BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

2.1 Analisis Sistem

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

Langkah-langkah analisis sistem adalah sebagai berikut :

1. Analisis masalah.
2. Analisis sistem yang sedang berjalan.
3. Analisis kebutuhan non fungsional.
4. Analisis kebutuhan fungsional.

2.1.1 Analisis Masalah

Analisis masalah adalah analisis yang dilakukan mengenai prosedur-prosedur atau cara kerja dari setiap data yang dibutuhkan dan dihasilkan dari sistem penjualan yang ada pada Distro Aurel. Dari setiap proses analisis tersebut menghasilkan data dan informasi yang harus diolah sehingga dapat menghasilkan keluaran baru sesuai kebutuhan dari setiap fungsinya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa Distro Aurel masih mempunyai masalah-masalah seperti :

1. Sistem penjualan yang masih dilakukan secara konvensional, mulai dari promosi barang hingga pembuatan laporan penjualannya.
2. Proses pemasaran dilakukan dengan memajang barang didalam Distro..
3. Pemberian informasi terhadap konsumen yang berhubungan dengan Distro Aurel.
4. Tidak terdapat sistem informasi untuk mengatasi / menyelesaikan semua masalah tersebut.

2.1.2 Analisis Masalah yang Sedang Berjalan

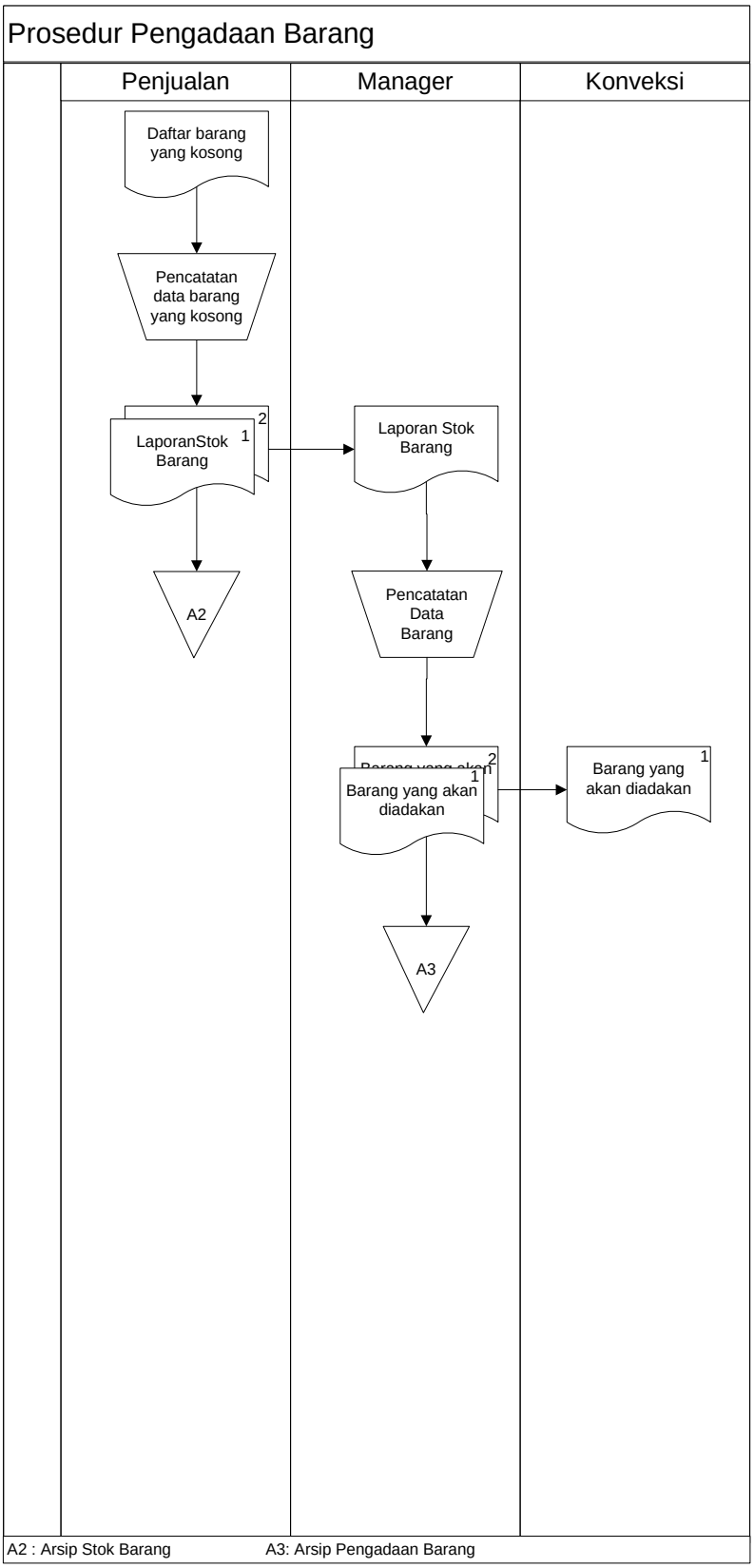
Analisis Masalah yang sedang berjalan ini menjabarkan mengenai bagaimana proses bisnis yeng terjadi / yang sedang berjalan saat ini yakni di Distro Aurel. Analisis sistem ini mencakup analisis prosedur dan dokumen. Prosedur yang ada saat ini mencakup prosedur pengadaan barang, penjualan barang, dan pembuatan laporan yang terjadi di Distro Aurel.

2.1.2.1 Prosedur Pengadaan barang

Prosedur pengadaan barang sesuai dengan Gambar 3.1 ;

1. Bagian penjualan mencatat lalu memberikan laporan mengenai stok barang yang habis kepada manager.
2. Manager Distro memeriksa ketersediaan barang dan mencatat barang apa saja yang akan di adakan.
3. Manager memberikan dokumen pengadaan barang pada pihak konveksi dan mengarsipkan dokumen pengadaan barang tersebut.

Gambar 0.1 Bagan Prosedur Pengadaaan Barang

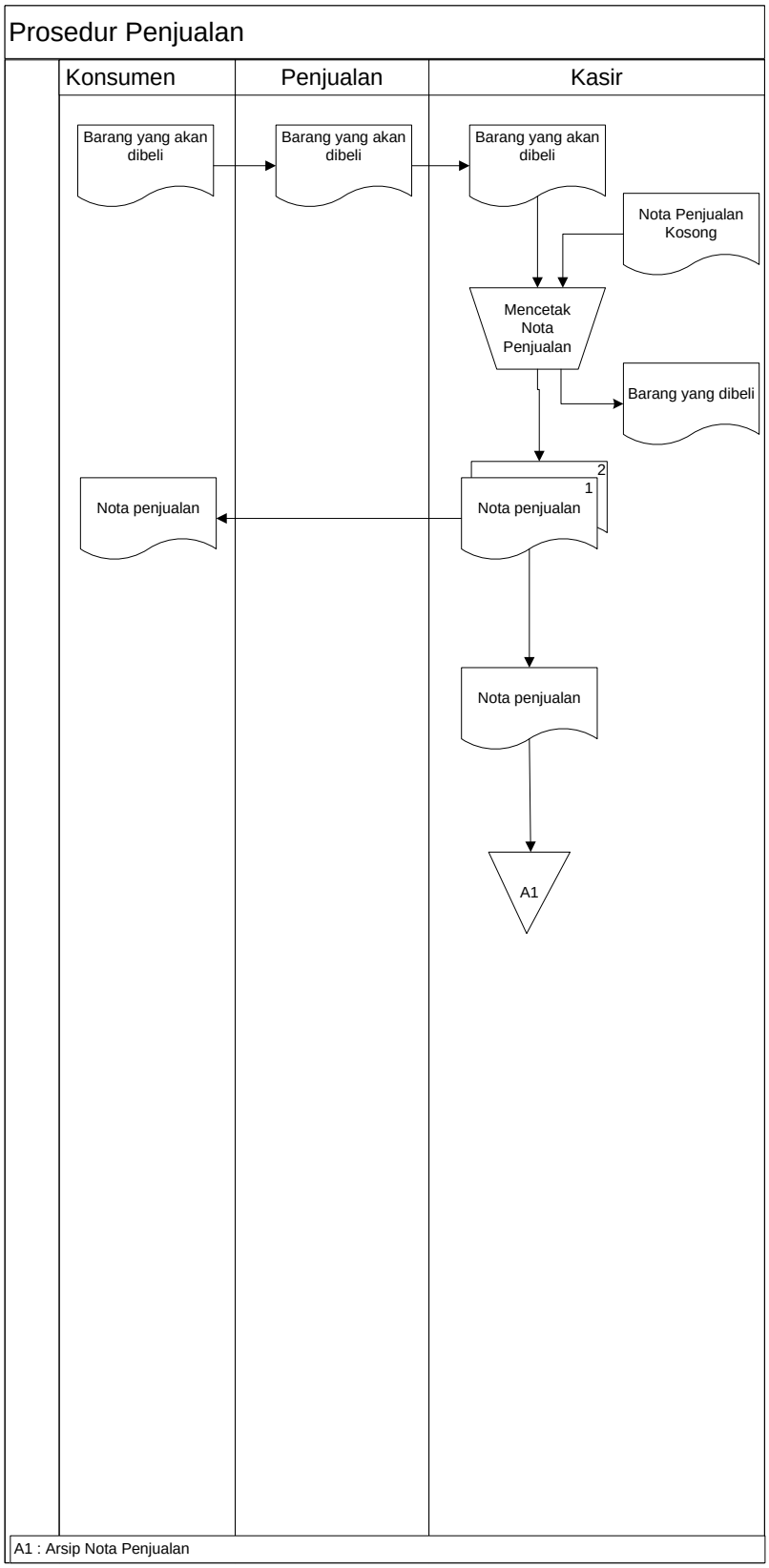


2.1.2.2 Prosedur Penjualan Barang

Prosedur Penjualan Barang sesuai dengan Gambar 3.2 :

1. Konsumen menunjuk / memilih barang yang akan dibeli kepada bagian penjualan.
2. Bagian penjualan mengantarkan barang ke kasir.
3. Kasir mencatat data barang yang akan menghasilkan nota. Nota tersebut sebanayak 2 rangkap. Satu untuk Arsip, dan yang satunya lagi untuk diberikan kepada konsumen.

Gambar 0.2 Bagan Prosedur Penjualan Barang

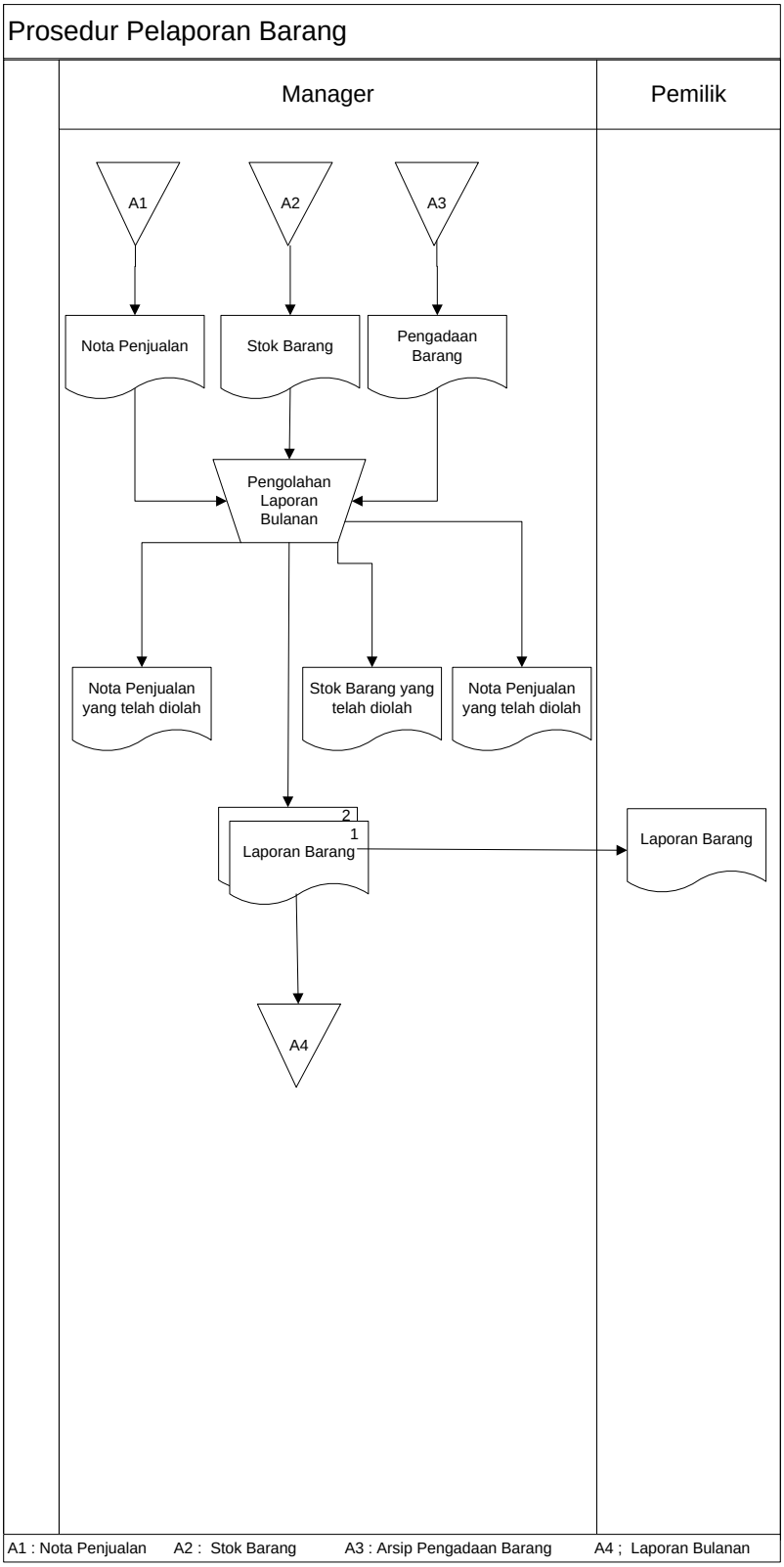


2.1.2.3 Prosedur Pelaporan Barang

Prosedur pelaporan stok barang sesuai dengan Gambar 3.3 :

1. Manager mengolah berbagai Arsip yaitu dari arsip nota penjualan, stok barang dan pengadaan barang yang kemudian akan diolah untuk menjadi laporan barang bulanan.
2. Manager menyerahkan laporan barang bulanan kepada pemilik sebagai bukti tertulis.

Gambar 0.3 Bagan Prosedur Pelaporan Barang



2.1.3 Analisis Kebutuhan non Fungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional menggambarkan kebutuhan luar sistem yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi yang dibangun. Adapun kebutuhan nonfungsional untuk menjalankan *web*site *e-commerce* meliputi analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak, dan analisis pengguna yang akan memakai aplikasi.

2.1.3.1 Analisis Perangkat Keras

Untuk menjalankan suatu perangkat lunak maka diperlukan perangkat keras yang dapat mendukung proses kerja dari sistem itu sendiri. Distro Aurel yang saat ini sistemnya masih belum terkomputerisasi tidak memiliki perangkat keras untuk kegiatannya, Sedangkan untuk menjalankan *website e-commerce* di Distro Aurel dibutuhkan perangkat keras pendukung sehingga *web*site yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Spesifikasi minimun perangkat keras untuk menjalankan *web*site tersebut tertera pada Tabel 3.1.

Tabel 0.1 Spesifikasi Perangkat Keras Minimal

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor	Intel Celeron
2	Monitor	Montor 14”
3	VGA Card	VGA On-Board 64 MB
4	Memori	128 MB
6	Keyboard	Standar
7	Mouse	Standar
8	Printer	Printer black
9	Modem	64 Kbps

Berdasarkan penjelasan mengenai kebutuhan perangkat keras minimal yang harus dipenuhi serta tidak adanya perangkat keras yang ada di Distro Aurel, maka dapat disimpulkan bahwa Distro Aurel diharuskan memenuhi spesifikasi perangkat minimal untuk menjalankan *website e-commerce* yang dibangun.

2.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak

Distro Aurel yang saat ini tidak memiliki perangkat keras komputer menyebabkan tidak adanya perangkat lunak yang dipakai. Sementara untuk menjalankan *website* e-*commerce* perlu dibutuhkan perangkat lunak utama yaitu *web browser* agar perangkat lunak dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Distro Aurel diharuskan memenuhi spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan sehingga perangkat lunak yang dibangun dapat berjalan secara optimal.

Adapun kebutuhan minimal spesifikasi perangkat lunak (*software*) pada komputer yang akan dibangun pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi Windows XP SP 2
2. *Web* Browser yang dapat mengakses aplikasi ini dapat menggunakan Mozilla Firefox 3, Google Chome 5 dan Opera 10
3. Yahoo Messenger 10.0.0.1270 sebagai media komunikasi
4. Facebook dan Twitter sebagai *software* jejaring sosial

2.1.3.3 Analisis Pengguna

Perangkat lunak ini akan digunakan oleh empat jenis pengguna, yaitu manager, operator, pelanggan dan pengunjung (Tabel 3.2).

Tabel 0.2 Karakteristik pengguna aplikasi e-commerce Distro Aurel.

Pengguna / Karakteristik	**Manager**	**Operator**	**Pelanggan**	**Pengunjung**
Pelaku	Manager	Bagian gudang	konsumen	konsumen
Tanggung Jawab	- Menentukan operator dan - Keuangan	Mengawasi lalu lintas barang	Melakukan transaksi pembelian	Hanya dapat melihat produk tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian
Hak Akses	Memanipulasi data (update, tambah, hapus)	Memanipulasi data (update, tambah, hapus)	Melakukan transaksi pembelian	Hanya dapat melihat produk tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian
Tingkat Pendidikan	Lulus SMA	Lulus SMA	Tak Terdefinisi	Tak Terdefinisi
Tingkat Keterampilan	Mengerti kinerja komputer dan internet	Mengerti kinerja komputer dan internet	Mengenal internet dan mengeti berbisnis online	Mengenal internet

User yang akan menggunakan aplikasi yang akan dibangun ini terdiri dari empat bagian, dengan asumsi pengguna yang sudah terbiasa menggunakan sistem berbasis *window* dan mengenal internet, empat bagian pengguna sistem ini yaitu :

1. Manager

Manager adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses penuh terhadap aplikasi, dan dapat menentukan operator.

2. Operator

Operator adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses terhadap aplikasi, seperti memasukan data-data kedalam sistem.

3. Pelanggan

Pelanggan adalah bagian pengguna sistem yang dapat melihat barang, mencari data barang yang diinginkan, dan dapat melakukan transaksi pembelian

atas barang tersebut. Pelanggan ini adalah semua pengunjung yang telah menjadi pelanggan, atau yang telah *login* / mendaftar terlebih dahulu.

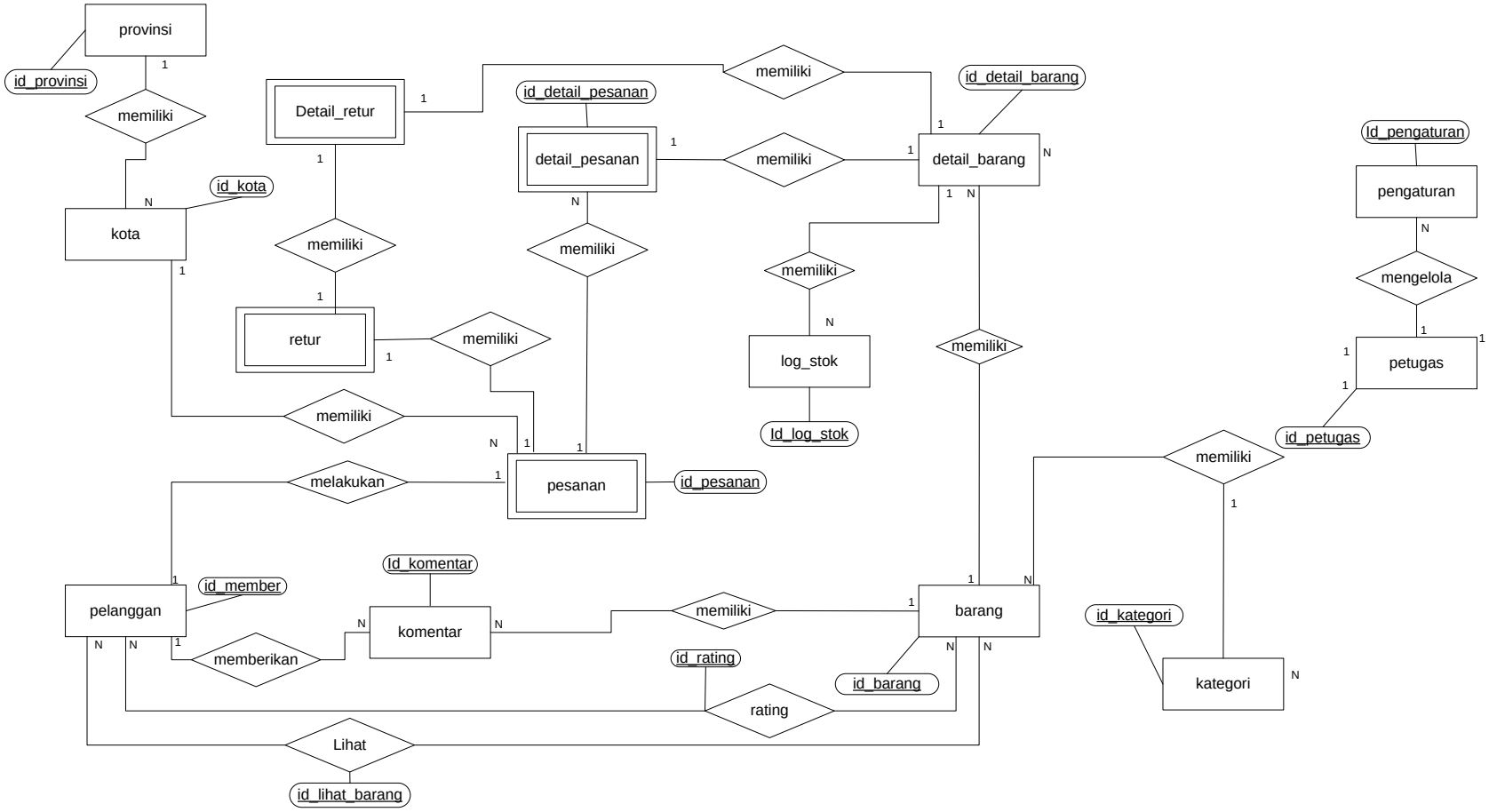
4. Pengunjung

Pengunjung adalah bagian pengguna sistem yang hanya dapat melihat barang tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian. Pengunjung ini adalah semua orang yang telah masuk ke *website* Distro Aurel.

2.1.4 Analisis Kebutuhan Basis Data

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah cara memodelkan yang digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel. ERD terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi.

Model ERD pada *website e-commerce* Distro Aurel dapat dilihat pada Gambar 3.4 dibawah ini:



Gambar 0.4 ERD pada website e-commerce Distro Aurel

Tabel 0.3 Entitas dan Atribut ERD pada aplikasi e-commerce Distro Aurel.

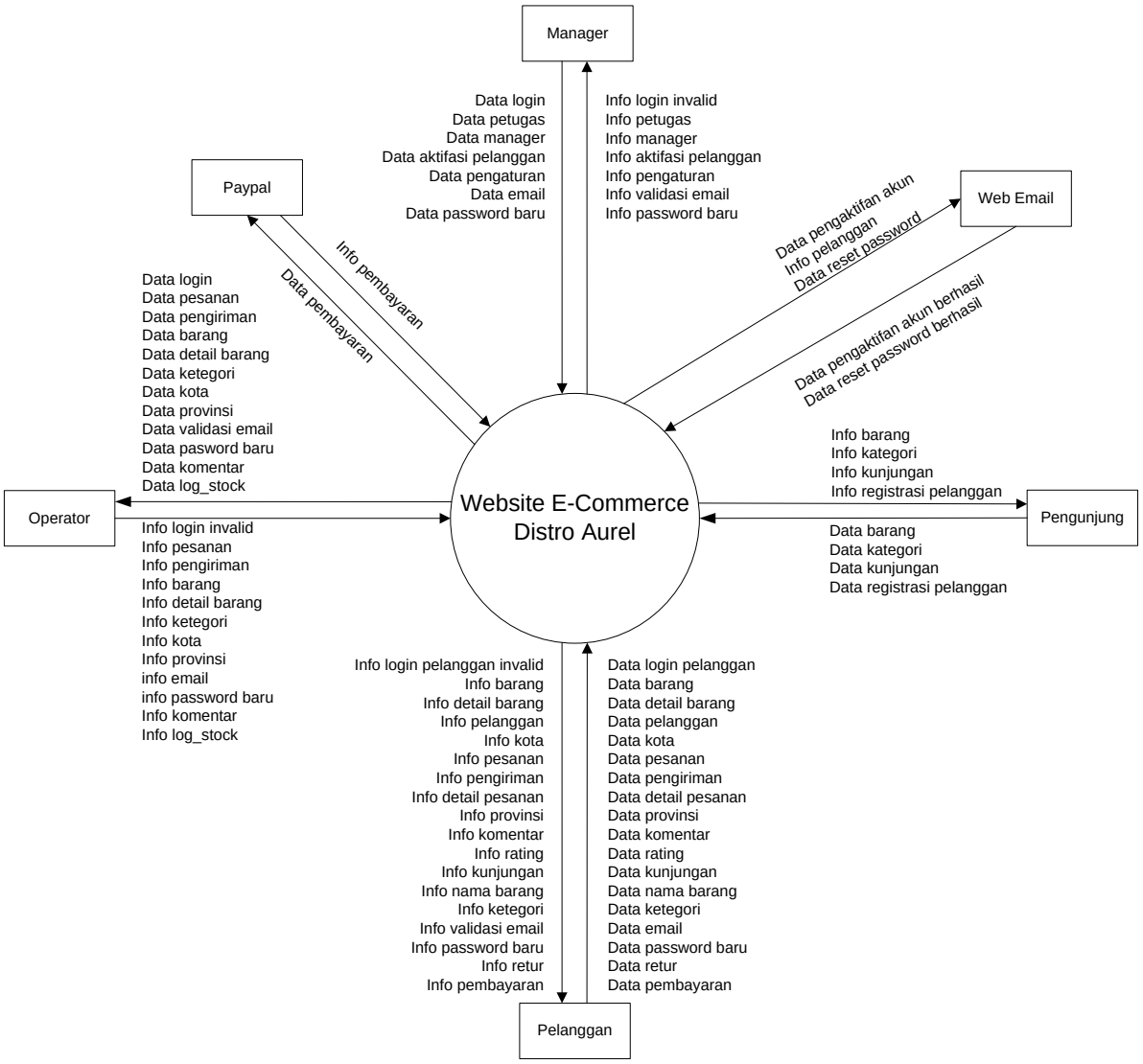
No	Nama Entitas / Relasi	Atribut
1	barang	id_barang, id_kategori, nama_barang,deskripsi, url_gambar , ditampilkan
2	detail_barang	id_detail_barang, id_barang, ukuran, harga ,diskon, berat, stok, ditampilkan
3	pelanggan	id_pelanggan,tanggal_daftar, email_pelanggan, password_pelanggan, nama, alamat, kota, provinsi, kode_pos, telepon, telepon_genggam, fax, diaktifkan
4	kota	id_kota, id_provinsi, nama_kota, ongkos_kirim, ditampilkan,
5	provinsi	id_provinsi, nama_provinsi, ditampilkan, id_petugas
6	rating	id_rating, id_barang, total_nilai, total_penilai
7	lihat_barang	id_lihat_barang, id_barang, id_pelanggan, waktu, deskripsi
8	komentar	id_komentar, id_ pelanggan, id_barang, tanggal, isi, ditampilkan, jenis
9	pesanan	id_pesanan, id_ pelanggan, tanggal_pesanan, tanggal_kadaluwarsa, nama_penerima, alamat, kota, provinsi, kode_pos, telepon, telepon_genggam, subtotal_bayar, ongkos, total_bayar, jenis_pembayaran, kode_pembayaran, tanggal_pembayaran, kode_pengiriman, tanggal_pengiriman, tanggal_diterima, komentar, status
10	detail_pesanan	id_detail_pesanan,id_pesanan, id_detail_barang, harga,diskon, ukuran, berat, jumlah
11	kategori	id_kategori, nama_kategori, deskripsi, gambar , ditampilkan, id_petugas
12	petugas	id_petugas,tanggal_daftar, email, password_petugas, nama_petugas , level, diaktifkan
13	pengaturan	id_pengaturan, nama_pengaturan, isi, id_petugas, diaktifkan
14	log_stok	id_log_stok, id_detail_barang, stok_awal, stok_akhir, perubahan_stok, tanggal, catatan
15	retur	id_retur, id_pesanan, tanggal_retur, resi_retur, resi_kirim
16	detail_retur	id_detail_retur, id_retur, id_detail_pesanan, jumlah, alasan

2.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah analisis terhadap kebutuhan secara fungsional baik dalam aliran data ataupun informasi. Analisis kebutuhan fungsional yang digunakan adalah analisis terstruktur, selengkapnya adalah sebagai berikut.

2.1.5.1 Diagram Konteks

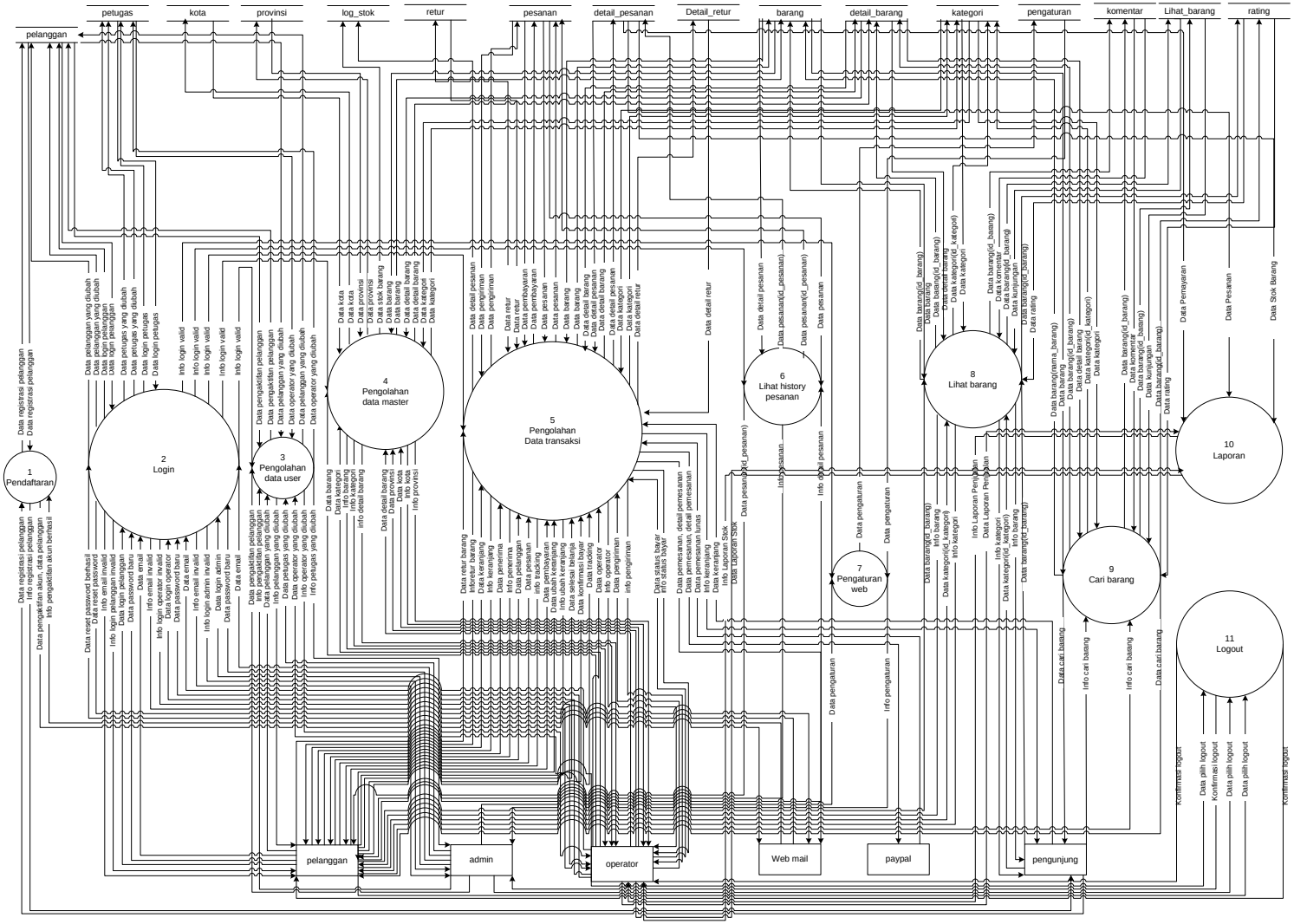
Diagram konteks merupakan diagram yang berfungsi untuk menggambarkan mengenai hubungan aliran sistem secara garis besar. Diagram konteks untuk pembangunan *website e-commerce* Distro Aurel dapat dilihat pada Gambar 3.5 dibawah.



Gambar 0.5 Diagram Konteks Website E-commerce Distro Aurel

2.1.5.2 DFD Level 1

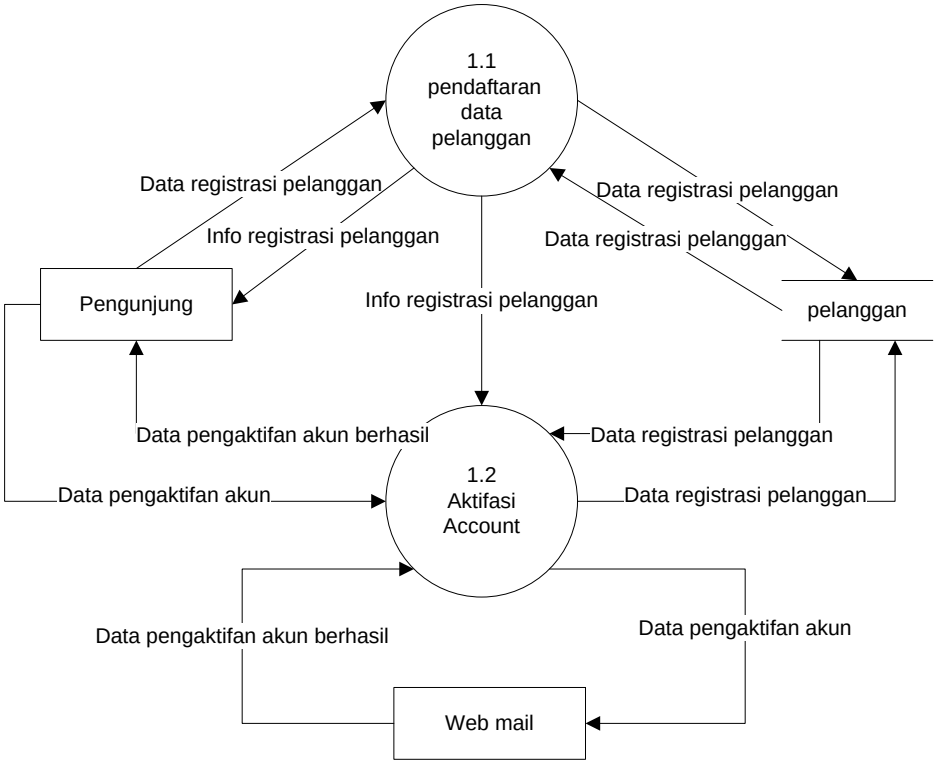
DFD Level 1 merupakan turunan pertama dari diagram konteks. DFD Level 1 untuk Distri Aurel disajikan pada Gambar 3.6 dibawah ini.



Gambar 0.6 DFD Level 1

2.1.5.3 DFD Level 2 Proses Pendaftaran Pelanggan

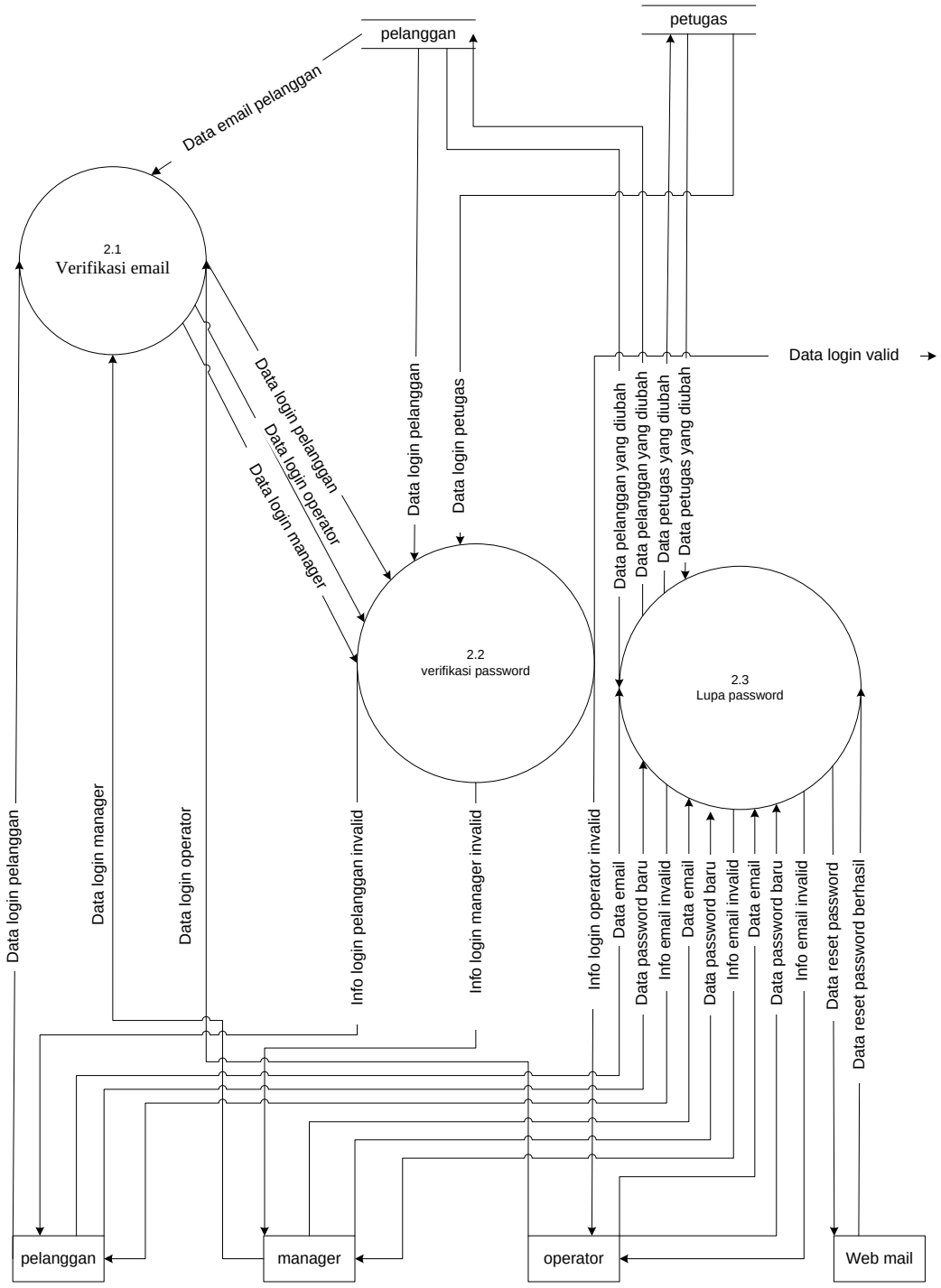
Diagram alir data pada level 2 proses pendaftaran pelanggan terlihat pada Gambar 3.7 sebagai berikut :



Gambar 0.7 DFD Level 1 Proses Pendaftaran Pelanggan

2.1.5.4 DFD Level 2 Proses Login

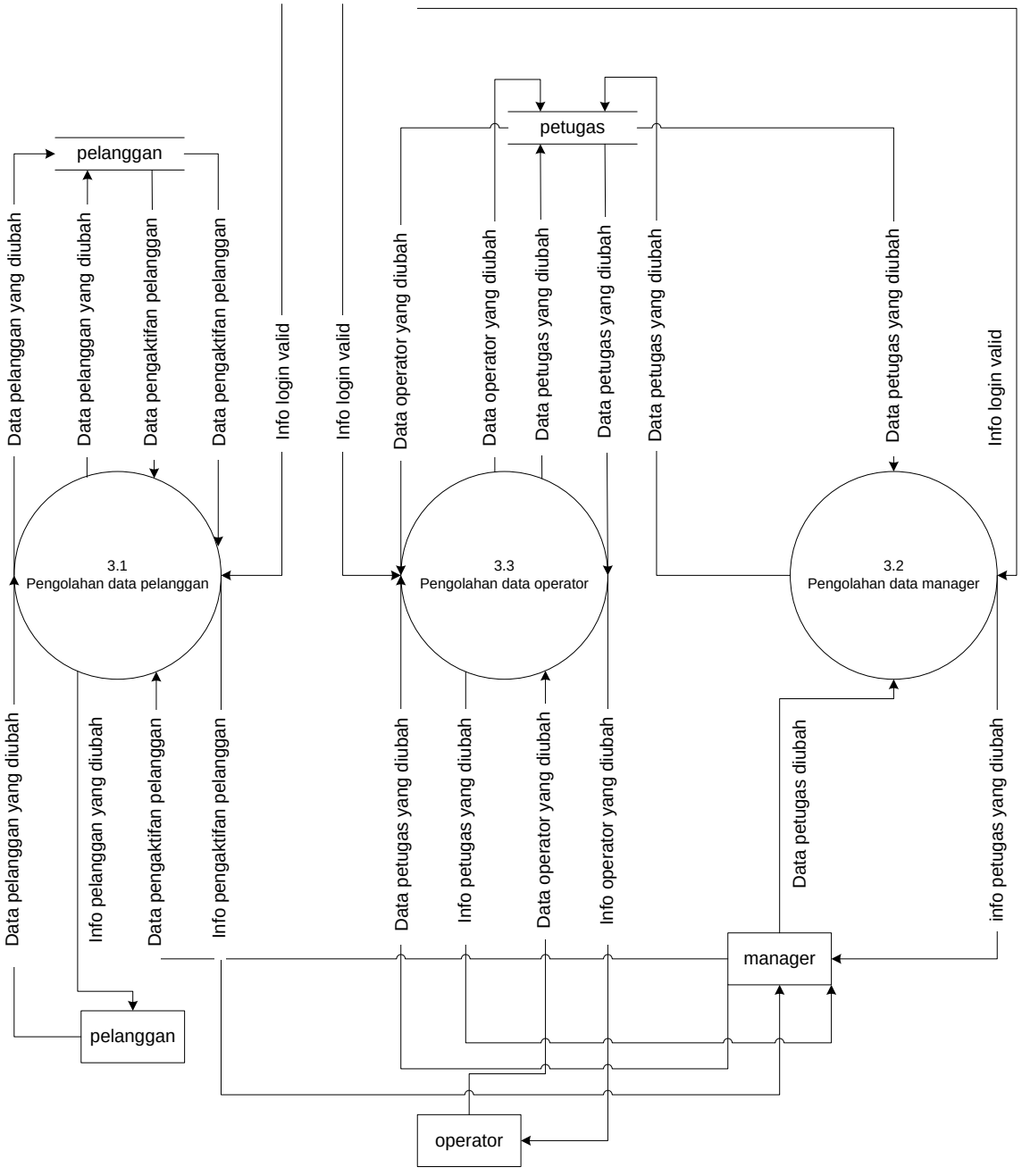
Diagram alir data pada level 2 proses login terlihat pada Gambar 3.8 sebagai berikut:



Gambar 0.8 DFD Level 2 Proses Login

2.1.5.5 DFD Level 2 Proses Pengelolaan User

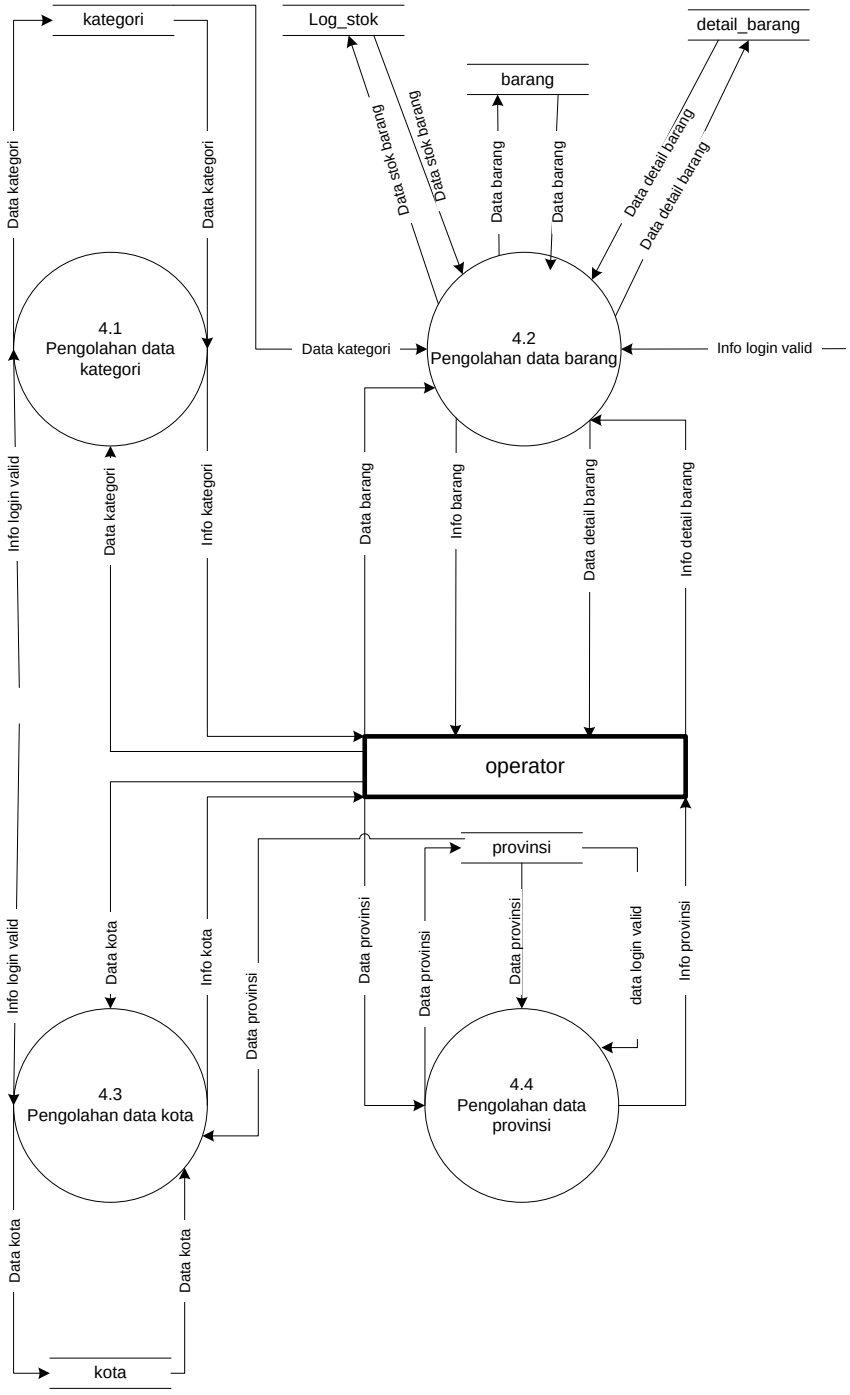
Diagram alir data pada level 2 proses pengelolaan user terlihat pada Gambar 3.9 berikut :



Gambar 0.9 DFD Level 2 Proses Pengolahan User

2.1.5.6 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master

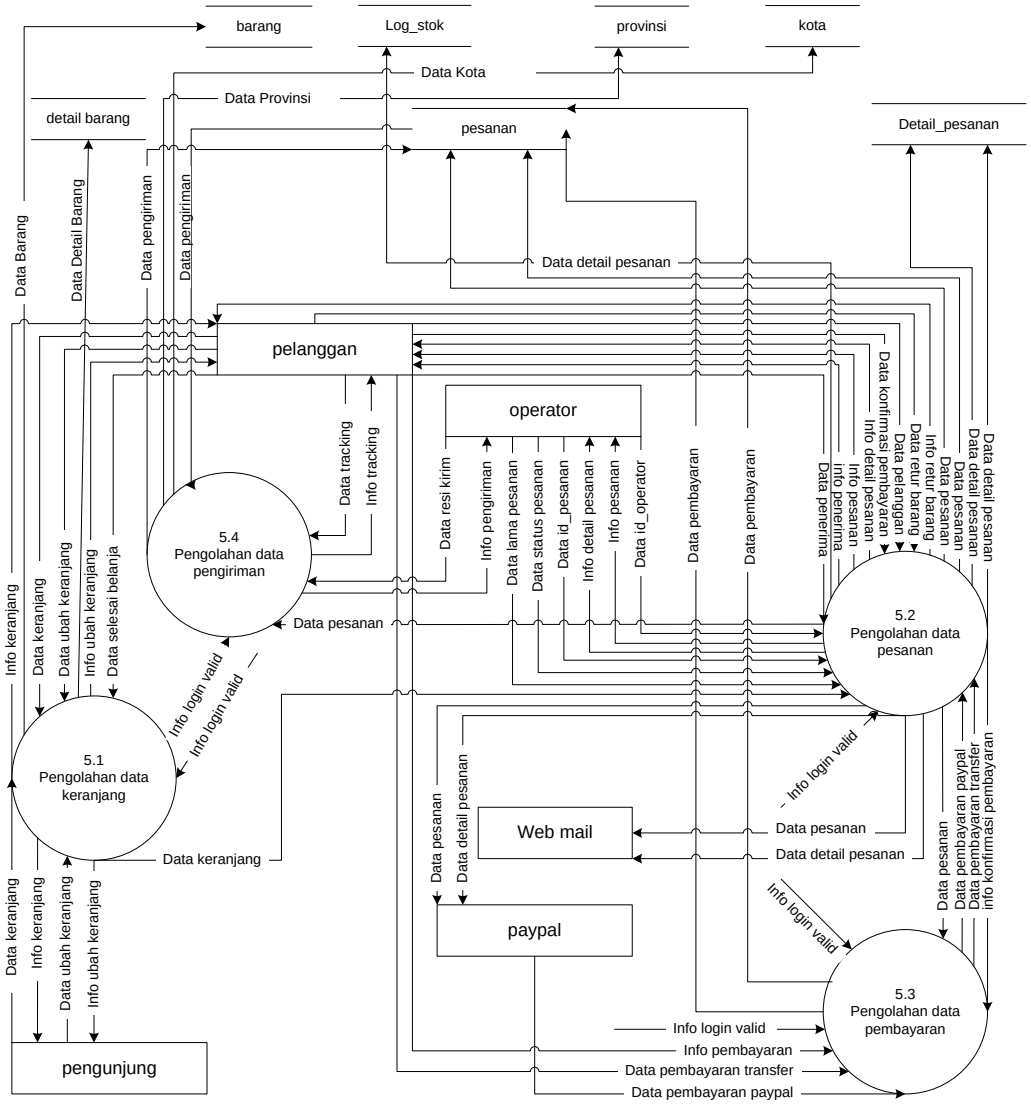
Diagram alir data pada level 2 proses pengolahan data master terlihat pada Gambar 3.10 sebagai berikut :



Gambar 0.10 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master

2.1.5.7 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Transaksi

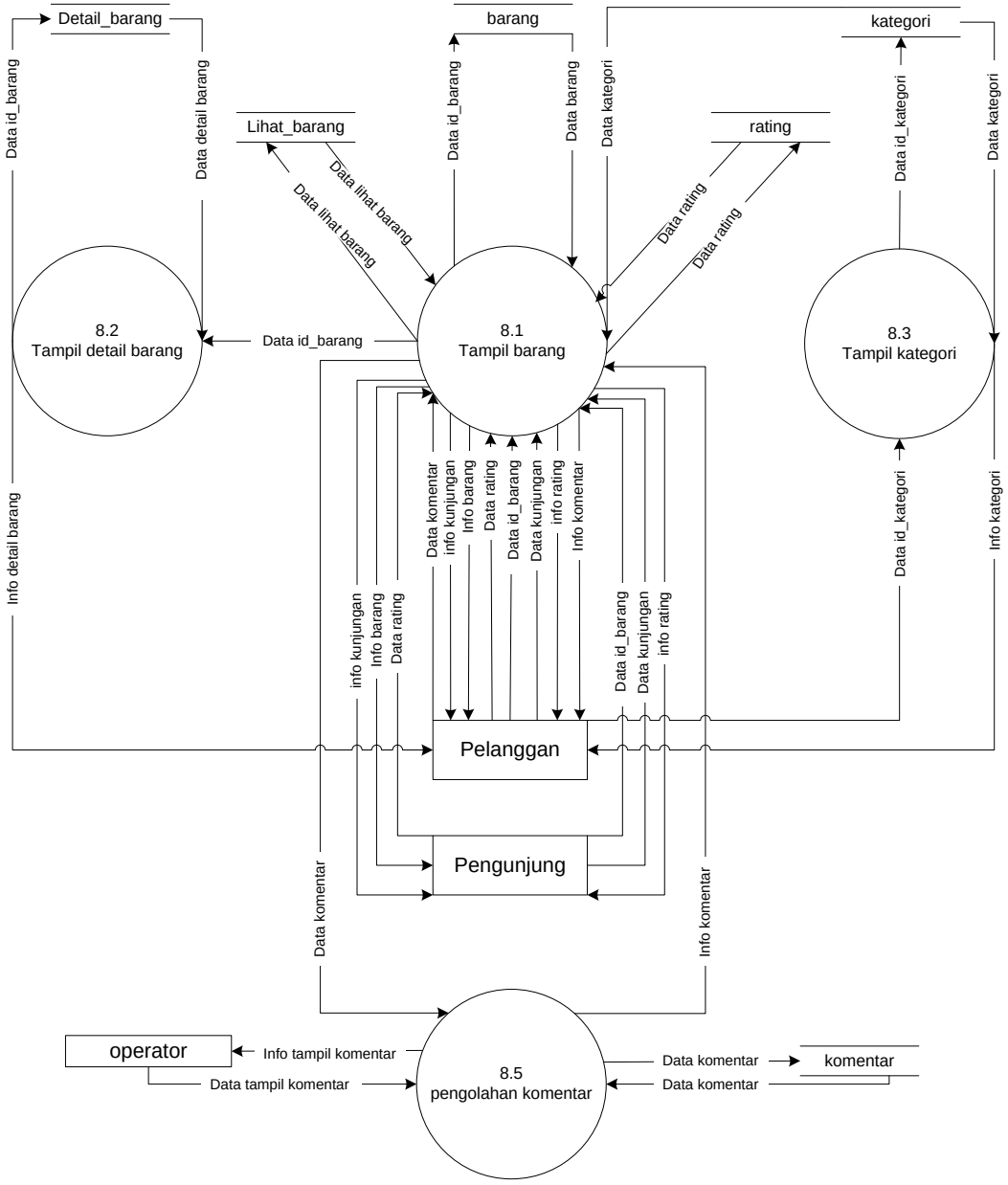
Diagram alir data pada level 2 proses pengolahan data transaksi terlihat pada Gambar 3.11 sebagai berikut :



Gambar 0.11 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Transaksi

2.1.5.8 DFD Level 2 Proses Lihat Barang

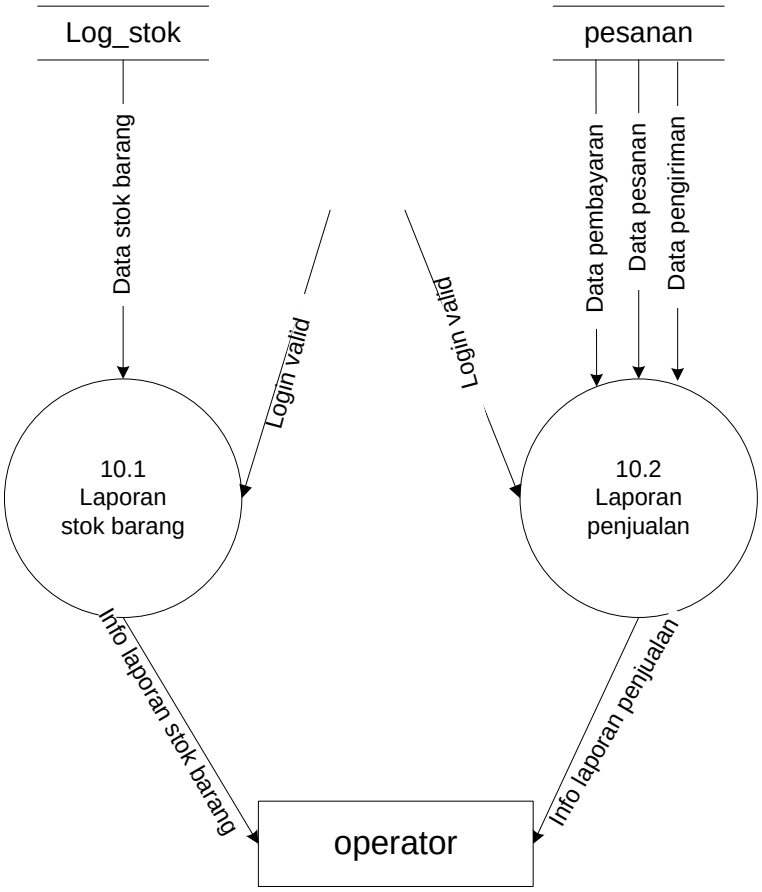
Diagram alir data pada level 2 proses pendaftaran lihat barang terlihat pada Gambar 3.12 berikut :



Gambar 0.12 DFD Level 2 Proses Lihat Barang

2.1.5.9 DFD Level 2 Pengolahan Laporan

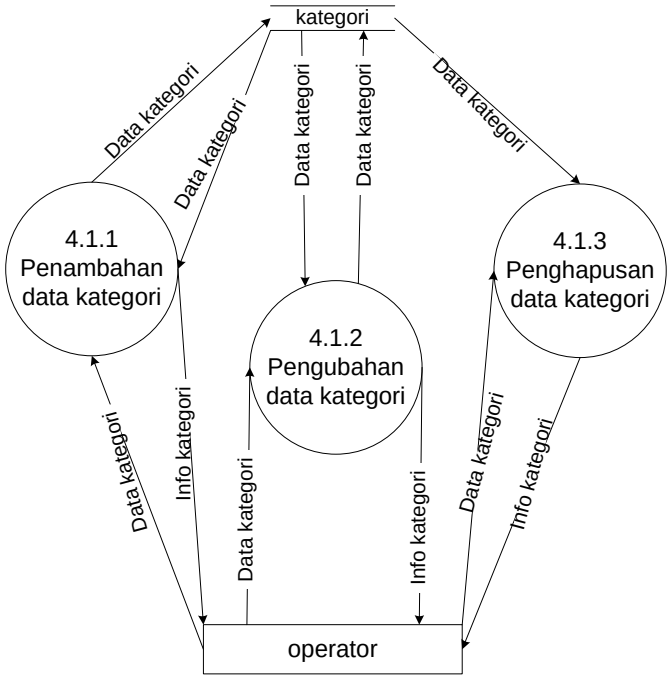
Diagram alir data pada level 2 proses pengolahan data laporan terlihat pada Gambar 3.13 sebagai berikut :



Gambar 0.13 DFD Level 3 Proses Pengolahan Laporan

2.1.5.10 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kategori

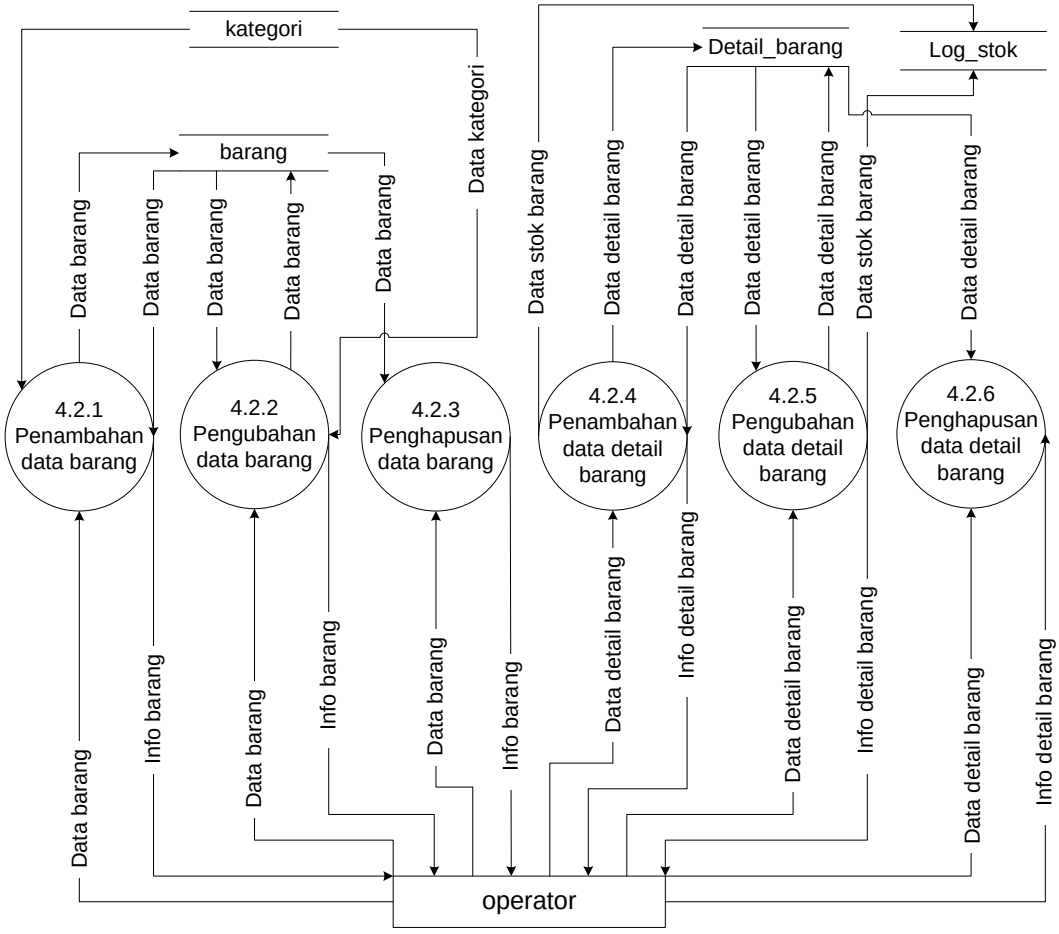
Diagram alir data pada level 2 proses pengolahan data kategori terlihat pada Gambar 3.14 sebagai berikut :



Gambar 0.14 DFD Level 3 Proses Pengolahan Kategori

2.1.5.11 DFD Level 3 Proses Pengoalahan Data Barang

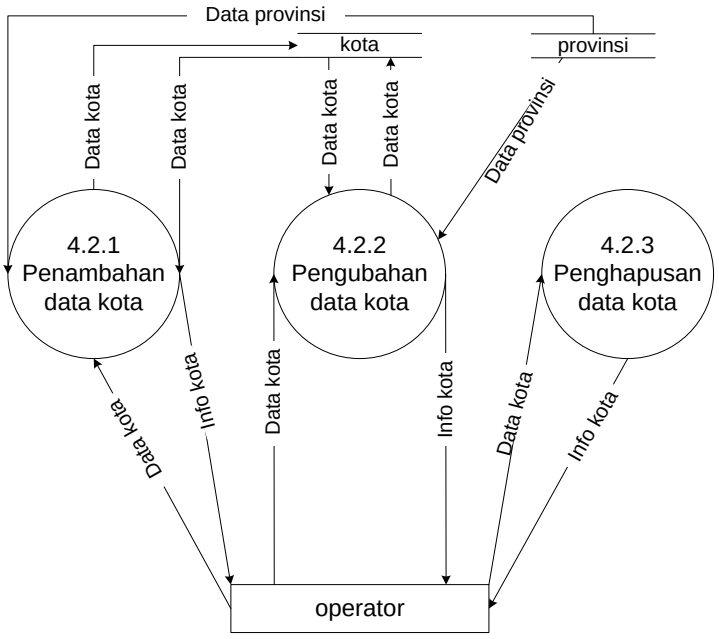
Diagram alir data pada level 3 proses pengolahan data barang terlihat pada Gambar 3.15 sebagai berikut :



Gambar 0.15 DFD Level 3 Pengolahan Data Barang

2.1.5.12 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kota

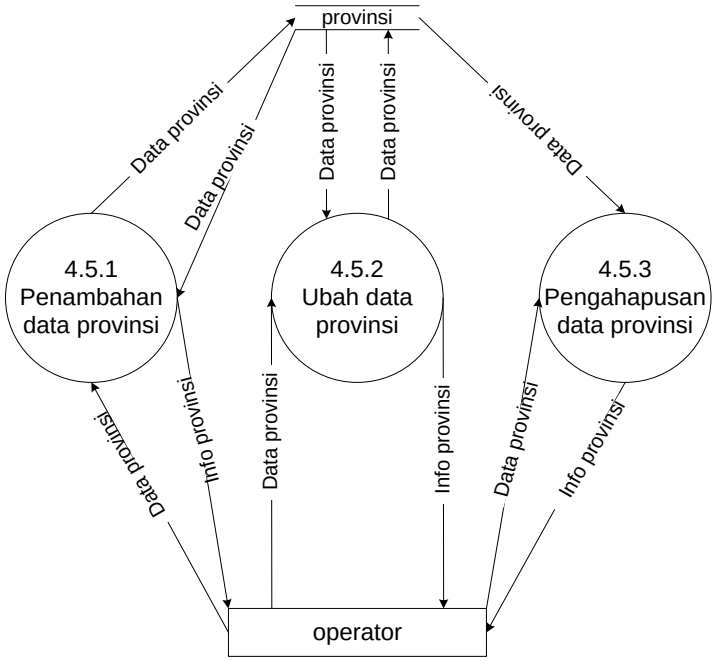
Diagram alir data pada level 3 proses pengolahan data kota terlihat pada Gambar 3.16 sebagai berikut :



Gambar 0.16 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kota

2.1.5.13 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Provinsi

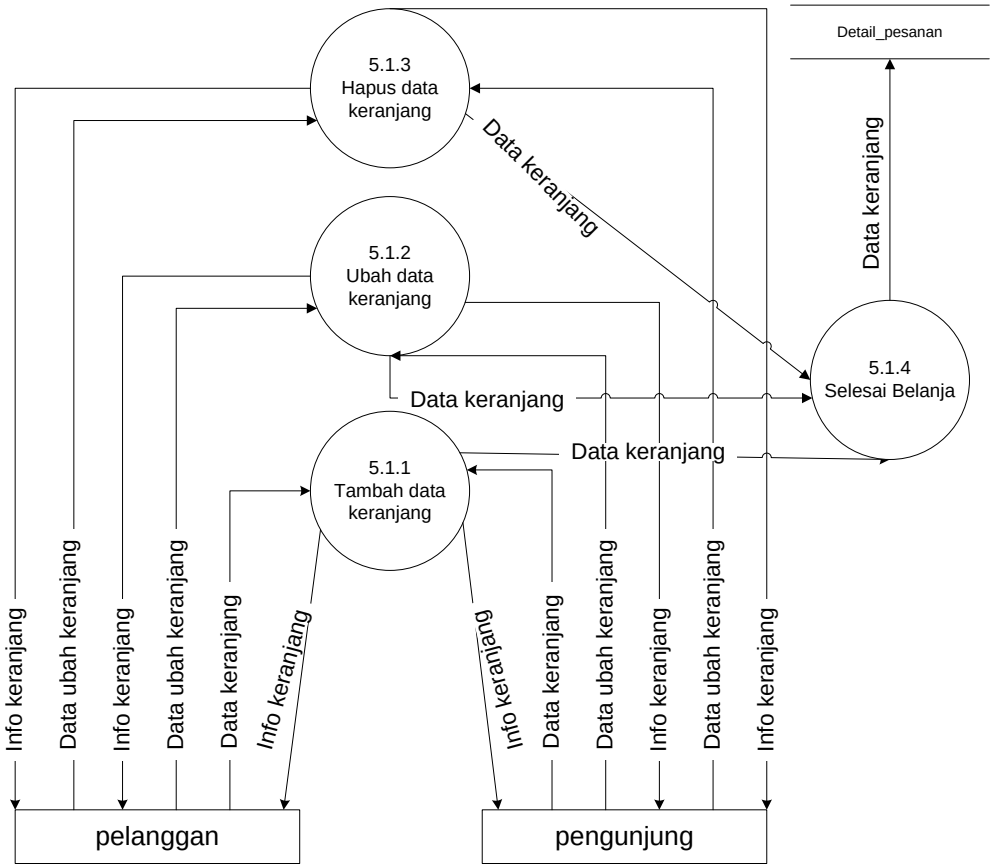
Diagram alir data pada level 3 proses pengolahan data provisi terlihat pada Gambar 3.17 sebagai berikut :



Gambar 0.17 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Provinsi

2.1.5.14 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Keranjang

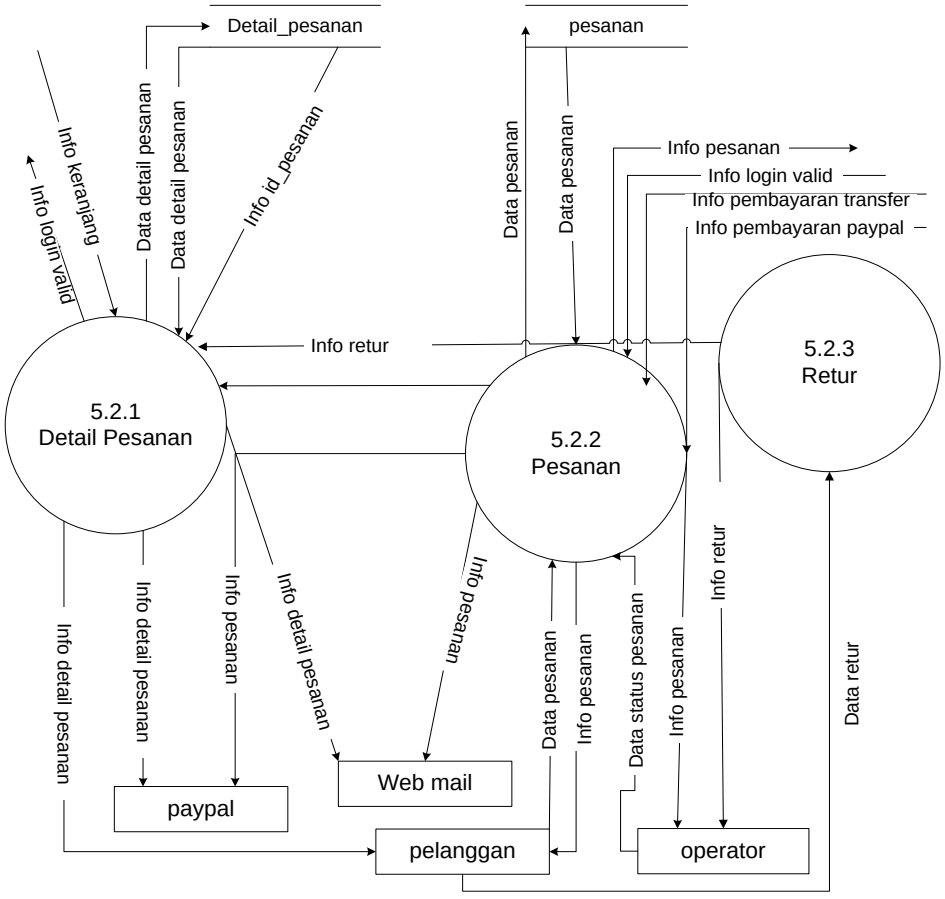
Diagram alir data pada level 3 proses pengolahan data keranjang terlihat pada Gambar 3.18 sebagai berikut :



Gambar 0.18 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Keranjang

2.1.5.15 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pesanan

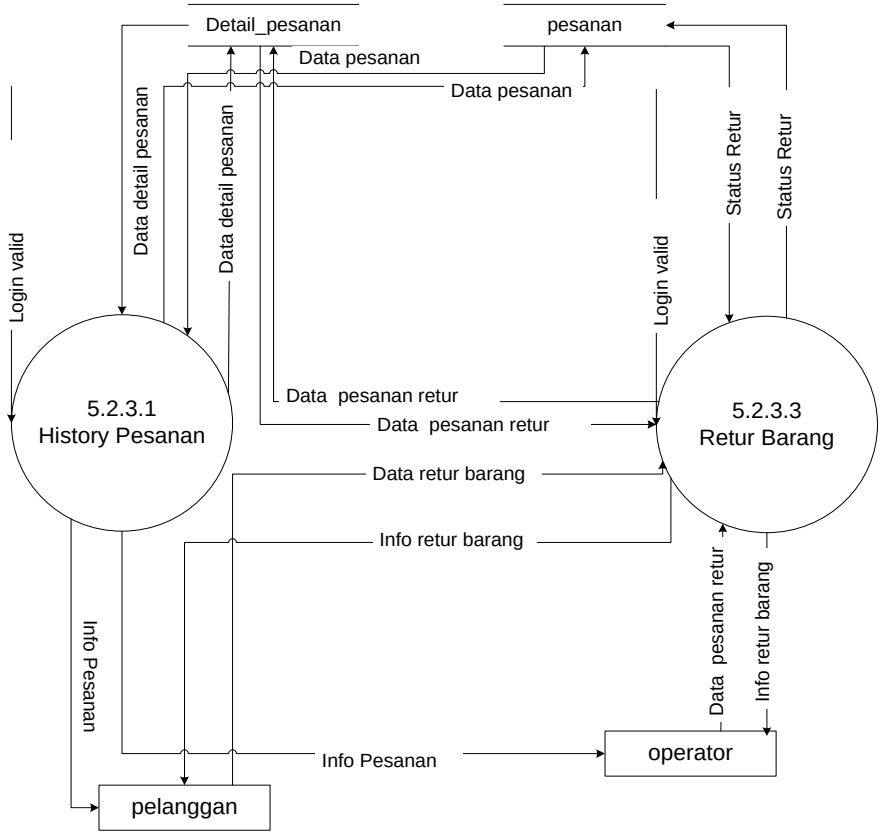
Diagram alir data pada level 3 proses pengolahan data pesanan terlihat pada Gambar 3.19 sebagai berikut :



Gambar 0.19 DFD Level 3 Proses Pengolahan Pesanan

2.1.5.16 DFD Level 4 Proses Retur Barang

Diagram alir data pada level 4 proses retur barang terlihat pada Gambar 3.20 sebagai berikut :



Gambar 0.20 DFD Level 4 Proses Retur Barang

2.1.6 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk mengGambar kan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses pada DFD *website e-commerce* pada Distro Aurel terlihat pada tabel 3.4 sebagai berikut :

Tabel 0.4 Spesifikasi Proses pada Website E-commerce Distro Aurel

No	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.1
	Nama	Registrasi data pelanggan
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi pelanggan
	Output	Info registrasi pelanggan, info email invalid, info email valid
	Destination	Proses 1.2
	Logika Proses	a. Pengunjung memilih menu daftar jadi pelanggan untuk masuk dalam *form* registrasi. b. Sistem akan menampilkan *form* registrasi. c. Pengunjung mengisi data registrasi pelanggan. d. Apabila ada data yang tidak valid, pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid. e. Apabila data email yang dimasukkan telah ada di database, maka sistem akan mengirimkan email invalid dan pengunjung diharuskan memasukkan data email yang lain. f. Apabila ada data yang harus diisi tetapi masih kosong, maka pengunjung diharuskan mengisi data yang harus diisi. g. Apabila data valid maka sistem akan menyimpan data tersebut dan mengirimkan info registrasi pelanggan dan info email valid ke proses 1.2
2	No. Proses	1.2
	Nama	Aktifasi Account
	Source	*Web* mail
	Input	Data pengaktifan akun berhasil
	Output	Info pengaktifan akun
	Destination	-

	Logika Proses	a. Sistem akan mengirimkan info pengaktifan akun pelanggan dan info pelanggan ke *web* mail b. Pengunjung meng-klik info pengaktifan pelanggan yang ada di *web* email c. *Web* mail mengirimkan data pengaktifan akun berhasil ke system d. Sistem mengaktifkan status akun pelanggan dan pengaktifan sukses.
3	No. Proses	2.1
	Nama	Verifikasi username
	Source	Pelanggan, Manager, Operator
	Input	Data login pelanggan (username,*password*)
	Output	Info login pelanggan invalid
	Destination	Proses 2.2
	Logika Proses	a. User memasukan data login pelanggan ke dalam system b. Sistem membandingkan data login pelanggan ke database. c. Sistem mengirim info login invalid jika data login belum terdaftar. d. Apabila data login yang dimasukkan sesuai dengan yang ada pada database maka login berhasil dilakukan.
4	No. Proses	2.2
	Nama	Verifikasi *password*
	Source	Pelanggan, Manager, Operator
	Input	Data login manager, data login operator, data login pelanggan
	Output	Info login manager invalid, info login operator invalid
	Destination	Proses 3,4,5,6,7
	Logika Proses	a. User memasukan data login petugas ke dalam system b. Sistem membandingkan data login pelanggan ke database. c. Sistem mengirim info login invalid jika data login belum terdaftar.

		d. Apabila data login petugas terdaftar, maka login petugas sukses.
5	No. Proses	2.3
	Nama	Lupa *password*
	Source	Pelanggan, manager, operator, *web* mail
	Input	Data email, data *password* baru, data reset *password* berhasil
	Output	Info email invalid, info reset *password*
	Destination	-
	Logika Proses	a. User memilih menu lupa *password* dan masuk ke halaman lupa *password*. b. User memasukkan data email akun yang terdaftar ke dalam sistem. c. Sistem mengirimkan info reset *password* ke *web* email. d. User masuk ke dalam sistem melalui link yang dikirimkan ke *web* email untuk memasukkan data *password* baru.
6	No. Proses	3.1
	Nama	Pengolahan data pelanggan
	Source	Pelanggan
	Input	Data pelanggan
	Output	Info pelanggan
	Destination	-
	Logika Proses	a. User memilih menu data pelanggan yang akan diubah. b. Sistem manempilkan info data pelangggan yang bisa diubah. c. Pelanggan mengubah data pelanggan. d. Manager memilih data pelanggan untuk diaktifkan atau tidak.
7	No. Proses	3.2
	Nama	Pengolahan data manager

	Source	Manager
	Input	Data petugas
	Output	Info petugas
	Destination	-
	Logika Proses	a. Manager memilih menu tambah manager sebagai manager b. Sistem menampilkan *form* tambah data petugas. c. Apabila data tidak valid, maka manager diharuskam mengisi data kembali. d. Apabila data masih kosong, maka manager diharuskan melengkapi data tambah petugas. e. Apabila data valid, sistem akan menyimpan data tersebut.
8	No. Proses	3.3
	Nama	Pengolahan data operator
	Source	Manager, operator
	Input	Data petugas yang diubah (data ubah *password*)
	Output	Info petugas yang diubah (info ubah *password*)
	Destination	-
	Logika Proses	a. Manager memilih data petugas yang akan diubah b. Sistem menampilkan data petugas yang dapat diubah. c. Manager mengubah data petugas dan sistem kembali menyimpan data ubahan tersebut. d. Operator memilih menu ubah data operator. e. Sistem menampilkan data operator yang dapat diubah. f. Operator mengubah data operator dan sistem menyimpan data tersebut.
9	No. Proses	4.1.1
	Nama	Tambah data kategori
	Source	Operator
	Input	Data kategori

	Output	Info kategori
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih tambah kategori b. Sistem akan menampilkan *form* tambah kategori c. Operator memasukkan data kategori yang baru d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukkan kembali data kategori e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan penambahan kategori sukses
10	No. Proses	4.1.2
	Nama	Ubah data kategori
	Source	Operator
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih data kategori yang akan diubah b. Sistem akan menampilkan data kategori yang dapat diubah c. Operator mengubah data kategori d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukan kembali data kategori e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan perubahan kategori sukses
11	No.Proses	4.1.3
	Nama	Hapus Kategori
	Source	Operator
	Input	Data Kategori
	Output	Info Kategori
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator memilih kategori yang akan dihapus b. Operator memilih tidak pada pilihan menu tampilkan

		kategori sehingga kategori tidak di tampilkan pada menu *front-end*.
12	No. Proses	4.2.1
	Nama	Tambah data barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih tambah barang b. Sistem akan menampilkan *form* tambah barang c. Operator memasukkan data barang yang baru d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukkan kembali data barang e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan penambahan barang sukses
13	No. Proses	4.2.2
	Nama	Ubah data barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih data barang yang akan diubah b. Sistem akan menampilkan data barang yang dapat diubah c. Operator mengubah data barang d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukan kembali data barang e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut.
14	No. Proses	4.2.3
	Nama	Hapus data barang

	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator memilih barang yang akan dihapus b. Operator memilih tidak pada pilihan menu tampilkan barang sehingga kategori tidak di tampilkan pada menu *front-end*.
15	No. Proses	4.2.4
	Nama	Tambah data detail barang
	Source	Operator
	Input	Data detail barang
	Output	Info detail barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih tambah detail barang b. Sistem akan menampilkan *form* tambah detail barang c. Operator memasukkan data detail barang yang baru d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukkan kembali data detail barang e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan penambahan detail barang sukses
16	No. Proses	4.2.5
	Nama	Ubah data detail barang
	Source	Operator
	Input	Data detail barang
	Output	Info detail barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih data detail barang yang akan diubah b. Sistem akan menampilkan data detail barang yang dapat

		diubah c. Operator mengubah data detail barang d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukan kembali data detail barang e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut.
17	No. Proses	4.2.6
	Nama	Hapus data detail barang
	Source	Operator
	Input	Data detail barang
	Output	Info detail barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator memilih detail barang yang akan dihapus b. Operator memilih tidak pada pilihan menu tampilkan detail barang sehingga kategori tidak di tampilkan pada menu *front-end*.
18	No. Proses	4.3.1
	Nama	Tambah data kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih tambah kota b. Sistem akan menampilkan *form* tambah kota c. Operator memasukkan data kota yang baru d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukkan kembali data kota e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan penambahan kota sukses
19	No. Proses	4.3.2
	Nama	Ubah data kota

	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih data kota yang akan diubah b. Sistem akan menampilkan data kota yang dapat diubah c. Operator mengubah data kota d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, masukan kembali data kota e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan perubahan kota sukses
20	No. Proses	4.3.3
	Nama	Hapus data kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator memilih kota yang akan dihapus b. Operator memilih tidak pada pilihan menu tampilkan kota sehingga kategori tidak di tampilkan pada menu *front-end*.
21	No. Proses	4.4.1
	Nama	Tambah data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih tambah provinsi b. Sistem akan menampilkan *form* tambah provinsi c. Operator memasukkan data provinsi yang baru

		d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukkan kembali data provinsi e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan penambahan provinsi sukses
22	No. Proses	4.4.2
	Nama	Ubah data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator menu memilih data provinsi yang akan diubah b. Sistem akan menampilkan data provinsi yang dapat diubah c. Operator mengubah data provinsi d. Jika data yang dimasukkan tidak valid, operator harus memasukan kembali data provinsi e. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan perubahan provinsi sukses
23	No. Proses	4.4.3
	Nama	Hapus data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator memilih provinsi yang akan dihapus b. Operator memilih tidak pada pilihan menu tampilkan provinsi sehingga kategori tidak di tampilkan pada menu *front-end*.
24	No. Proses	5.1.1
	Nama	Tambah data keranjang

	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data ubah keranjang
	Output	Info keranjang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Pelanggan atau pengunjung memilih barang. b. Pelanggan atau pengunjung menambahkan barang pada keranjang.
25	No. Proses	5.1.2
	Nama	Tambah data keranjang
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data ubah keranjang
	Output	Info keranjang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Pelanggan atau pengunjung memilih menu keranjang. b. Pelanggan atau pengunjung merubah data jumlah barang yang akan dibeli kemudian memilih update.
26	No. Proses	5.1.3
	Nama	Hapus data keranjang
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data ubah keranjang
	Output	Info keranjang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Pelanggan atau pengunjung memilih menu keranjang. b. Pelanggan atau pengunjung merubah data jumlah barang yang akan dibeli kemudian memilih update.
27	No. Proses	5.1.4
	Nama	Selesai Belanja

	Source	Data Keranjang
	Input	Data keranjang
	Output	Info keranjang
	Destination	5.2
	Logika Proses	a. Pelanggan memilih menu selesai belanja. b. Sistem akan menyimpan data keranjang.
28	No. Proses	5.2.1
	Nama	Pengolahan detail pesanan
	Source	Pelanggan, paypal, proses 5.1.4, *web* mail
	Input	Info keranjang, info pesanan, info retur
	Output	Info detail pesanan, info pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	a. Data keranjang dikirimkan dari proses 5.1.4 (checkout). b. Sistem akan menyimpan data keranjang ke dalam database. c. Apabila pelanggan melakukan retur barang, maka proses 5.2.3 mengirimkan data retur dan sistem akan mengubah data detail pesanan. d. Sistem akan meng-update kembali data detail pesanan ke database.
29	No. Proses	5.2.2
	Nama	Ubah data pesanan
	Source	Pelanggan, operator, paypal, *web mail*
	Input	Data pesanan, data status pesanan
	Output	Info pesanan, info id_pesanan
	Destination	Proses 5.2.1
	Logika Proses	a. Pelanggan memasukkan data pesanan yaitu untuk menentukan penerima barang. b. Status pesanan akan berubah apabila pelanggan telah melakukan pembayaran baik lewat paypal atau lewat

		transfer bank. c. Apabila pelanggan akan melakukan pembayaran lewat paypal, maka sistem akan mengirimkan data pesanan ke paypal. d. Paypal akan mengirimkan data pembayaran paypal ke sistem dan sistem akan mengubah status pesanan menjadi lunas. e. Apabila pelanggan melakukan pembayaran lewat transfer bank, maka operator akan mengecek validasi pembayaran transfer yang dilakukan oleh pelanggan. f. Apabila pembayaran transfer valid, maka operator akan mengubah status pesanan menjadi lunas. g. Apabila pembayaran transfer tidak valid, maka operator mengubah status pesanan menjadi tidak valid
30	No. Proses	5.2.3
	Nama	Retur Barang
	Source	Pelanggan
	Input	Data pesanan, data status pesanan, alasan retur
	Output	Info Retur Barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Pelanggan mengirimkan data retur berupa banyak jenis dan alasan barang yang akan di retur dan sistem akan mengubah data detail pesanan. b. Sistem akan meng-update kembali data detail pesanan ke database.
31	No. Proses	5.3
	Nama	Pengolahan data pembayaran
	Source	Pelanggan, paypal, proses 5.2
	Input	Data pembayaran transfer, data pembayaran paypal, info pesanan
	Output	Info pembayaran
	Destination	-

	Logika Proses	a. Pelanggan memilih jenis pembayaran yang akan dilakukan. b. Apabila pelanggan memilih pembayaran paypal, maka sistem akan mengirimkan data pesanan dan data detail pesanan ke paypal. c. Paypal mengirimkan kembali data pembayaran valid ke sistem dan sistem merubah status pesanan menjadi pembayaran valid. d. Apabila pelanggan memilih pembayaran transfer, maka pelanggan memasukkan data pembayaran transfer. e. Sistem akan menyimpan data pembayaran tersebut.
32	No. Proses	5.4
	Nama	Pengolahan data pengiriman
	Source	Pelanggan, operator
	Input	Info pesanan, data resi kirim, data tracking
	Output	Info pengiriman, info *tracking*
	Destination	Proses 5.2
	Logika Proses	a. Apabila pesanan sudah dibayar, operator mengirimkan barang dan memasukkan data resi kirim ke dalam sistem. b. Sistem menyimpan data resi kirim tersebut.
33	No. Proses	6
	Nama	Lihat history pesanan
	Source	Pelanggan
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan, info detail pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	a. Pelanggan memilih menu lihat histori pesanan. b. Sistem akan menampilkan seluruh pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan tersebut. c. Pelanggan memilih salah satu pesanan untuk melihat detail pesanan tersebut. d. Sistem akan menampilkan detail pesanan.

34	No. Proses	7
	Nama	Pengaturan *web*
	Source	Manager
	Input	Data pengaturan
	Output	Info pengaturan
	Destination	-
	Logika Proses	a. Manager memilih menu pengaturan *web* b. Sistem akan menampilkan *form* data pengaturan *web*. c. Manager mengubah data pengaturan *web* d. Sistem akan menyimpan kembali data pengaturan *web* tersebut
35	No. Proses	8.1
	Nama	Tampil barang
	Source	Pengunjung, Pelanggan
	Input	-
	Output	Info barang
	Destination	8.2
	Logika Proses	a. Pengunjung maupun pelanggan memilih barang yang ingin dilihat. b. Sistem menampilkan barang yang dipilih oleh pelanggan maupun pengunjung.
36	No. Proses	8.2
	Nama	Tampil detail barang
	Source	Proses 8.1
	Input	Data id_barang
	Output	Data detail barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Setelah barang tampil maka sistem akan menampilkan detail barang untuk dipertimbangkan oleh pengunjung

		maupun pelanggan.
37	No. Proses	8.3
	Nama	Tampil kategori
	Source	Pelanggan, data store kategori
	Input	Data kategori, data id_kategori
	Output	Data detail barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Setelah barang tampil maka sistem akan menampilkan detail barang untuk dipertimbangkan oleh pengunjung maupun pelanggan.
38	No. Proses	8.4
	Nama	Pengolahan Komentar
	Source	Operator
	Input	Data tampil komentar
	Output	Info tampil komentar
	Destination	-
	Logika Proses	a. Setelah pelanggan memasukkan komentar pada barang yang dikomentari selanjutnya komentar tersebut di tampung dalam database. b. Data-data komentar diolah oleh operator unruk dipertimbangkan kelayakan untuk ditampilkan.
39	No. Proses	9
	Nama	Cari Barang
	Source	Pelanggan, Pengunjung
	Input	Data Barang, Data Kategori
	Output	Data Barang, Data Kategori
	Destination	-

	Logika Proses	a. Pelanggan atau pengunjung memilih menu cari barang. Pelanggan atau pengunjung memasukkan data barang dan data kategori. b. Barang hasil pencarian ditampilkan dihalaman pelanggan atau pengunjung.
40	No. Proses	10.1
	Nama	Laporan Stok Barang
	Source	Operator
	Input	Data Stok Barang
	Output	Info Laporan Stok Barang
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator Memilih menu laporan stok barang dan selanjutnya menentukan periode laporan yang akan di cetak. b. Operator mencetak laporan yang periodenya telah dipilih sebelumnya.
41	No. Proses	10.2
	Nama	Laporan Penjualan
	Source	Operator
	Input	Data Pemesanan, Data Pembayaran, Data Pengiriman
	Output	Info Laporan Penjualan
	Destination	-
	Logika Proses	a. Operator Memilih menu laporan penjualan dan selanjutnya menentukan periode laporan yang akan di cetak. b. Operator mencetak laporan yang periodenya telah dipilih sebelumnya.
42	No. Proses	11
	Nama	Logout
	Source	Pelanggan, operator, manager

	Input	Data pilih logout
	Output	Info konfirmasi logout
	Destination	-
	Logika Proses	a. User memilih menu logout. b. Sistem menampilkann info konfirmasi logout user. c. Sistem mengeluarkan pelanggan dari sistem.

2.1.7 Kamus data

Kamus data adalah sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di DFD. Berikut ini adalah kamus data yang di ambil dari DFD *website e-commerce* Distro Aurel (Tabel 3.5):

Tabel 0.5 Kamus Data Website E-commerce Distro Aaurel

No	Kamus	Keterangan
1.	Nama Aliran Data	Data registrasi pelanggan
	Where used / how used	Pelanggan - Proses 1.1 Proses 1.1 – *file* pelanggan
	Deskripsi	Berisi data pelanggan yang akan digunakan untuk mendaftar dan akan disimpan di dalam *database.*
	Struktur Data	id_pelanggan,tanggal_daftar, email_pelanggan, password_pelanggan, nama, alamat, kota, provinsi, kode_pos, telepon, telepon_genggam, fax, diaktifkan
	id_pelanggan tanggal_daftar email_pelanggan *password*_pelanggan nama_pelanggan alamat kota	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|]

	provinsi kode_pos telepon telepon_genggam fax diaktifkan	[A-Z|a-z|] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0,1]
2	Nama Aliran Data	Data Login Pelanggan
	Where used / how used	Pelanggan - Proses 2 Pelanggan - Proses 2.1 Pelanggan - Proses 2.3 Proses 2.3 - *file* Pelanggan
	Deskripsi	Berisi data login
	Struktur Data	*email*_pelanggan, *password*_pelanggan
	*email*_pelanggan *password*_pelanggan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
3	Nama Aliran Data	Data Login Manager
	Where used / how used	Manager - Proses 2 Manager - Proses 2.1 Manager - Proses 2.3
	Deskripsi	Berisi data login
	Struktur Data	*email*_petugas, *password*_petugas
	*email*_petugas *password*_petugas	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
4	Nama Aliran Data	Data Login Operator
	Where used / how used	Operator - Proses 2 Operator - Proses 2.1 Operator - Proses 2.3
	Deskripsi	Berisi data login

	Struktur Data	*email*_petugas, *password*_petugas
	*email*_petugas *password*_petugas	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
5	Nama Aliran Data	Data *Password* baru
	Where used / how used	Pelanggan - Proses 2 Pelanggan - Proses 2.3 Manager - Proses 2 Manager - Proses 2.3 Operator - Proses 2 Operator - Proses 2.3 Proses 2.3 - *file* Pelanggan Proses 2.3 - *file* Petugas
	Deskripsi	Berisi data *password* yang baru
	Struktur Data	*password*_pelanggan, *password*_petugas
	*password*_pelanggan *password*_petugas	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
6	Nama Aliran Data	Data pelanggan yang diubah
	Where used / how used	Pelanggan - Proses 3 Pelanggan - Proses 3.1 Proses 3.1 - *file* Pelanggan
	Deskripsi	Berisi data pelanggan yang dapat diubah
	Struktur Data	*password*_pelanggan + alamat + kota + provinsi + kode_pos + telepon + telepon_genggam + fax
	*password*_pelanggan alamat kota provinsi kode_pos telepon telepon_genggam	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [0-9] [0-9] [0-9]

	fax	[0-9]
7	Nama Aliran Data	Data pengaktifan pelanggan
	Where used / how used	Manager - Proses 3 Manager - Proses 3.1 Proses 3.1 - *file* Pelanggan
	Deskripsi	Berisi data pengaktifan pelanggan
	Struktur Data	aktifkan
	aktifkan	[Ya, Tidak]
8	Nama Aliran Data	Data petugas
	Where used / how used	Manager - Proses 3 Manager - Proses 3.2 Proses 3.2 - *file* Petugas
	Deskripsi	Berisi data petugas yang akan ditambahkan
	Struktur Data	id_petugas, tanggal_daftar, email_petugas, *password*_petugas, nama_petugas, level, diaktifkan
	id_petugas tanggal_daftar email_petugas *password*_petugas nama_petugas level diaktifkan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [0,1] [Ya,Tidak]
9	Nama Aliran Data	Data petugas yang diubah
	Where used / how used	Manager - Proses 3 Manager - Proses 3.3 Proses 3.3 - *file* Petugas
	Deskripsi	Berisi data petugas yang dapat diubah
	Struktur Data	*email*_petugas, *password*_petugas , nama_petugas, level, diaktifkan

	email_petugas *password*_petugas nama_petugas level diaktifkan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [0,1] [Ya,Tidak]
10	Nama Aliran Data	Data kategori
	Where used / how used	Operator - Proses 4 Operator - Proses 4.1 Proses 4.1 - *file* Kategori
	Deskripsi	Berisi data kategori
	Struktur Data	id_kategori, id_induk, nama_kategori, deskripsi, url_gambar , ditampilkan, id_petugas
	Id_kategori Id_induk Nama_kategori Deskripsi Url_gambar Ditampilkan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
11	Nama Aliran Data	Data kota
	Where used / how used	Operator - Proses 4 Operator - Proses 4.3 Proses 4.3 - *file* Kota
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur Data	id_kota, id_provinsi, nama_kota, ongkos_kirim, ditampilkan
	Id_kota Id_provinsi Nama_kota Ongkos_kirim ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|] [0-9] [0,1]

12	Nama Aliran Data	Data provinsi
	Where used / how used	Operator - proses 4 Operator - proses 4.4 Provinsi 4.4 - *file* provinsi
	Deskripsi	Berisi data provinsi
	Struktur Data	id_provinsi, nama_provinsi, id_petugas, ditampilkan
	Id_propinsi Nama_provinsi Id_petugas ditampikan	[0-9] [A-Z|a-z|] [0-9] [0,1]
13	Nama Aliran Data	Data barang
	Where used / how used	Operator-proses 4 Operator-proses 4.2.1 Operator-proses 4.2.2 Operator-proses 4.2.3 Proses 4 - *file* barang Proses 4.2.1 - *file* barang Proses 4.2.2 - *file* barang Proses 4.2.3 - *file* barang
	Deskripsi	Berisi data barang
	Struktur Data	id_barang, id_kategori, nama_barang, deskripsi url_gambar ,ditampilkan
	id_barang id_kategori nama_barang deskripsi url_gambar ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
14	Nama Aliran Data	Data detail barang

	Where used / how used	Pelanggan - proses 8 Pelanggan - proses 8.2 Pengunjung - proses 8 Pengunjung - proses 8.2
	Deskripsi	Berisi data detail barang
	Struktur Data	id_detail_barang, id_barang, ukuran, harga, diskon, berat, stok, ditampilkan
	id_detail_barang id_barang ukuran harga diskon berat stok url_gambar _1 url_gambar _2 url_gambar _3 ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
17	Nama Aliran Data	Data keranjang
	Where used / how used	Pengunjung - proses 5 Pelanggan - proses 5 Pengunjung - proses 5.1 Pelanggan - proses 5 .1 Pengunjung - proses 5.1.1 Pelanggan - proses 5.1.1 Pengunjung - proses 5.1.2 Pelanggan - proses 5.1.2 Pengunjung - proses 5.1.3 Pelanggan - proses 5.1.3 Pelanggan - proses 5.1.4
	Deskripsi	Berisi data keranjang
	Struktur Data	Detail, harga, diskon, jumlah, rupiah, dollar

	jumlah	[0-9]
18	Nama Aliran Data	Data retur
	Where used / how used	Pelanggan - proses 5 Pelanggan - proses 5.2 Proses 5 - *file* detail pesanan Proses 5.2 - *file* detail pesanan
	Deskripsi	Berisi data retur barang
	Struktur Data	Id_detail_barang, jumlah
	Id_detail_barang jumlah	[A-Z|a-z|0-9] [0-9]
19	Nama Aliran Data	Data pesanan
	Where used / how used	Pelanggan - proses 5 Pelanggan - proses 5.2 Pelanggan - proses 5.2.2 Proses 5 - *file* pesanan Proses 5.2 - *file* pesanan Proses 5.2.2 - *file* pesanan
	Deskripsi	Berisi data penerima barang yang dipesan
	Struktur Data	nama_penerima, alamat, kota, provinsi, kode_pos, telepon, telepon_genggam, fax
	nama_pelanggan alamat kota provinsi kode_pos telepon telepon_genggam fax	[A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
20	Nama Aliran Data	Data status pesanan

	Where used / how used	Operator - proses 5 Operator - proses 5.2 Operator - proses 5.2.2 Proses 5 - *file* pesanan Proses 5.2 - *file* pesanan Proses 5.2.2 - *file* pesanan
	Deskripsi	Berisi data status pesanan
	Struktur Data	status
	status	[A-Z|a-z]
21	Nama Aliran Data	Data pembayaran paypal
	Where used / how used	Paypal - proses 5 Paypal - proses 5.3 Proses 5 - *file* pembayaran Proses 5.3 - *file* pembayaran
	Deskripsi	Berisi data nomor pembayaran paypal
	Struktur Data	no_pembayaran
	no_pembayaran	[0-9]
22	Nama Aliran Data	Data pembayaran transfer
	Where used / how used	Pelanggan - proses 5 Pelanggan - proses 5.3 Proses 5 - *file* pembayaran Proses 5.3 - *file* pembayaran
	Deskripsi	Berisi data nomor pembayaran transfer
	Struktur Data	no_pembayaran
	no_pembayaran	[0-9]
15	Nama Aliran Data	Cari Barang
	Where used / how used	Pelanggan-proses 9 Penunjung -proses 9
	Deskripsi	Berisi data nama barang yang dicari

	Struktur Data	nama_barang, nama_kategori, diskon
	nama_barang nama_kategori diskon	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]

2.2 Perancangan Sistem

Perancangan adalah bagian metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang akan dibangun. Perancangan sistem ini menggunakan pendekatan sistem terkomputerisasi.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahapan perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

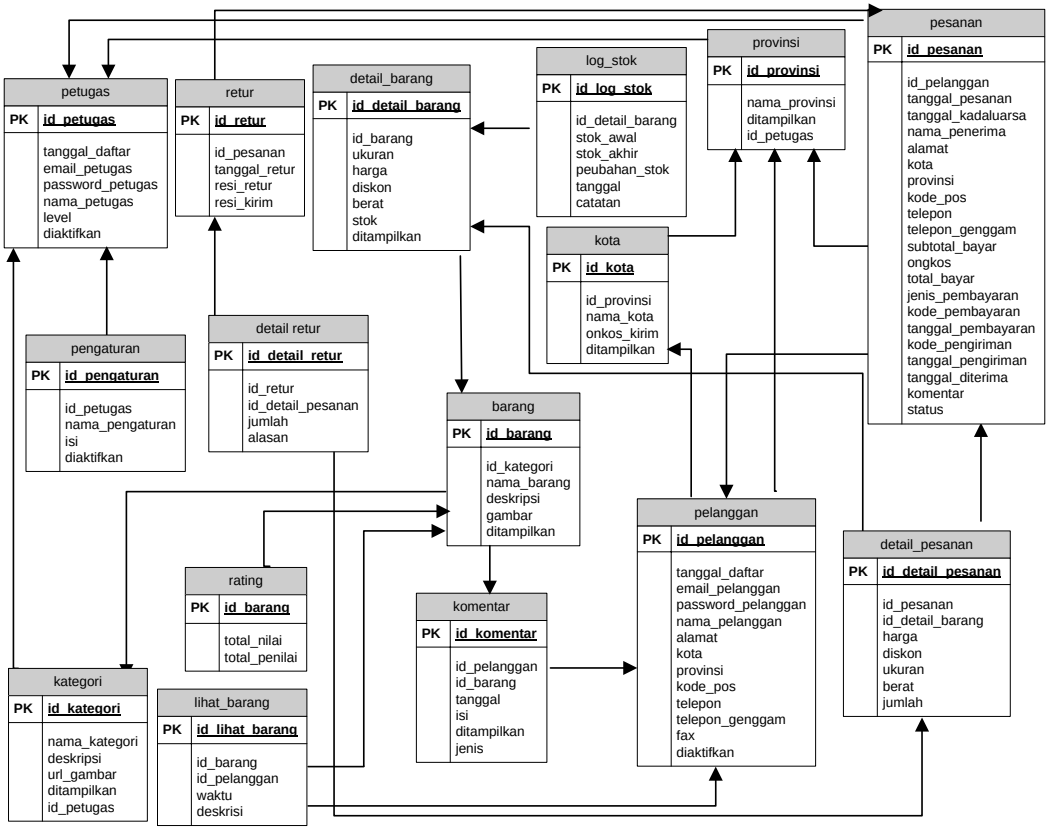
2.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah langkah untuk menciptakan atau merancang data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama. Untuk menggambarkannya digunakanlah diagram relasi dan struktur tabel. Dari dua hasil tersebut, implementasi basis data akan bisa dikerjakan.

2.2.1.1 Diagram Relasi

Diagram relasi adalah model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara *form*al, semuanya itu digambarkan kedalam diagram skema.

Adapun untuk lebih jelasnya tentang diagram relasi pada *website e-commerce* pada Distro Aurel di jelaskan pada Gambar 3.21 dibawah ini :



Gambar 0.21 DiagramRelasi Website E-Commerce Distro Aurel

2.2.1.2 Struktur Tabel

Struktur tabel adalah penjelasan mengenai spesifikasi tabel yang terdapat dalam aplikasi, pada hal ini yakni *website e-commerce* Distro Aurel.

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan *website e-commerce* Distro Aurel adalah:

1. Tabel barang

   Nama *file* : tabel barang

   Primary *key* : id_barang

   Jumlah Field : 6

   Keterangan : berisi data barang

Tabel 0.6 Struktur Tabel Barang

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_barang	integer	-	Primary Key	Not null
id_kategori	varchar	3	FK (Reff kategori)	Not null
nama_barang	varchar	50	-	Not null
deskripsi	text	-	-	-
gambar	text	-	-	-
status	varchar	15	-	Not null

2. Tabel detail_barang

   Nama *file* : tabel detail_barang

   Primary *key* : id_detail_barang

   Jumlah Field : 8

   Keterangan : berisi data detail barang

Tabel 0.7 Struktur Tabel detail_barang

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_detail_barang	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
id_barang	varchar	8	FK(Reff barang)	Not null
ukuran	varchar	10	-	Not null
harga	double	-	-	Not null
diskon	integer	11	-	Not null
berat	double	-	-	Not null
stok	integer	11	-	Not null
status	varchar	15	-	Not null

3. Tabel pesanan

   Nama *file* : tabel pesanan

   Primary *key* : id_pesanan

   Jumlah Field : 22

   Keterangan : berisi data pesanan

Tabel 0.8Struktur Tabel pesanan

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_pesanan	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
id_ pelanggan	biginteger	20	FK(Reff pelanggan)	Not null
tanggal_pesanan	date	-	-	Not null
tanggal_kadaluwarsa	date	-	-	Not null
nama_penerima	varchar	50	-	Not null
Alamat	text	-	-	Not null
Kota	integer	5	-	Not null
Provinsi	integer	5	-	Not null
kode_pos	varchar	15	-	Not null
Telepon	varchar	20	-	Not null
telepon_genggam	varchar	20	-	Not null
subtotal_bayar	double	-	-	Not null
Ongkos	double	-	-	Not null
total_bayar	double	-	-	Not null
jenis_pembayaran	varchar	20	-	Not null
kode_pembayaran	varchar	50	-	Not null
tanggal_pembayaran	date	-	-	Not null
Kode_pengiriman	varchar	50	-	Not null
tanggal_pengiriman	date	-	-	Not null
tanggal_diterima	date	-	-	Not null
Komentar	text	-	-	Not null
status	varchar	30	-	Not null

4. Tabel detail_pesanan

   Nama *file* : tabel detail_pesanan

   Primary *key* : id_detail_pesanan

   Jumlah Field : 8

   Keterangan : berisi data detail pesanan

Tabel 0.9 Struktur Tabel detail_pesanan

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_detail_pesanan	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
id_pesanan	biginteger	20	FK(Reff pesanan)	Not null
id_detail_barang	biginteger	20	FK(Reff detail_barang)	Not null
harga	double	-	-	Not null

diskon	integer	11	-	Not null
ukuran	varchar	10	-	Not null
berat	double	-	-	Not null
jumlah	integer	11	-	Not null

5. Tabel petugas

   Nama *file* : tabel petugas

   Primary *key* : id_petugas

   Jumlah Field : 7

   Keterangan : berisi data petugas

Tabel 0.10 Struktur Tabel petugas

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_petugas	integer	11	Primary Key	Auto increment
tanggal_daftar	date	-	-	Not null
email_petugas	varchar	50	-	Not null
password_petugas	varchar	50	-	Not null
nama_petugas	varchar	50	-	Not null
level	integer	1	-	Not null
diaktifkan	varchar	15	-	Not null

6. Tabel pelanggan

   Nama *file* : tabel pelanggan

   Primary *key* : id_pelanggan

   Jumlah Field : 13

   Keterangan : berisi data pelanggan

Tabel 0.11 Struktur Tabel pelanggan

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_ pelanggan	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
tanggal_daftar	date	-	-	Not null
email_ pelanggan	varchar	50	-	Not null
password_ pelanggan	varchar	50	-	Not null
nama_ pelanggan	varchar	50	-	Not null
alamat	text	-		Not null

id_kota	integer	5	FK(Reff kota)	Not null
id_provinsi	integer	5	FK(Reff provinsi)	Not null
kode_pos	varchar	15	-	Not null
telepon	varchar	20	-	Not null
telepon_genggam	varchar	20	-	-
fax	varchar	20	-	-
diaktifkan	varchar	15	-	Not null

7. Tabel kota

   Nama *file* : tabel kota

   Primary *key* : id_kota

   Jumlah Field : 5

   Keterangan : berisi data kota

Tabel 0.12 Struktur Tabel kota

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_kota	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
id_provinsi	integer	11	FK(Reff provinsi)	Not null
nama_kota	varchar	50	-	Not null
ongkos_kirim	double	-	-	Not null
ditampilkan	varchar	15	-	Not null

8. Tabel provinsi

   Nama *file* : tabel provinsi

   Primary *key* : id_provinsi

   Jumlah Field : 4

   Keterangan : berisi data provinsi

Tabel 0.13 Struktur Tabel provinsi

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_provinsi	integer	11	Primary Key	Auto increment
nama_provinsi	varchar	30	-	Not null
ditampilkan	varchar	15	-	Not null
id_petugas	integer	11	FK(Reff Petugas)	Not null

9. Tabel komentar

   Nama *file* : tabel komentar

   Primary *key* : id_komentar

   Jumlah Field : 7

   Keterangan : berisi data komentar mangenai barang

Tabel 0.14 Struktur Tabel kategori

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_komentar	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
Id_pelanggan	biginteger	20	FK(Reff pelanggan)	Not null
Id_barang	biginteger	20	FK(Reff barang)	Not null
tanggal	date	-	-	Not null
Isi	Longtext	-	-	Not null
ditampilkan	varchar	15	-	Not null
jenis	varchar	30	-	Not null

10. Tabel lihat_barang

    Nama *file* : tabel lihat_barang

    Primary *key* : id_lihat_barang

    Jumlah Field : 5

    Keterangan : berisi mengenai data kunjungan terhadap barang

Tabel 0.15 Struktur Tabel lihat_barang

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_lihat_barang	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
id_barang	biginteger	20	FK(Reff barang)	Not null
id_pelanggan	biginteger	20	FK(Reff pelanggan)	Not null
id_waktu	varchar	25	-	Not null
deskripsi	text	-	-	-

11. Tabel rating

    Nama *file* : tabel rating

    Primary *key* : id_rating

    Jumlah Field : 4

    Keterangan : berisi tentang penlaian terhadap barang

Tabel 0.16 Struktur Tabel rating

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_rating	biginteger	11	Primary Key	Auto increment
id_barang	varchar	10	FK(Reff barang)	Not null
total_nilai	float	-	-	Not null
total_penilai	integer	11	-	Not null

12. Tabel kategori

    Nama *file* : tabel kategori

    Primary *key* : id_kategori

    Jumlah Field : 6

    Keterangan : berisi data kategori barang

Tabel 0.17 Struktur Tabel kategori

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_kategori	varchar	2	Primary Key	Not null
nama_kategori	varchar	50	-	Not null
deskripsi	text	-	-	Not null
url_gambar	text	-	-	Not null
status	varchar	15	-	Not null
Id_petugas	integer	11	FK(Reff petugas)	Not null

13. Tabel pengaturan

    Nama *file* : tabel pengaturan

    Primary *key* : id_pengaturan

    Jumlah Field : 5

    Keterangan : berisi data pengaturan *web*site

Tabel 0.18 Struktur Tabel pengaturan

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_pengaturan	biginteger	20	Primary Key	Auto increment
id_petugas	integer	11	FK(Reff petugas)	Not null
nama_pengaturan	varchar	50	-	Not null
isi	longtext	-	-	Not null
diaktifkan	varchar	15	-	Not null

14. Tabel log_stok

    Nama *file* : tabel log_stok

    Primary *key* : id_log_stok

    Jumlah Field : 7

    Keterangan : berisi data mengenai stok barang

Tabel 0.19 Struktur log_stok

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_log_stok	integer	11	Primary Key	Auto increment
id_detail_barang	integer	11	FK(Reff detail_barang)	Not null
stok_awal	integer	11	-	Not null
stok_akhir	integer	11	-	Not null
perubahan_stok	integer	11	-	Not null
tanggal	varchar	25	-	Not null
catatan	varchar	255	-	Not null

15. Tabel retur

    Nama *file* : tabel retur

    Primary *key* : id_retur

    Jumlah Field : 5

    Keterangan : berisi data mengenai retur barang

Tabel 0.20Struktur Tabel retur

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_retur	integer	11	Primary Key	Auto increment
id_pesanan	biginteger	20	FK(Reff pesanan)	Not null
tanggal_retur	varcahar	21	-	Not null
resi_retur	varcahar	21	-	Not null
resi_kirim	varcahar	21	-	Not null

16. Tabel detail_retur

    Nama *file* : tabel retur

    Primary *key* : id_retur

    Jumlah Field : 5

    Keterangan : berisi data mengenai retur barang

Tabel 0.21 Struktur Tabel detail_retur

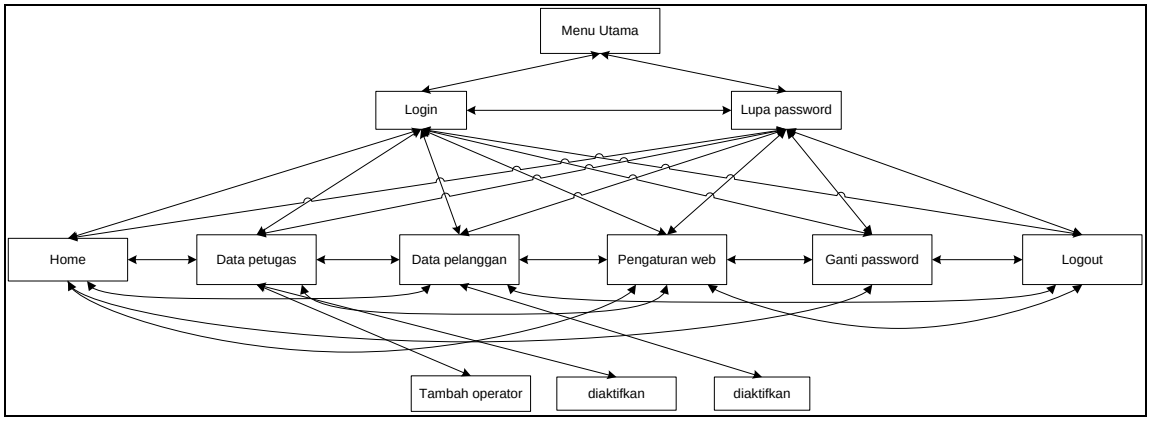
Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_detail_retur	integer	11	Primary Key	Auto increment
id_retur	integer	11	FK(Reff retur)	Not null
id_detail_pesanan	Varcahar	21	FK(Reff detail_pesanan)	Not null
Jumlah	integer	11	-	Not null
alasan	text	-	-	Not null

2.2.2 Perancangan Struktur Menu

Perancarang struktur menu adalah gambaran jalur pemakaian aplikasi sehingga aplikasi yang dibangun mudah dipahami dan mudah digunakan. Terdapat empat bagian struktur menu dalam penggunaan *website e-commerce* Distro Aurel ini yaitu :

2.2.2.1 Struktur Menu Manager

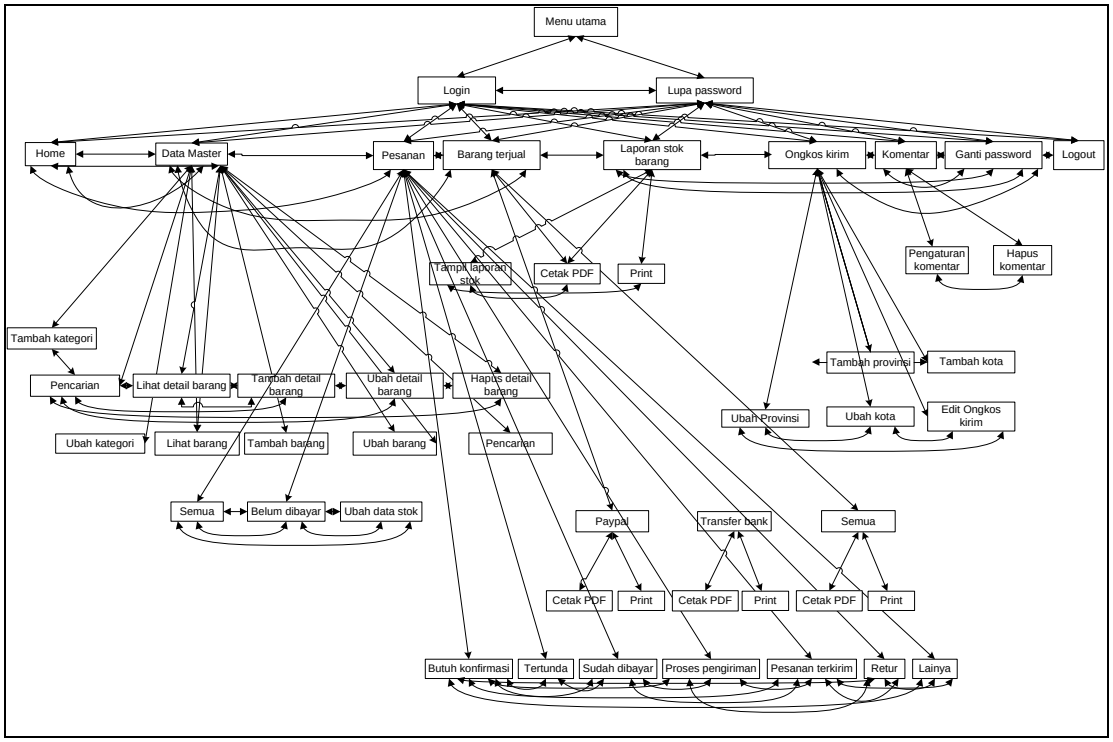
Struktur menu manager dapat dilihat pada Gambar 3.22 dibawah ini :



Gambar 0.22 Struktur Menu Manager

2.2.2.2 Struktur Menu Operator

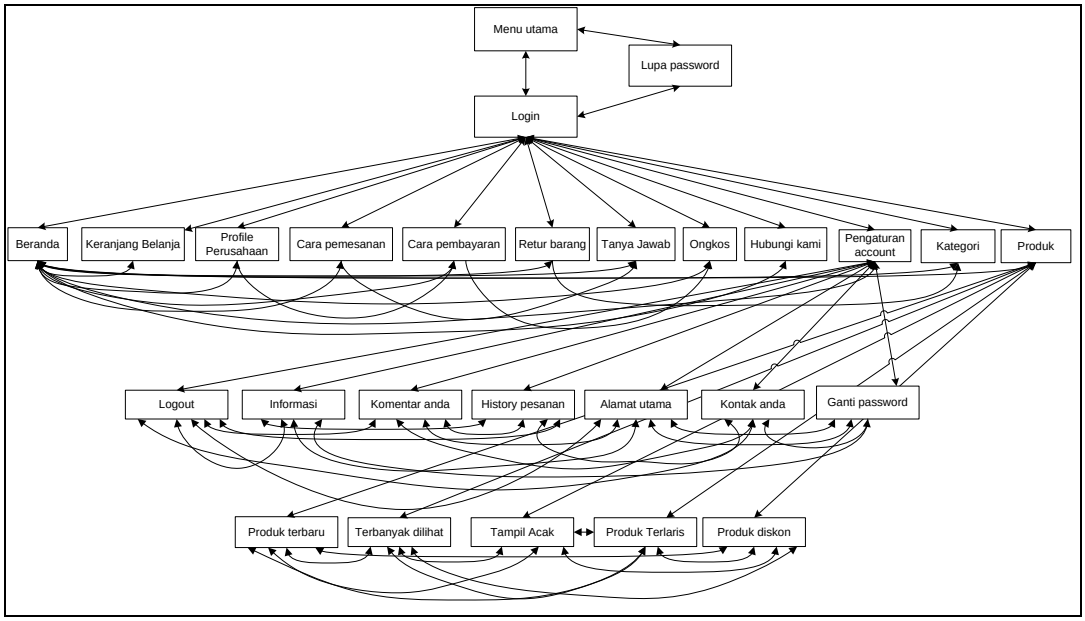
Struktur menu operator dapat dilihat pada Gambar 3.23 dibawah ini :



Gambar 0.23 Struktur Menu Operator

2.2.2.3 Struktur Menu Pelanggan

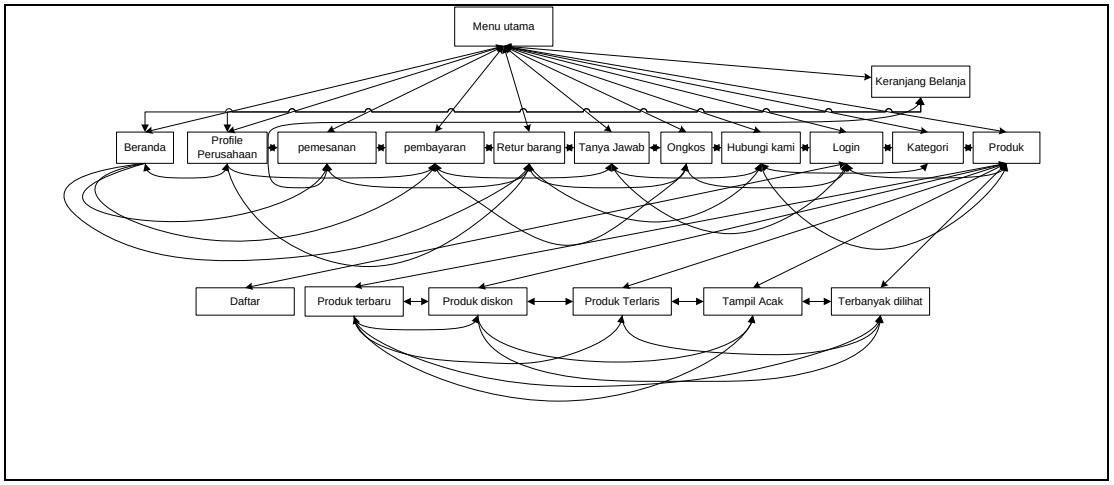
Struktur menu pelanggan dapat dilihat pada Gambar 3.24 dibawah ini :



Gambar 0.24 Struktur Menu Pelanggan

2.2.2.4 Struktur Menu Pengunjung

Struktur menu pengunjung dapat dilihat pada Gambar 3.25 dibawah ini :



Gambar 0.25 Struktur Menu Pengunjung

2.2.3 Perancangan Antarmuka

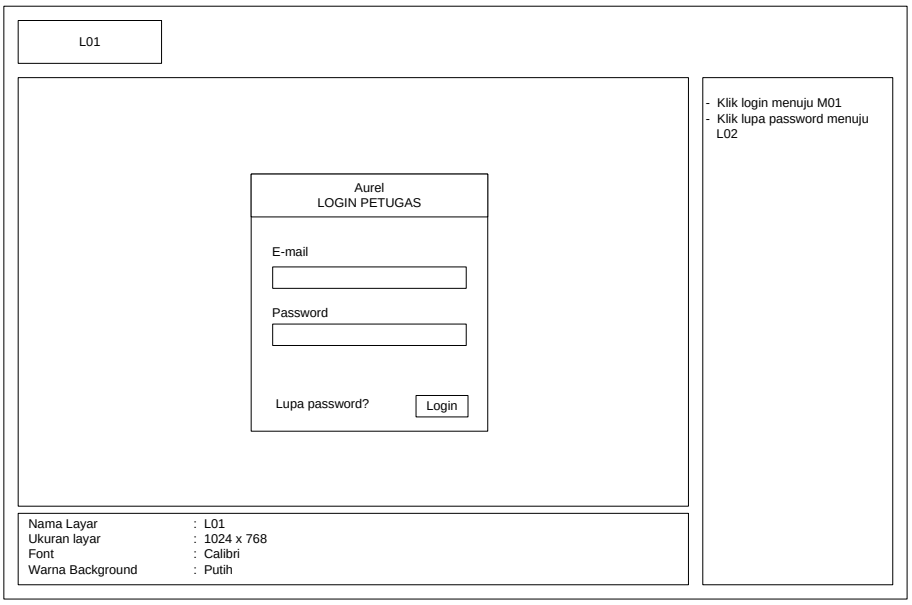
Perancangan antarmuka mendeskripsikan rencana tampilan dari setiap *form* yang akan digunakan pada *website e-commerce* Distro Aurel. Perancangan antarmuka pada *website e-commerce* Distro Aurel terdiri dari perancangan *form*, perancangan pesan.

2.2.3.1 Perancangan *Form*

Perancangan *form* mendeskripsikan tampilan dari setiap *form* yang akan digunakan pada tampilan *website e-commerce* Distro Aurel. Adapun gambaran dari perancangan antarmuka *website e-commerce* Distro Aurel adalah sebagai berikut:

1. Perancangan antarmuka login manager

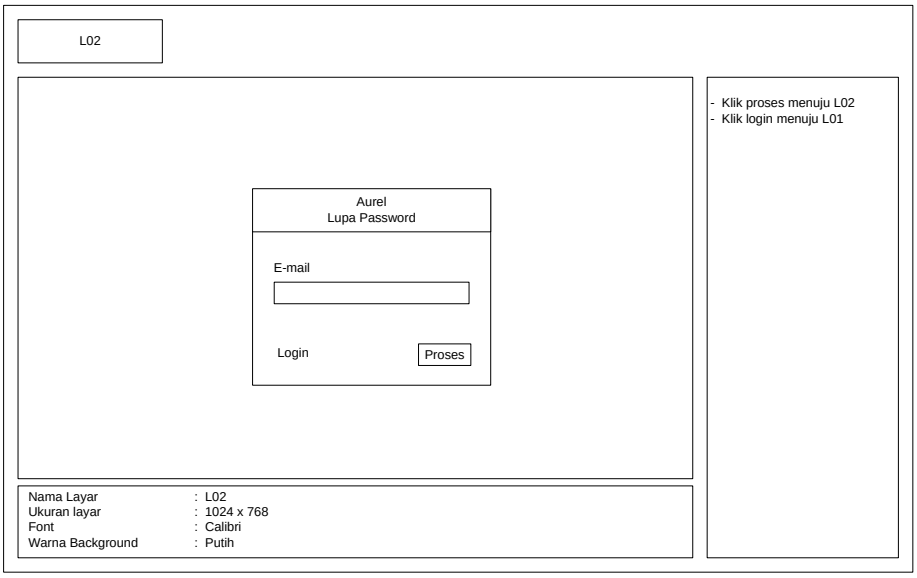
   Gambar 3.26 dibawah merupakan perancangan antarmuka login.



Gambar 0.26 Perancangan Antarmuka Login Manager

2. Perancangan antarmuka lupa *password* manager

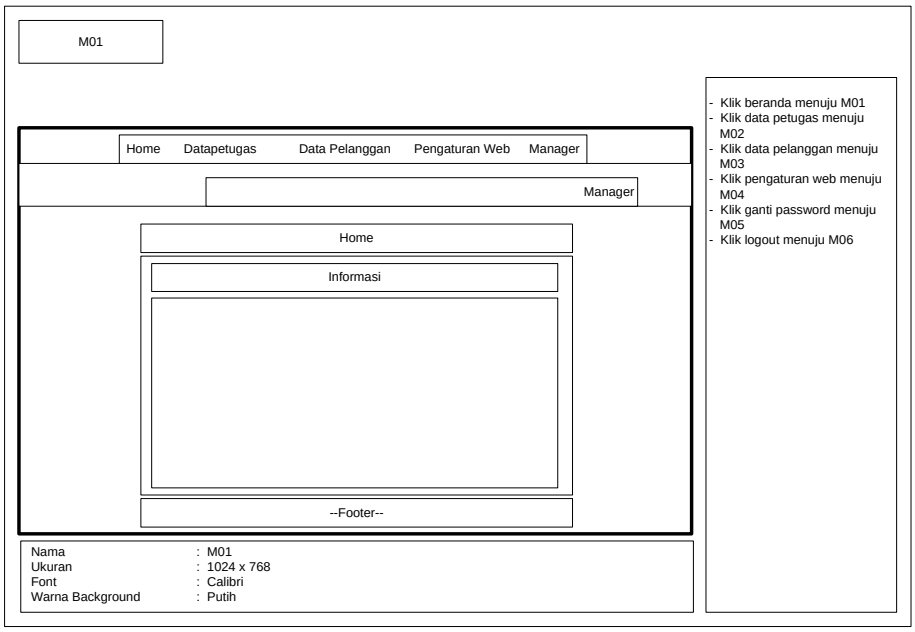
   Gambar 3.27dibawah merupakan perancangan antarmuka lupa *password*.



Gambar 0.27 Perancangan Antarmuka Lupa Password Manager

3. Perancangan antarmuka home manager

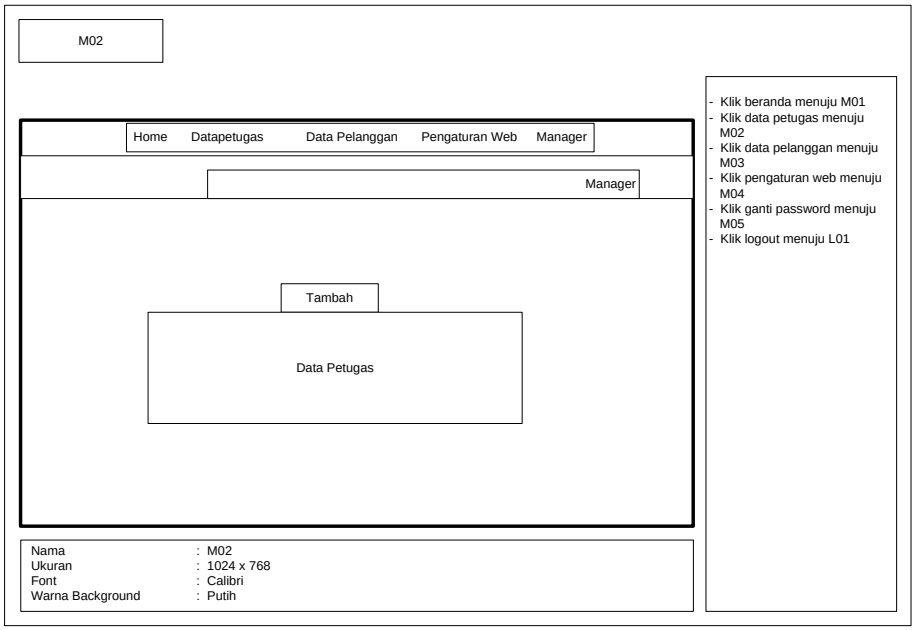
Gambar 3.28 dibawah merupakan perancangan antarmuka home manager.



Gambar 0.28 Perancangan Antarmuka Home Manager

4. Perancangan antarmuka data petugas

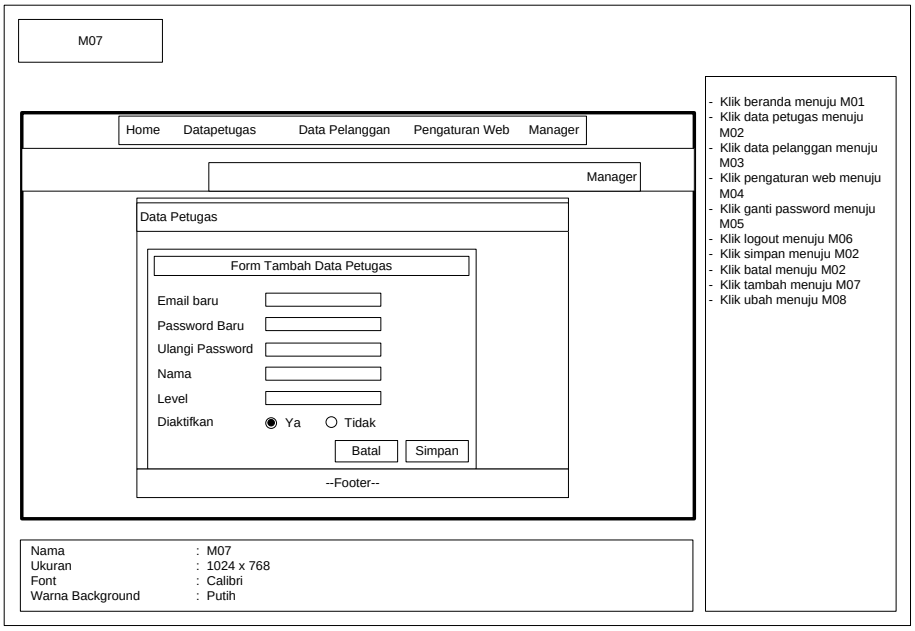
Gambar 3.29 dibawah merupakan perancangan antarmuka data petugas.



Gambar 0.29 Perancangan Antarmuka Data Petugas

5. Perancangan antarmuka tambah data petugas

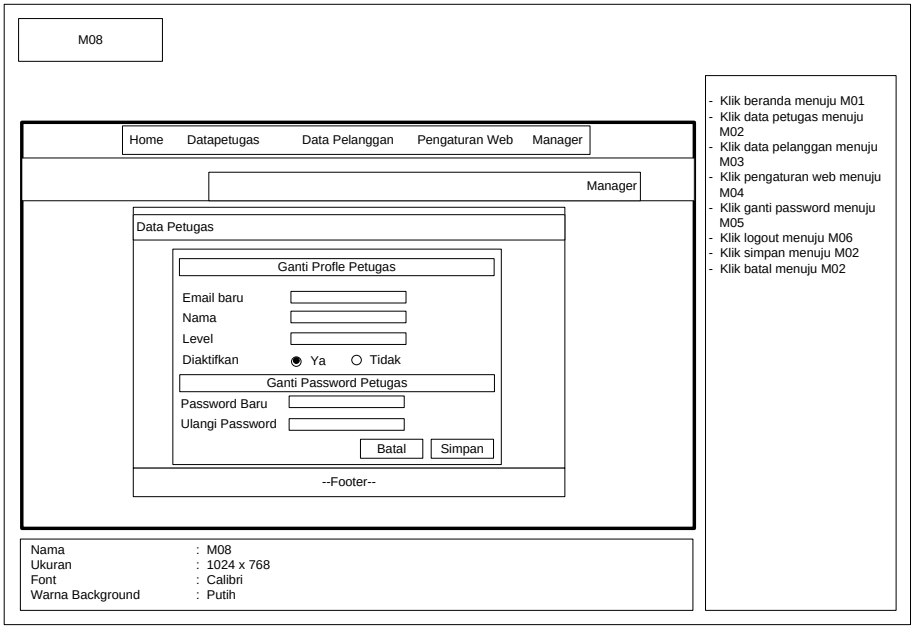
Gambar 3.30 merupakan perancangan antarmuka tambah petugas.



Gambar 0.30 Perancangan Antarmuka Tambah Data Pelanggan

6. Perancangan antarmuka ubah data petugas

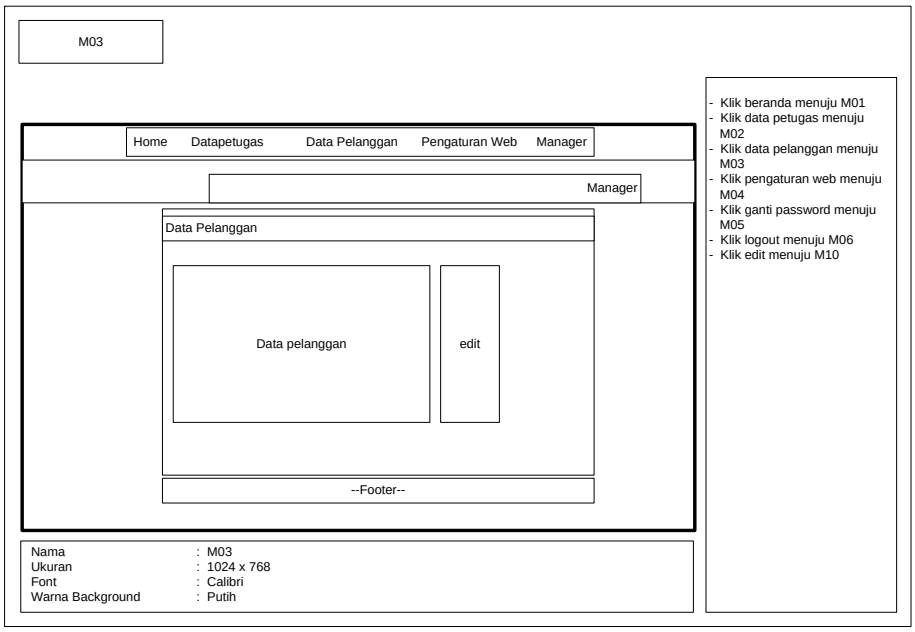
Gambar 3.31 merupakan perancangan antarmuka ubah data petugas.



Gambar 0.31 Perancangan Antarmuka Ubah Data Petugas

7. Perancangan antarmuka data pelanggan

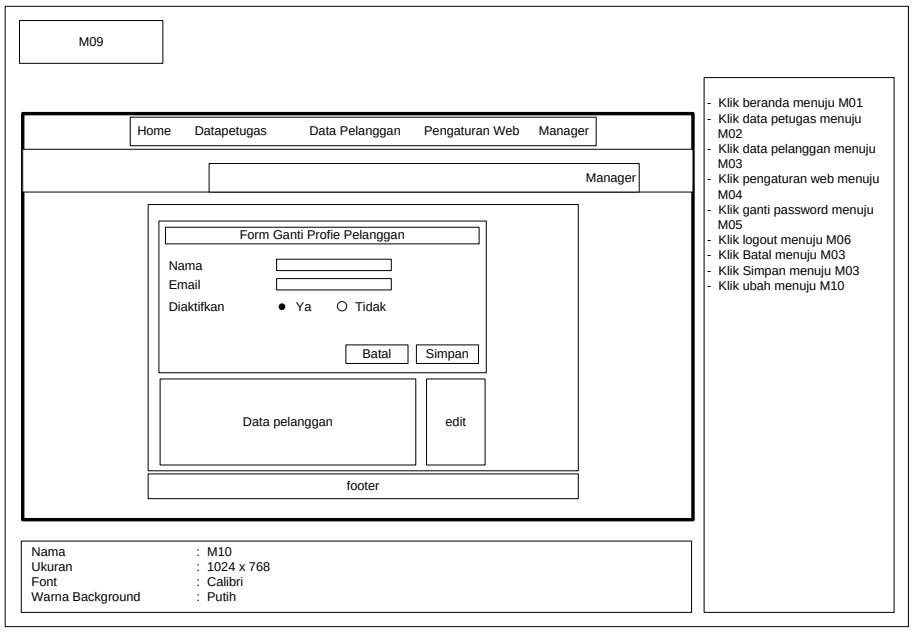
Gambar 3.32 merupakan perancangan antarmuka data pelanggan.



Gambar 0.32 Perancangan Antarmuka Data Pelanggan

8. Perancangan antarmuka ubah data pelanggan

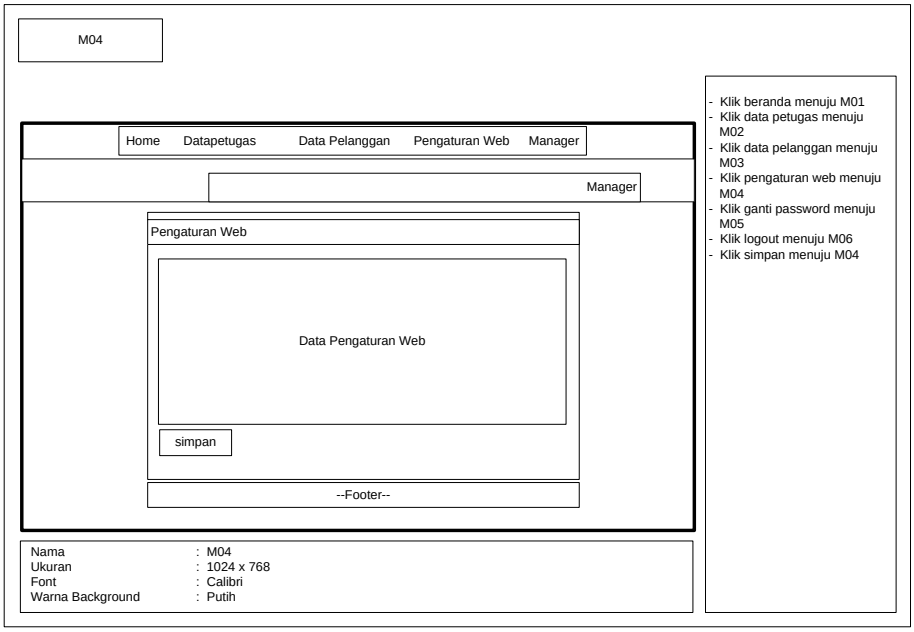
Gambar 3.33 merupakan perancangan antarmuka ubah data pelanggan.



Gambar 0.33 Perancangan Antarmuka Ubah Data Pelanggan

9. Perancangan antarmuka pengaturan *web*

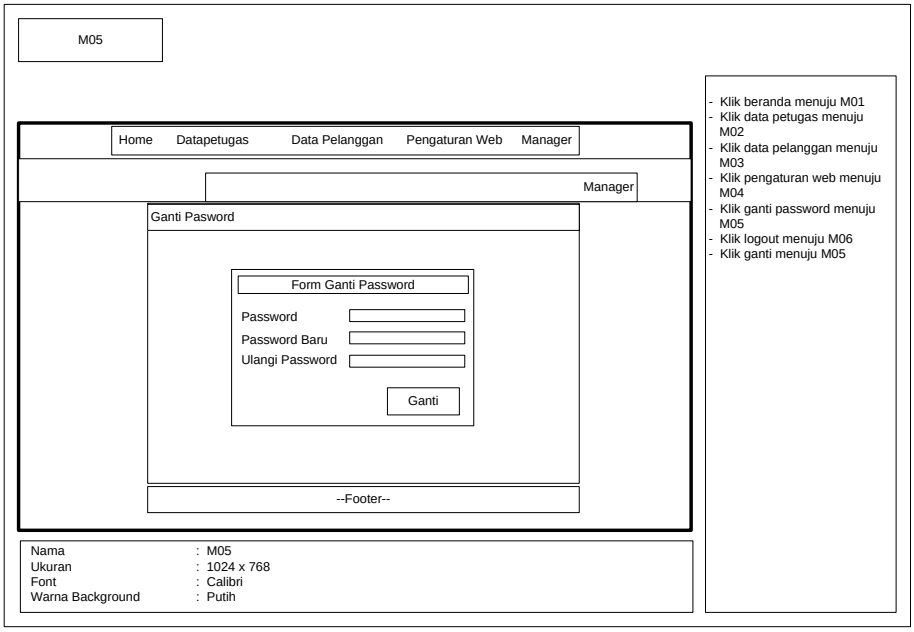
Gambar 3.34 merupakan perancangan antarmuka pengaturan *web*.



Gambar 0.34 Perancangan Antarmuka Pengaturan Web

10. Perancangan antarmuka ganti *password*

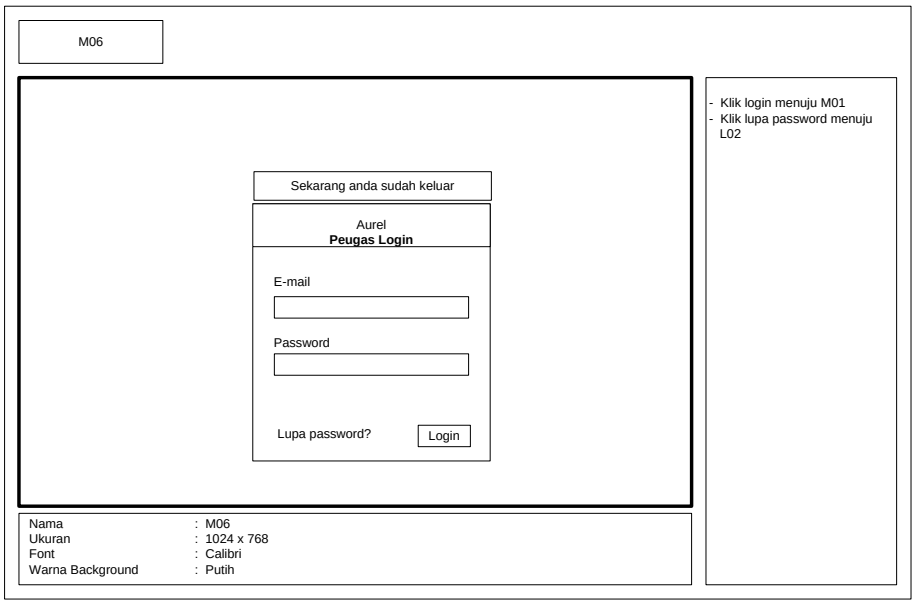
Gambar 3.35 dibawah merupakan perancangan antarmuka ganti *password*.



Gambar 0.35 Perancangan Antarmuka Ganti Password

11. Perancangan antarmuka *logout*

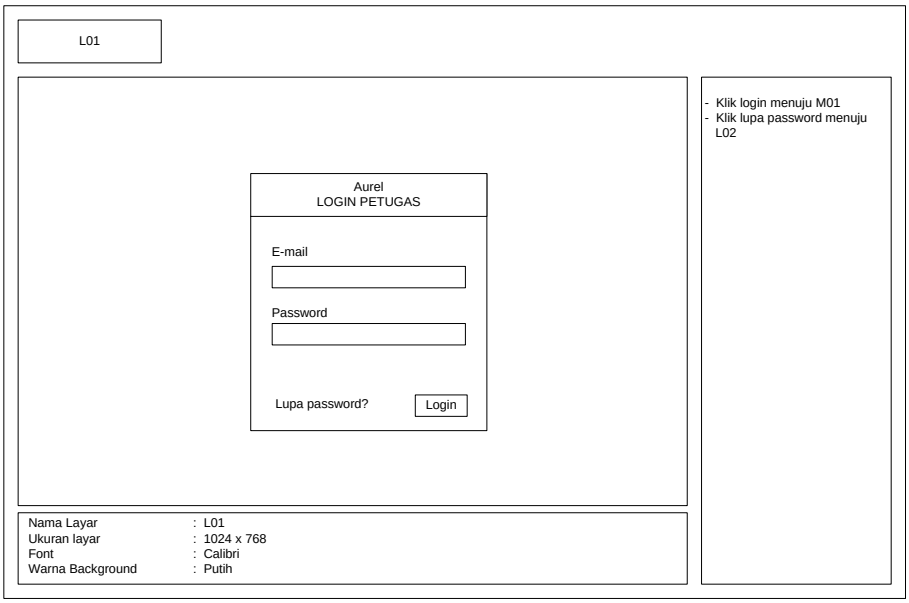
Gambar 3.36 dibawah merupakan perancangan antarmuka *logout*.



Gambar 0.36 Perancangan Antarmuka Logout Petugas

12. Perancangan antarmuka login operator

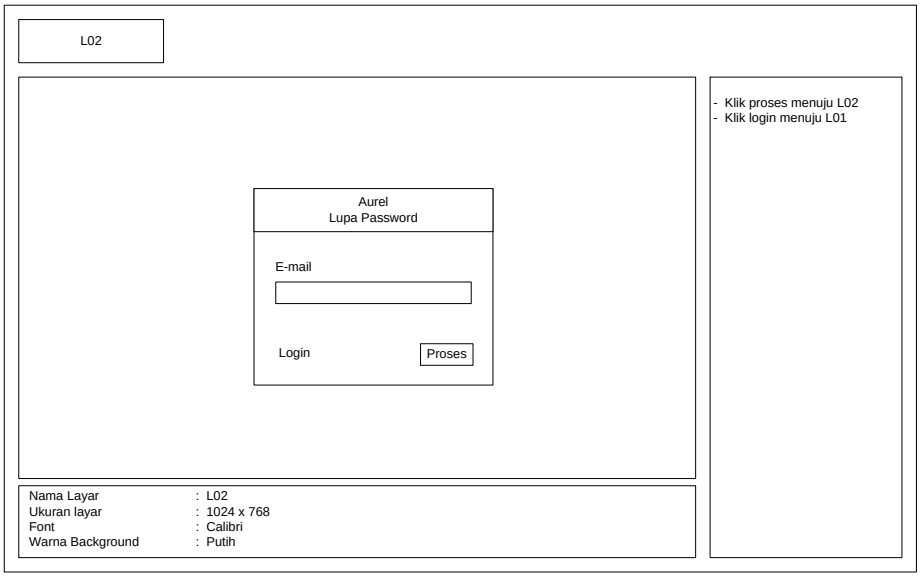
Gambar 3.37 dibawah merupakan perancangan antarmuka *login*.



Gambar 0.37 Perancangan Antarmuka Login Operator

13. Perancangan antarmuka lupa *password* operator

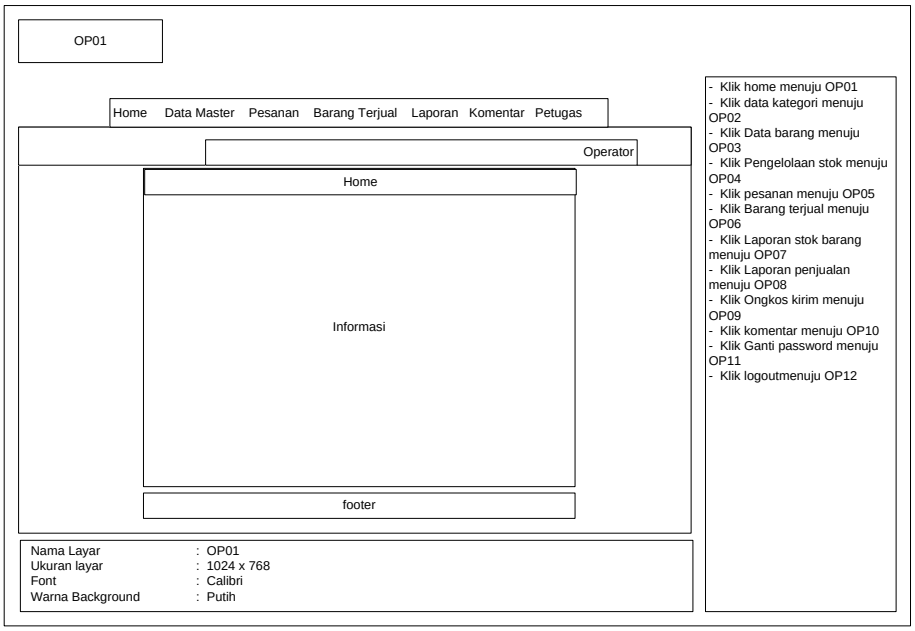
Gambar 3.38 dibawah merupakan perancangan antarmuka lupa *password*.



Gambar 0.38 Perancangan Antarmuka Lupa Password Operator

14. Perancangan antarmuka *home* operator

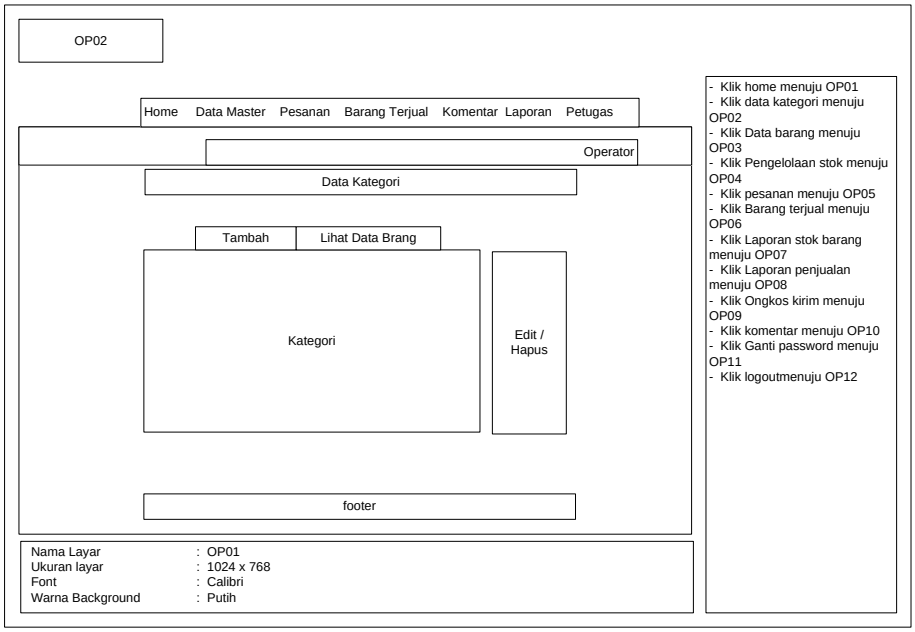
Gambar 3.39 dibawah merupakan perancangan antarmuka *home*.



Gambar 0.39 Perancangan Antarmuka Home Operator

15. Perancangan antarmuka data kategori

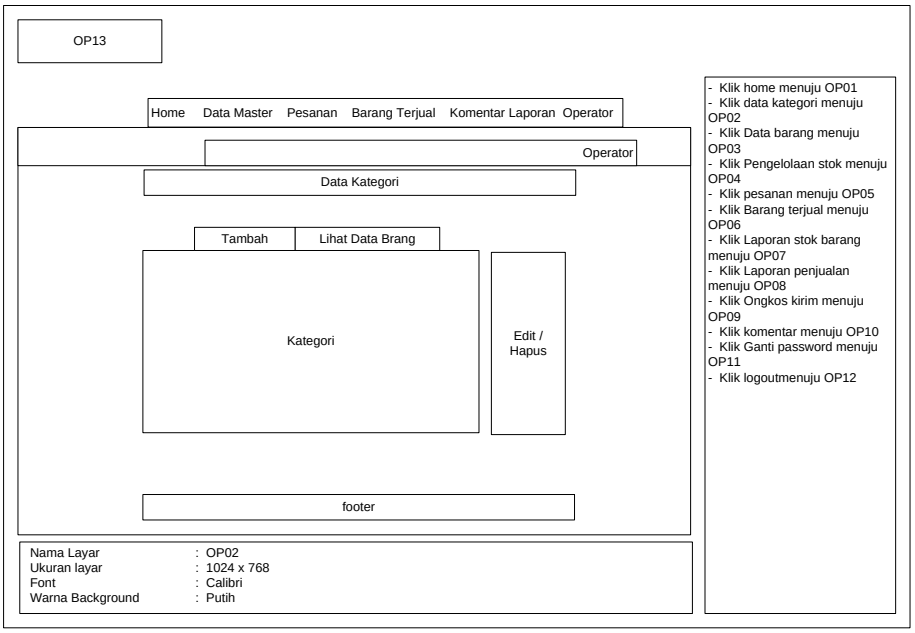
Gambar 3.40 dibawah merupakan perancangan antarmuka data kategori.



Gambar 0.40 Perancangan Antarmuka Data Kategori

16. Perancangan antarmuka tambah data kategori

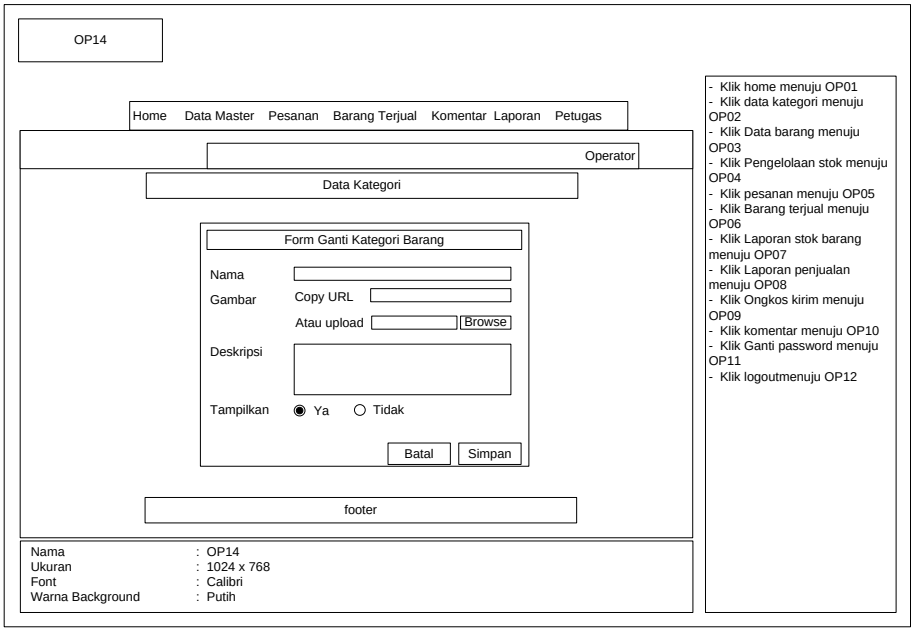
Gambar 3.40 merupakan perancangan antarmuka tambah kategori.



Gambar 0.41 Perancangan Antarmuka Tambah Data Kategori

17. Perancangan antarmuka ubah data kategori

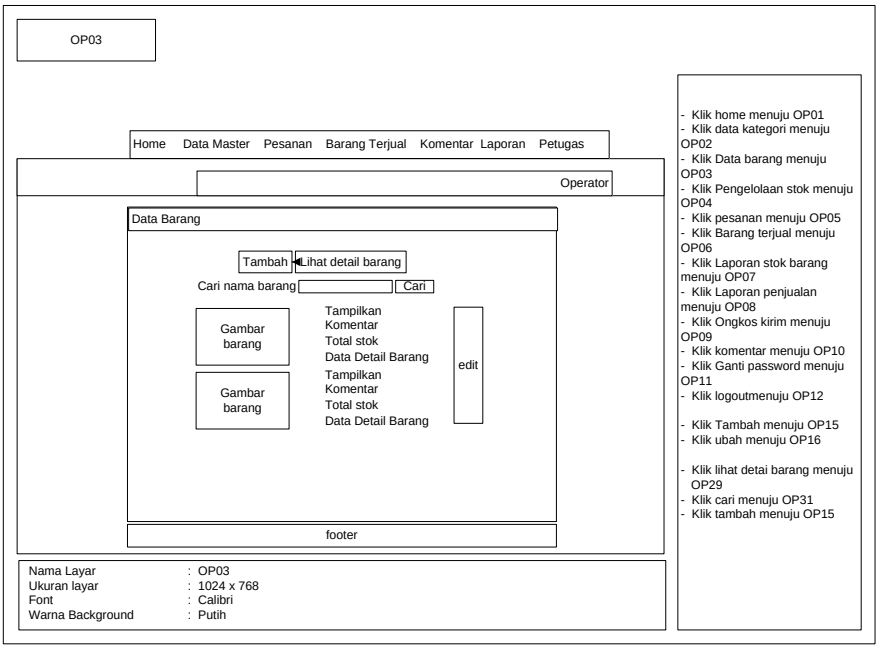
Gambar 3.42 merupakan perancangan antarmuka ubah data kategori.



Gambar 0.42 Perancangan Antarmuka Edit Data Kategori

18. Perancangan antarmuka data barang

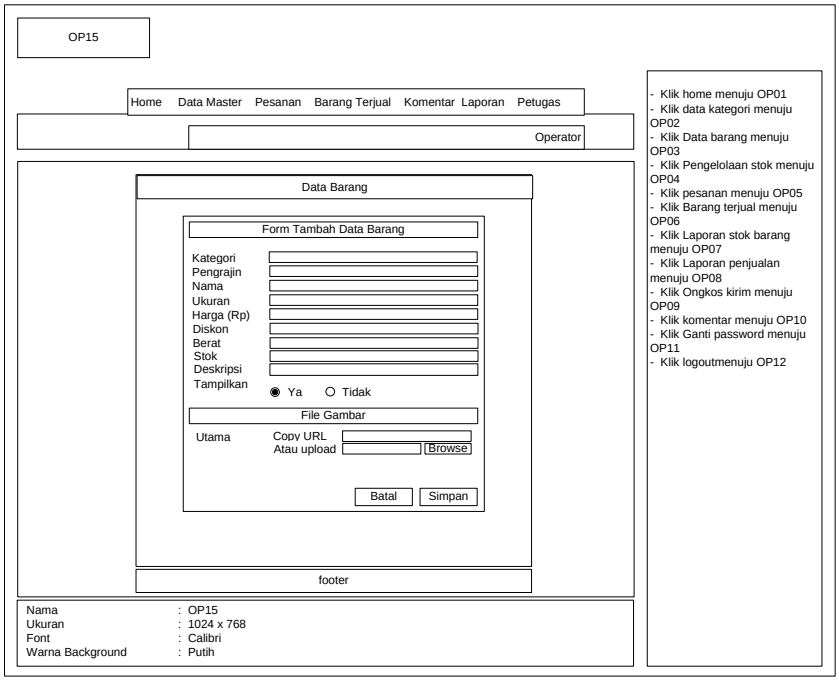
Gambar 3.43 merupakan perancangan antarmuka data barang.



Gambar 0.43 Perancangan Antarmuka Perancangan Data Barang

19. Perancangan antarmuka tambah data barang

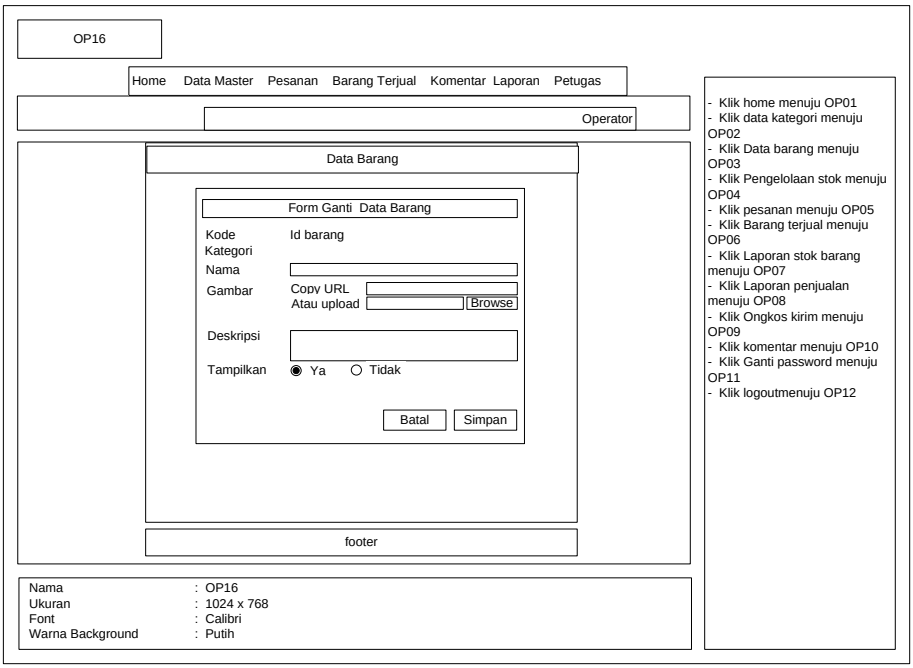
Gambar 3.44 merupakan perancangan antarmuka tambah data barang.



Gambar 0.44 Perancangan Antarmuka Tambah Data Barang

20. Perancangan antarmuka ubah data barang

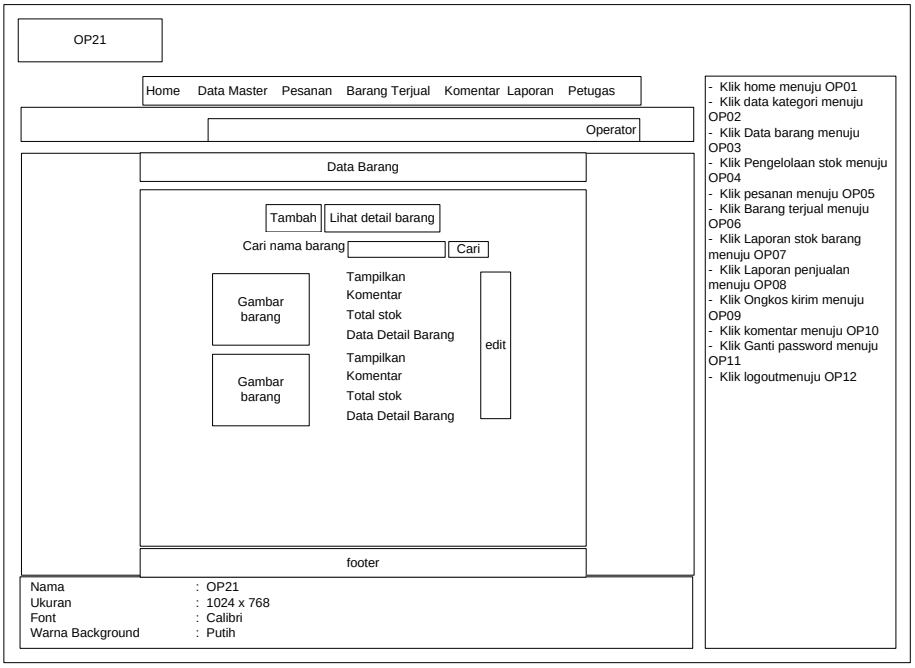
Gambar 3.45 merupakan perancangan antarmuka ubah data barang.



Gambar 0.45 Perancangan Antarmuka Ubah Data Barang

21. Perancangan antarmuka cari data barang

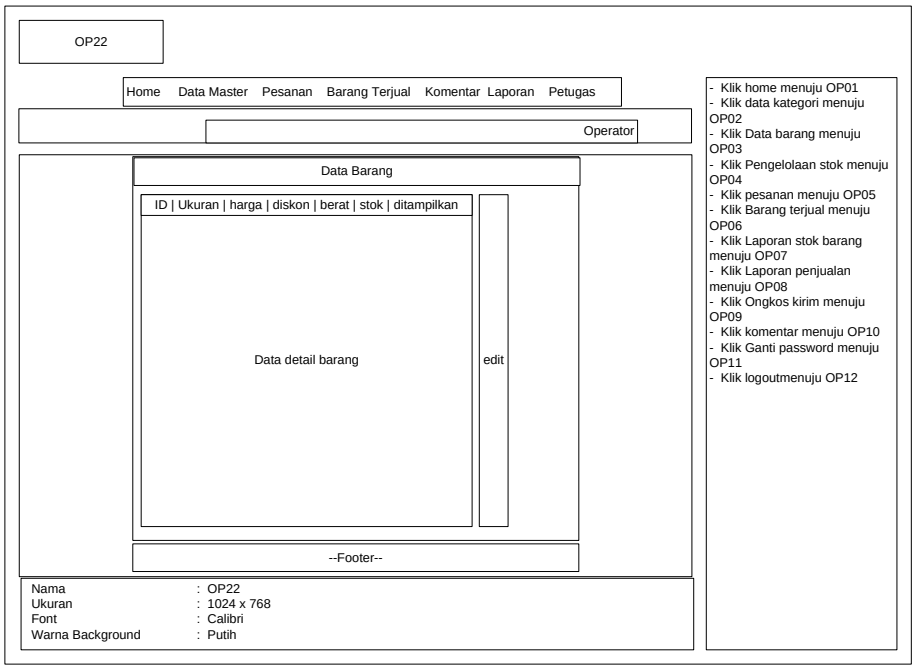
Gambar 3.46 merupakan perancangan antarmuka cari data barang.



Gambar 0.46 Perancangan Antarmuka Cari Barang

22. Perancangan antarmuka detail data barang

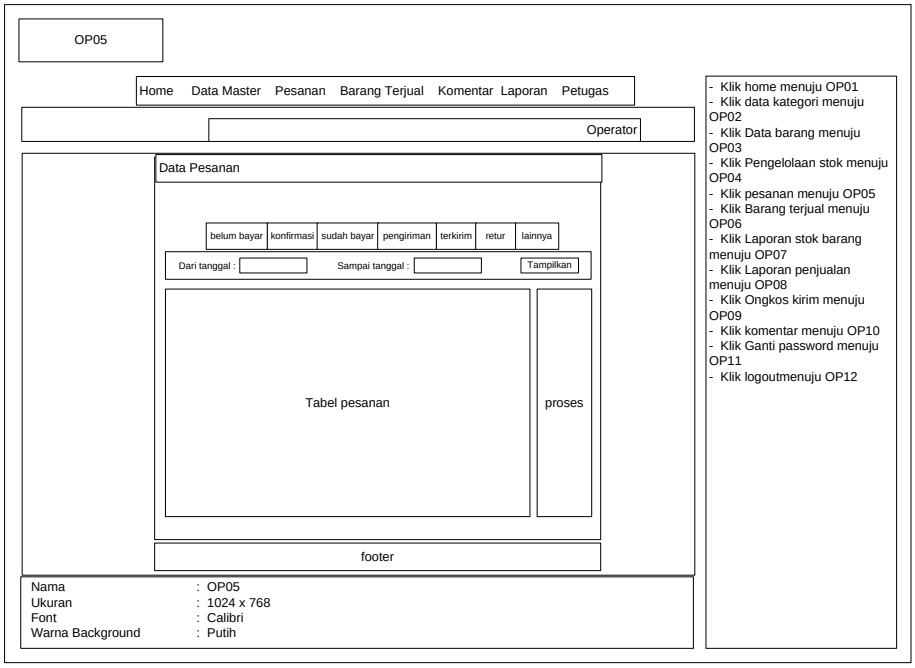
Gambar 3.47 dibawah merupakan perancangan detail data barang.



Gambar 0.47 Perancangan Antarmuka Detail Data Barang

23. Perancangan antarmuka data pesanan

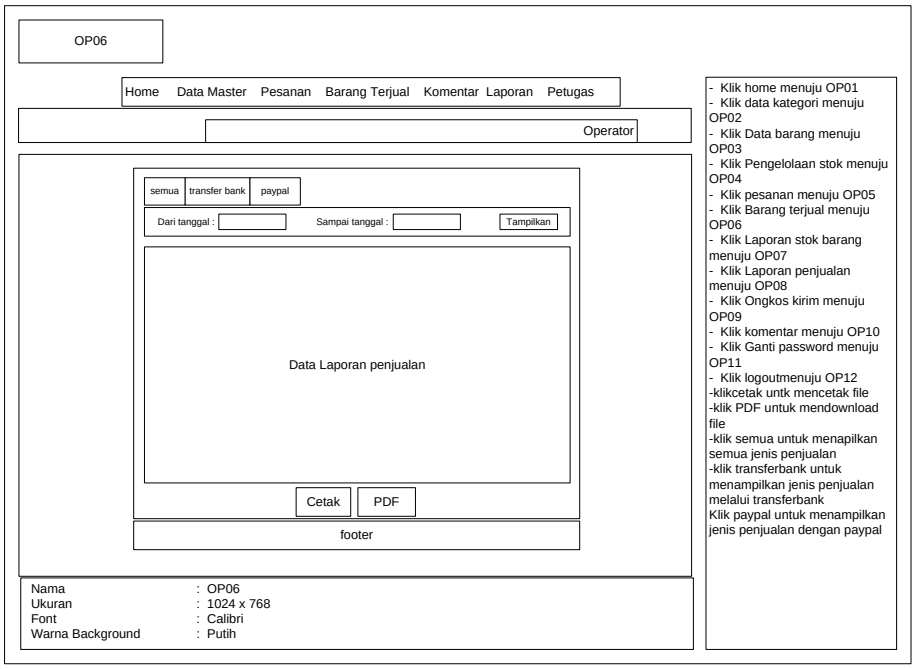
Gambar 3.48 dibawah merupakan perancangan antarmuka data pesanan.



Gambar 0.48 Perancangan Antarmuka Data Pesanan

24. Perancangan antarmuka barang terjual

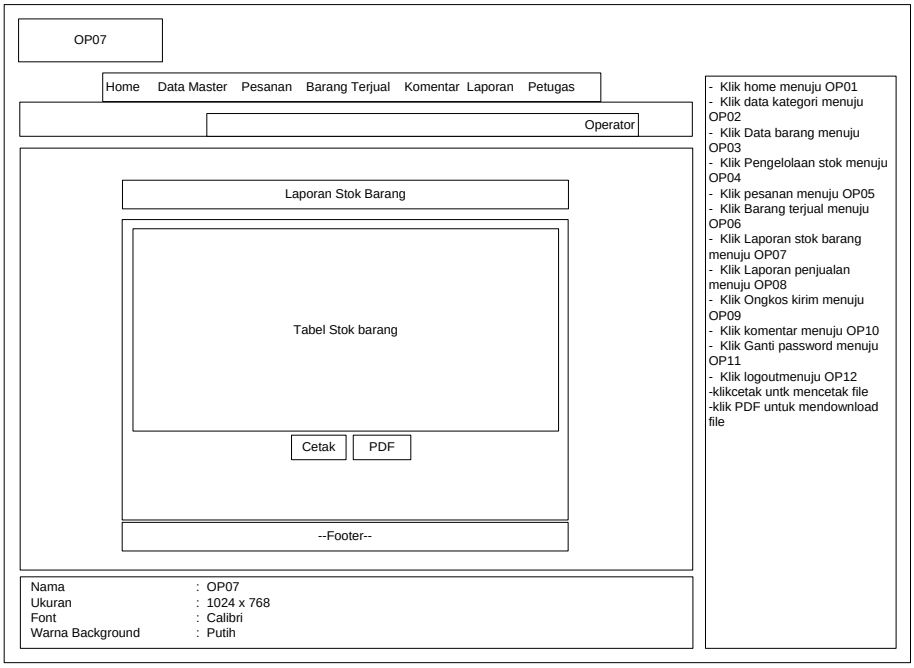
Gambar 3.49 dibawah merupakan perancangan antarmuka barang terjual.



Gambar 0.49 Perancangan Antarmuka Terjual

25. Perancangan antarmuka laporan stok barang

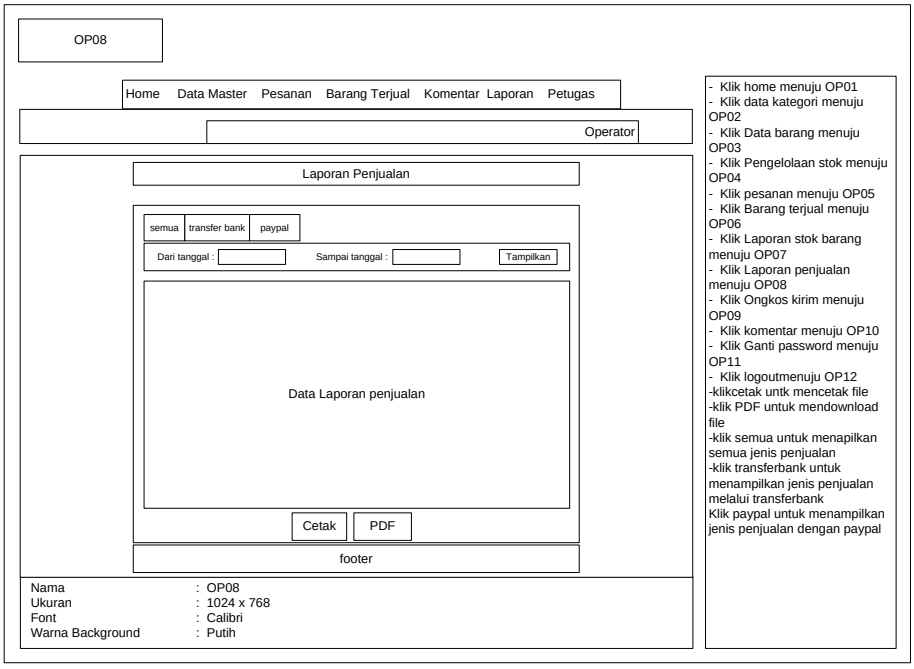
Gambar 3.50 dibawah merupakan perancangan laporan stok barang.



Gambar 0.50 Perancangan Antarmuka Laporan Stok Barang

26. Perancangan antarmuka laporan penjualan

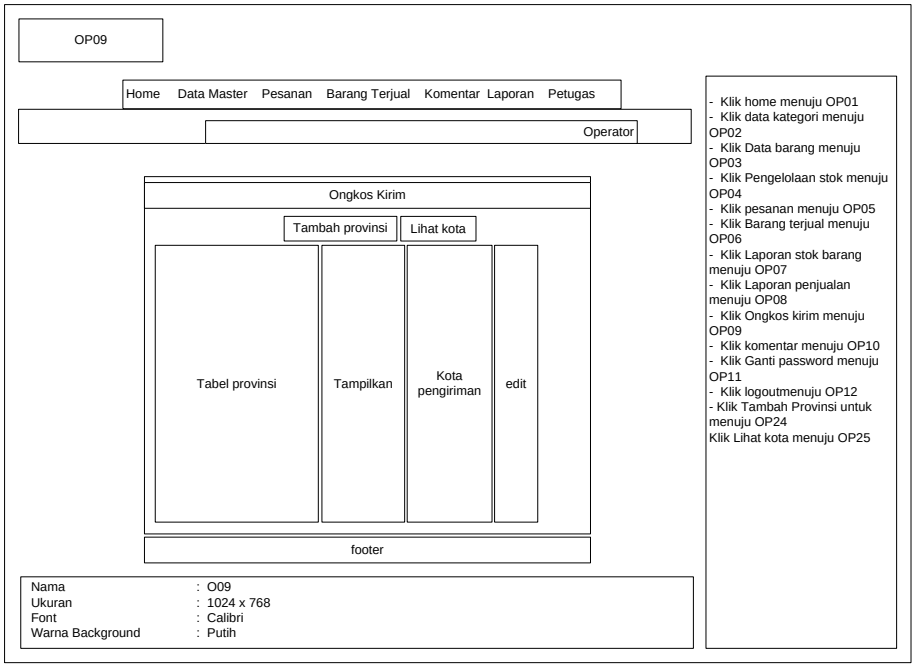
Gambar 3.51 merupakan perancangan antarmuka laporan penjualan.



Gambar 0.51 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan

27. Perancangan antarmuka ongkos kirim

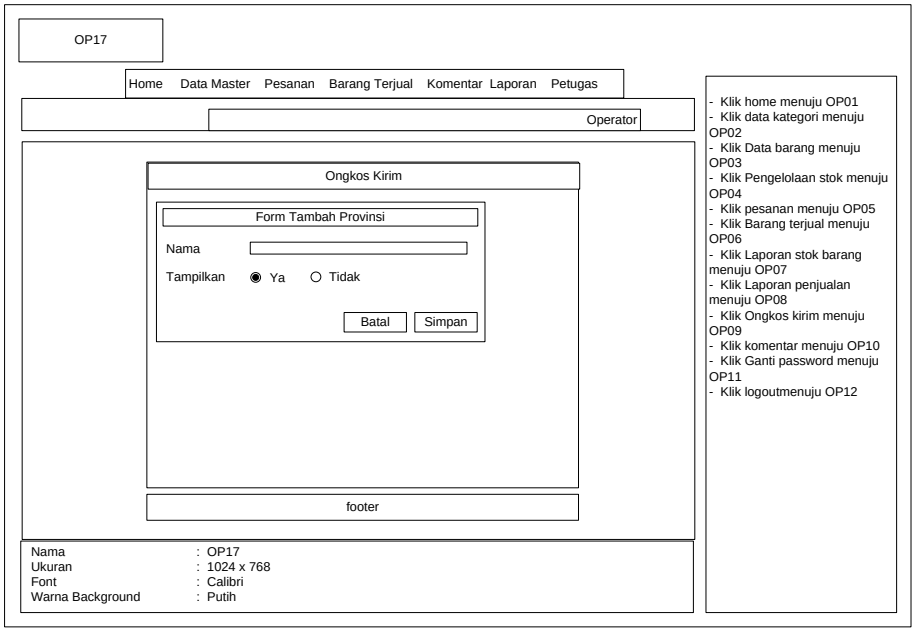
Gambar 3.52 dibawah merupakan perancangan antarmuka ongkos kirim.



Gambar 0.52 Perancangan Antarmuka Ongkos Kirim

28. Perancangan antarmuka tambah data provinsi

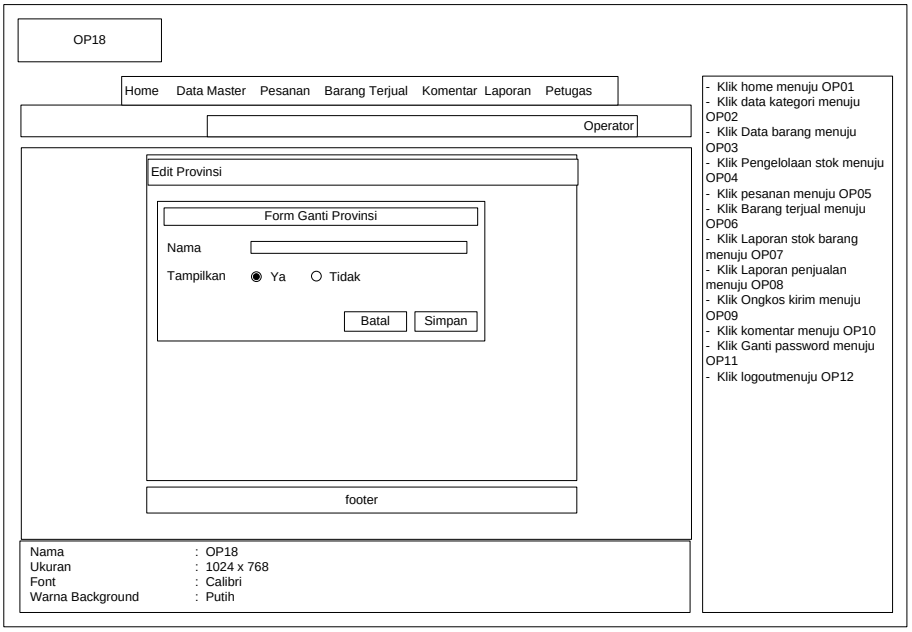
Gambar 3.53 dibawah merupakan perancangan antarmuka data provinsi.



Gambar 0.53 Perancangan Antarmuka Data Provinsi

29. Perancangan antarmuka ubah data provinsi

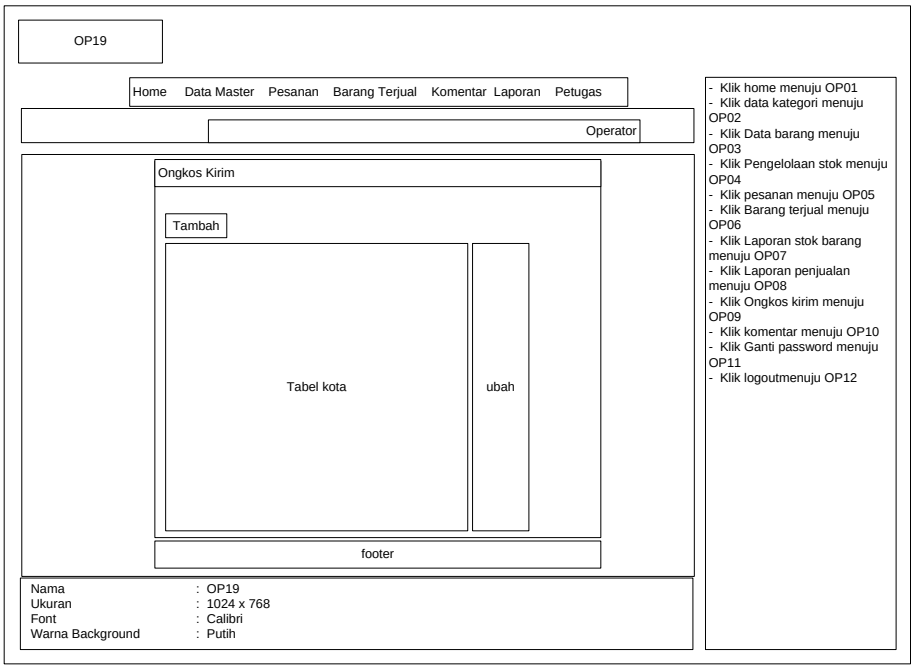
Gambar 3.54 merupakan perancangan antarmuka ubah data provinsi.



Gambar 0.54 Perancangan Antarmuka Ubah Data Provinsi

30. Perancangan antarmuka data kota

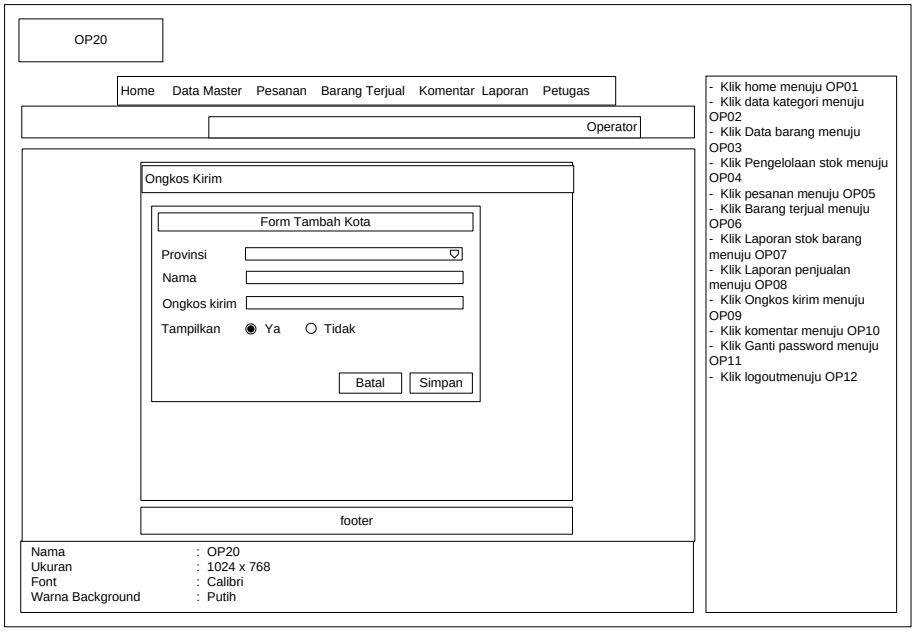
Gambar 3.55 dibawah merupakan perancangan antarmuka data kota.



Gambar 0.55 Perancangan Antarmuka Data Kota

31. Perancangan antarmuka tambah data kota

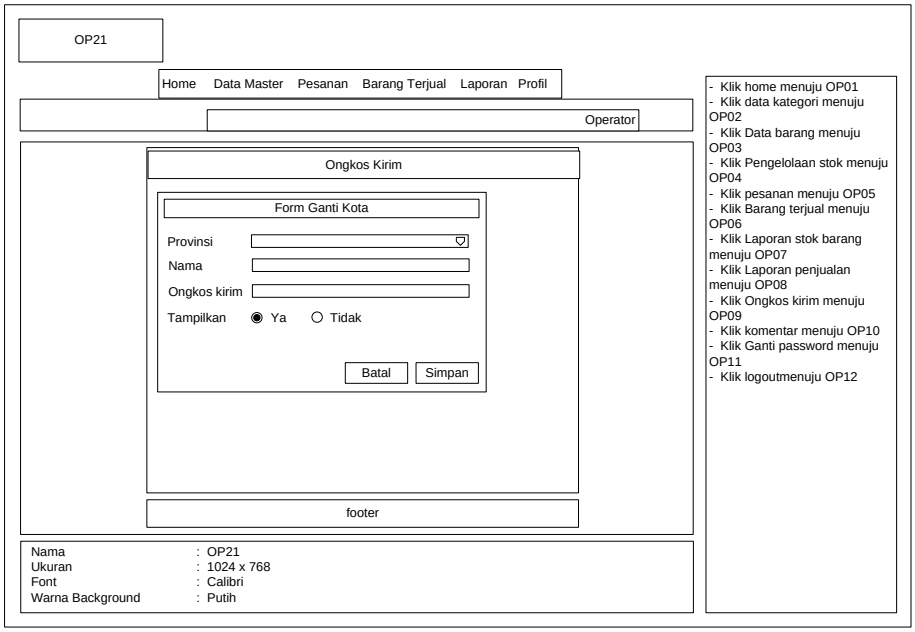
Gambar 3.56 merupakan perancangan antarmuka tambah data kota.



Gambar 0.56 Perancangan Antarmuka Tambah Kota

32. Perancangan antarmuka ubah data kota

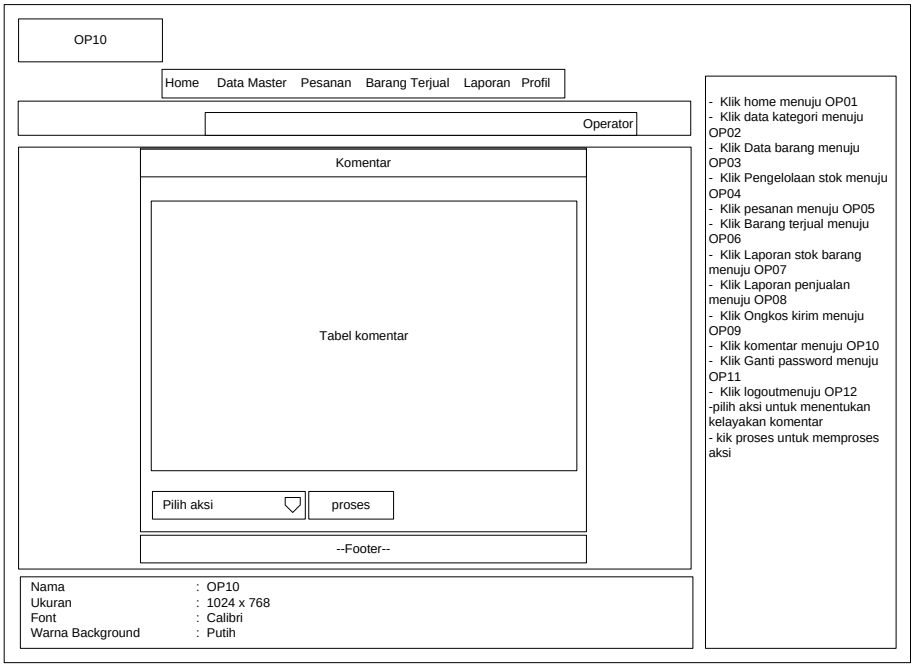
Gambar 3.57 dibawah merupakan perancangan antarmuka ubah data kota.



Gambar 0.57 Perancangan Antarmuka Udah Data Kota

33. Perancangan antarmuka komentar

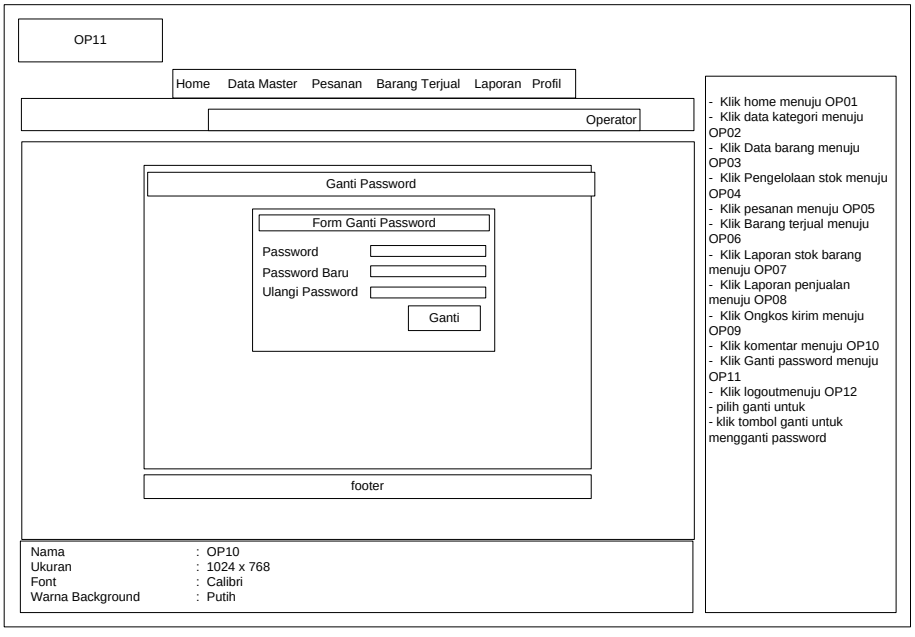
Gambar 3.58 merupakan perancangan antarmuka komentar.



Gambar 0.58 Perancangan Antarmuka Komentar

34. Perancangan antarmuka ganti *password*

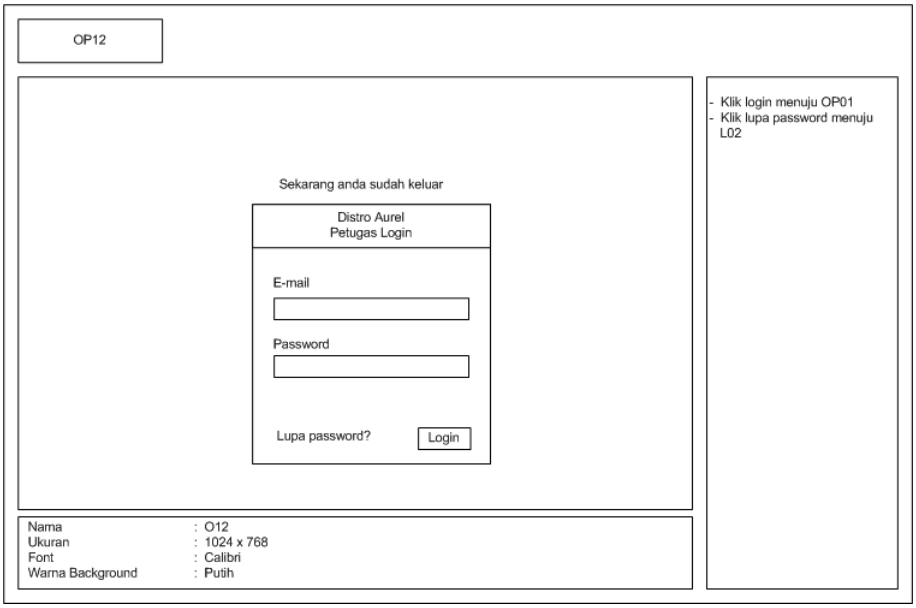
Gambar 3.60 merupakan perancangan antarmuka ganti *password*.



Gambar 0.59 Perancangan Antarmuka Ganti Password

35. Perancangan antarmuka logout

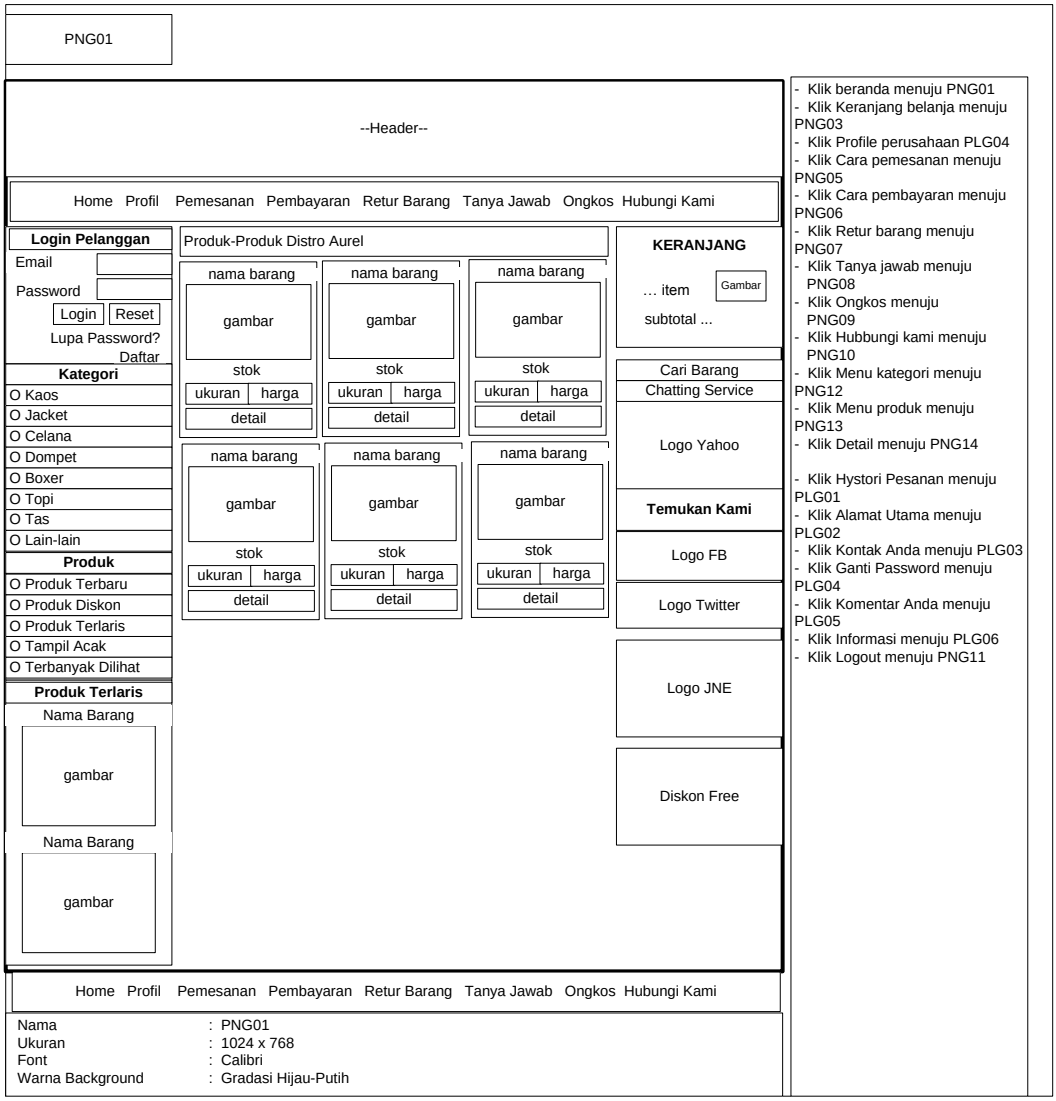
Gambar 3.60 dibawah merupakan perancangan antarmuka logout.



Gambar 0.60 Perancangan Antarmuka Logout

36. Perancangan antarmuka home pelanggan sebelum login

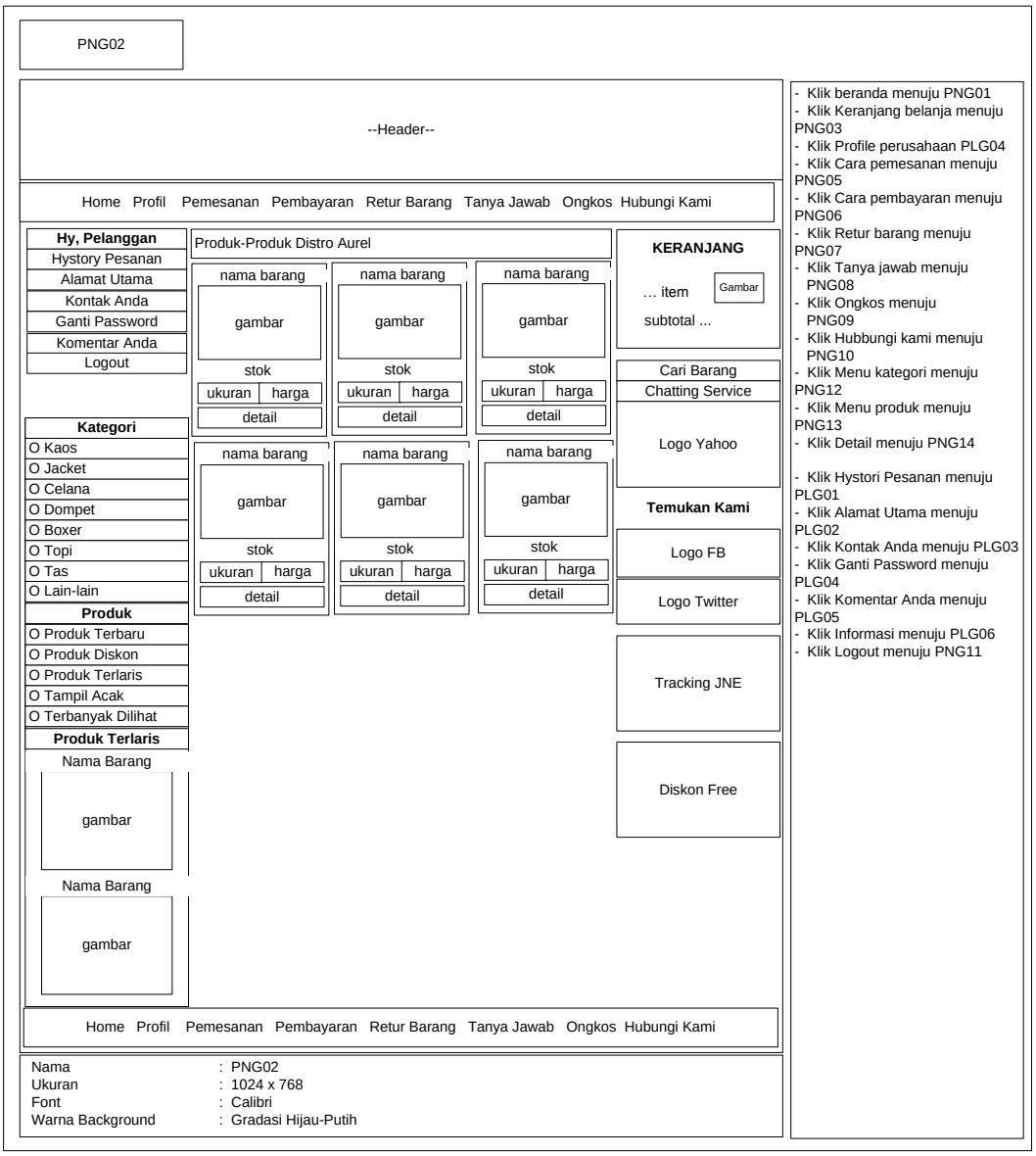
Gambar 3.61 merupakan perancangan antarmuka home pelanggan sebelum login.



Gambar 0.61 Perencangan Antarmuka Home Sebelum Login

37. Perancangan antarmuka home pelanggan setelah login.

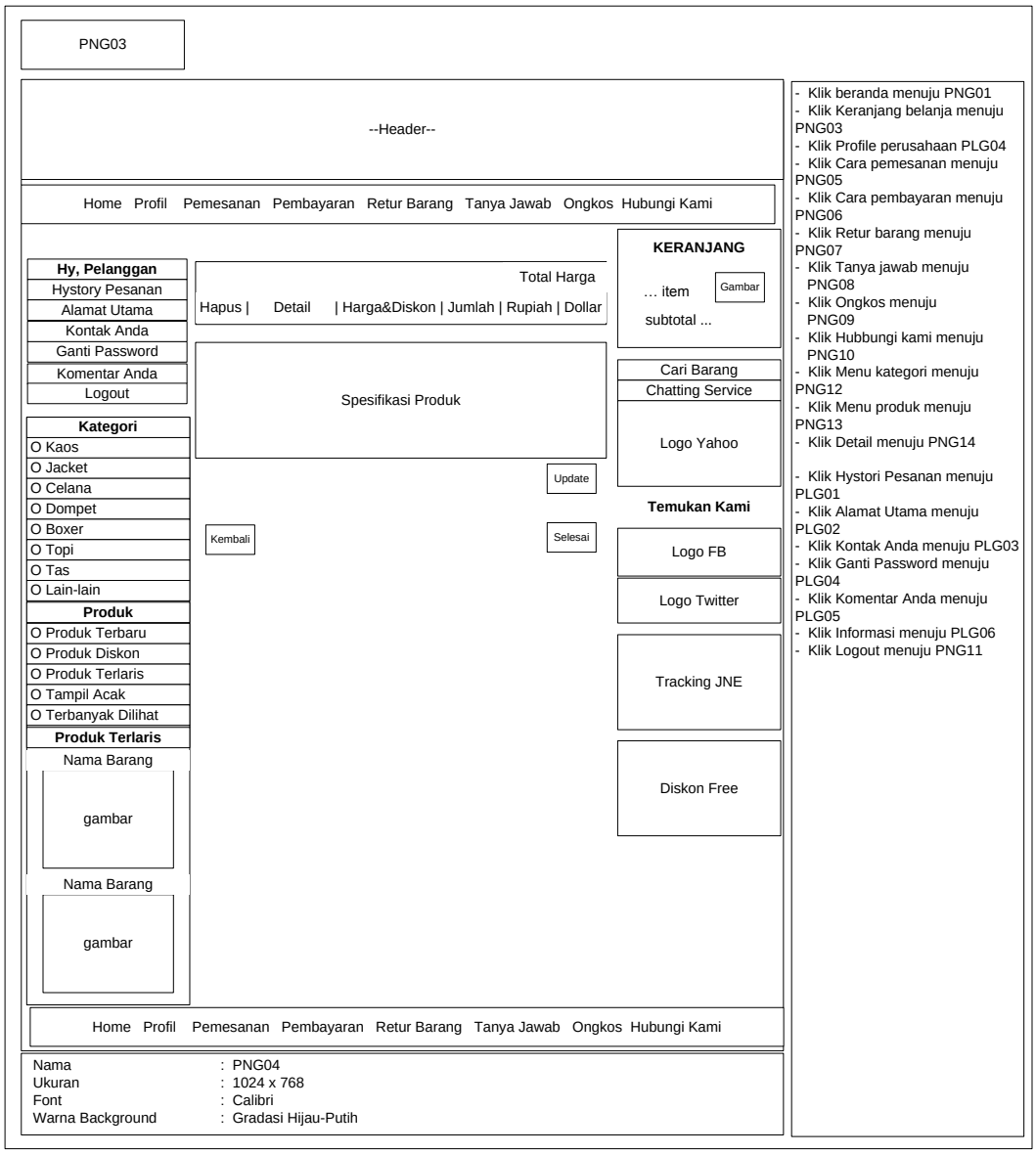
Gambar 3.62 dibawah merupakan perancangan antarmuka home pelanggan stelah login.



Gambar 0.62 Perancangan Antarmuka Perancangan Home Setelah Login

38. Perancangan antarmuka keranjang belanja.

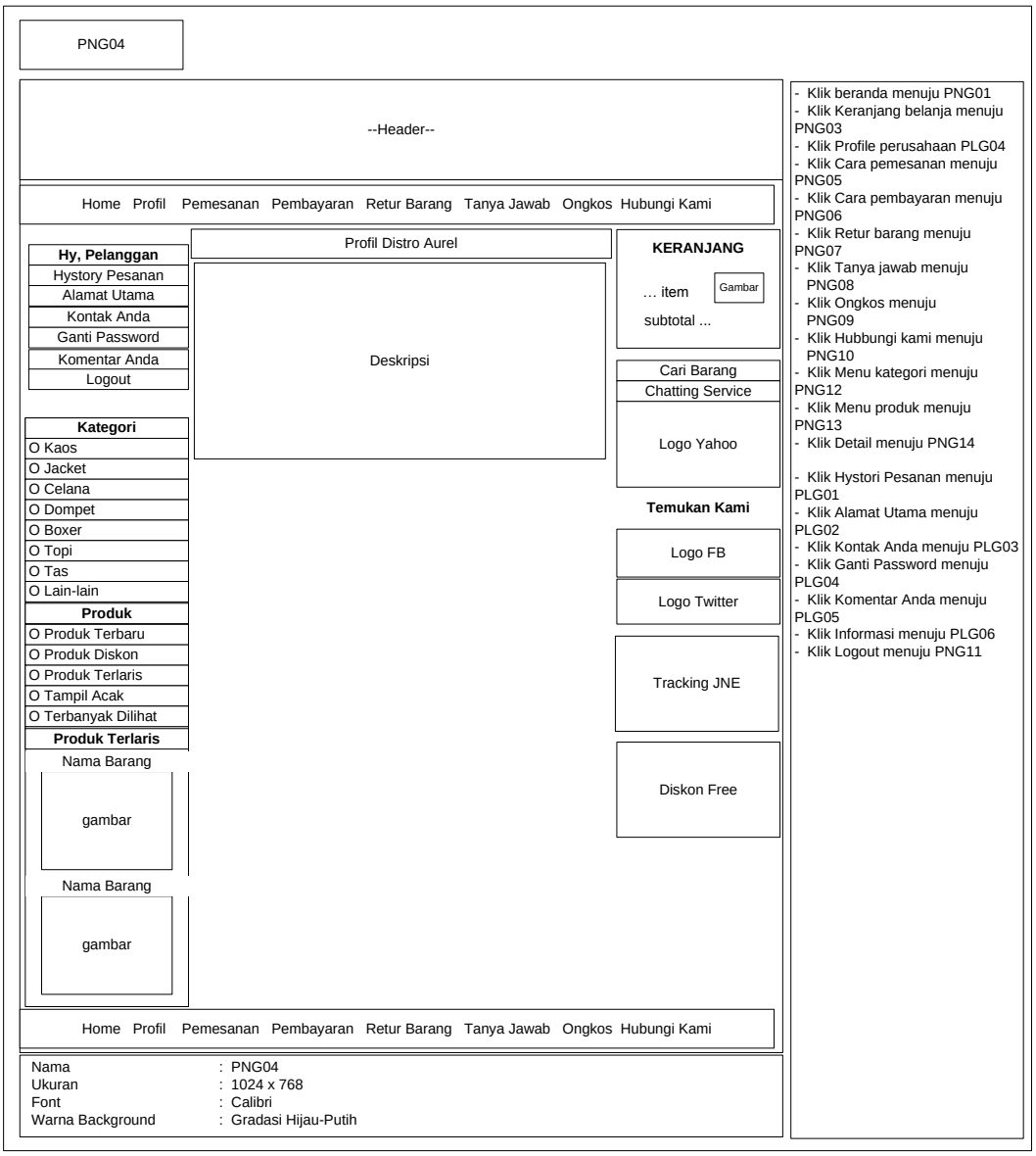
Gambar 3.63 dibawah merupakan perancangan antarmuka keranjang belanja.



Gambar 0.63 Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

39. Perancangan antarmuka profil Distro Aurel

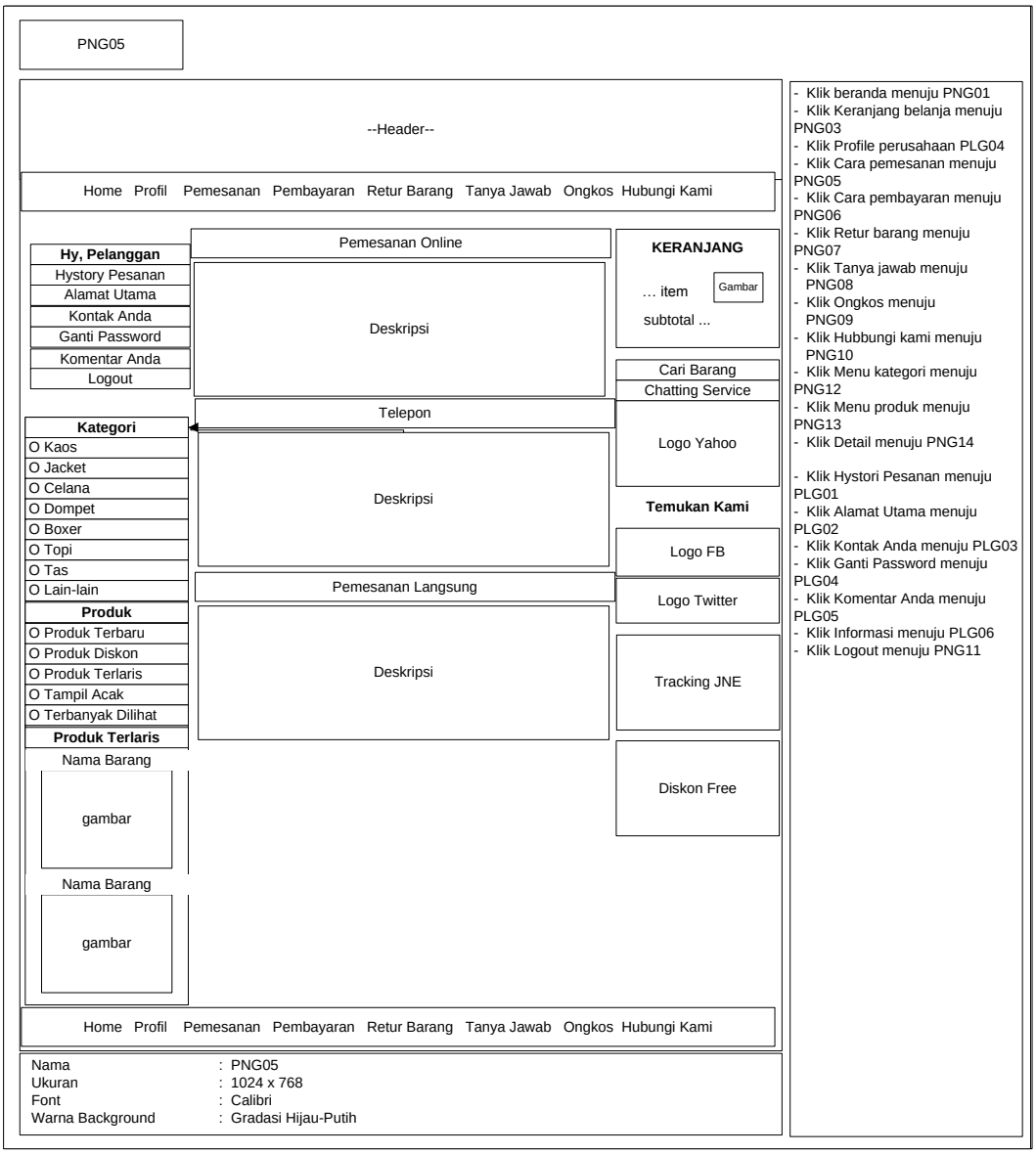
Gambar 3.64 dibawah merupakan perancangan antarmuka profil Distro Aurel.



Gambar 0.64 Perancangan Antarmuka Profil Distro Aurel

40. Perancangan antarmuka cara pemesanan

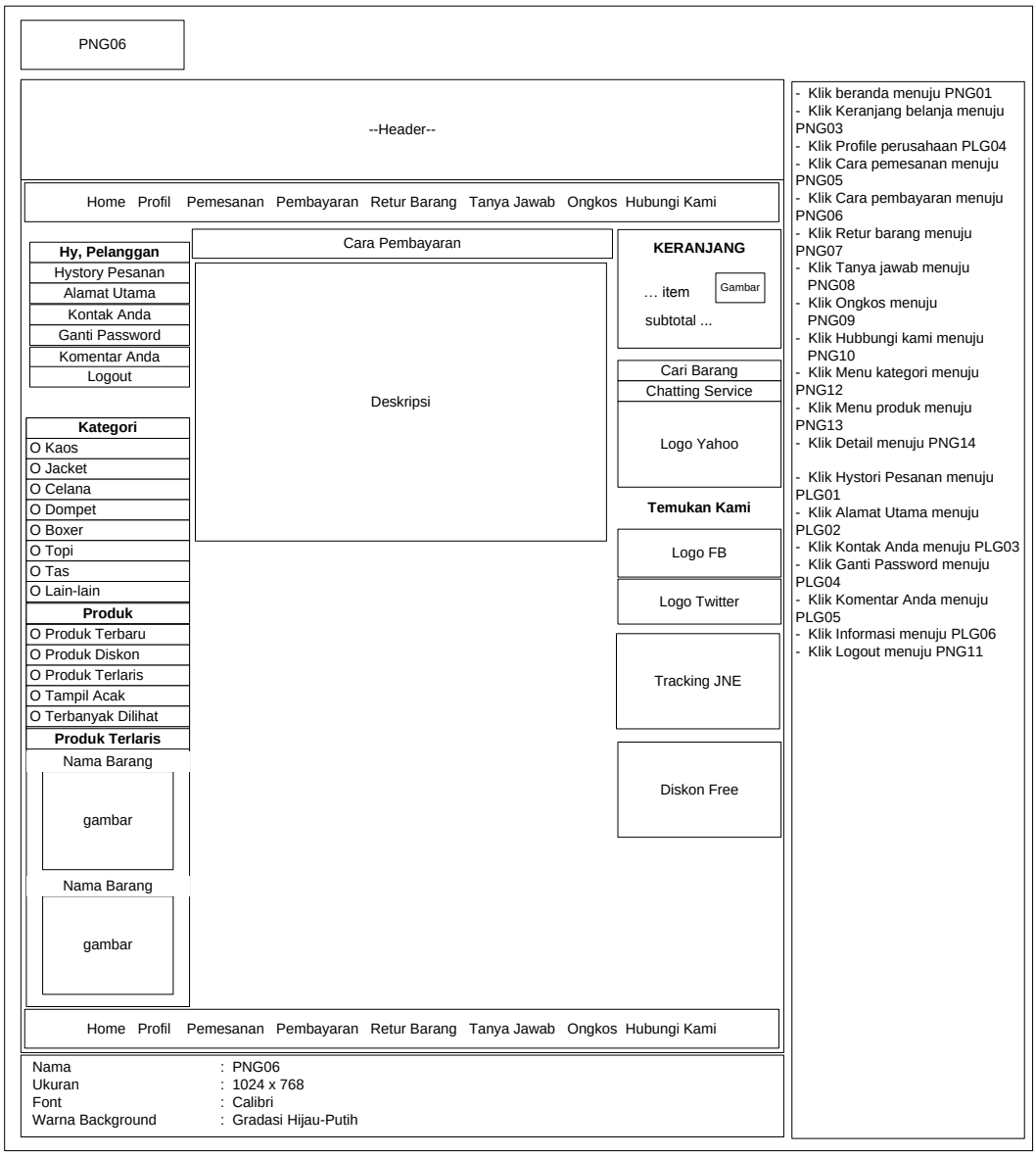
Gambar 3.65 dibawah merupakan perancangan antarmuka cara pemesanan.



Gambar 0.65 Perancangan Antarmuka Cara Pemesanan

41. Perancangan antarmuka cara pembayaran

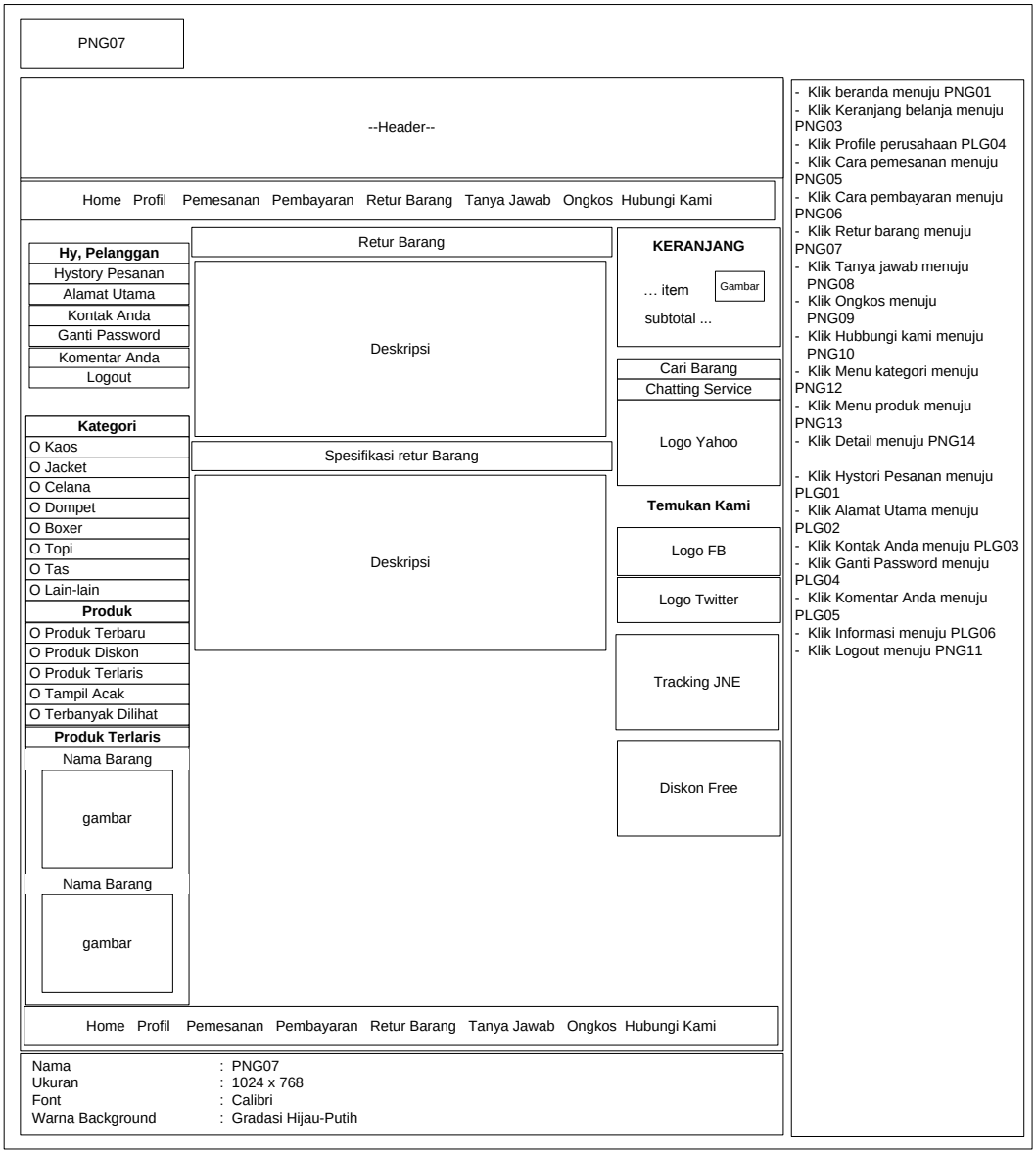
Gambar 3.66 dibawah merupakan perancangan antarmuka cara pembayaran.



Gambar 0.66 Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran

42. Perancangan antarmuka retur barang

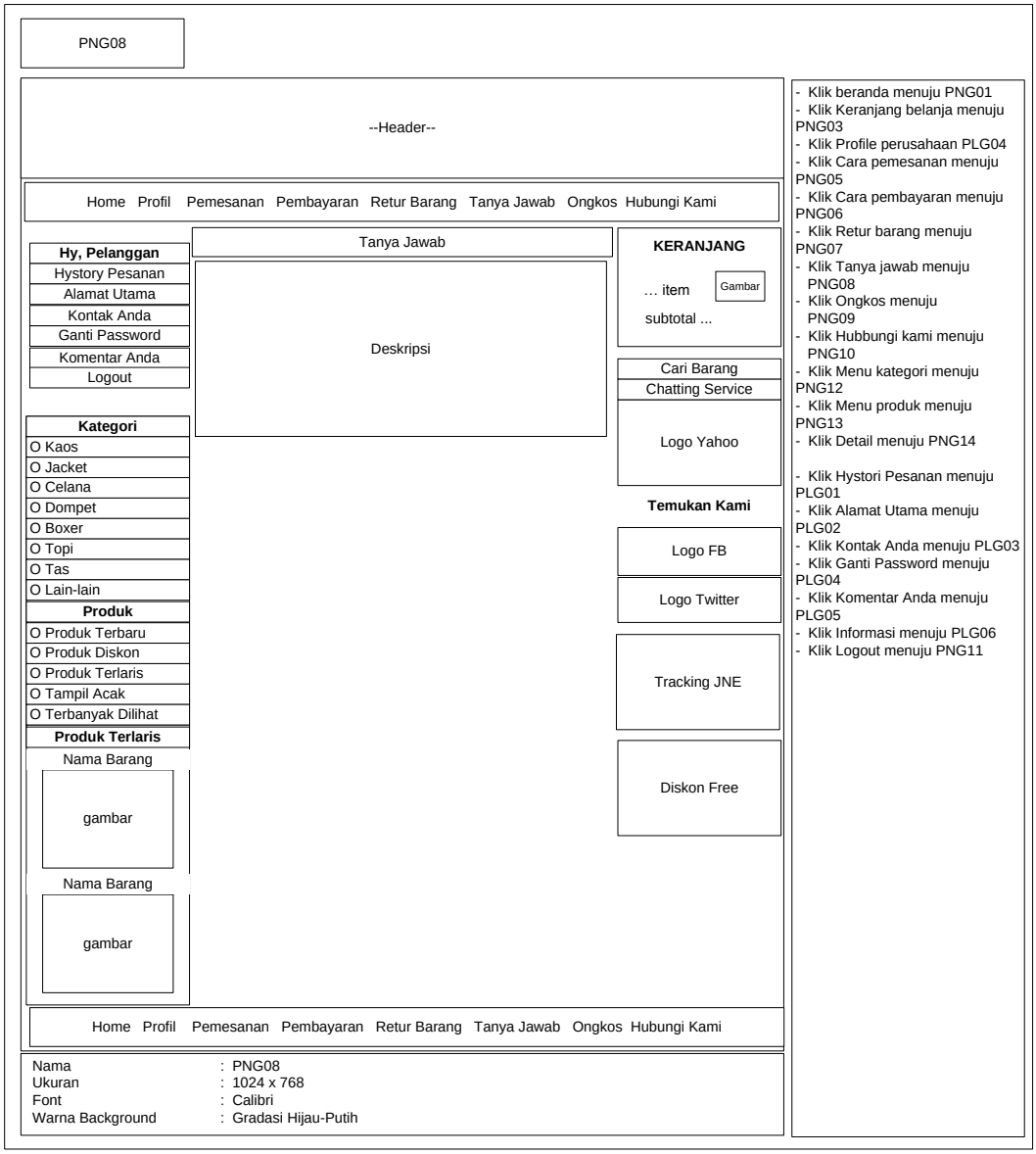
Gambar 3.67 dibawah merupakan perancangan antarmuka retur barang.



Gambar 0.67 Perancangan Antarmuka Retur Barang

43. Perancangan antarmuka tanya jawab

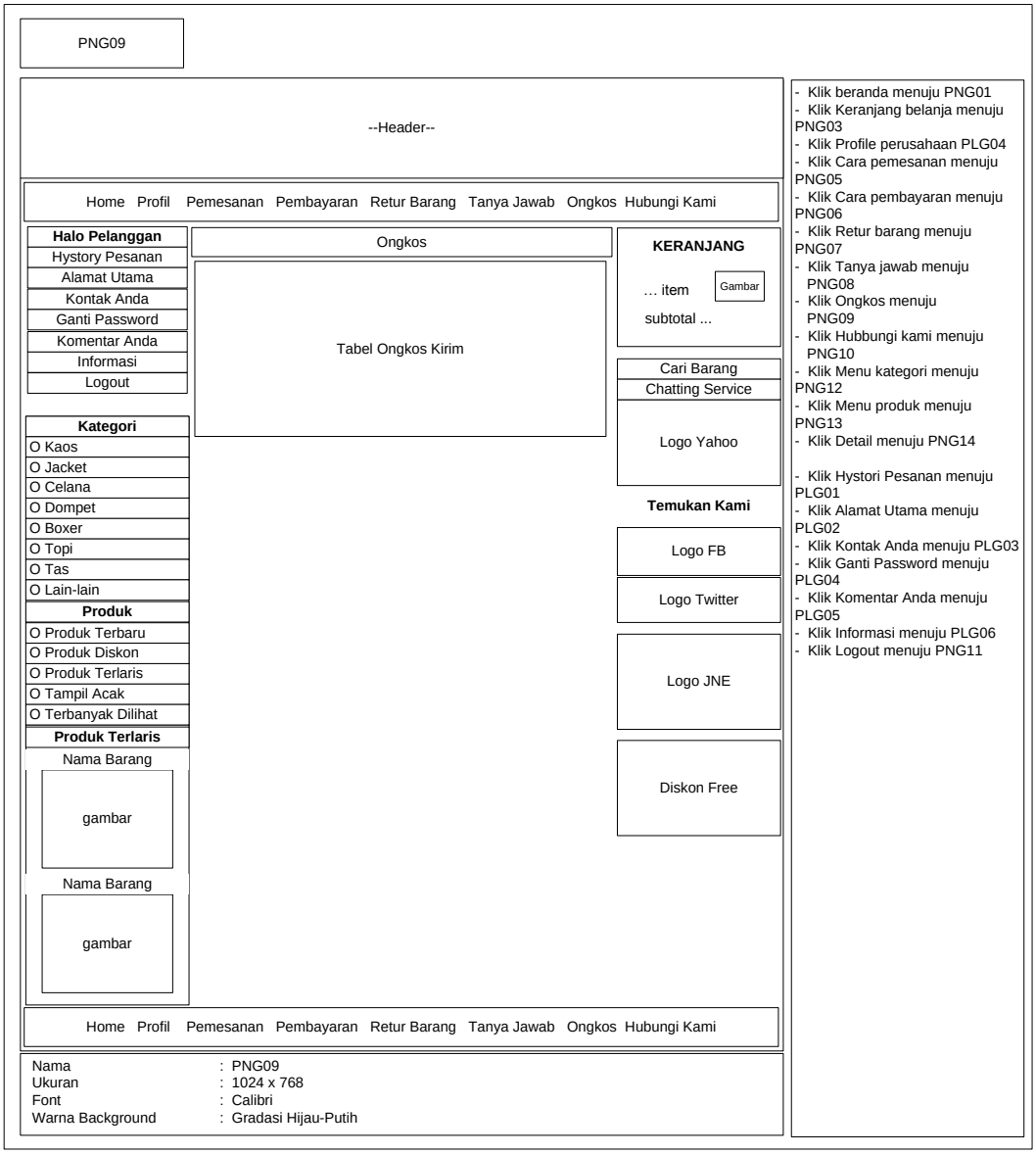
Gambar 3.68 dibawah merupakan perancangan tanya jawab.



Gambar 0.68 Perancangan Antarmuka Tanya Jawab

44. Perancangan antarmuka ongkos

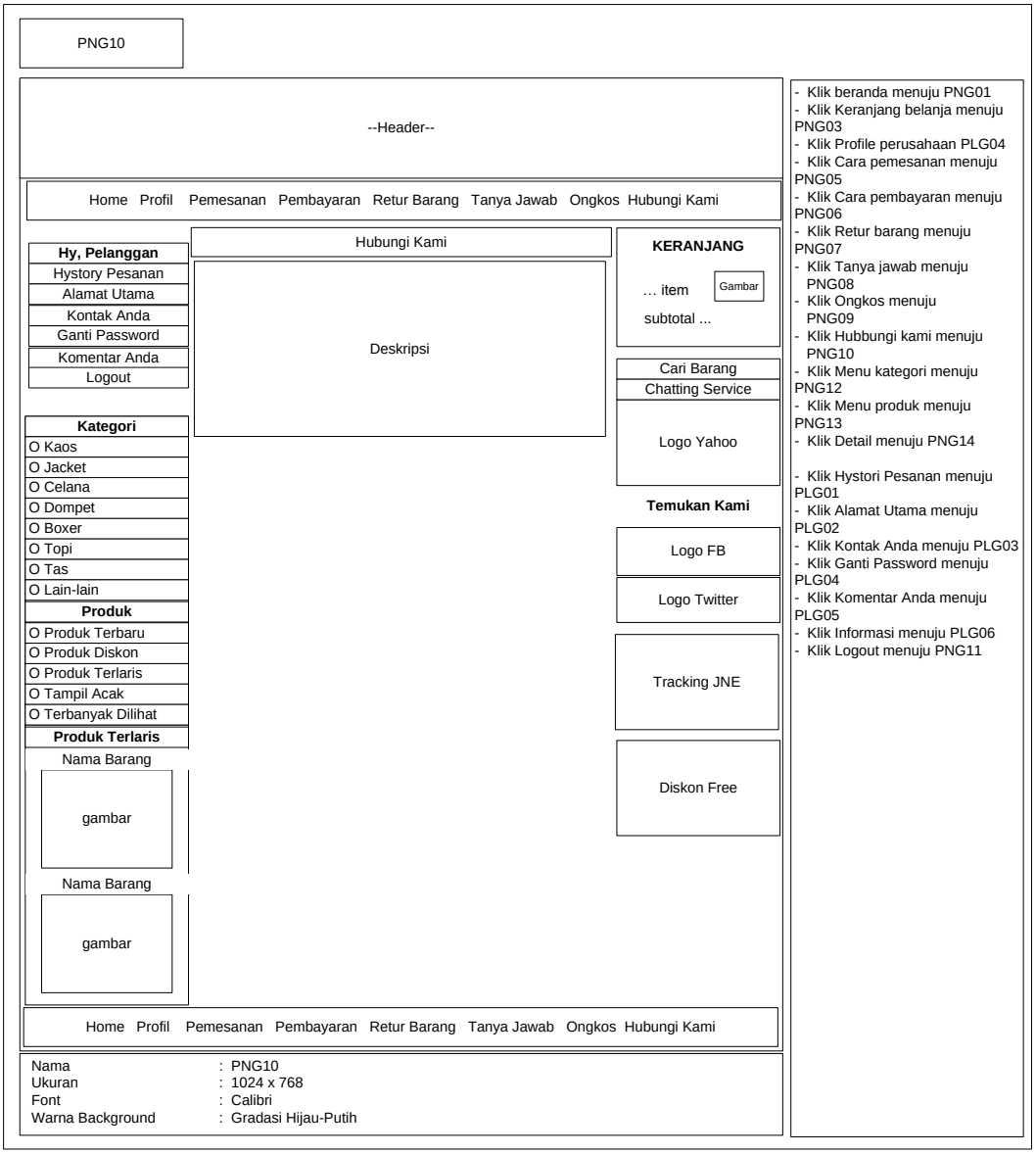
Gambar 3.69 dibawah merupakan perancangan ongkos.



Gambar 0.69 Perancangan Antarmuka Ongkos

45. Perancangan antarmuka hubungi kami

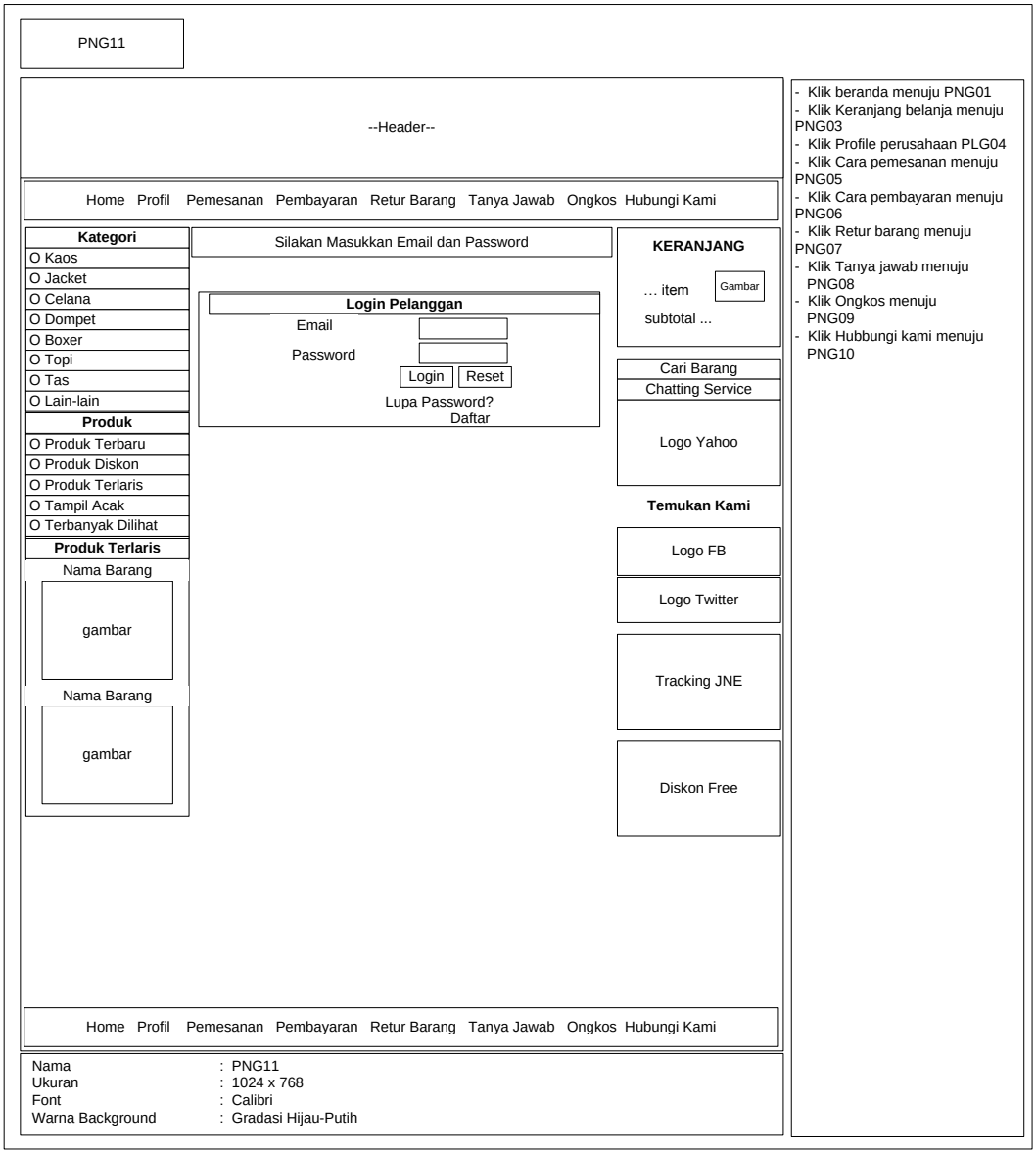
Gambar 3.70 dibawah merupakan perancangan antarmuka hubungi kami.



Gambar 0.70 Perancangan Antarmuka Hubungi Kami

46. Perancangan antarmuka login

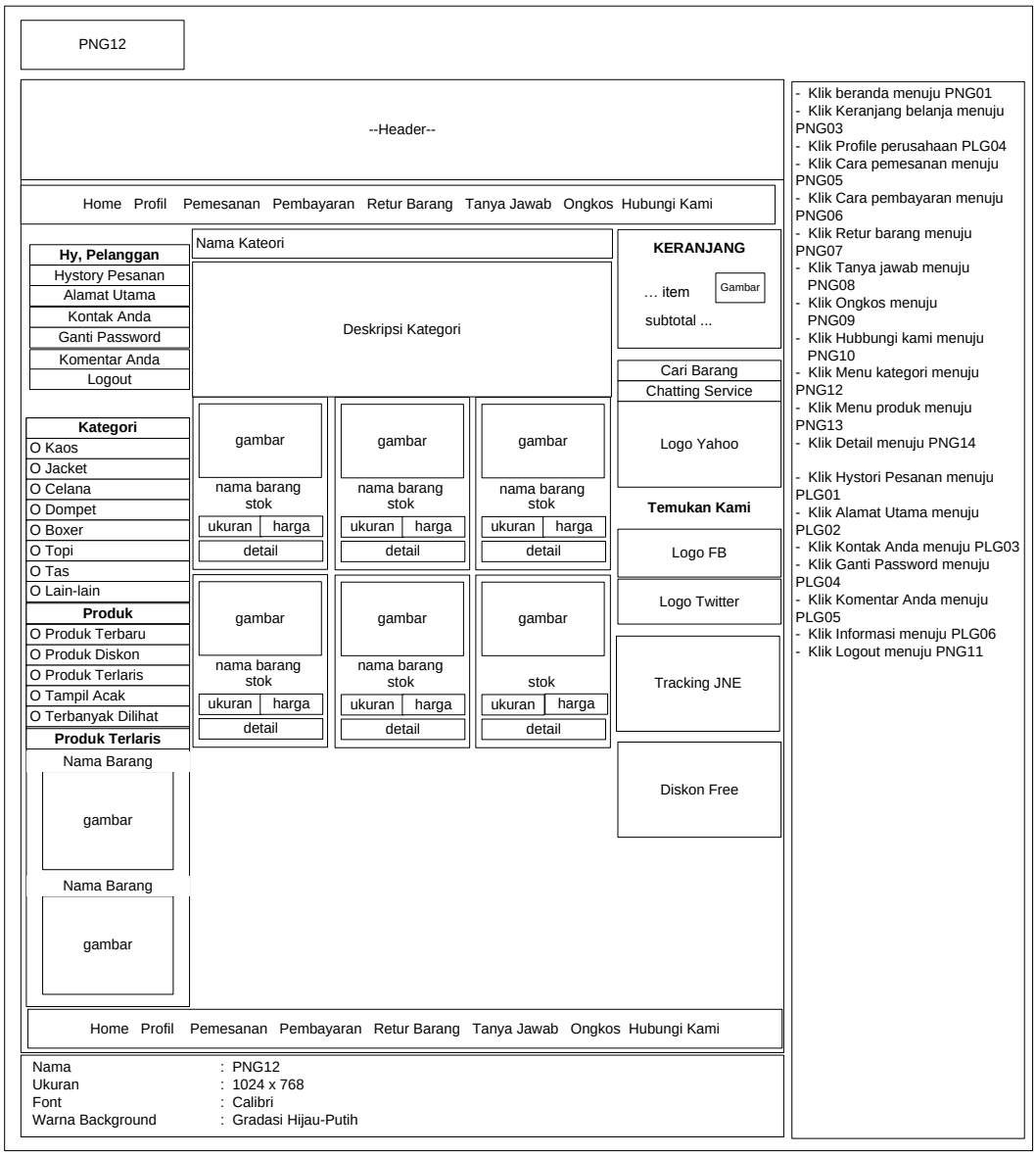
Gambar 3.71 dibawah merupakan perancangan antarmuka login.



Gambar 0.71 Perancangan Antarmuka Login

47. Perancangan antarmuka kategori produk

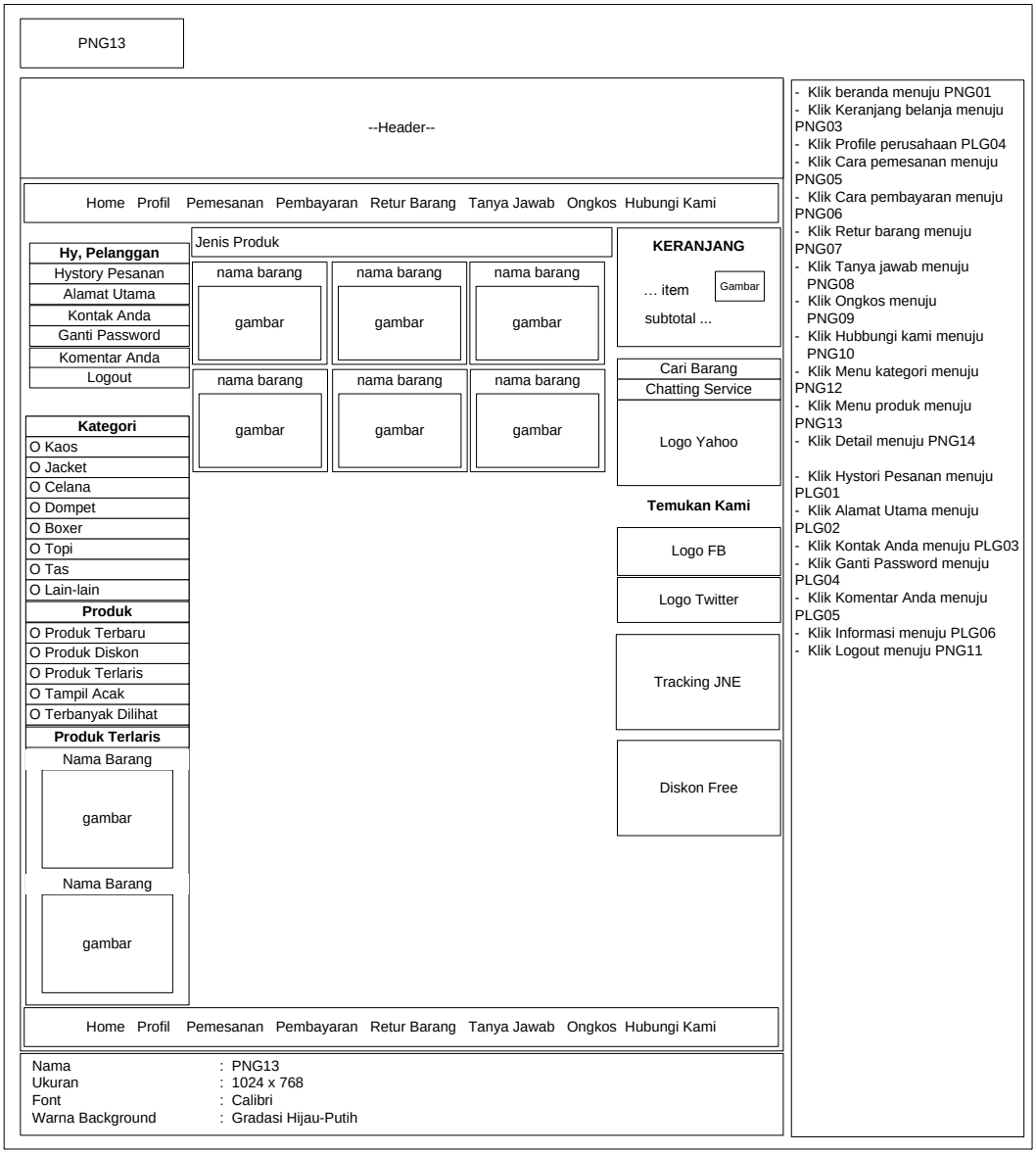
Gambar 3.72 dibawah merupakan perancangan antarmuka kategori produk.



Gambar 0.72 Perancangan Antarmuka Kategori

48. Perancangan antarmuka menu jenis produk

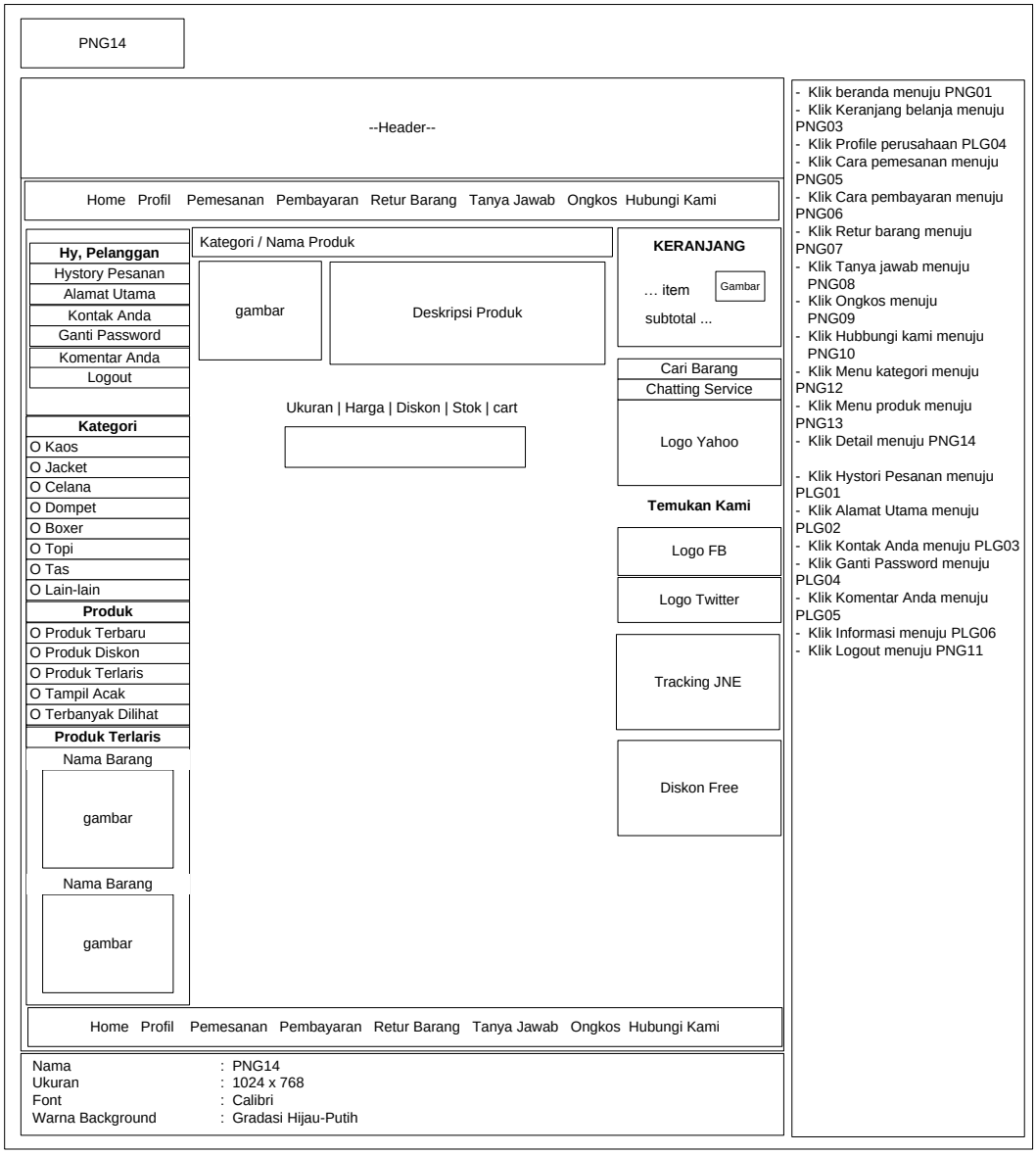
Gambar 3.73 dibawah merupakan perancangan antarmuka menu produk.



Gambar 0.73 Perancangan Antarmuka Jenis Produk

49. Perancangan antarmuka detail produk

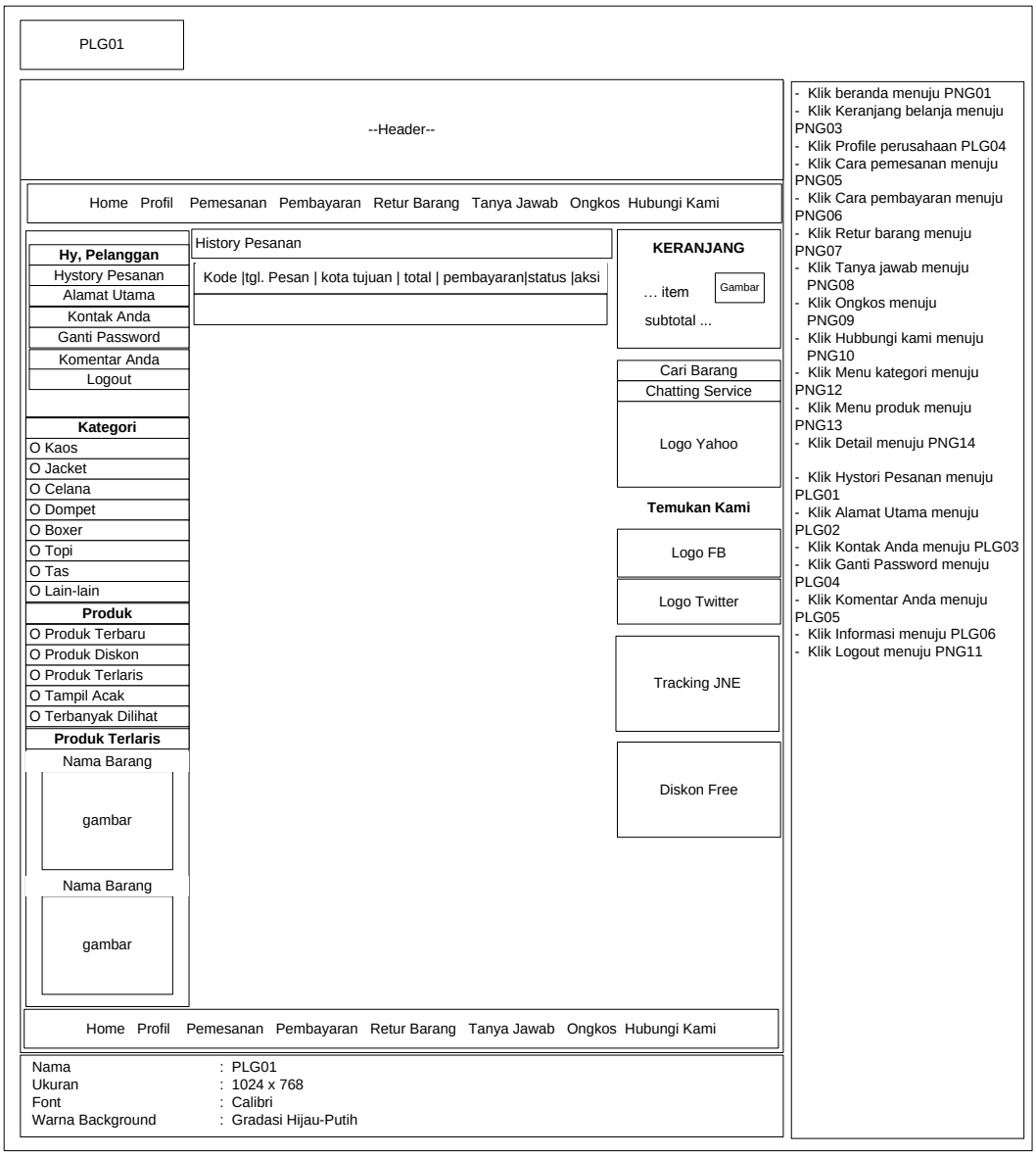
Gambar 3.74 dibawah merupakan perancangan antarmuka detail produk.



Gambar 0.74 Perancangan Antarmuka Detail Produk

50. Perancangan antarmuka *history* pesanan

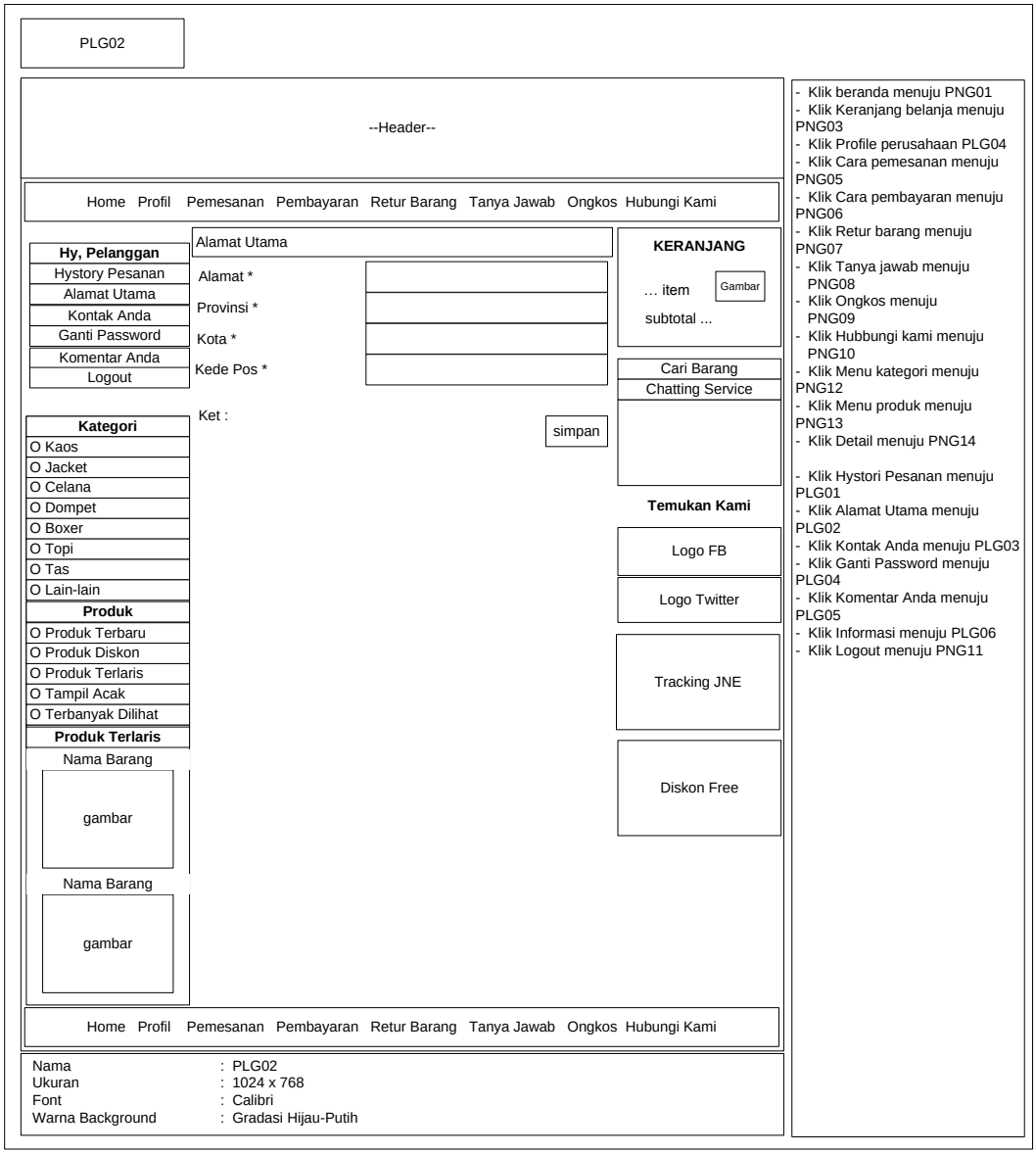
Gambar 3.75 dibawah merupakan perancangan antarmuka *history* pesanan.



Gambar 0.75 Perancangan Antarmuka History Pemesanan

51. Perancangan antarmuka alamat

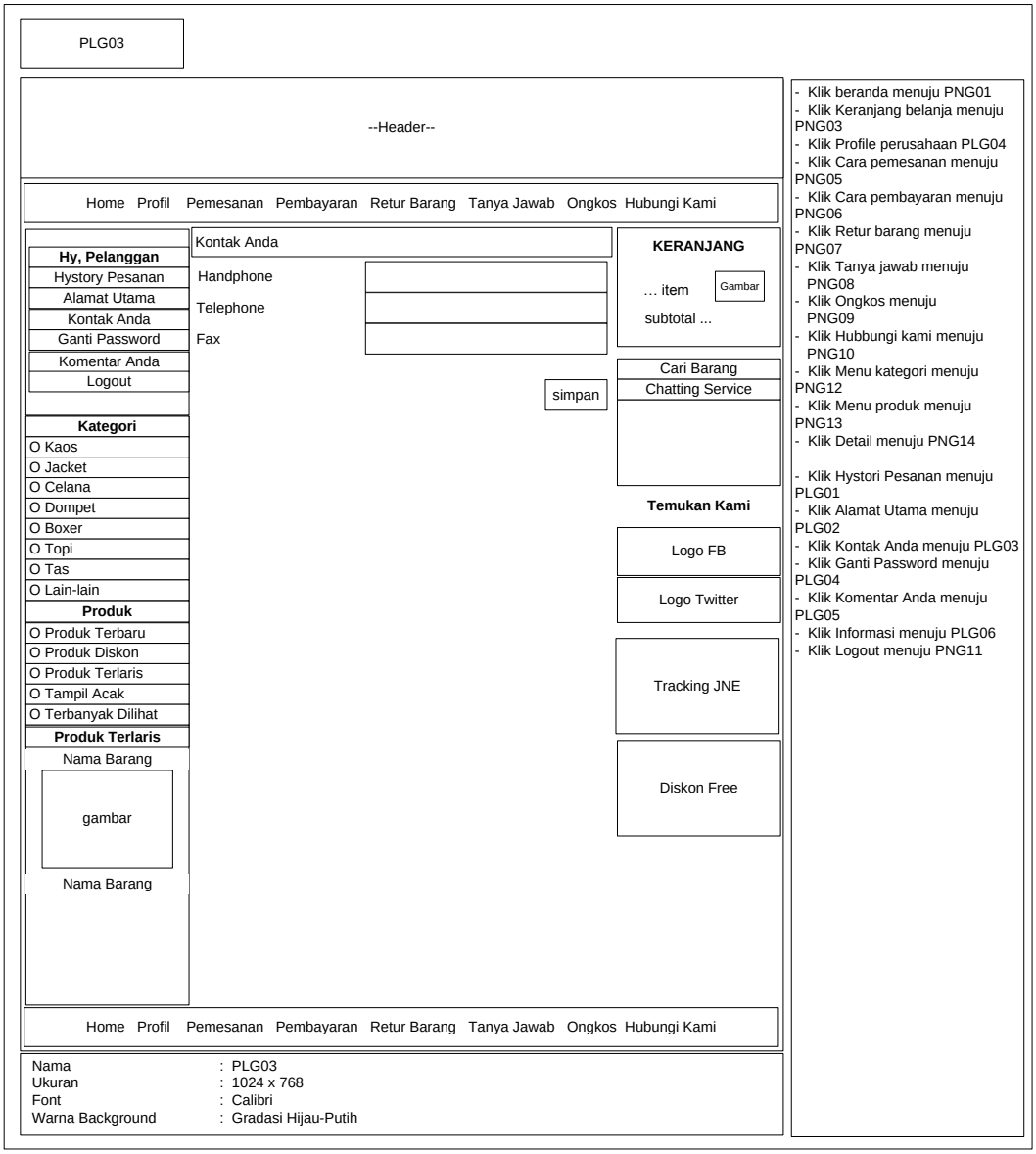
Gambar 3.76 dibawah merupakan perancangan antarmuka alamat utama.



Gambar 0.76 Perancangan Antarmuka Alamat Utama

52. Perancangan antarmuka kontak anda

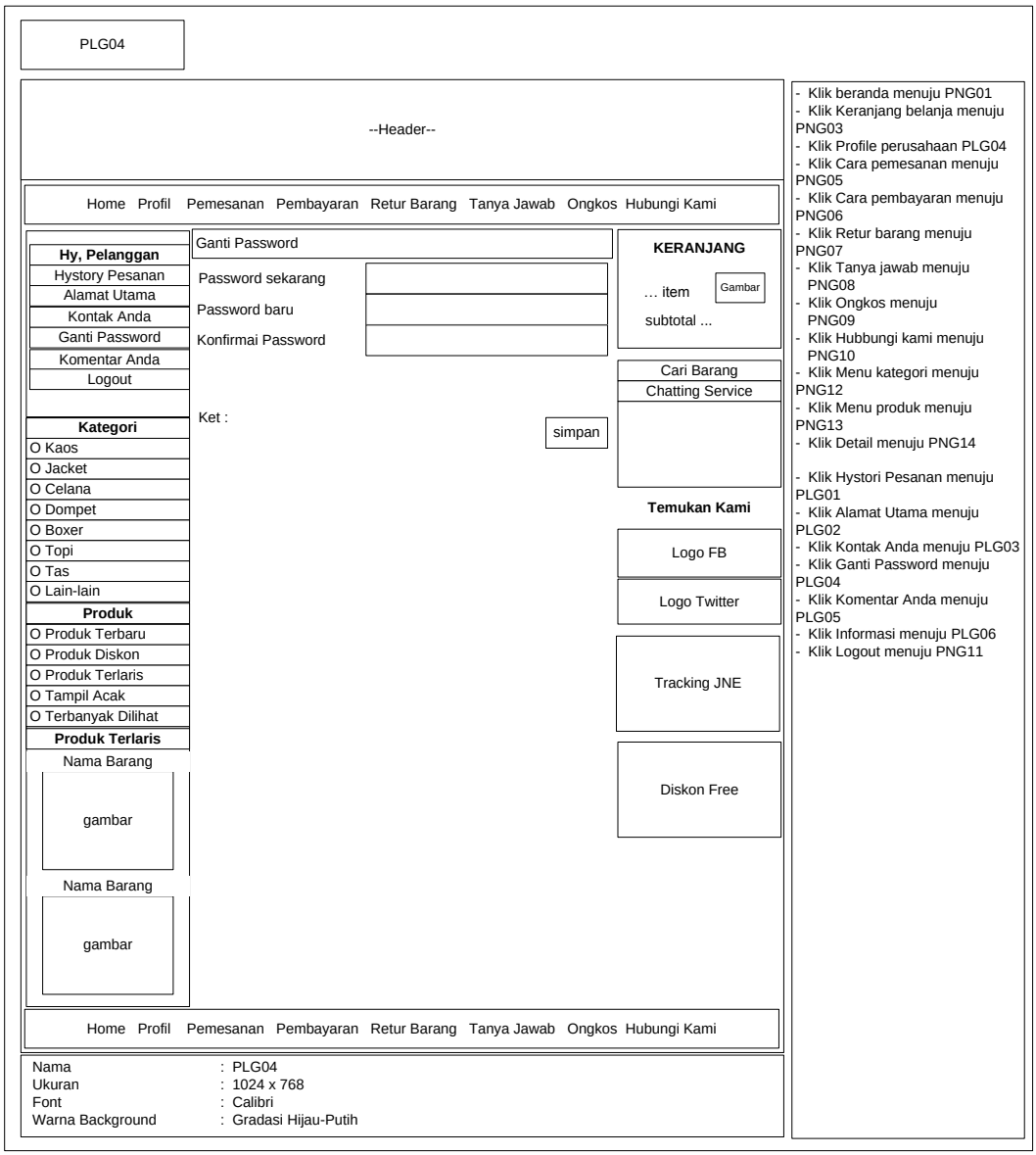
Gambar 3.77 dibawah merupakan perancangan antarmuka kontak anda.



Gambar 0.77 Perancangan Antarmuka Kontak Anda

53. Perancangan antarmuka ganti *password*

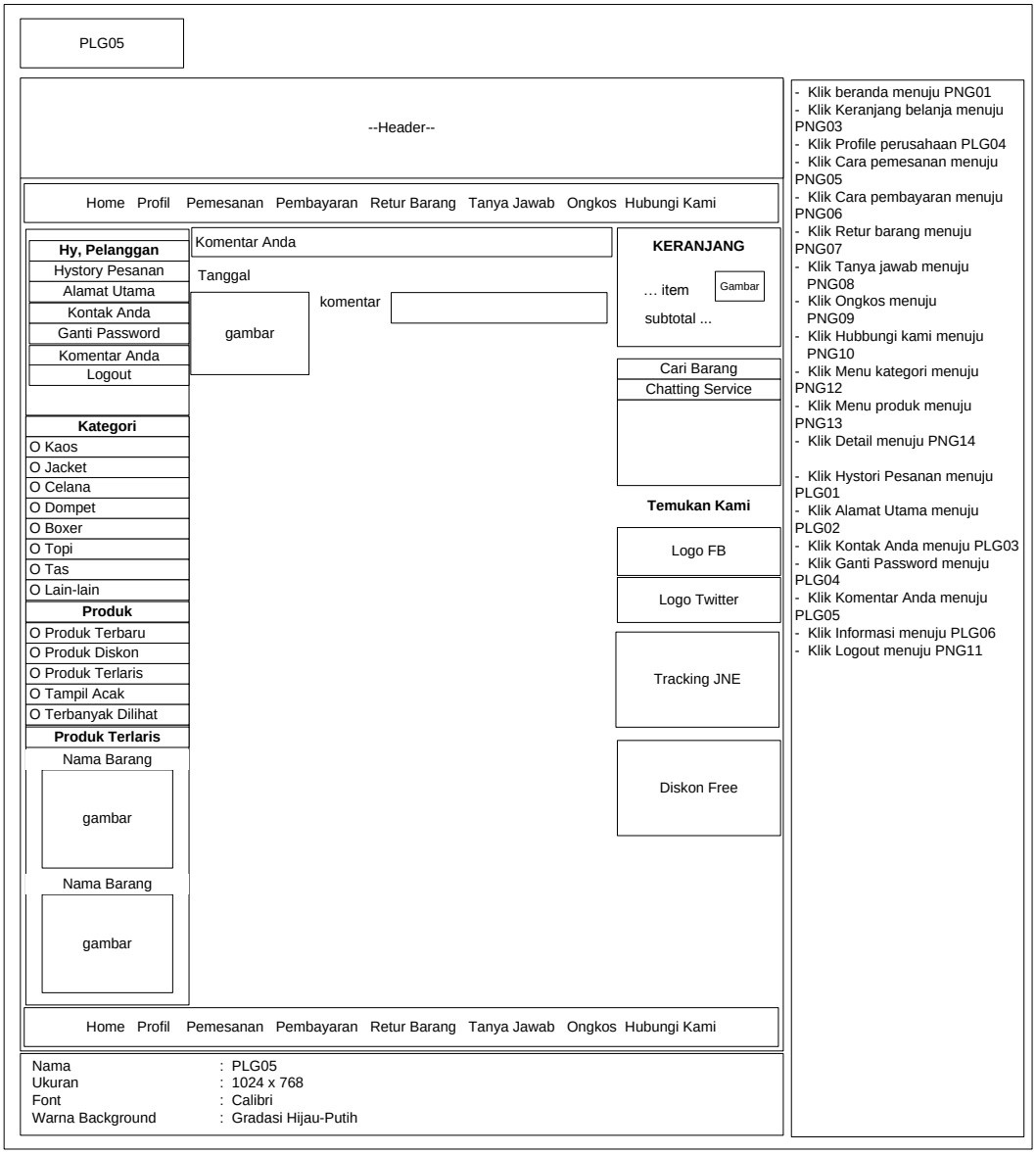
Gambar 3.78 dibawah merupakan perancangan antarmuka ganti *password*.



Gambar 0.78 Peranacangan Antarmuka Ganti Password

54. Perancangan antarmuka komentar anda

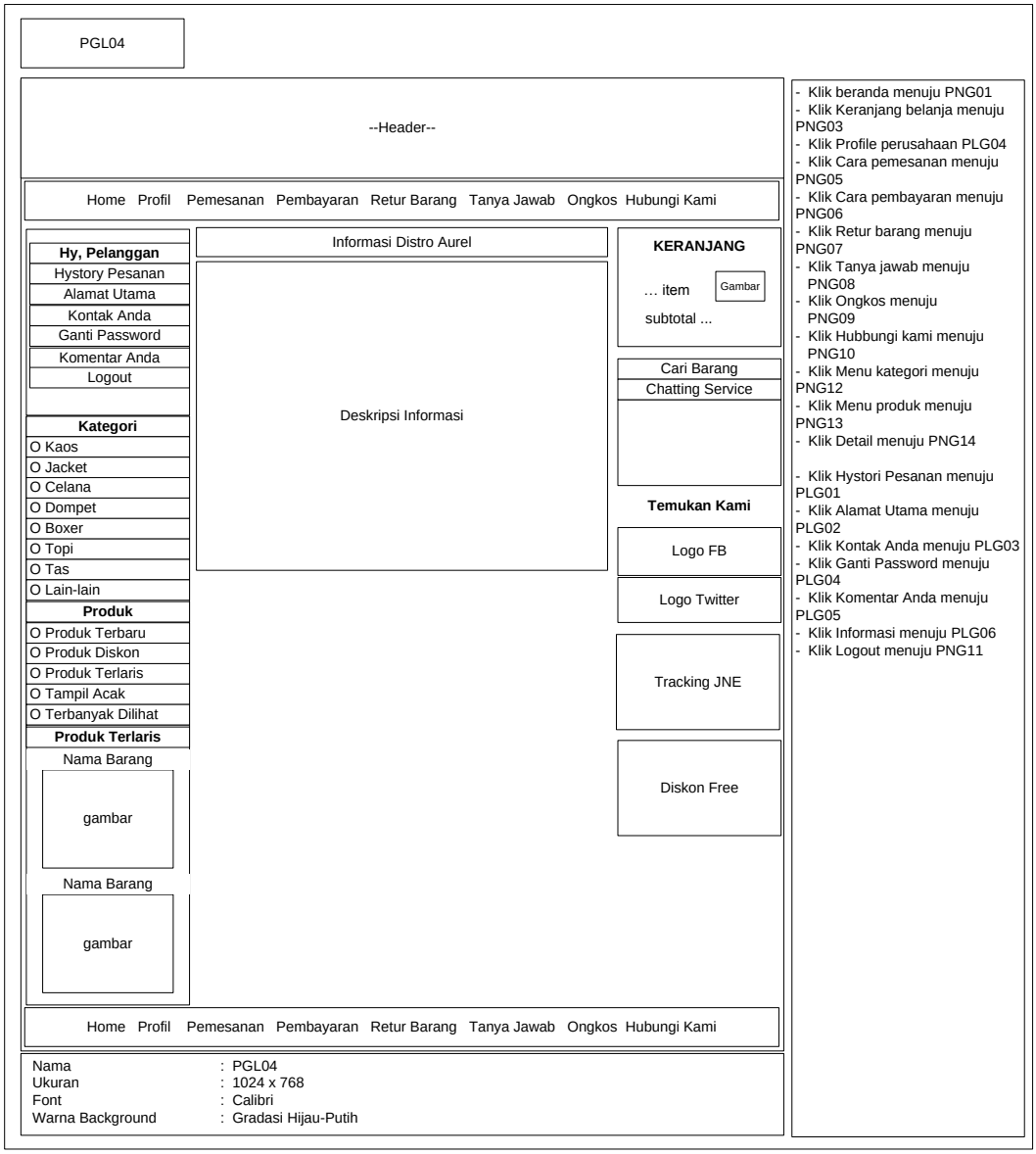
Gambar 3.79 dibawah merupakan perancangan antarmuka komentar anda.



Gambar 0.79 Perancangan Antarmuka Komentar Anda

55. Perancangan antarmuka informasi

Gambar 3.80 dibawah merupakan perancangan informasi.



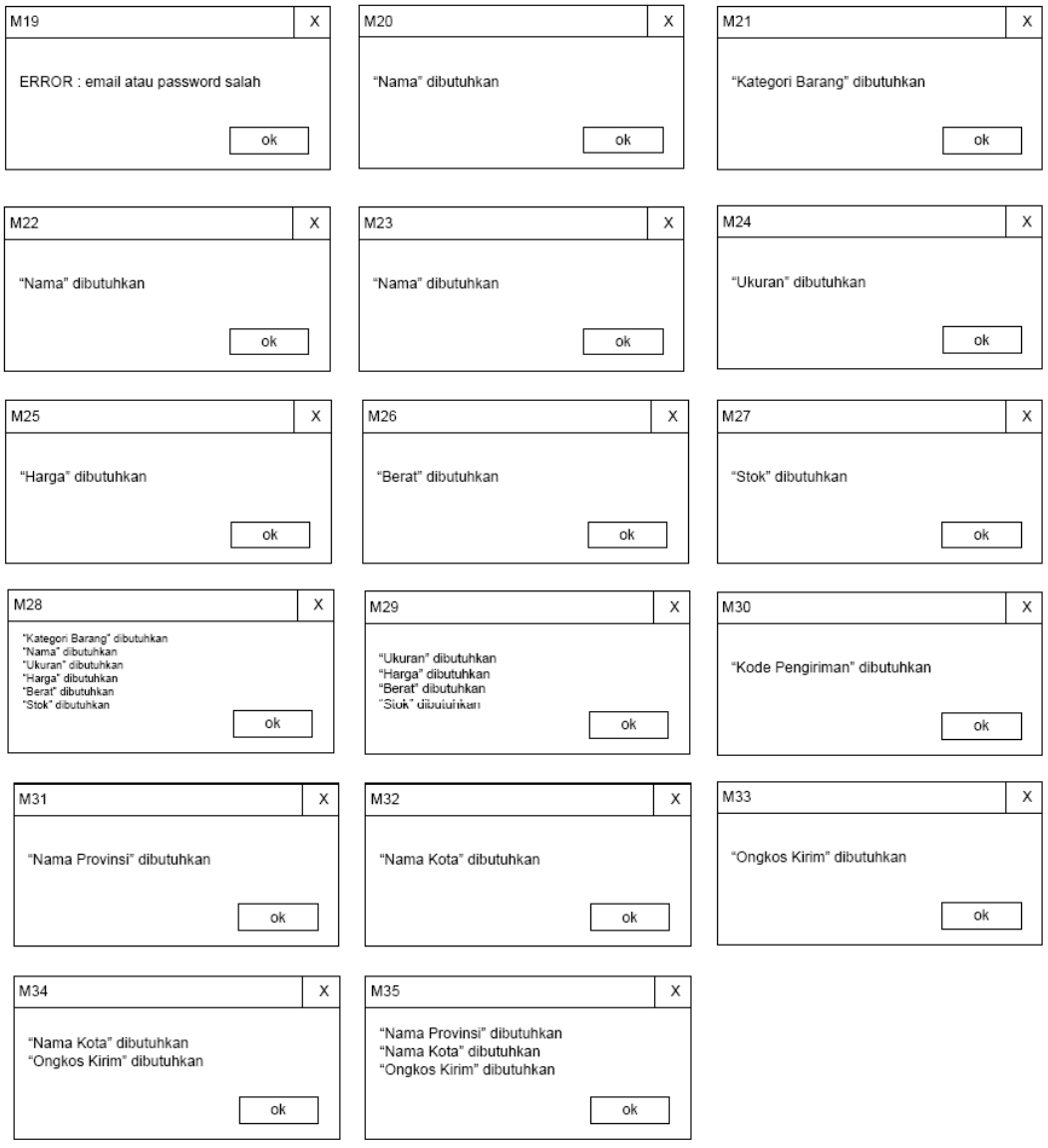
Gambar 0.80 Perancangan Antarmuka Informasi

2.2.3.2 Perancangan Pesan

Perancangan pesan mendeskripsikan tampilan dari setiap pesan yang digunakan pada *e-commerce* Distro Aurel. Adapun Gambar an dari perancangan pesan pada *e-commerce* Distro Aurel adalah sebagai berikut:



Gambar 0.81 Perancangan Pesan 1



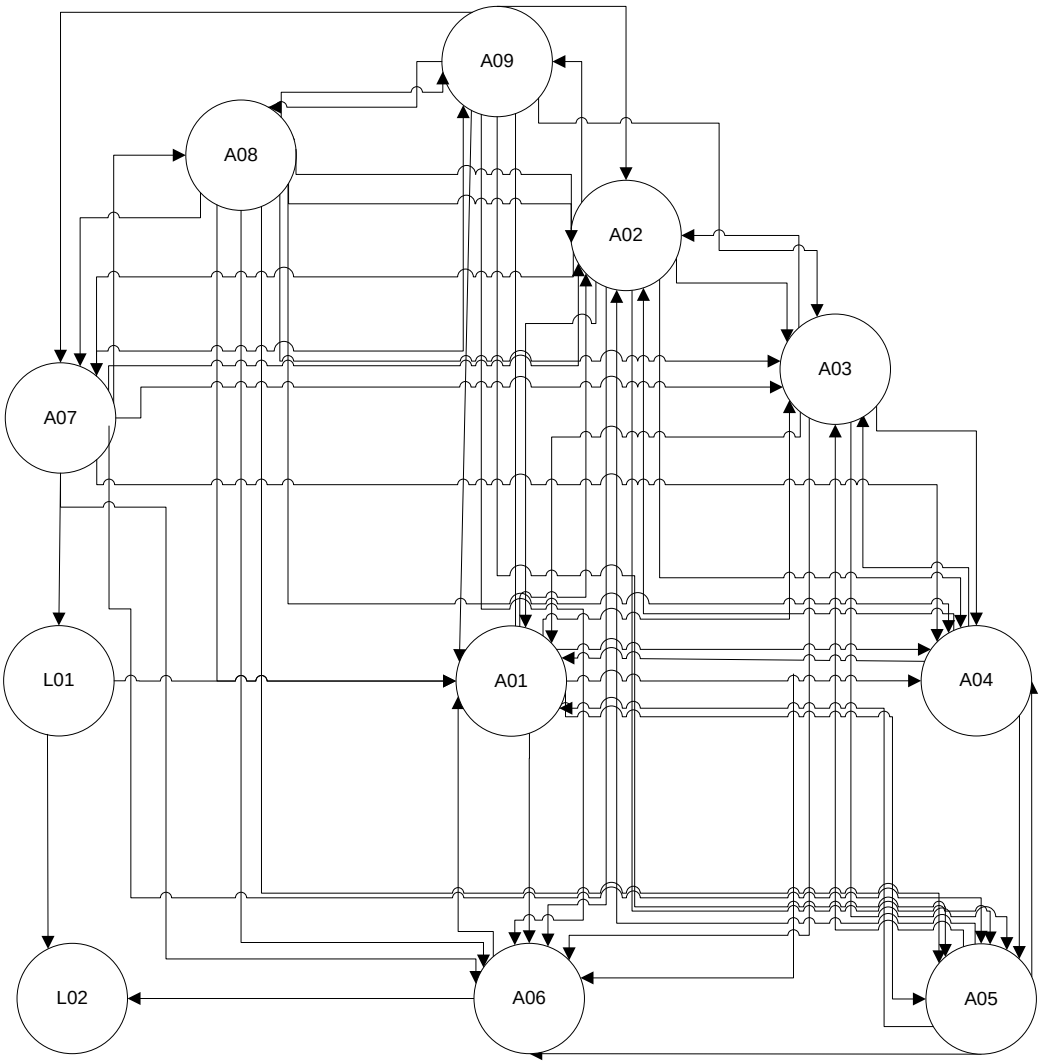
Gambar 0.82 Perancangan Pesan

2.2.4 Jaringan Semantik

Jaringan Semantik merupakan gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan antar berbagai objek. Jaringan semantik untuk *website e-commerce* dapat dilihat pada berikut ini.

2.2.4.1 Jaringan Semantik Manager

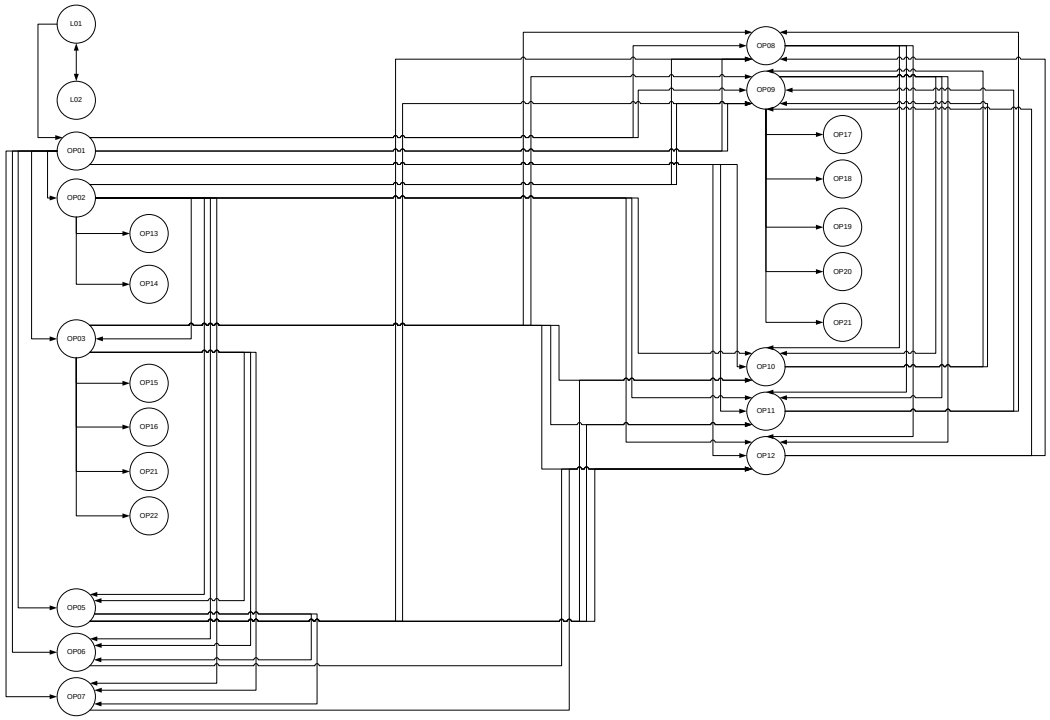
Jaringan semantik untuk halaman manager terlihat pada Gambar 3.83 sebagai berikut.



Gambar 0.83Jaringan Semantik Manager

2.2.4.2 Jaringan Semantik Operator

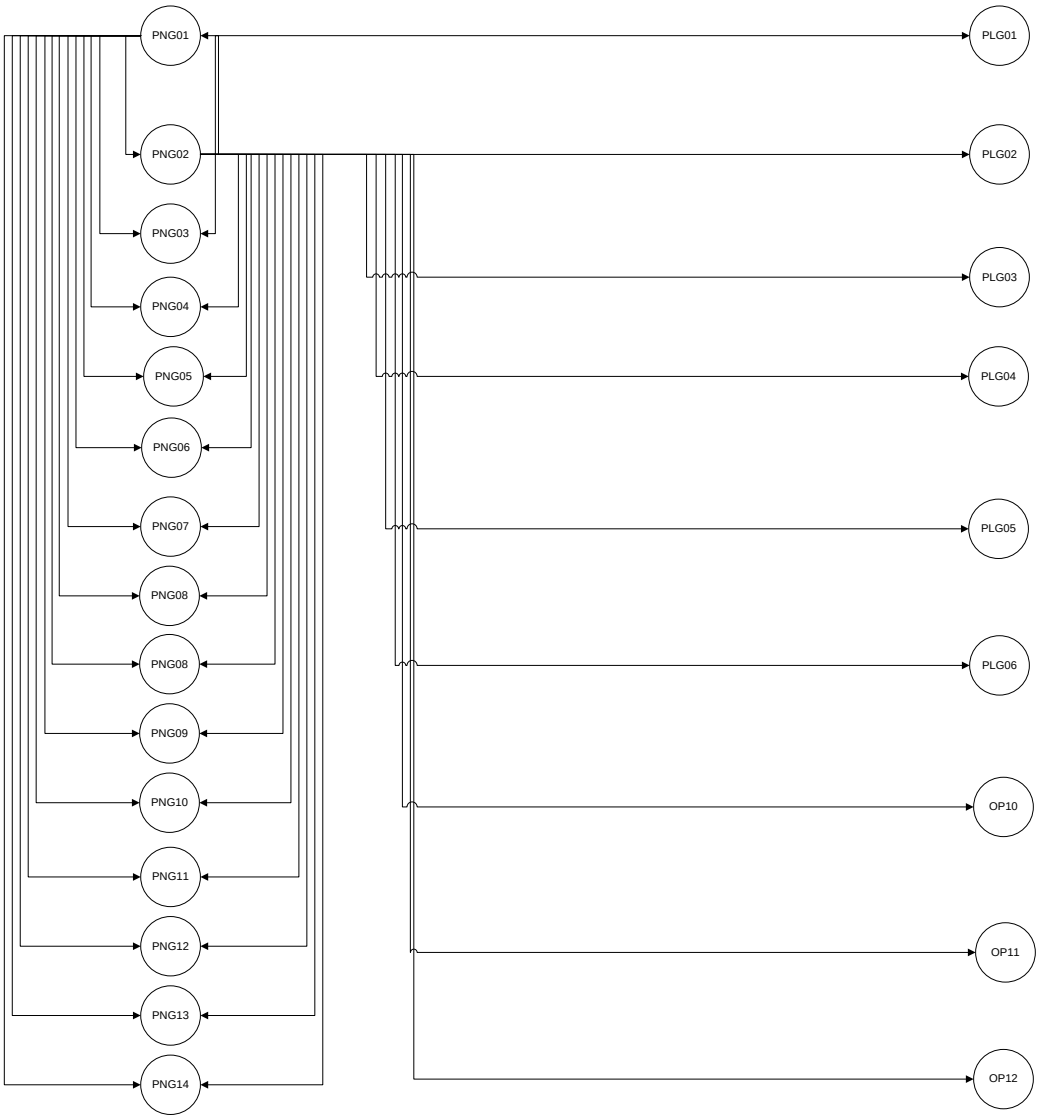
Jaringan semantik untuk halaman manager pada Gambar 3.84 sebagai berikut.



Gambar 0.84Jaringan Semantik Operator

2.2.4.3 Jaringan Semantik Pelanggan dan Pengunjung

Jaringan semantik untuk halaman pelanggan dan operator pada Gambar 3.85 sebagai berikut.



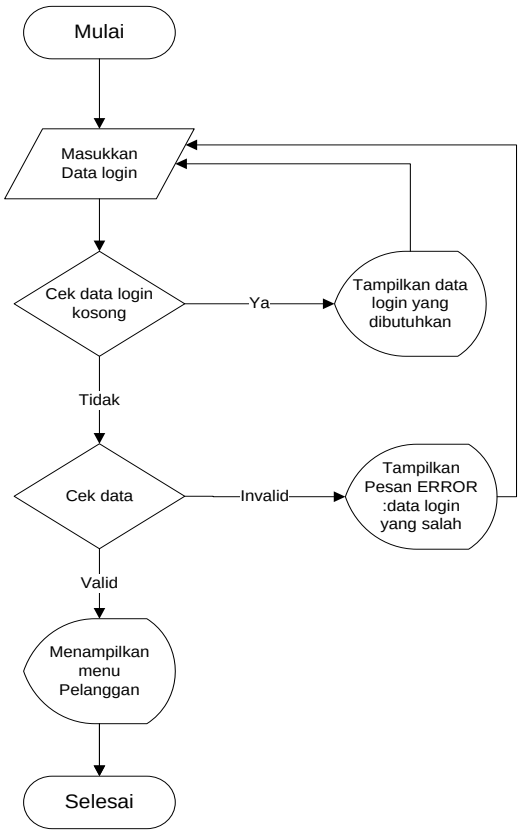
Gambar 0.85 Jaringan Semantik Pelanggan dan pengunjung

2.2.5 Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural merupakan representasi algoritma dari perangkat lunak yang dibangun. Perancangan prosedural pada *website e-commerce* digambarkan dengan menggunakan *flowchart*. Adapun penjelasan beserta gambaran dari masing-masing *flowchart* yang ada adalah sebagai berikut:

2.2.5.1 Prosedur Login

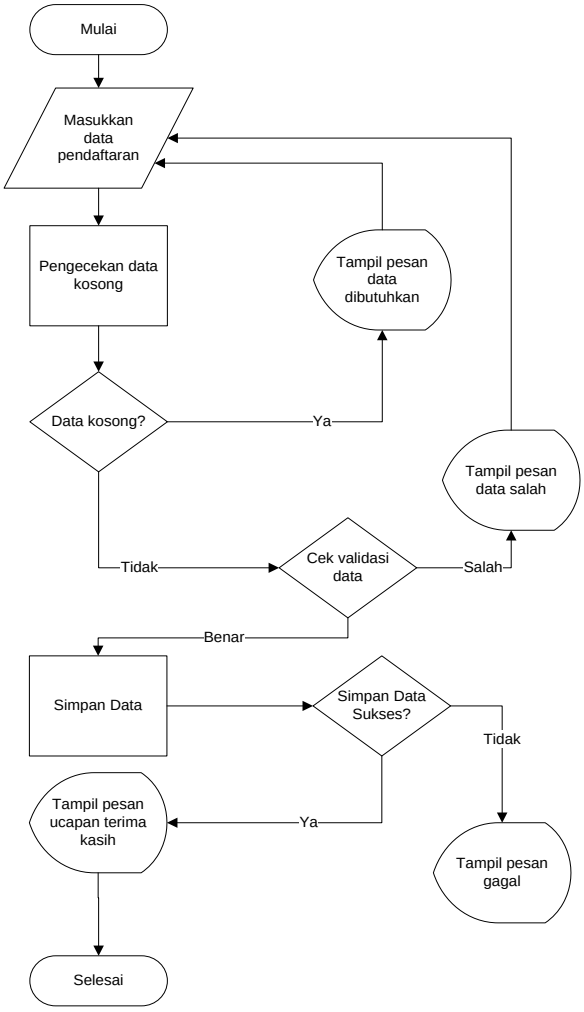
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur login dapat dilihat pada Gambar 3.86 sebagai berikut :



Gambar 0.86 Prosedur Login

2.2.5.2 Prosedur Pendaftaran

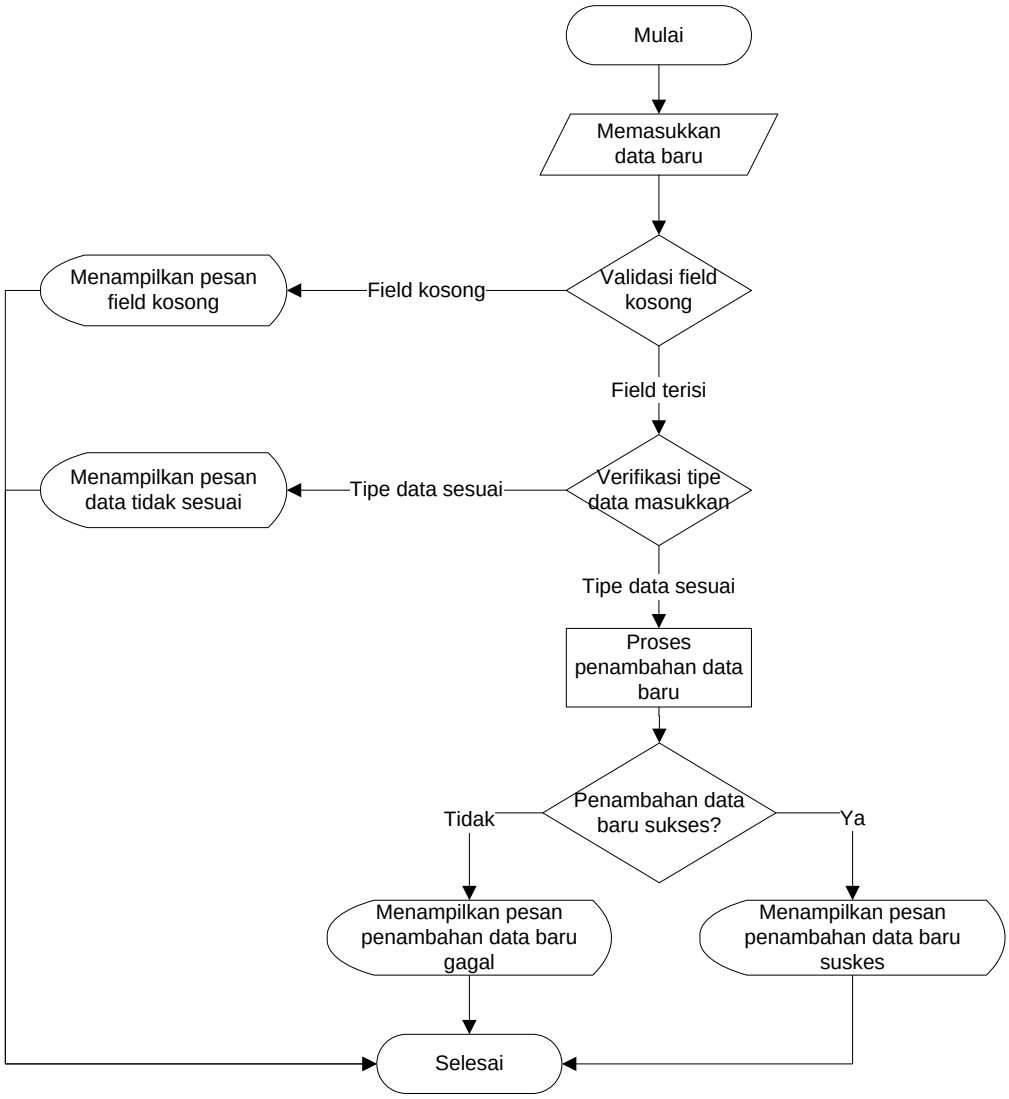
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur daftar pelanggan dapat dilihat pada Gambar 3.87 sebagai berikut :



Gambar 0.87 Prosedur Daftar Pelanggan

2.2.5.3 Prosedur Ubah Data

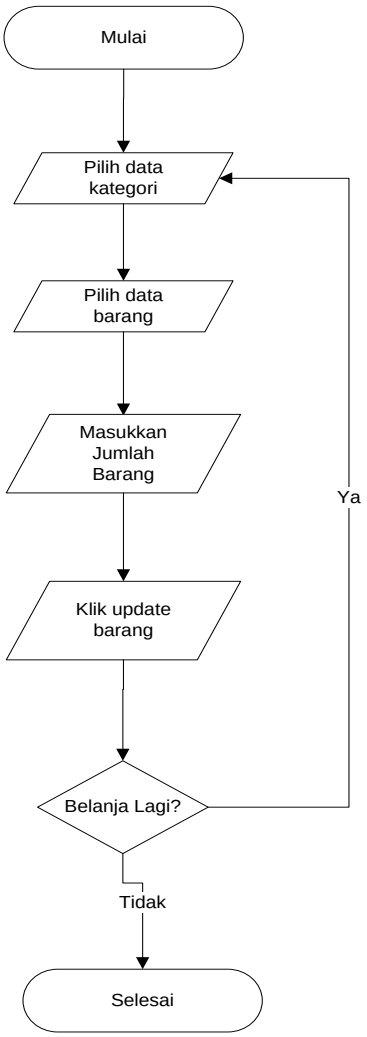
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur ubah data diantaranya pelanggan, operator, dan manager dapat dilihat pada Gambar 3.88 sebagai berikut :



Gambar 0.88 Prosedur Ubah Data User

2.2.5.4 Prosedur Pembelian

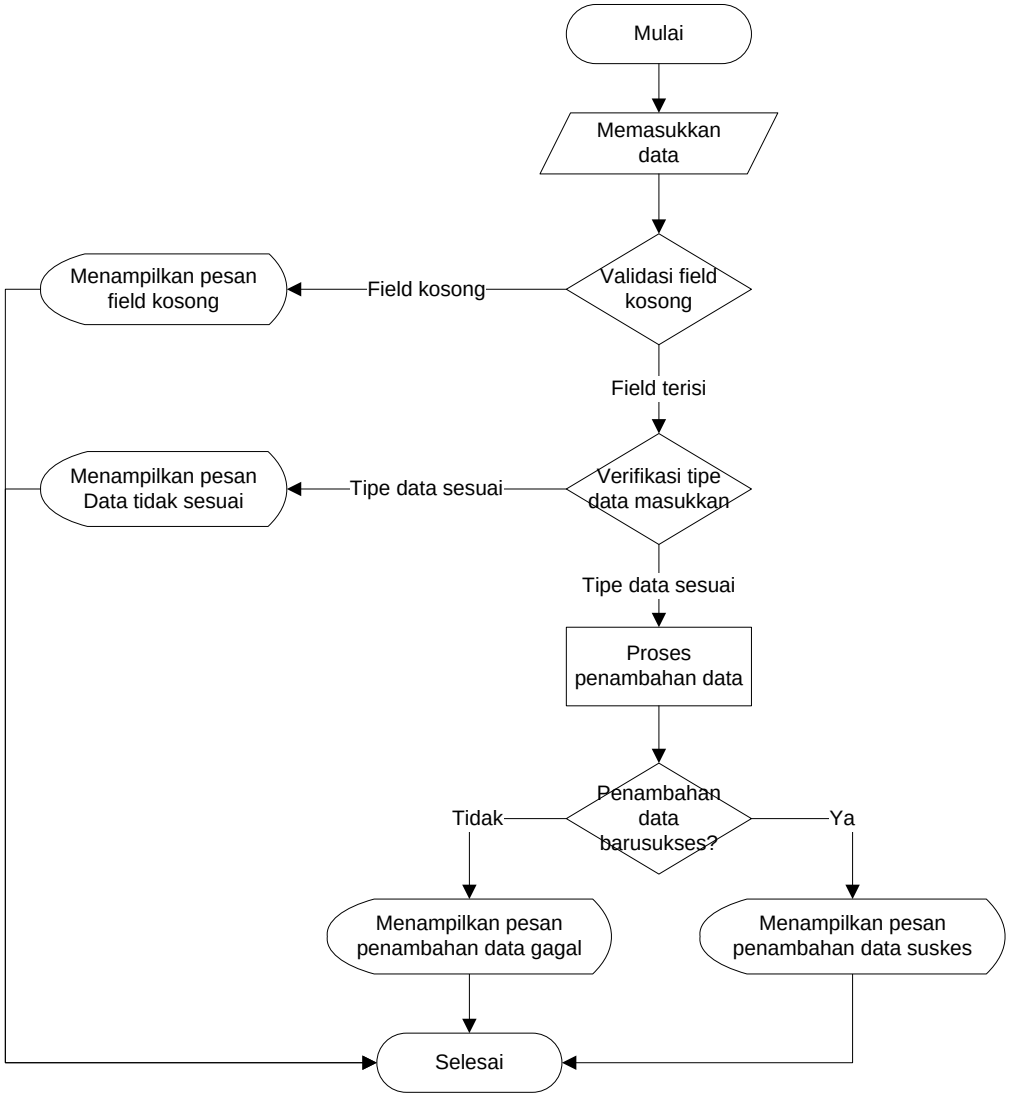
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur pembelian dapat dilihat pada Gambar 3.89 berikut :



Gambar 0.89 Prosedur Pembelian

2.2.5.5 Prosedur Tambah Data

Untuk lebih jelasnya tentang prosedur tambah data kategori,data barang, dan data ongkos kirim dapat dilihat pada Gambar 3.90 sebagai berikut :



Gambar 0.90 Prosedur Tambah Data