Nama_pelanggan	Varchar(30)	-	*Not Null*
Email_pelanggan	Varchar(50)	-	*Not Null*
Password_pelanggan	Varchar(50)	-	*Not Null*
Alamat_pelanggan	Varchar(50)	-	*Not Null*
Kode_pos_pelanggan	Int(6)	-	*Not Null*
Telepon_pelanggan	int(12)	-	*Null*
Hp_pelanggan	int(16)	-	*Not Null*
Tgl_daftar_pelanggan	Date	-	*Not Null*
Status_pelanggan	Varchar(50)	-	*Not Null*

2. Tabel Petugas

   Tabel petugas digunakan untuk mencatat data penting yang merupakan identitas petugas. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data petugas dapat dilihat pada tabel 3.9

Tabel 3. 9 Tabel Petugas

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_petugas	Int (5)	*Primarykey,Auto increment*	*Not Null*
Username_petugas	Int(5)	-	*Not Null*
Password_petugas	varchar(50)	-	*Not Null*
Email_petugas	Varchar(30)	-	*Not Null*
Telepon_petugas	Int(13)	-	*Not Null*
Alamat_petugas	Varchar(50)	-	*Not Null*
Status_petugas	Varchar(20)	-	*Not Null*

3. Tabel Provinsi

Tabel provinsi digunakan untuk mencatat data penting yakni data provinsi. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data provinsi dapat dilihat pada tabel 3.10

Tabel 3. 10 Tabel Provinsi

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_provinsi	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Nama_provinsi	Varchar(30)	-	*Not Null*

4. Tabel Kota

Tabel kota digunakan untuk mencatat data penting yakni data kota. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data kota dapat dilihat pada tabel 3.11

Tabel 3. 11 Tabel Kota

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_kota	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Id_provinsi	Int(30)	*Foreign Key to* provinsi (‘Id_provinsi’)	*Not Null*
Nama_kota	varchar(30)	-	*Not Null*

5. Tabel Barang

Tabel barang digunakan untuk mencatat data penting yakni data barang. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data barang dapat dilihat pada tabel 3.12

Tabel 3. 12 Tabel Barang

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_barang	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Kode_barang	varchar(30)	*Not Null*	*Not Null*
Id_kategori	Int(5)	*Foreign Key to* kategori (‘Id_kategori’)	*Not Null*
Id_jenis	Int(5)	*Foreign Key to* jenis (‘Id_jenis’)	*Not Null*
Warna_barang	Varchar(150)	-	*Not Null*
Diskon_barang	Varchar(20)	-	*Not Null*
Berat_barang	Varchar(20)	-	*Not Null*
Harga_barang	Varchar(20)	-	*Not Null*
Keterangan_barang	Varchar(250)	-	*Not Null*
Gambar_barang	Varchar(50)	-	*Not Null*

6. Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk mencatat data penting yakni data kategori. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data kategori dapat dilihat pada tabel 3.13

Tabel 3. 13 Tabel Kategori

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_kategori	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Nama_kategori	Varchar(50)	-	*Not Null*

7. Tabel Ukuran

Tabel Ukuran digunakan untuk mencatat data penting yakni data ukuran. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data ukuran dapat dilihat pada tabel 3.14

Tabel 3. 14 Tabel Ukuran

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_ukuran	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Nama_Ukuran	Varchar(10)	-	*Not Null*

8. Tabel Sub Produk

Tabel jenis digunakan untuk mencatat data penting yakni data Sub Produk. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.15

Tabel 3. 15 Tabel Jenis Barang

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_jenis	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
Id_kategori	Int (5)	*Foreign Key to* kategori (‘id_kategori’)	*Not null*
Nama_jenis	Varchar (15)	-	*Not null*

9. Tabel Keranjang

Tabel keranjang digunakan untuk mencatat data penting yakni data keranjang. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data keranjang dapat dilihat pada tabel 3.16

Tabel 3. 16 Tabel Keranjang

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_keranjang	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
Id_detail_barang	Int (5)	*Foreign Key to* barang (‘id_barang’)	*Not Null*
Id_ukuran	Int (5)	*Foreign Key to* ukuran (‘id_ukuran’)	*Not null*
Id_keranjang_session	Varchar (50)	-	*Not null*
Jumlah_keranjang	Int (5)	-	*Not null*
Harga_barang_keranjang	Int (9)	-	*Not null*
Username	Varchar (20)	-	*Not null*

10. Tabel Pemesanan

Tabel pemesanan digunakan untuk mencatat data penting yakni data pemesanan. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.17

Tabel 3. 17 Tabel Pemesanan

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_pemesanan	Varchar(5)	*Primary key,Auto increment*	*Not Null*
username	Varchar(20)	-	*Not null*
kota_pengiriman	Date	-	*Not Null*
Id_jasa	Int(11)	*Foreign Key to* jasa pengiriman (‘Id_jasa’)	*Not Null*
Id_detail_pemesanan	Varchar(10)	*Foreign Key to* detail_pemesanan (‘Id’)	*Not null*
Id_session_pemesanan	Varchar(50)	-	*Not null*
Bayar_pemesanan	Int (9)	-	*Not null*
Ongkos_kirim_pemesanan	Int(9)	-	*Not null*
Bayar_pemesanan	Varchar(30)	-	*Not null*
Tgl_pesan_pemesann	Date	-	*Not null*
Tgl_bayar_pemesanan	Date	-	*Not null*
Tgl_kirim_pemesanan	Date	-	*Not null*
Penerima_pemesanan	Varchar(30)	-	*Not null*
Alamat_pemesanan	Varchar(50)	-	*Not null*
Telepon_pemesanan	Int(13)	-	*Not null*
Pemesanan_email	Varchar(50)	-	*Not null*
Telepon_pemesanan	Int(13)	-	*Not null*
No_account_pemesan	Varchar(30)	-	*Not null*
Nilai_transfer_pemesanan	Int(9)	-	*Not null*
Keterangan_pemesanan	Varchar(50)	-	*Not null*

11. Tabel Detail Pemesanan

Tabel detail pemesanan digunakan untuk mencatat data penting yakni data detail pemesanan. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data detail pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.18

Tabel 3. 18 Tabel Detail Pemesanan

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
Id_pemesanan	Int (5)	*Foreign Key to* pemesanan (‘id_pemesanan’)	*Not null*
Id_barang	Int (10)	*Foreign Key to* barang (‘id_barang’)	*Not null*
Id_ukuran	Int (10)	-	*Not null*
Detail_Harga_barang	Varchar (150)	-	*Not null*
Detail_jumlah_pemesanan	Int (5)	-	*Not null*
Detail_session_pemesanan	varchar (50)	-	*Not null*

12. Tabel Ongkos Jasa

Tabel bank digunakan untuk mencatat data penting yakni data bank. Secara umum, struktur tabel yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.19

Tabel 3. 19 Tabel Ongkos Jasa

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_ongkos	varchar (5)	*Primarykey,Auto increment*	*Not null*
Id_kota	Int (9)	*Foreign Key to* kota (‘id_kota’)	*Not null*
Id_jenis_pengiriman	Int (5)	*Foreign Key to* jenis_pengiriman (‘id_jenis_pengiriman’)	*Not null*
Biaya_jasa	Int(30)	-	*Not null*

13. Tabel Kurs

Tabel kurs digunakan untuk mencatat data penting yakni data kurs. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.20

Tabel 3. 20 Tabel Kurs

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Kode_kurs	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
Nominal_kurs	Int (9)	-	*Not null*

14. Tabel Jasa Pengiriman

Tabel jasa pengiriman digunakan untuk mencatat data penting yakni data jasa pengiriman. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data jasa pengiriman dapat dilihat pada tabel 3. 21

Tabel 3. 21 Tabel Jasa Pengiriman

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_jasa	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
Nama_jasa	Varchar(30)	-	*Not Null*

15. Tabel Jenis Pengiriman

Tabel jenis pengiriman digunakan untuk mencatat data penting yakni data jenis pengiriman. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data jenis pengiriman dapat dilihat pada tabel 3. 22

Tabel 3. 22 Tabel Jenis Pengiriman

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id_jenis_pengiriman	Int(5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
Id_jasa	Int(5)	*Foreign Key to* jasa pengiriman (‘Id_jasa’)	*Not null*
Nama_jenis_jasa	Varchar(50)	-	*Not null*

16. Tabel Retur

Tabel retur digunakan untuk mencatat data penting yakni data retur. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data retur dapat dilihat pada tabel 3.23

Tabel 3. 23 Tabel Retur

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Kode_retur	Int(5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
No_transaksi	Varchar (15)	-	*Not null*
Tanggal_retur	Date	-	*Not null*
Status_retur	Varchar(50)	-	*Not null*
Id_pemesanan	Int(5)	*Foreign Key to* pemesanan (‘Id_pemesanan’)	*Not null*

17. Tabel Detail Retur

Tabel detail retur digunakan untuk mencatat data penting yakni data detail retur. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data retur dapat dilihat pada tabel 3.24

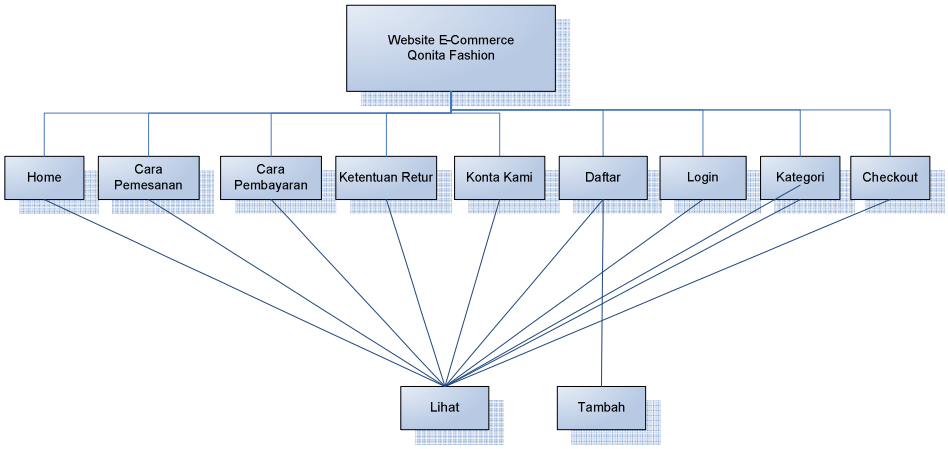
Tabel 3. 24 Tabel Detail Retur

Field	Jenis	Kunci	Keterangan
Id	Int (5)	*Primary key,Auto increment*	*Not null*
id_retur	Int(5)	*Foreign Key to* retu (‘kode_retur’)	*Not null*
Id_pemesanan	Int(5)	*Foreign Key to* detail_pemesanan (‘id’)	*Not null*
Nama_barang	Varchar(20)	-	*Not null*
Ukuran_retur	Varchar(5)	-	*Not null*
Jumlah_retur	Int (5)	-	*Not null*
Alasan_retur	Varchar(50)	-	*Not null*

3.2.2 Perancangan Struktur Menu

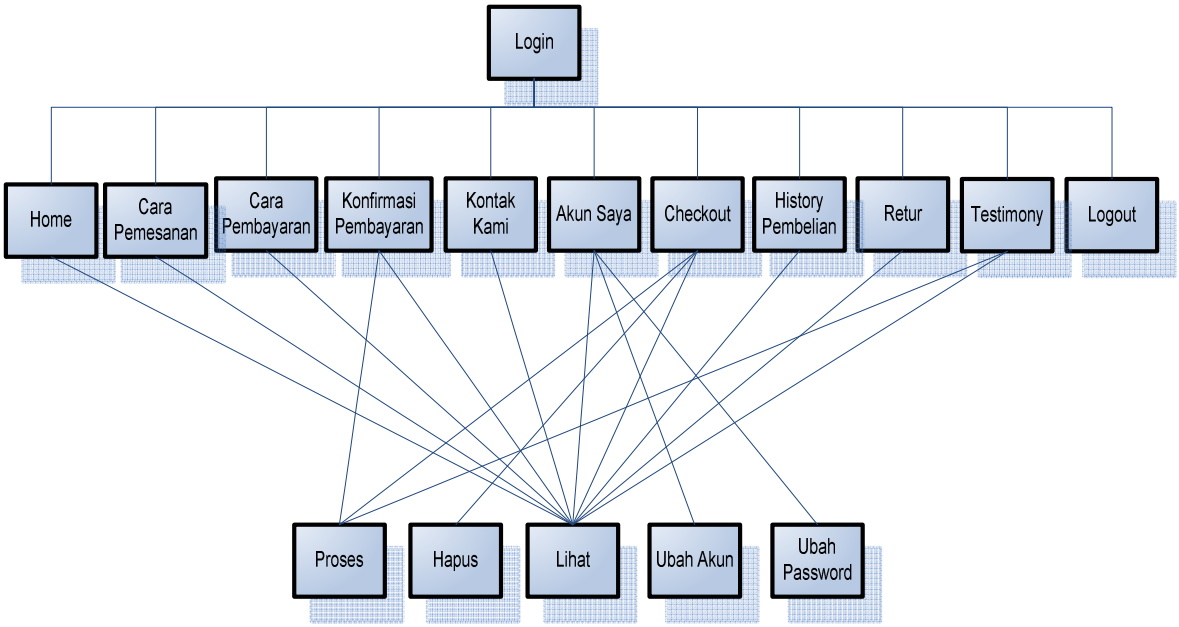
Perancangan struktur menu dari *website e-commerce* Qonita Fashion adalah sebagai berikut:

1. Struktur menu pengunjung dari *website e-commerce* Qonita Fashion dapat dilihat pada Gambar 3.16:



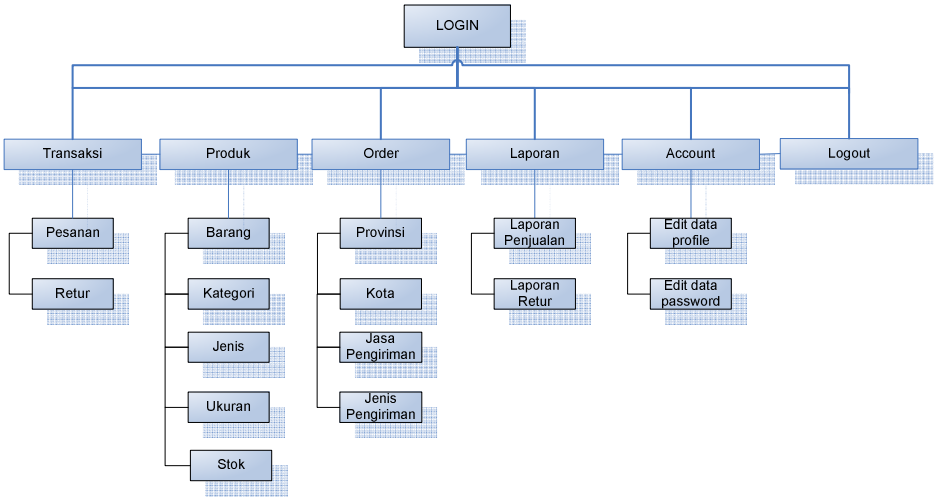
Gambar 3.16 Menu Pengunjung *website e-commerce* Qonita Fashion

2. Struktur menu pelanggan dari *website e-commerce* Qonita Fashion dapat dilihat pada Gambar 3.17 :



Gambar 3.17 Menu Pelanggan *website e-commerce* Qonita Fashion

3. Struktur menu Petugas dari *website e-commerce* Qonita Fashion dapat dilihat pada Gambar 3.18 :



Gambar 3.18 Struktur Menu Petugas *Website E-Commerce* Qonita Fashion

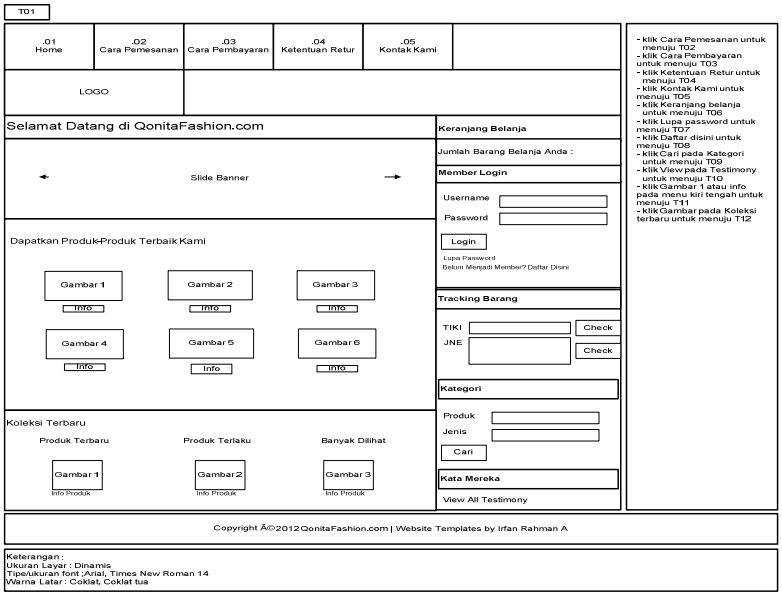
3.2.3 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka untuk sistem yang akan dibangun dibedakan sesuai dengan jenis penggunanya yaitu Petugas, pelanggan dan pengunjung. Perancangan antarmuka dan navigasinya dapat dilihat melalui gambar berikut.

1. Perancangan antar muka pengunjung dan pelanggan (sebelum login).

   a Perancangan antar muka home

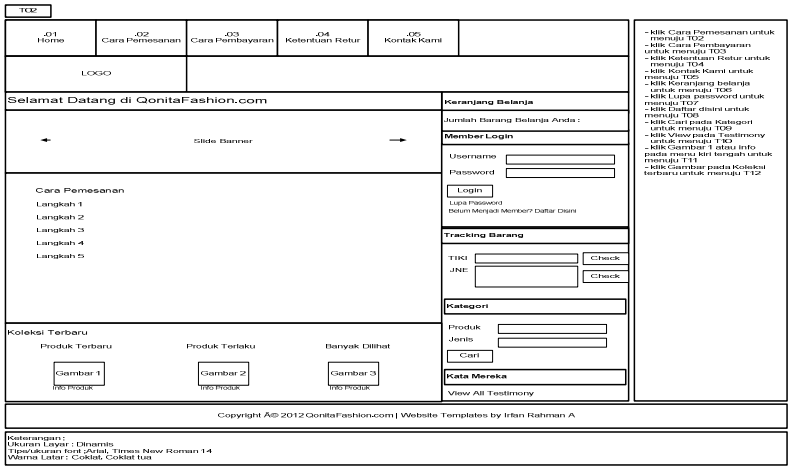
   Ini adalah rancangan tampilan awal ketika situs ini dibuka. Terdapat 5 menu utama antara lain home, cara pemesanan, cara pembayaran, ketentuan retur, dan kontak kami. Bar menu di sebelah kanan digunakan untuk Login pelanggan dan pencarian barang. Sedangkan dibawah akan ditampilkan rating produk. Pada umumnya, tampilan menu, bar menu, tidak berubah. Yang berbeda hanya tampilan di tengah.



Gambar 3.19 antar muka home

b Perancangan antar muka cara pemesanan

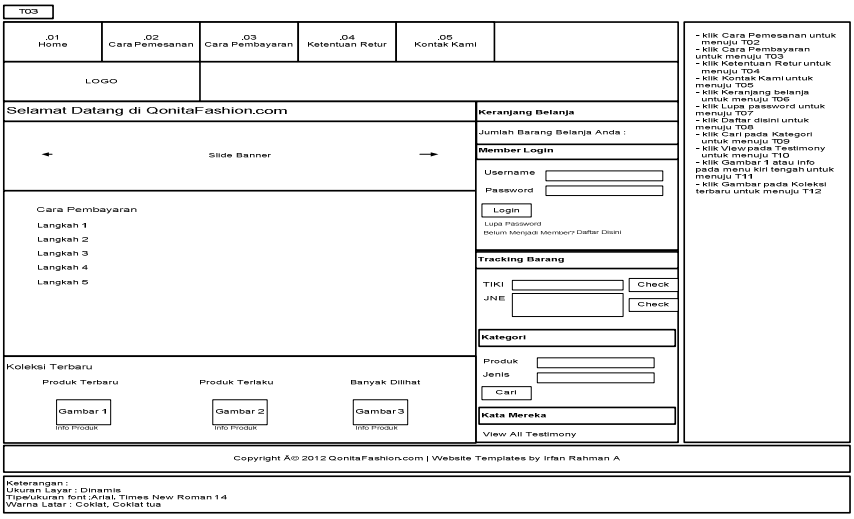
Ini adalah rancangan tampilan saat *user* memilih menu cara pemesanan, sistem akan memberikan informasi untuk cara transaksi di *website* ini.



Gambar 3.20 antar muka cara pemesanan

c Perancangan antar muka cara pembayaran

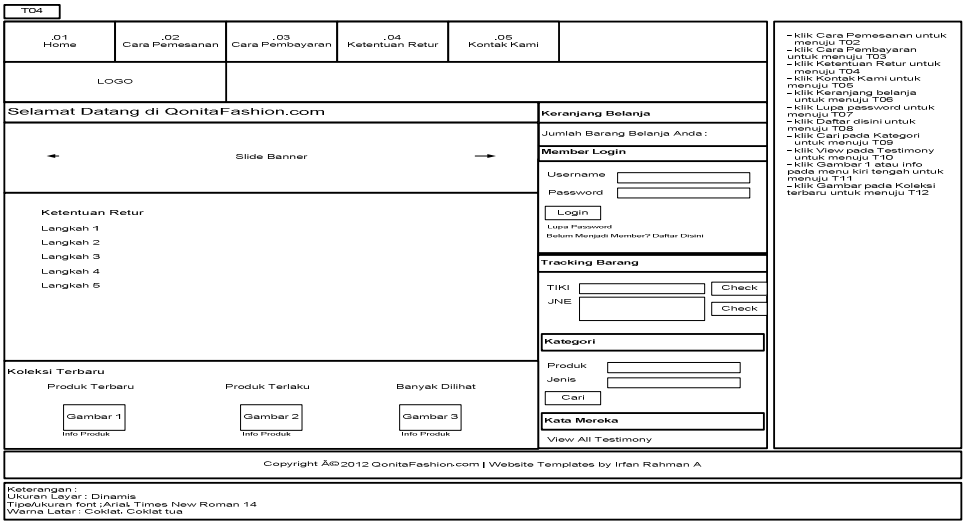
Ini adalah rancangan tampilan cara pembayaran. Menu ini digunakan untuk memberikan informasi cara pembayaran di *website* ini.



Gambar 3.21 antar muka cara pembayaran

d Perancangan antar muka ketentuan retur

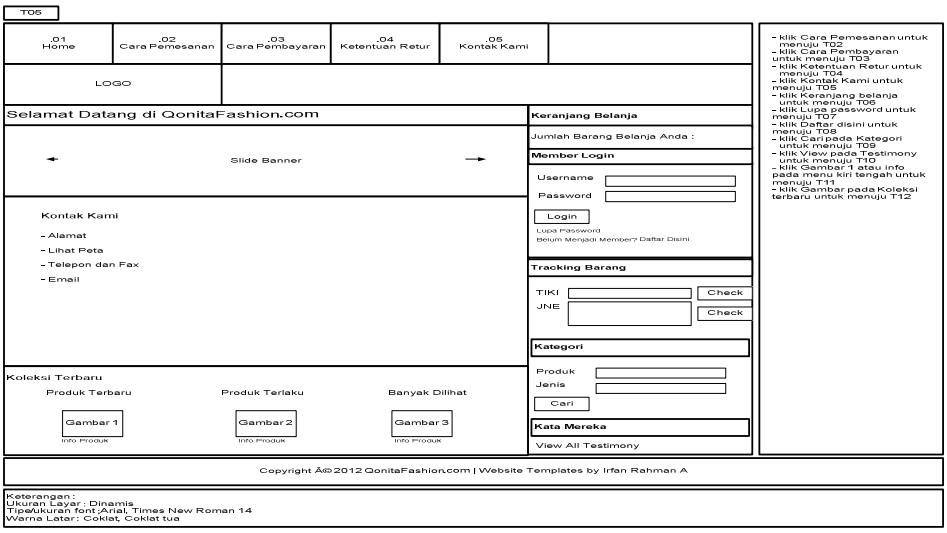
Ini adalah rancangan tampilan ketentuan retur barang. Sistem akan memberikan informasi tentang ketentuan dalam retur barang.



Gambar 3.22 antar muka ketentuan retur

e Perancangan antar muka kontak kami

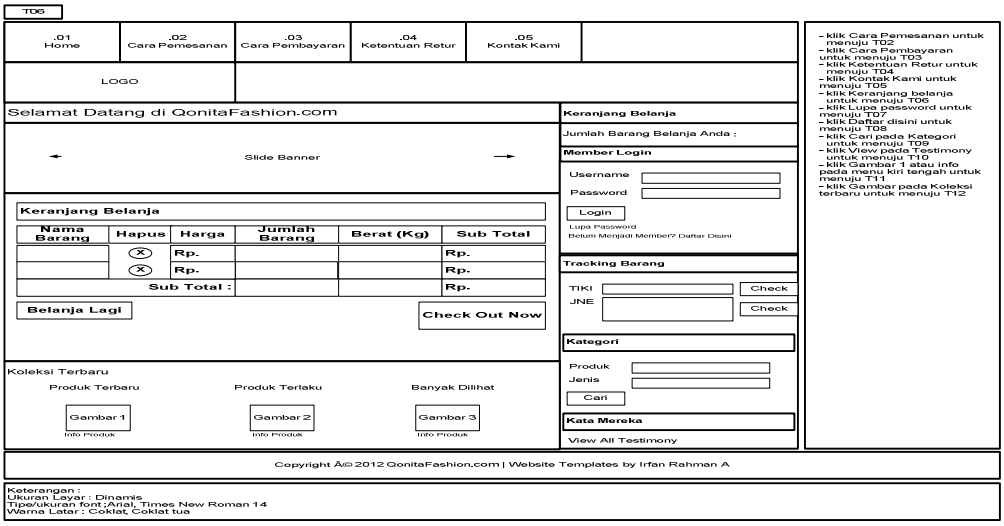
Ini adalah rancangan tampilan kontak kami. Sistem akan menampilkan informasi alamat dan nomor telepon Qonita Fashion



Gambar 3.23 antar muka kontak kami

f Perancangan antar muka keranjang belanja

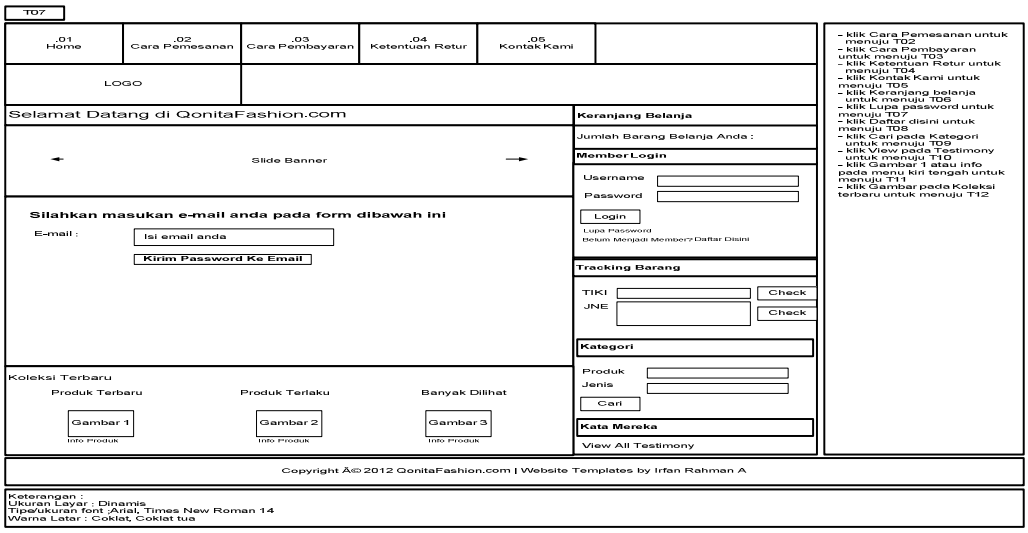
Ini adalah rancangan tampilan keranjang. Menu ini digunakan sebagai informasi jumlah barang yang dipesan.



Gambar 3.24 antar muka keranjang belanja

g Perancangan antar muka lupa password

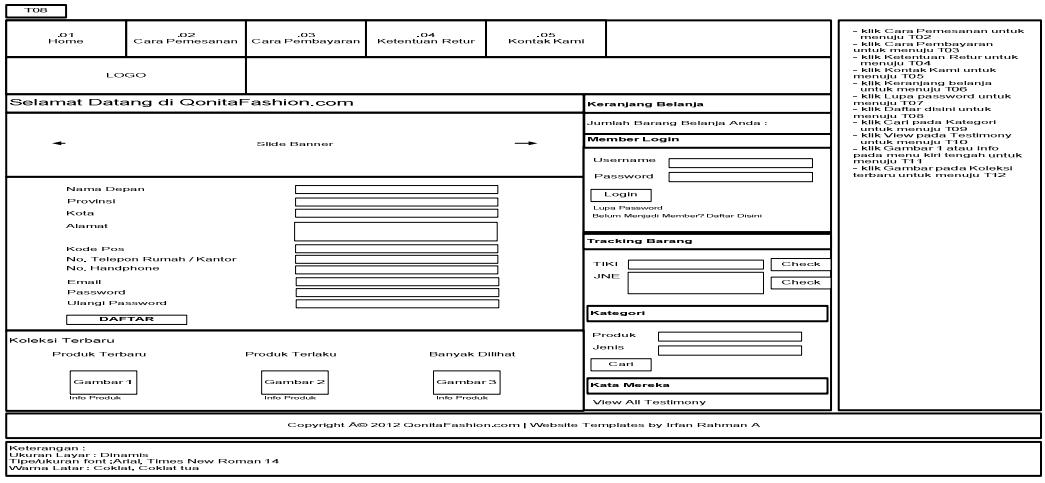
Ini adalah rancangan tampilan lupa password. Menu ini digunakan bagi pelanggan yang lupa password dari akun yang dimilikinya.



Gambar 3.25 antar muka lupa password

h Perancangan antar muka pendaftaran

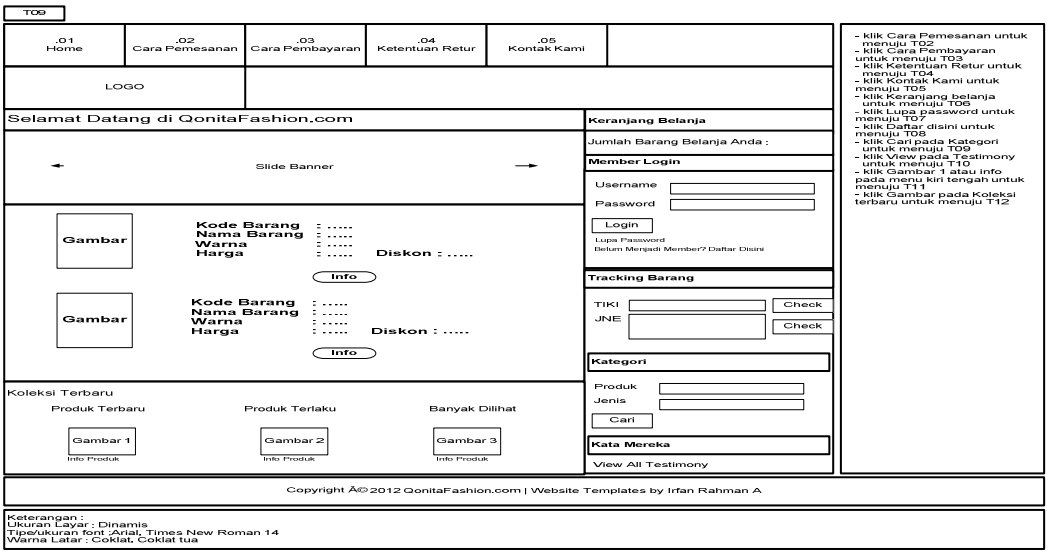
Ini adalah rancangan tampilan ketika pengunjung ingin melakukan registrasi. Sistem akan menampilkan form pendaftaran yang harus diisi.



Gambar 3.26 antar muka pendaftaran

i Perancangan antar muka pencarian kategori

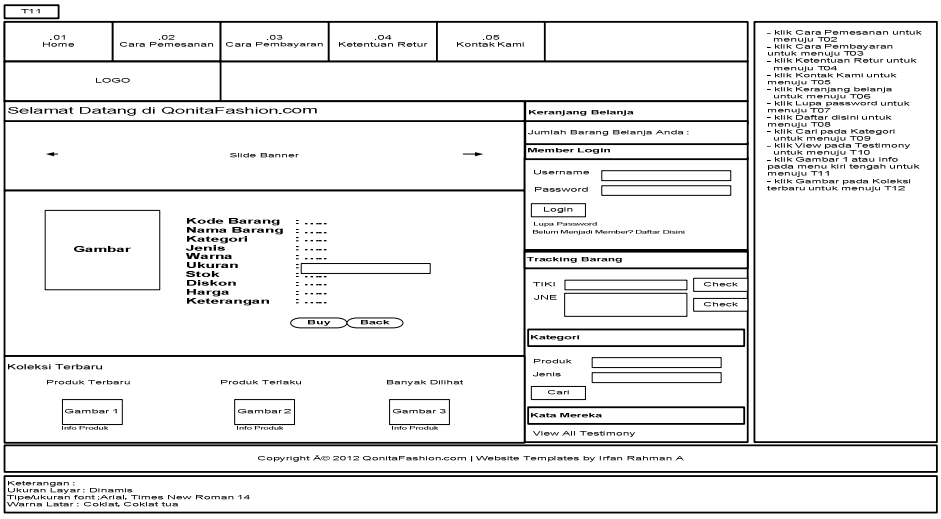
Ini adalah rancangan tampilan pencarian barang berdasarkan kategori produk dan jenis produk. Sistem akan menampilkan hasil pencarian.



Gambar 3.27 antar muka pencarian kategori

j. Perancangan antar muka detail barang

Ini adalah rancangan tampilan detail barang dimana sistem akan menampilkan detail barang yang dipilih.

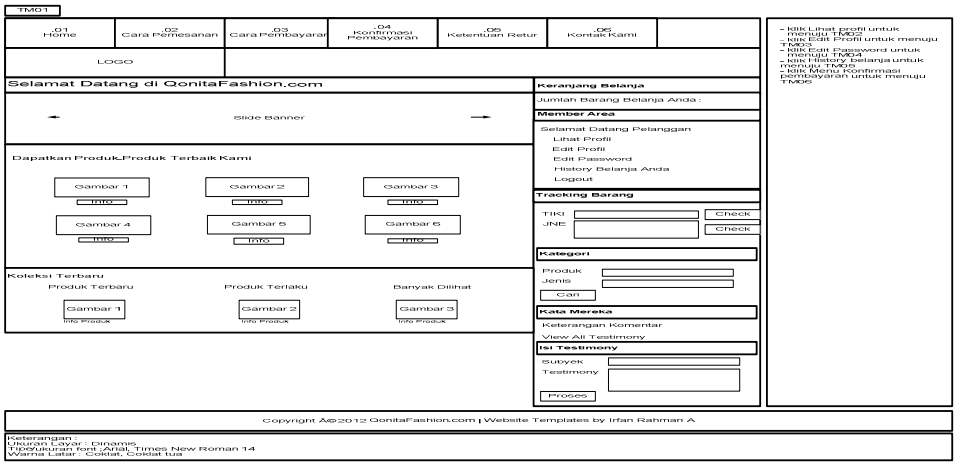


Gambar 3.28 antar muka detail barang

2. Perancangan antar muka pelanggan (sesudah login).

a. Perancangan antar muka home

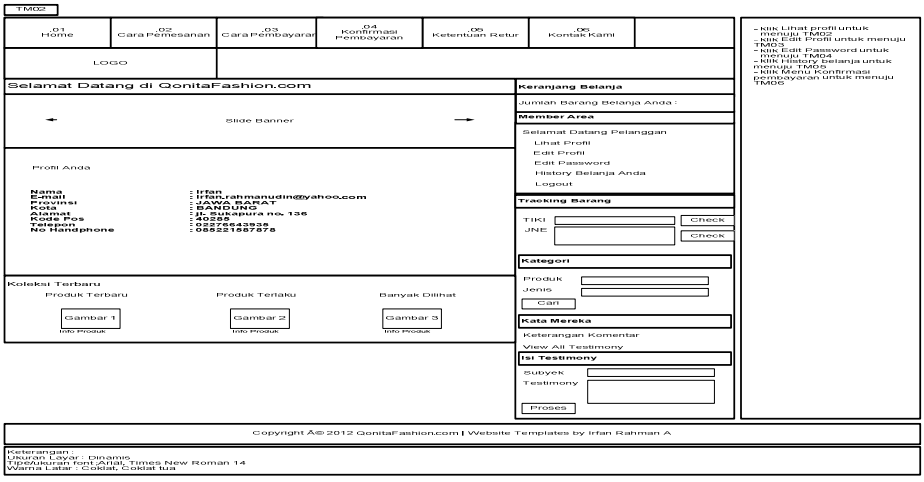
Ini adalah rancangan tampilan awal ketika pelanggan telah berhasil melakukan login.



Gambar 3.29 antar muka home (sesudah login)

b. Perancangan antar muka akun saya

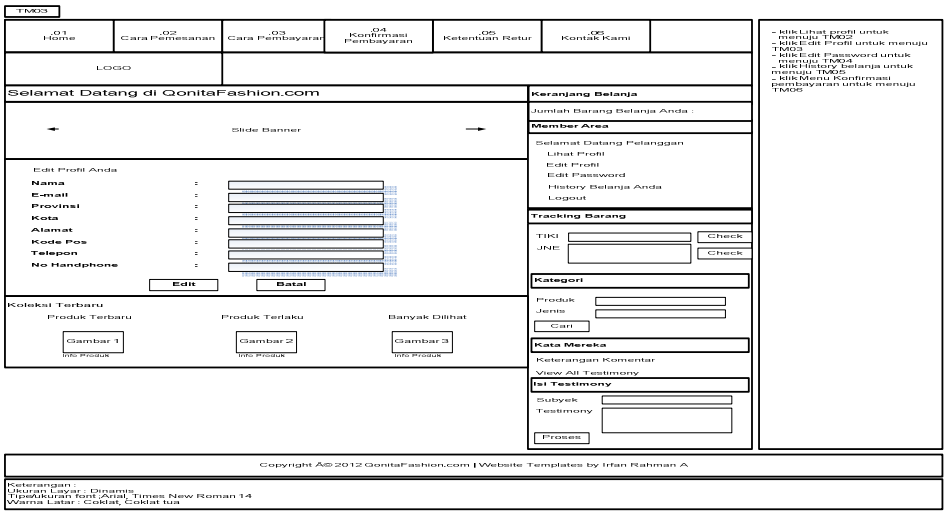
Ini adalah rancangan tampilan akun saya. Menu ini digunakan bagi pelanggan yang ingin melihat informasi data profil pelanggan.



Gambar 3.30 antar muka akun saya

c. Perancangan antar muka edit profile

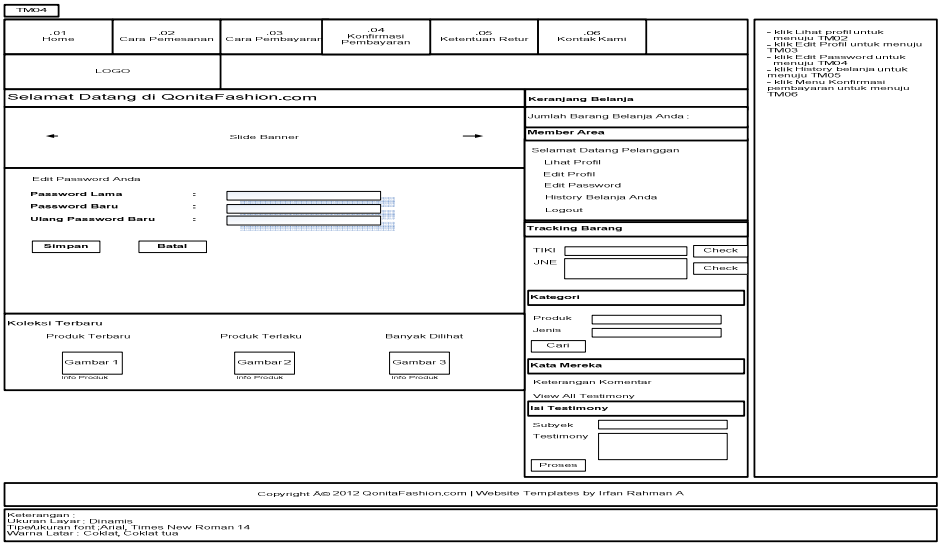
Ini adalah rancangan tampilan edit profile. Menu ini digunakan bagi pelanggan yang ingin merubah informasi data profil pelanggan.



Gambar 3.31 antar muka edit profile

d. Perancangan antar muka edit password

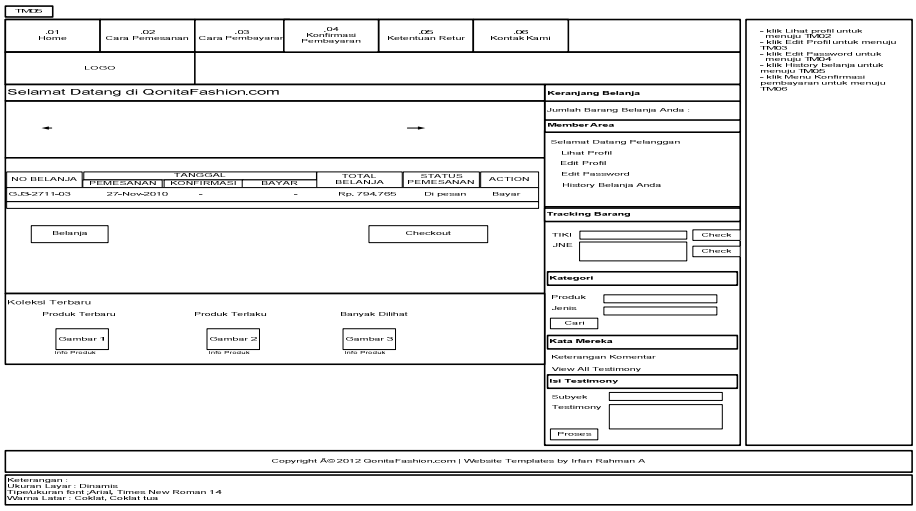
Ini adalah rancangan tampilan edit password. Menu ini digunakan bagi pelanggan yang ingin merubah data password pelanggan.



Gambar 3.32 antar muka edit password

e. Perancangan antar muka daftar pesanan

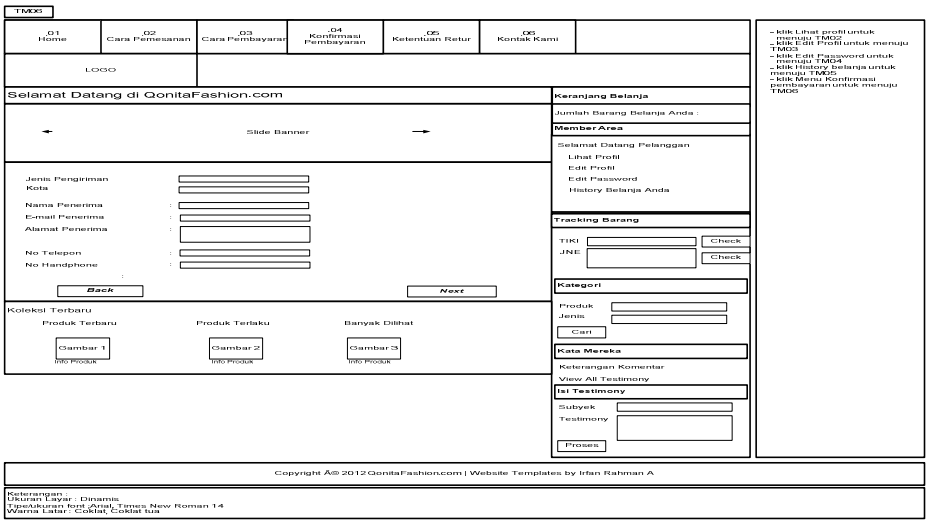
Ini adalah rancangan tampilan daftar pesanan. Menu ini digunakan bagi pelanggan yang ingin mengetahui informasi produk yang pernah dibeli.



Gambar 3.33 antar muka daftar pesanan

f. Perancangan antar muka data pengiriman

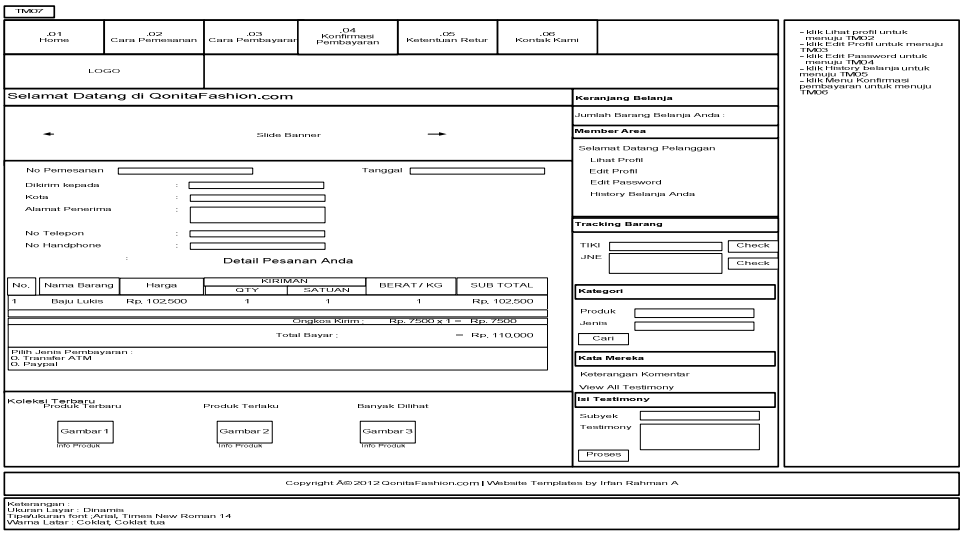
Ini adalah rancangan tampilan data pengiriman. Pelanggan diminta mengisi data jasa pengiriman barang yang akan digunakan.



Gambar 3.34 antar muka data pengiriman

g. Perancangan antar muka pembayaran

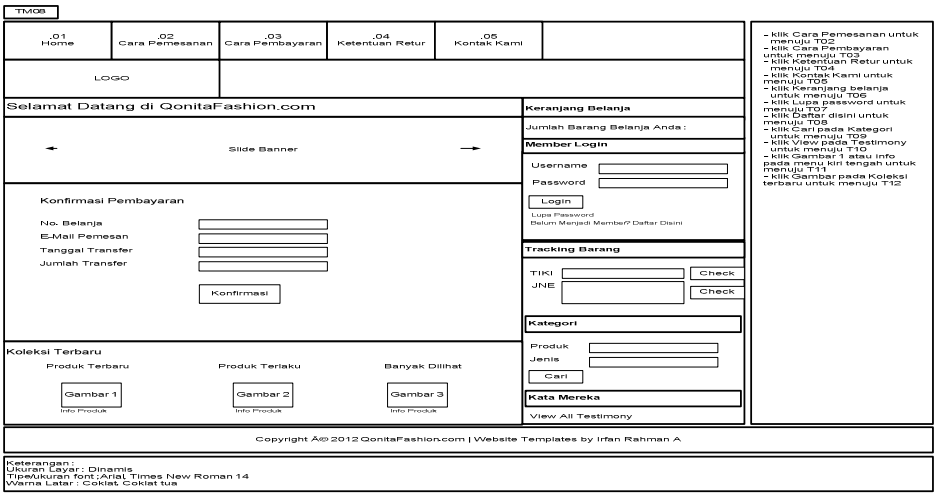
Ini adalah rancangan tampilan pembayaran. Pelanggan diminta memilih metode pembayaran yang diinginkan. Melalui transfer antar Bank atau Paypal.



Gambar 3.35 antar muka pembayaran

h. Perancangan antar muka konfirmasi

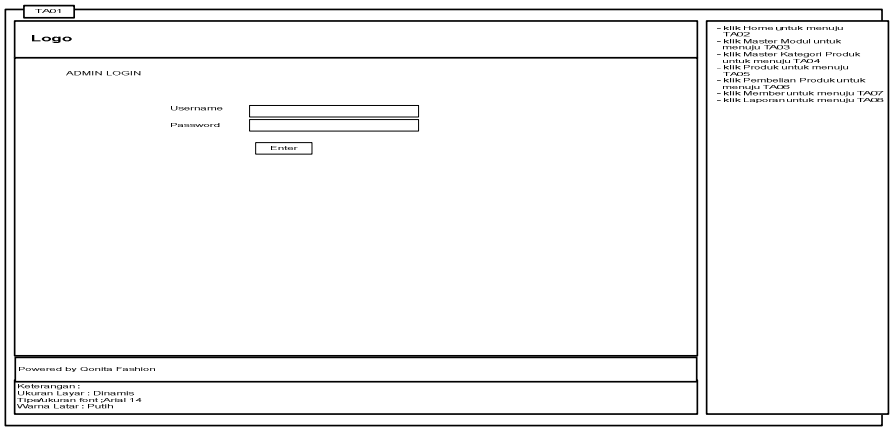
Ini adalah rancangan tampilan konfirmasi. Sistem akan menampilkan informasi rinci tentang data pemesanan dan pengiriman.



Gambar 3.36 antar muka konfirmasi

3. Perancangan antar muka user (Petugas) sebelum login.

Ini adalah rancangan tampilan awal Petugas. Sistem akan meminta Petugas untuk memasukan data username dan password Petugas.

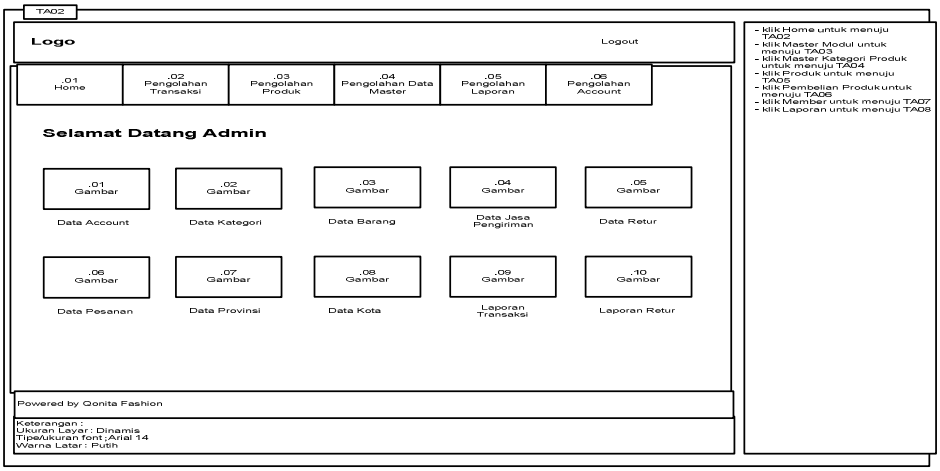


Gambar 3.37 antar muka Petugas sebelum login

4. Perancangan antar muka user (Petugas, pemilik) sesudah login.

   a. Perancangan antar muka beranda

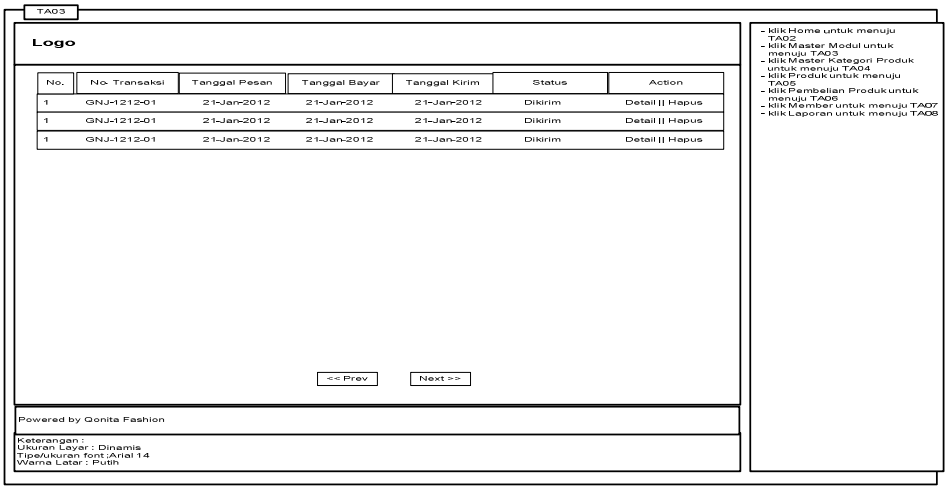
   Ini adalah rancangan tampilan awal ketika Petugas berhasil melakukan login. Sistem akan menampilkan nomor belanja pelanggan dan informasi penting



Gambar 3.38 antar muka beranda Petugas

   b. Perancangan antar muka pesanan

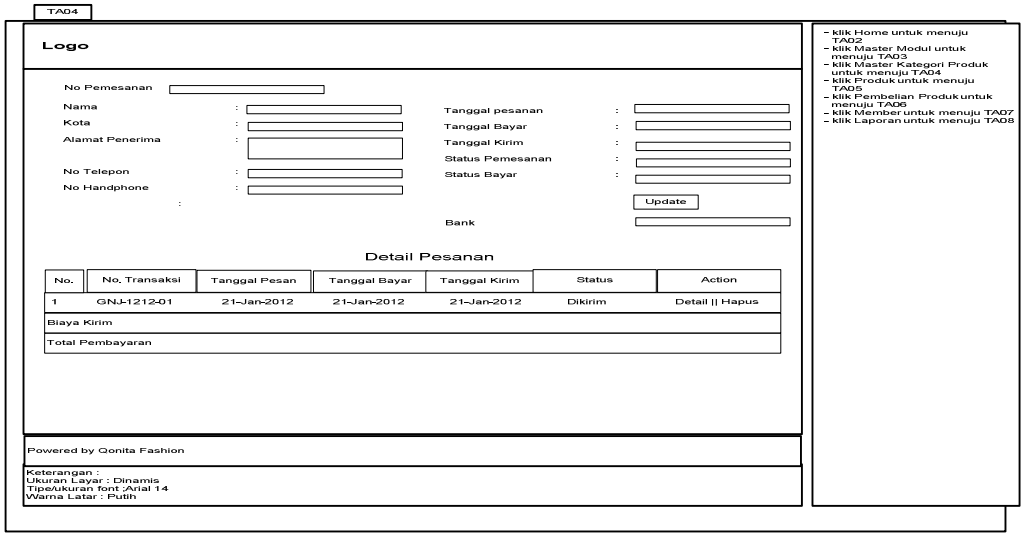
   Ini adalah rancangan tampilan pesanan. Sistem akan menampilkan daftar pemesanan yang dilakukan pelanggan.



Gambar 3.39 antar muka pesanan

c. Perancangan antar muka detail pesanan

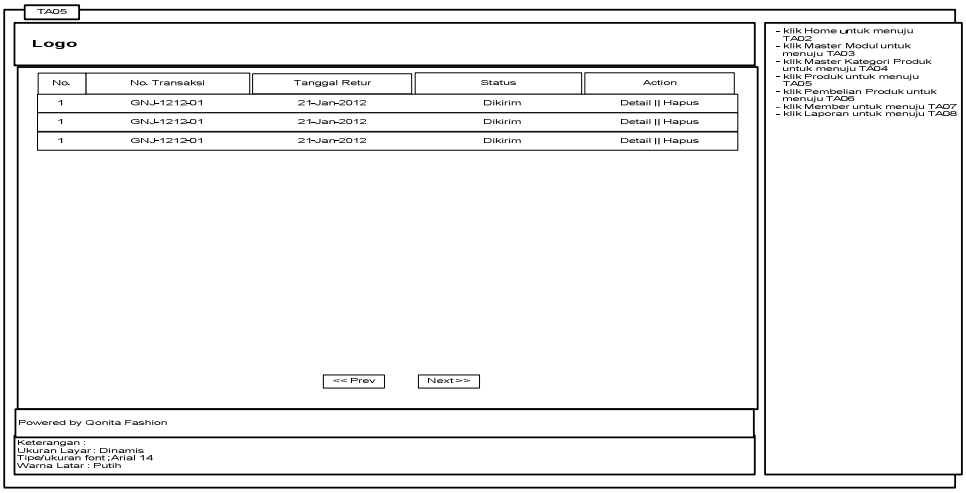
Ini adalah rancangan tampilan detail pesanan. Sistem akan menampilkan rincian pesanan yang dilakukan pelanggan.



Gambar 3.40 antar muka detail pesanan

d. Perancangan antar muka retur

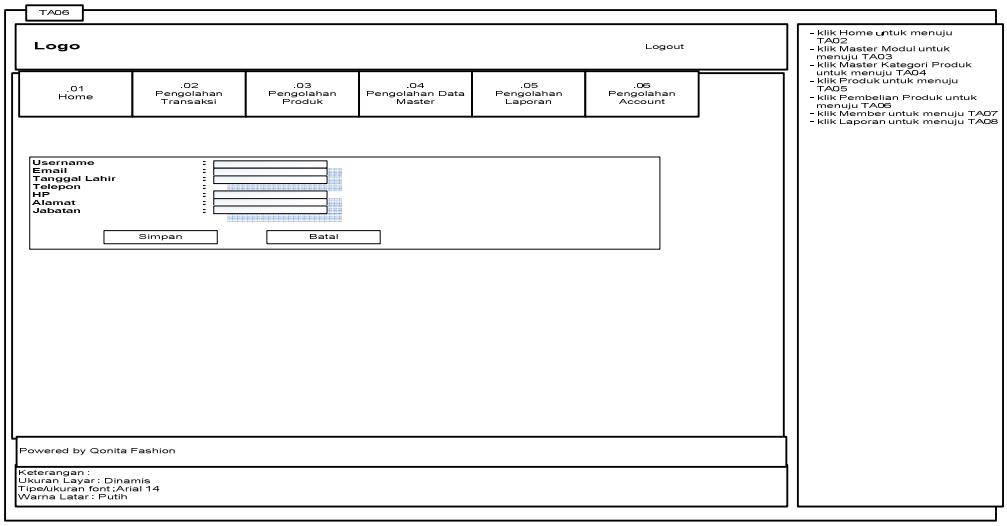
Ini adalah rancangan tampilan retur. Sistem akan menampilkan daftar barang yang diretur.



Gambar 3.41 antar muka retur Petugas

e. Perancangan antar muka edit profile

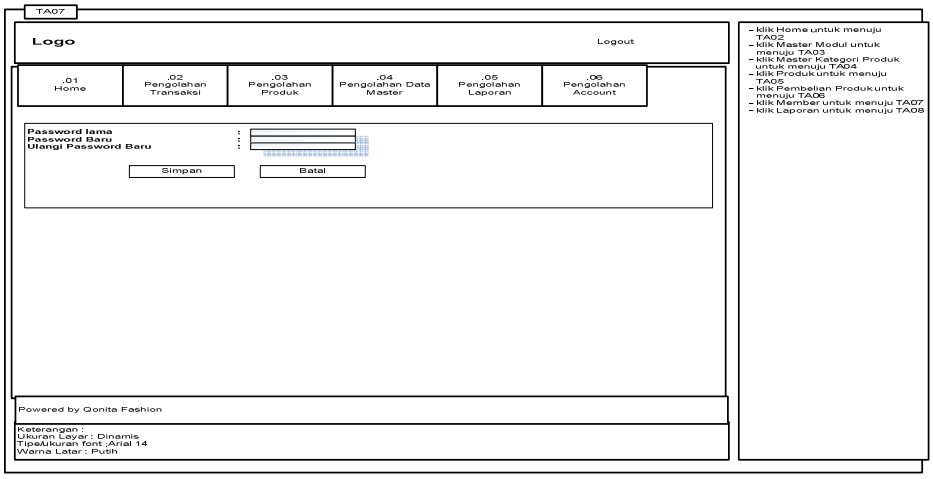
Ini adalah rancangan tampilan edit profile Petugas. Menu ini digunakan jika Petugas ingin merubah informasi data profil.



Gambar 3.42 antar muka edit profil Petugas

f. Perancangan antar muka edit password

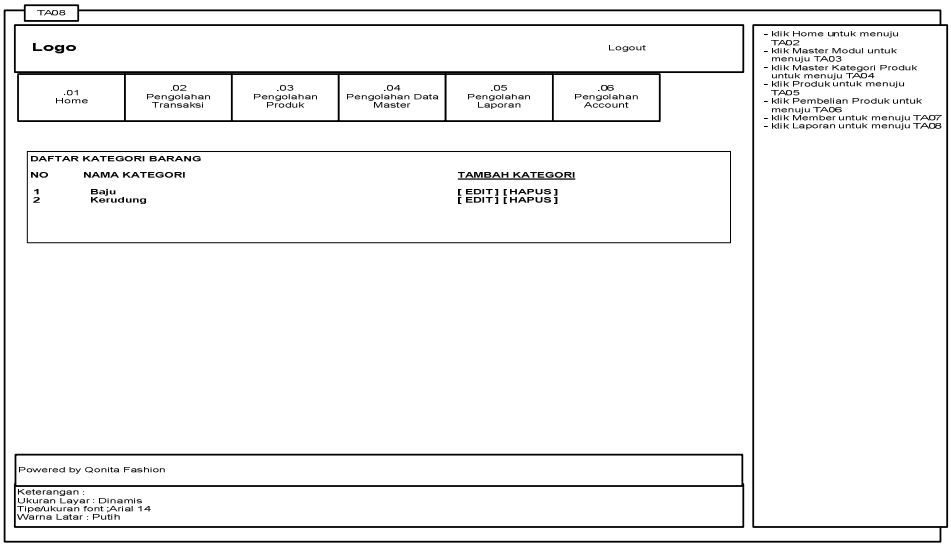
Ini adalah rancangan tampilan edit password Petugas. Menu ini digunakan jika Petugas ingin merubah informasi data password.



Gambar 3.43 antar muka edit password Petugas

g. Perancangan antar muka kategori

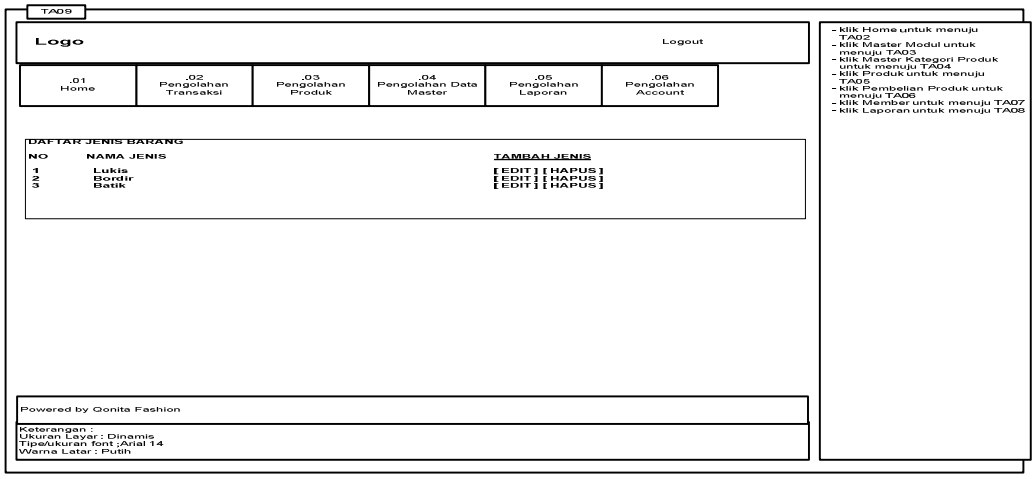
Ini adalah rancangan tampilan kategori. Sistem akan menampilkan daftar data kategori barang yang ada.



Gambar 3.44 antar muka kategori Petugas

h. Perancangan antar muka jenis

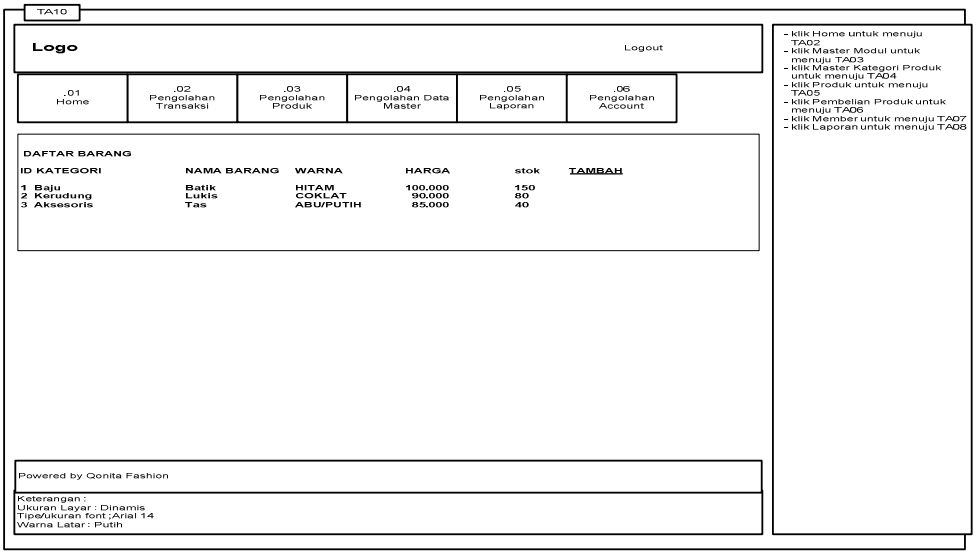
Ini adalah rancangan tampilan jenis. Sistem akan menampilkan daftar data jenis barang yang ada.



Gambar 3.45 antar muka jenis barang Petugas

i. Perancangan antar muka barang

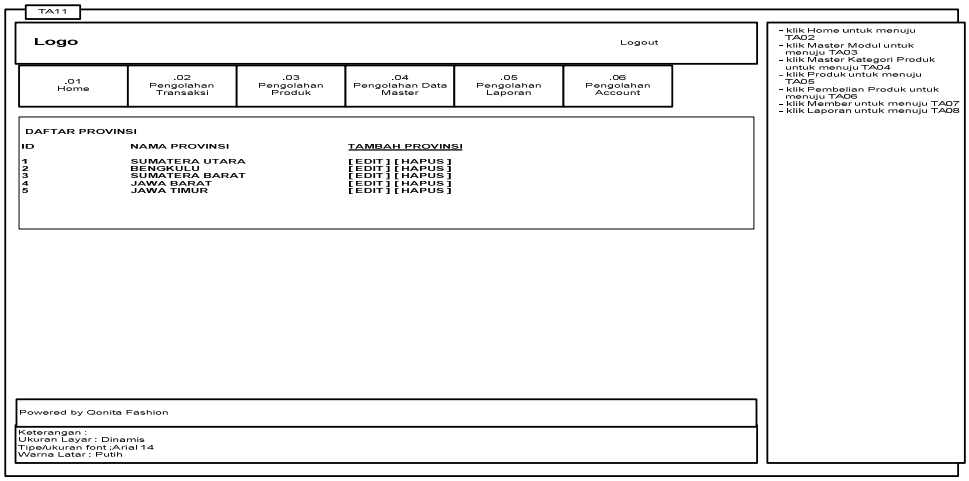
Ini adalah rancangan tampilan barang. Sistem akan menampilkan daftar data barang yang ada.



Gambar 3.46 antar muka barang Petugas

j. Perancangan antar muka provinsi

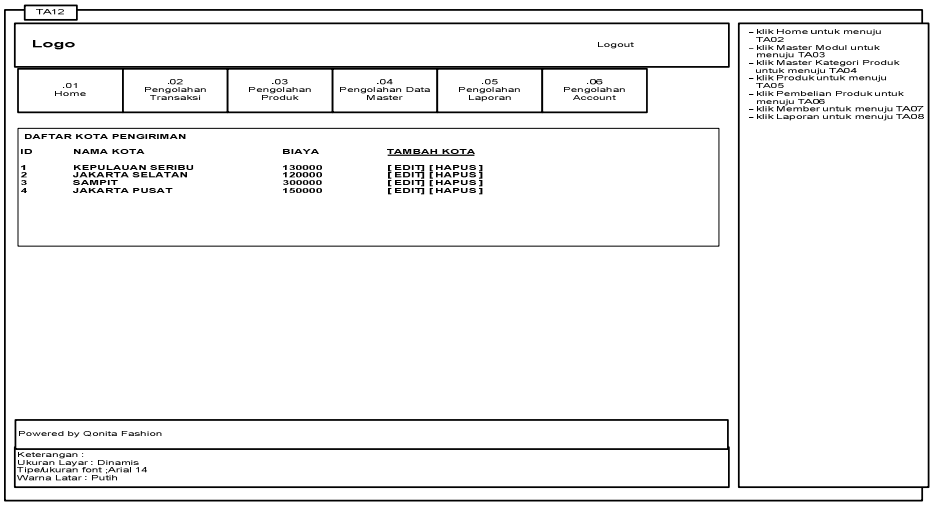
Ini adalah rancangan tampilan kategori. Sistem akan menampilkan daftar data kategori barang yang ada.



Gambar 3.47 antar muka provinsi Petugas

k. Perancangan antar muka kota

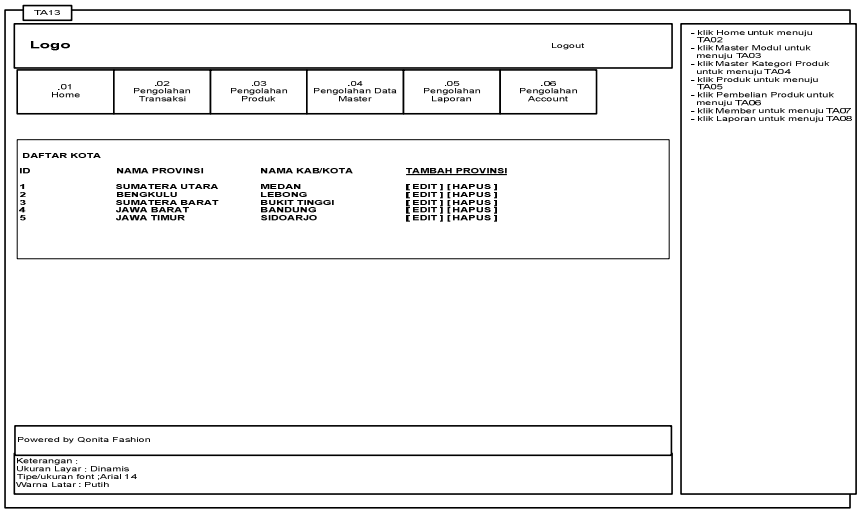
Ini adalah rancangan tampilan kota. Sistem akan menampilkan daftar data kota yang ada.



Gambar 3.48 antar muka kota Petugas

l. Perancangan antar muka Jenis pengiriman

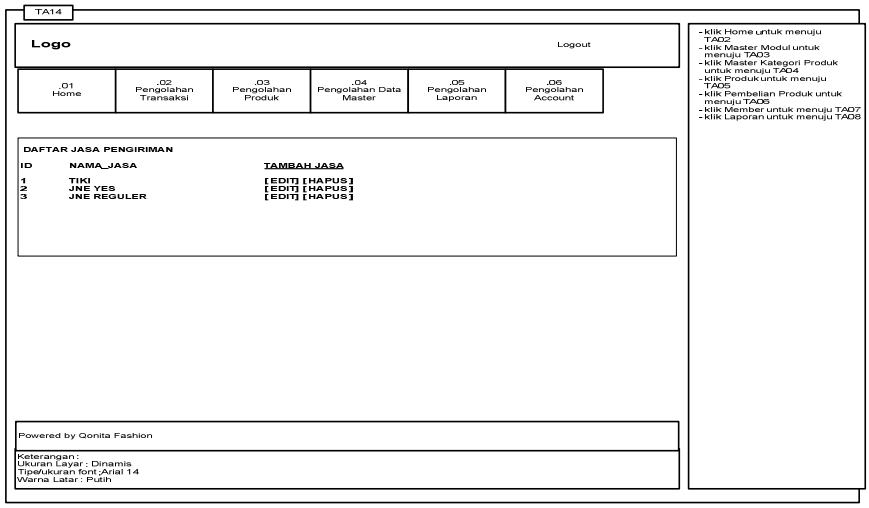
Ini adalah rancangan tampilan kota pengiriman. Sistem akan menampilkan daftar data kota pengiriman yang ada.



Gambar 3.49 antar muka jenis pengiriman Petugas

2. Perancangan antar muka jasa pengiriman

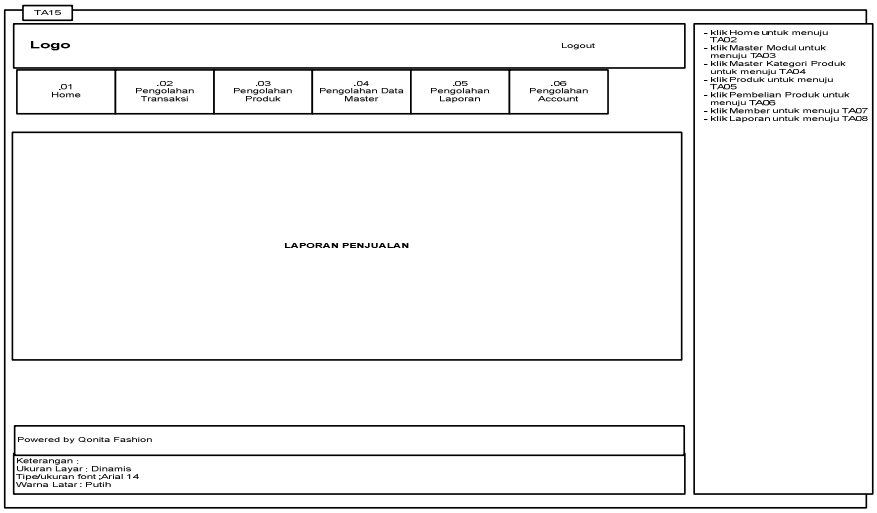
Ini adalah rancangan tampilan jasa pengiriman. Sistem akan menampilkan daftar data jasa pengiriman yang ada.



Gambar 3.50 antar muka jasa pengiriman Petugas

3. Perancangan antar muka laporan penjualan

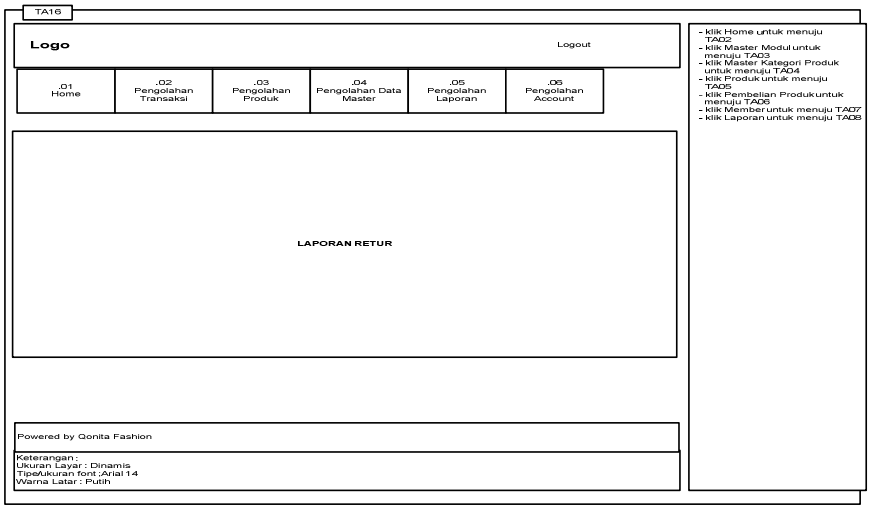
Ini adalah rancangan tampilan laporan. Sistem akan menampilkan laporan penjualan berdasarkan periode waktu yang diinginkan Petugas.



Gambar 3.51 antar muka laporan penjualan Petugas

4. Perancangan antar muka laporan retur

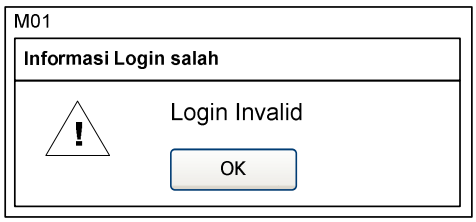
Ini adalah rancangan tampilan laporan retur. Sistem akan menampilkan laporan retur berdasarkan periode waktu yang diinginkan Petugas.



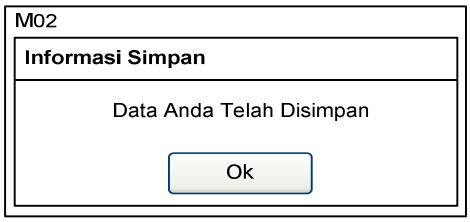
Gambar 3.52 antar muka laporan retur Petugas

3.2.4 Perancangan Pesan

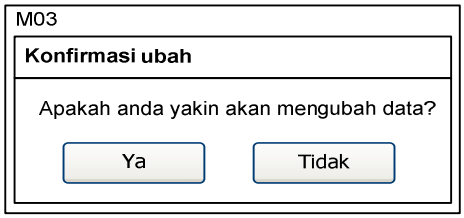
Sedangkan untuk perancangan pesan di *website e-commerce* Qonita Fashion adalah sebagai berikut :



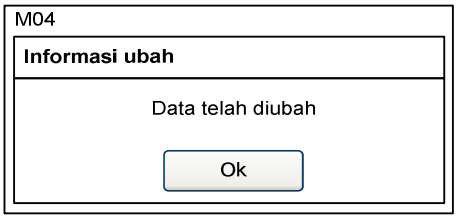
Gambar 3.53 Informasi login salah



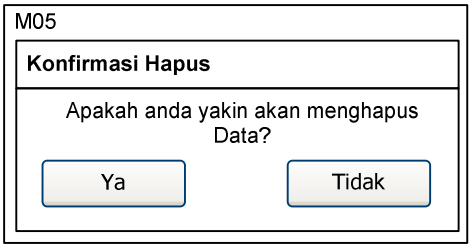
Gambar 3.54 Informasi data disimpan



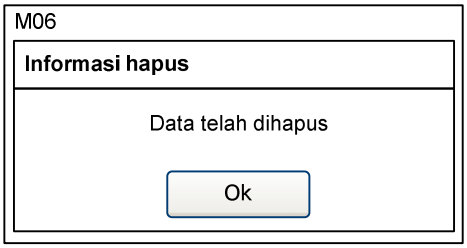
Gambar 3.55 Konfirmasi perubahan data



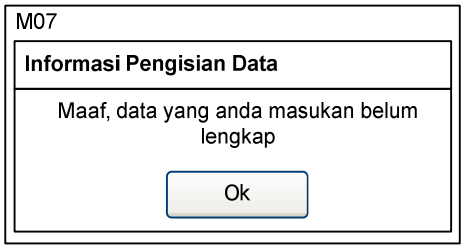
Gambar 3.56 Informasi perubahan data



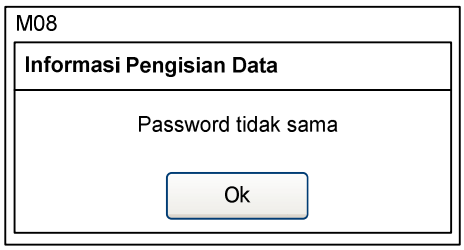
Gambar 3.57 Konfirmasi hapus data



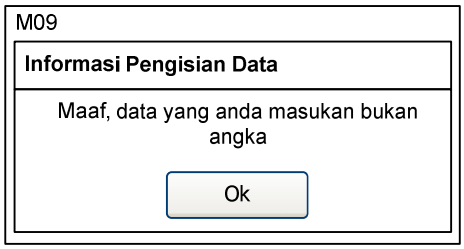
Gambar 3.58 Informasi penghapusan data



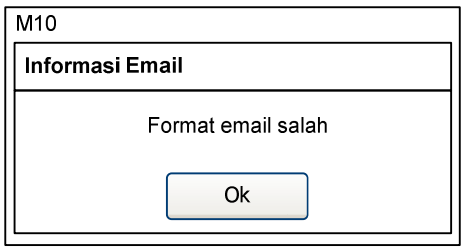
Gambar 3.59 Informasi data tidak lengkap



Gambar 3.60 Informasi perubahan password



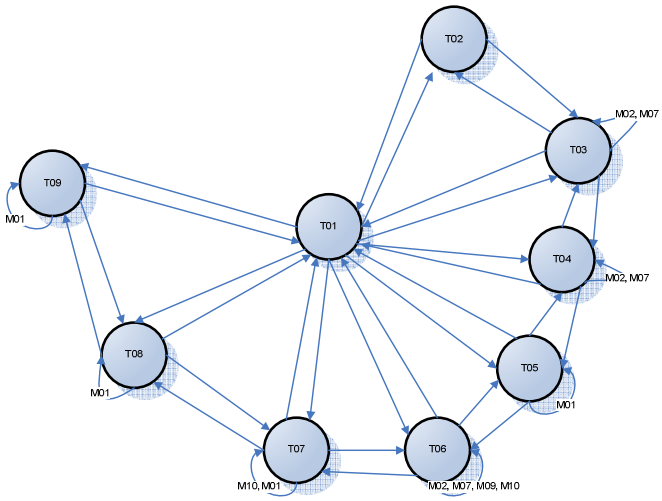
Gambar 3.61 Informasi kesalahan tipe data



Gambar 3.62 Informasi kesalahan format email

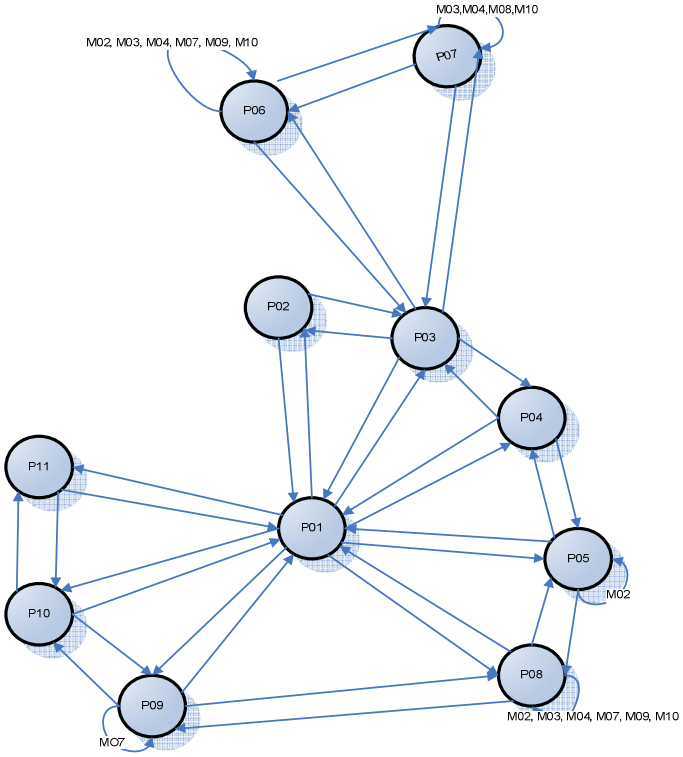
3.2.5 Jaringan Semantik

1. Jaringan Semantik website e-commerce Qonita Fashion untuk Pengunjung dan Pelanggan (belum melakukan login) dapat dilihat pada gambar 3.63 berikut ini :



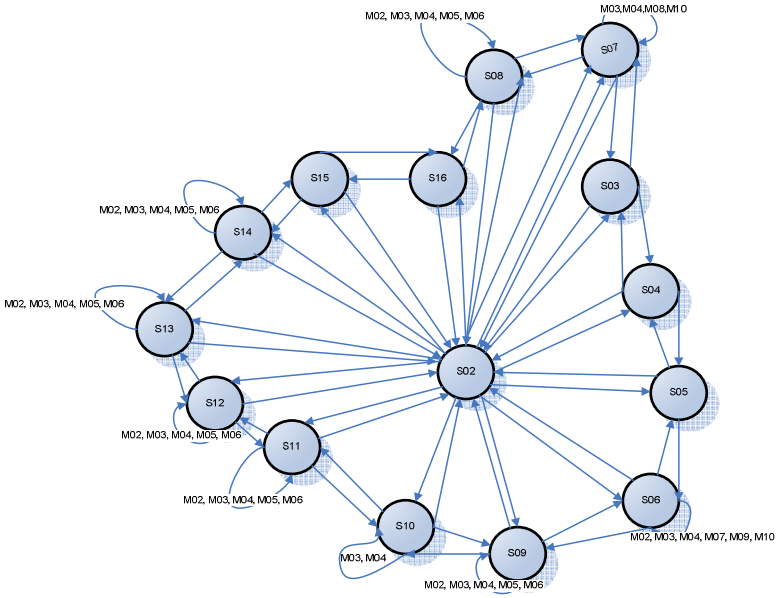
Gambar 3.63 Jaringan Semantik untuk Pengunjung

2. Jaringan Semantik *website e-commerce* Qonita Fashion untuk Pelanggan (sudah melakukan login) dapat dilihat pada gambar 3.64 berikut ini :



Gambar 3.64 Jaringan Semantik untuk Pelanggan

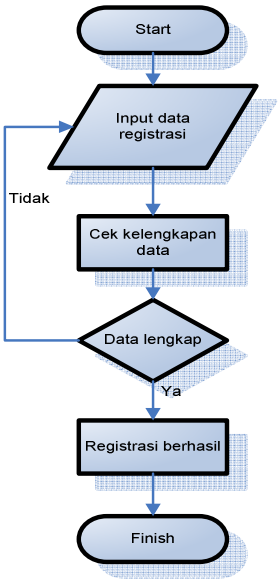
3. Jaringan Semantik *website e-commerce* Qonita Fashion untuk Petugas (sudah melakukan login) dapat dilihat pada gambar 3.65 berikut ini :



Gambar 3.65 Jaringan Semantik untuk Petugas (sudah melakukan login)

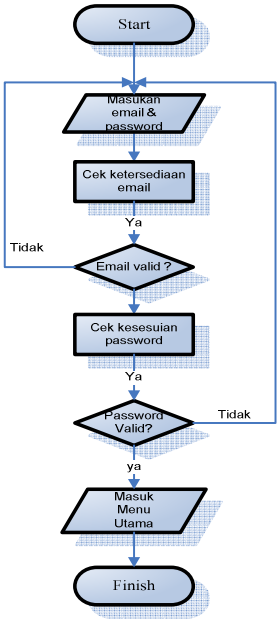
3.2.6 Perancangan Prosedural

a. *Flowchart* Registrasi



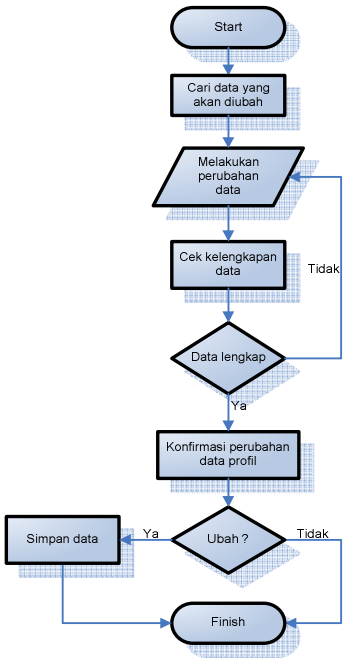
Gambar 3.66 *Flowchart* Registrasi

b. *Flowchart* Login



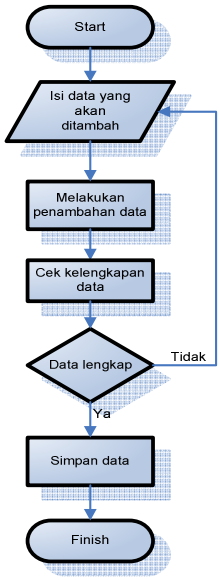
Gambar 3.67 *Flowchart* Login

c. *Flowchart* pengubahan profil



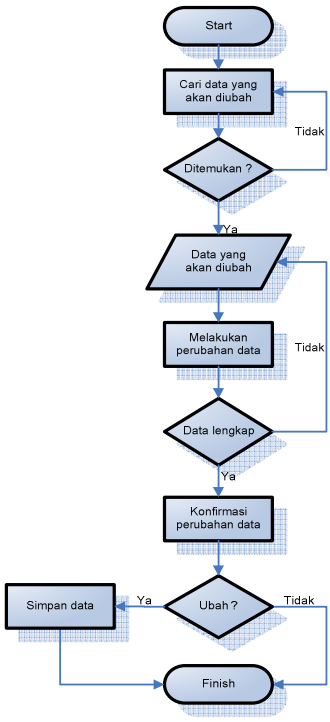
Gambar 3.68 *Flowchart* pengubahan profil

d. *Flowchart* tambah data



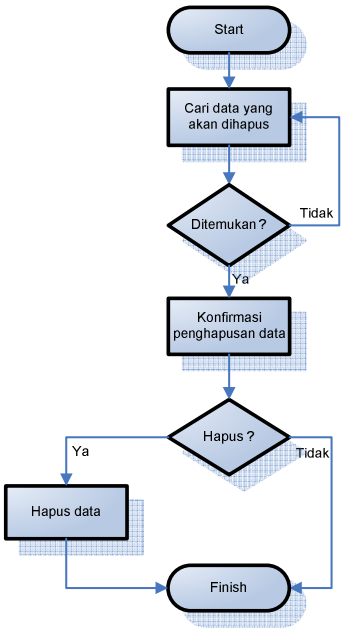
Gambar 3.69 *Flowchart* tambah data

e. *Flowchart* edit data



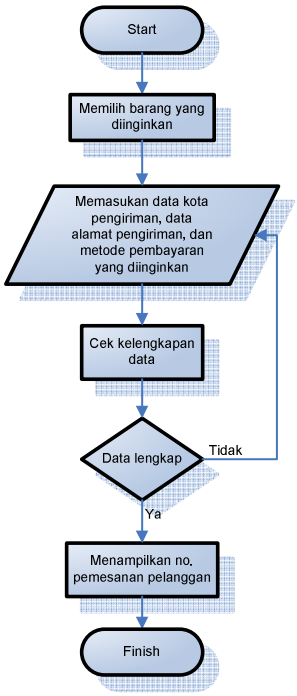
Gambar 3.70 *Flowchart* edit data

f. *Flowchart* hapus data



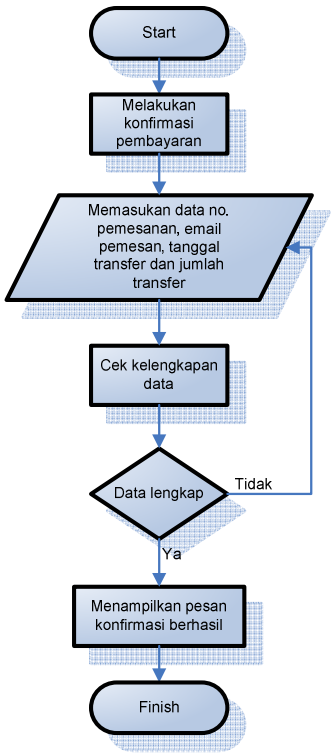
Gambar 3.71 *Flowchart* hapus data

g. *Flowchart* pemesanan barang



Gambar 3.72 *Flowchart* pemesanan

h. *Flowchart* konfirmasi pembayaran



Gambar 3.73 *Flowchart* pembayaran