BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

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

3.1.1 Analisis Masalah

1. Sesuai dengan hasil penelitian di *Demevil Clothing*, untuk saat ini dalam melakukan promosi pemasaran produknya dilakukan dengan cara menyebarkan brosur-brosur dan stiker serta melalui majalah. Dengan cara penyampaian promosi seperti ini dirasakan sangat tidak efektif dan perlu biaya yang besar serta penjualan produk kurang begitu di kenal masyarakat luas.
2. Pada sistem penjualan produk yang sedang berjalan saat ini masih dengan cara konvensional yaitu calon pembeli harus datang langsung ke toko jika ingin melihat dan membeli produk. Hal ini sangat menyulitkan bagi calon pembeli yang berada di luar kota. Untuk transaksi pembayaran dilakukan dengan *cash* dan *transfer* via rekening, sistem pembayaran seperti ini dirasa kurang begitu fleksibel bagi konsumen.
3. Sistem pengolahan data produk di *Demevil Clothing* masih menggunakan sistem manual, cara ini belum dirasakan efektif karena pengolahan datanya

tidak terstruktur dengan baik. Selain itu data penjualan produk dan transaksi di dokumentasikan dalam bentuk berkas sehinga sering terjadi penumpukan berkas dan kadang kala hilang. Ini menyebabkan proses pencarian data penjualan sangat memakan waktu.

Berdasarkan kelemahan-kelemahan tersebut, *Demevil Clothing* menginginkan perubahan terhadap sistem yang sedang berjalan dengan membangun sistem yang baru yang mampu berfungsi sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara yang satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan. Untuk sistem saat ini di *Demevil Clothing* terdapat tiga prosedur yaitu prosedur pengadaan produk, prosedur penjualan dan prosedur laporan.

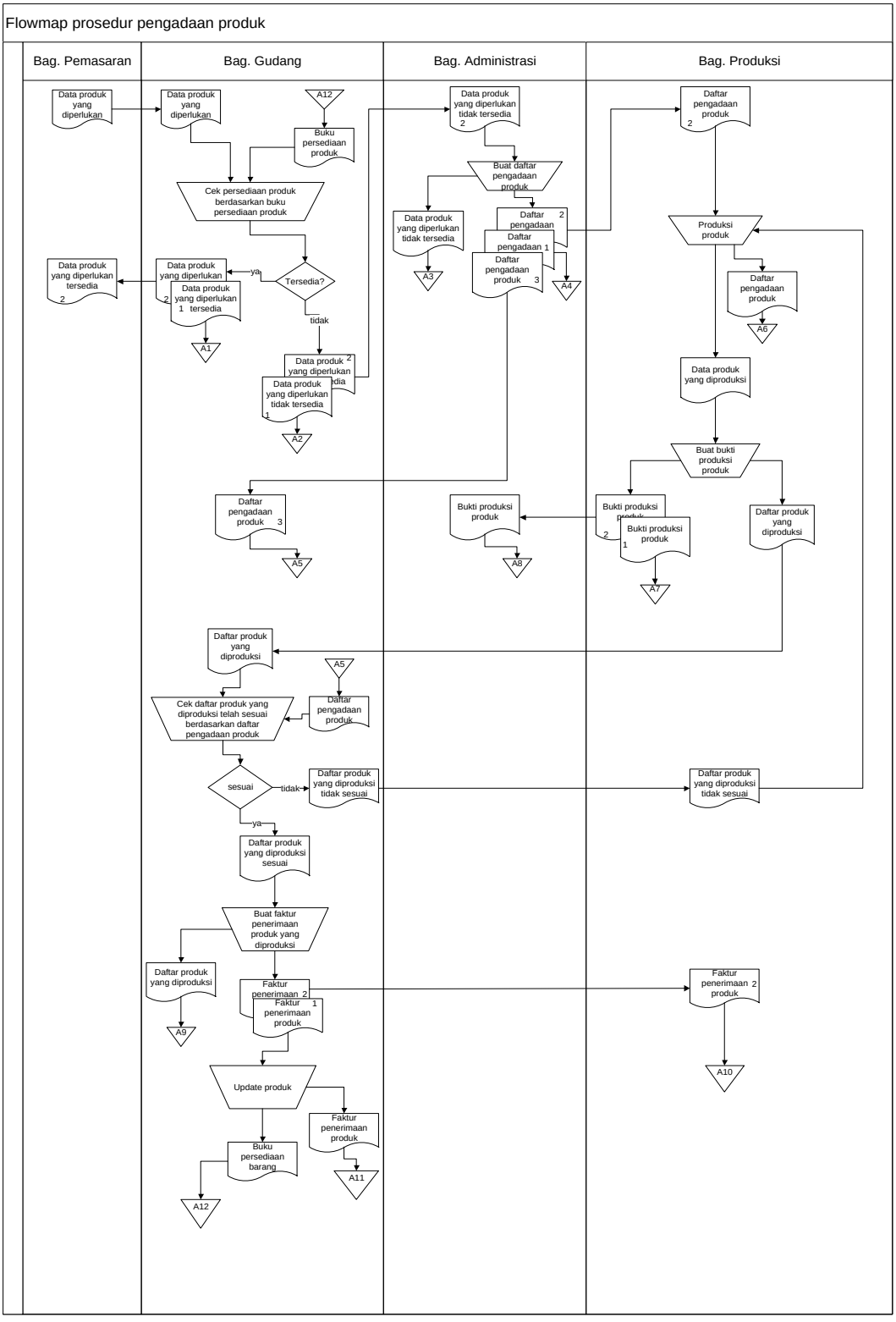
3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Produk

Prosedur pengadaan produk merupakan proses menyediakan produk yang rutin dilakukan oleh bagian produksi ke bagian gudang. Prosedur pengadaan produk pada *Demevil Clothing* saat ini terdiri dari beberapa proses, sebagai berikut:

1. Bagian pemasaran memberikan daftar produk yang diperlukan kepada bagian gudang.
2. Bagian gudang menerima daftar produk yang diperlukan dari bagian pemasaran.

3. Bagian gudang melakukan pengecekan persediaan produk berdasarkan buku persediaan produk, jika produk yang diperlukan masih tersedia maka bagian gudang akan memberitahu kepada bagian pemasaran bahwa produk yang diperlukan tersedia, jika tidak tersedia maka bagian gudang akan memberitahukan kepada bagian administrasi bahwa daftar produk tidak tersedia.
4. Bagian administrasi menerima daftar produk yang tidak tersedia, kemudian membuat daftar pengadaan produk sebanyak tiga rangkap. Rangkap pertama diarsipkan, yang kedua diberikan kepada bagian produksi dan bagian ketiga diberikan kepada bagian gudang.
5. Bagian produksi menerima daftar pengadaan produk dari bagian administrasi dan diarsipkan.
6. Bagian produksi memproduksi produk yang sesuai dengan daftar pengadaan produk. Setelah produk yang diproduksi dihasilkan, kemudian bagian produksi membuat bukti produksi produk, bukti produksi produk dibuat dua rangkap, bukti yang pertama diarsipkan dan bukti yang kedua diberikan kepada bagian administrasi dan produk yang diproduksi diberikan kepada bagian gudang.
7. Bagian gudang menerima data produk yang diproduksi, kemudian mengeceknya berdasarkan daftar pengadaan produk apakah sudah sesuai dengan daftar produk yang diproduksi, jika tidak maka

bagian gudang memberitahu kepada bagian produksi bahwa daftar produk yang diproduksi tidak sesuai, jika daftar produksi produk sesuai lalu bagian gudang membuat faktur penerimaan produk sebanyak dua rangkap, rangkap pertama diarsipkan dan dicatat kemudian dimasukan kedalam buku persediaan produk, sedangkan rangkap kedua diberikan kepada bagian produksi.



Gambar 3.1 Flowmap prosedur pengadaan produk

Keterangan :

A1 : Arsip daftar produk yang diperlukan tersedia (bagian administrasi).

A2 : Arsip daftar produk tersedia (bagian gudang).

A3 : Arsip daftar produk tidak tersedia (bagian administrasi).

A4 : Arsip daftar pengadaan produk (bagian administrasi).

A5 : Arsip daftar pengadaan produk (bagian gudang).

A6 : Arsip daftar pengadaan produk (bagian produksi).

A7 : Arsip bukti produksi produk (bagian produksi).

A8 : Arsip bukti produksi produk (bagian administrasi).

A9 : Arsip daftar produk yang diproduksi (bagian gudang).

A10 : Arsip faktur penerimaan produk (bagian produksi).

A11 : Arsip faktur penerimaan produk (bagian gudang).

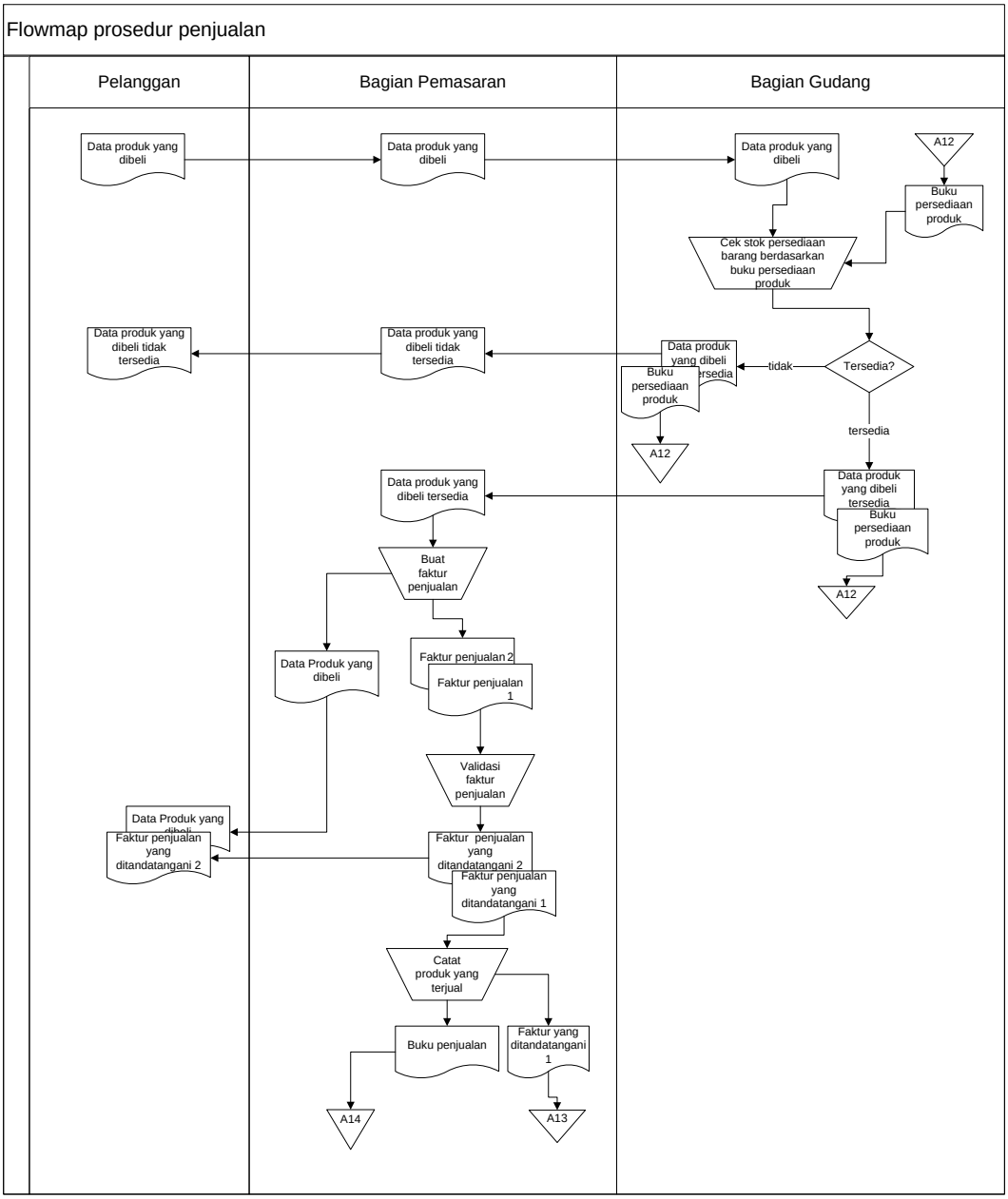
A12 : Arsip buku persediaan barang (bagian gudang).

3.1.2.2 Prosedur Penjualan

Prosedur penjualan adalah tahap-tahap yang harus dilalui pelanggan dalam memilih produk, membeli, dan sampai proses penerimaan produk kepada pelanggan. Prosedur penjualan pada *Demevil Clothing* terdiri dari beberapa urutan proses sebagai berikut :

1. Pelanggan memberikan data produk yang akan dibeli kepada bagian pemasaran.
2. Bagian pemasaran menerima data produk yang akan dibeli pelanggan, kemudian memberikannya kepada bagian gudang apakah produk tersedia.

3. Bagian gudang kemudian melakukan pengecekan stok persediaan produk. Jika produk tidak tersedia maka akan memberikan informasi kepada bagian pemasaran bahwa stok persediaan produk yang dibeli tidak tersedia. Kemudian bagian pemasaran memberitahu kepada konsumen bahwa produk yang dibeli tidak tersedia. Jika produk yang akan dibeli tersedia maka bagian gudang memberikan data produk yang dibeli tersedia kepada bagian pemasaran. Kemudian bagian pemasaran membuat faktur produk yang dibeli.
4. Kemudian faktur tersebut divalidasi dan ditandatangani, faktur yang ditandatangani dibuat rangkap dua, yang pertama diarsipkan sedangkan yang kedua diberikan kepada pelanggan.
5. Bagian pemasaran memberikan data produk yang dibeli beserta faktur yang sudah ditandatangani kepada pelanggan.
6. Bagian pemasaran kemudian mencatat produk yang terjual kedalam buku penjualan.



Gambar 3.2 Flowmap prosedur penjualan

Keterangan :

A12: Arsip buku persediaan produk.

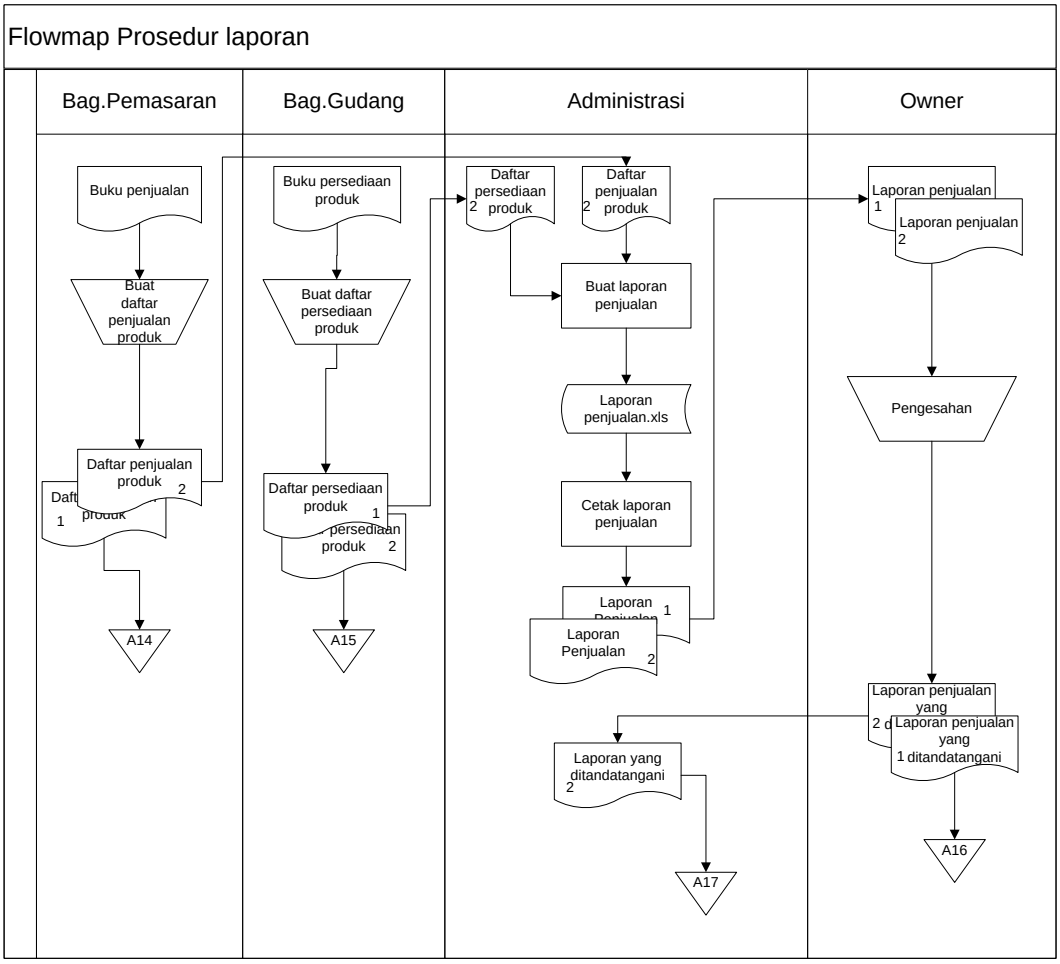
A13: Arsip faktur penjualan yang ditandatangani (bagian pemasaran).

A14 : Arsip buku penjualan (bagian pemasaran).

3.1.2.3 Prosedur Laporan

Prosedur laporan adalah pembuatan laporan dari beberapa prosedur yaitu dari prosedur penjualan dan pengadaan produk. Prosedur laporan pada *Demevil Clothing* terdiri dari beberapa urutan proses, sebagai berikut :

1. Bagian pemasaran memberikan daftar penjualan produk kepada bagian administrasi.
2. Bagian administrasi menerima daftar penjualan produk dari bagian penjualan.
3. Bagian gudang memberikan daftar persediaan produk kepada bagian administrasi.
4. Bagian administrasi menerima daftara persediaan produk dari bagian gudang.
5. Bagian administrasi membuat laporan penjualan, kemudian laporan penjualan tersebut diberikan dua rangkap kepada *owner*.
6. *Owner* menerima laporan penjualan dari bagian administrasi, kemudian laporan penjualan disahkan dan ditandatangani. rangkap pertama diarsipkan dan rangkap kedua diberikan kepada bagian administrasi..
7. Bagian administrasi menerima laporan penjualan yang disahkan dan ditandatangani oleh *owner*. Kemudian laporan penjualan tersebut diarsipkan.



Gambar 3.3 Flowmap prosedur laporan penjualan

Keterangan :

A14 : Arsip daftar penjualan produk (bagian pemasaran).

A15 : Arsip daftar persediaan produk (bagian gudang).

A16 : Arsip laporan penjualan ditandatangani (*owner*)

A17 : Arsip laporan penjualan ditandatangani (bagian administrasi).

3.1.2.4 Prosedur Retur

Untuk sistem yang berjalan pada saat ini *Demevil Clothing* tidak memiliki prosedur retur. Dengan dibangunnya aplikasi *e-commerce* ini dimungkinkan adanya prosedur retur dikarenakan sistem penjualannya dilakukan secara *online*. Sesuai dengan kesepakatan dengan *Demevil Clothing* maka dibuat kondisi dan ketentuan retur sebagai berikut :

1. Retur hanya bisa dilakukan jika terdapat cacat pada produk, salah pengiriman warna dan ukuran.
2. Batas waktu konfirmasi retur selama 3 hari setelah produk diterima pelanggan.
3. Retur bisa diterima bila produk belum di pakai atau di cuci dan harus disertai *copy invoice* pemesanan.
4. Jika stok produk yang akan diretur masih tersedia, maka produk akan ditukar dengan produk yang sama setelah pelanggan mengirim kembali produk yang akan diretur kepada toko. Jika stok produk yang sama tidak ada atau habis, maka uang pembelian akan dikembalikan 100%.

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis non fungsional adalah sebuah tahap di mana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang akan menggunakan perangkat lunak yang di bangun. Sehingga dapat di tentukan kompatibilitas aplikasi yang di bangun terhadap sumber yang ada.

3.2.1 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras terbagi menjadi dua analisis yaitu analisis perangkat keras yang ada pada saat ini di *Demevil Clothing* dan analisis perangkat keras minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini.

Spesifikasi perangkat keras yang ada saat ini di *Demevil Clothing* yang berada pada bagian administrasi yaitu:

1. Prosesor dengan kecepatan 2,4 GHz
2. *Harddisk* berkapasitas 250 GB
3. Memori dengan kapasitas 1 GB
4. Monitor 1440 x 900 *pixel*
5. *Keyboard* dan *mouse*

Spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi *e-commerce* penjualan *online* ini yaitu :

1. Prosesor dengan kecepatan 800 Mhz
2. Memori minimal 256 MB
3. Kapasitas *harddisk* minimal 5 GB
4. Monitor minimal dengan resolusi 1024 x 768 *pixel*
5. Terkoneksi dengan *internet*.

Dari penelitian di *Demevil Clothing* maka dapat di simpulkan bahwa spesifikasi perangkat keras yang di miliki *Demevil Clothing* sudah memenuhi kebutuhan sistem yang di bangun.

3.2.2 Analisis Perangkat Lunak

Unit komputer yang di miliki *Demevil Clothing* menggunakan sistem operasi *Windows XP* dan untuk *browser* menggunakan *Mozilla Firefox 3.6.11, Internet Explorer 6* dan terpasang pula aplikasi *Microsoft Office 2007*.

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

a. Spesifikasi dari sisi server :
    1. Sistem operasi *Linux*
    2. *Apache 2.2.17* sebagai *web server*.
    3. *MySQL 5.0.92* sebagai *DBMS*.
    4. *PHP 5.2.17* sebagai bahasa pemograman
b. Spesifikasi dari sisi client :
    1. Sistem operasi *Windows XP*
    2. *XAMPP Server 1.6.5* sebagai *web server*
    3. *MySQL* sebagai basis data
    4. *PHP* sebagai bahasa pemrograman
    5. *Macromedia Dreamweaver* sebagai tool pembangun aplikasi
    6. *Web Browser Mozilla Firefox* dan *Internet Explorer*

Untuk mengakses aplikasi yang akan di bangun, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi minimal sebagai beikut:

1. Sistem operasi *Linux* dan *Microsoft Windows*
2. *Browser* seperti *Internet Explorer, Mozilla Firefox ,Opera, Safari* dan lain-lain.

3.2.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mengetahui tugas dan karakteristik pengguna. Terdapat dua analisis, yaitu analisis bagian yang terlibat pada sistem yang berjalan pada saat ini dan analisis bagian yang akan menggunakan aplikasi *ecommerce* ini.

1. Bagian yang terlibat pada sistem yang berjalan saat ini :

Tabel 3.1 Analisis bagian yang terlibat

Bagian	Tanggung jawab	Tingkat pendidikan	Kemampuan bidang komputer
Bag. Administrasi	Membuat daftar pengadaan produk dan pembuatan laporan penjualan	Tingkat pendidikan D3	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office dan internet
Bag. Gudang	Menerima produk yang diproduksi dan memonitor jumlah persediaan stok produk.	Tingkat pendidikan SMA	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office dan internet
Bag. Pemasaran	Melayani pelanggan dan melakukan transaksi pemesanan	Tingkat pendidikan SMA	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office internet
Bag. Produksi	Memproduksi produk	Tingkat pendidikan SMA	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office internet
Pelanggan	Membeli produk	Tingkat pendidikan SMA	Mampu mengoperasikan komputer dan browsing di internet

2. Pengguna yang akan menggunakan aplikasi ini :

Tabel 3.2 Analisis pengguna yang akan menggunakan aplikasi

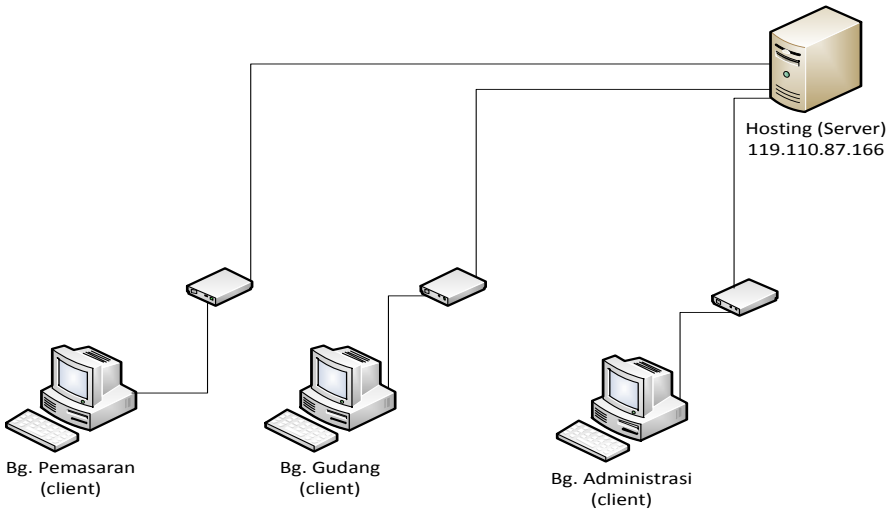
Pengguna	Tanggung jawab	Hak Akses	Tingkat pendidikan	Tingkat keterampilan	Jenis pelatihan
Bg. Administrasi	Mengelola data operator, mengelola data master (provinsi, kota, jasa kirim, paket kirim, biaya kirim, data pelanggan),Data laporan produk, penjualan dan retur	Tambah : -Data (operator, provinsi, kota, jasa kirim, paket kirim, biaya kirim). Ubah : -Data (provinsi, kota, jasa kirim, paket kirim, biaya kirim). -Status operator Hapus : -Data (provinsi, kota, jasa kirim, paket kirim, biaya kirim). Cetak : -Laporan produk -Laporan penjualan -Laporan retur	Tingkat pendidikan D3	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office dan internet	Cara mengguna kan aplikasi
Bg. Gudang	Mengelola data master (Data warna, data ukuran, data kategori, data produk).	Tambah : -Data (warna, ukuran, kategori, produk, detail produk). Ubah : -Data (warna, ukuran, kategori, produk, detail produk). Hapus : -Data (warna, ukuran, kategori, produk, detail produk).	Tingkat pendidikan SMA	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office dan internet	Cara mengguna kan aplikasi
Bg. Pemasaran	Mengelola data master (data produk, data berita), data transaksi), Mengelola data retur.	Ubah : -Status (pembayaran, pengiriman, retur). Tambah : -Data Berita Ubah : -Data Berita Hapus : -Data Berita Lihat : -Data (produk dan detail produk).	Tingkat pendidikan SMA	Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi office dan internet	Cara mengguna kan aplikasi
Pelanggan	Membeli produk, mengelola akun, melakukan retur	Tambah : -Data pemesanan Ubah : -Data pemesanan -Akun pelanggan	Tingkat pendidikan SMA	Mampu menggunakan komputer dan browsing internet.	Cara berbelanja

		-*Password* Hapus : -Data pemesanan			
Pengunjung	Melihat produk, registrasi pelanggan	Melihat produk	Tingkat pendidikan SMA	Mampu menggunakan komputer dan browsing internet.	Cara berbelanja

Dari penelitian di *Demevil Clothing* maka dapat di simpulkan bahwa bagian yang terlibat pada saat ini di *Demevil Clothing* sudah memenuhi syarat untuk dapat menggunakan sistem yang akan dibangun.

3.2.4 Analisis Jaringan

Demevil Clothing untuk saat ini belum terdapat jaringan komputer untuk penerapan aplikasi *e-commerce* penjualan *online* ini. Usulan untuk gambaran jaringan pada *Demevil Clothing* yaitu digunakan tiga komputer *client* dengan spesifikasi satu komputer pada Bagian Pemasaran, satu komputer pada Bagian Gudang, dan satu komputer pada Bagian Administrasi yang masing-masing terhubung dengan komputer *server* pada *web hosting.*

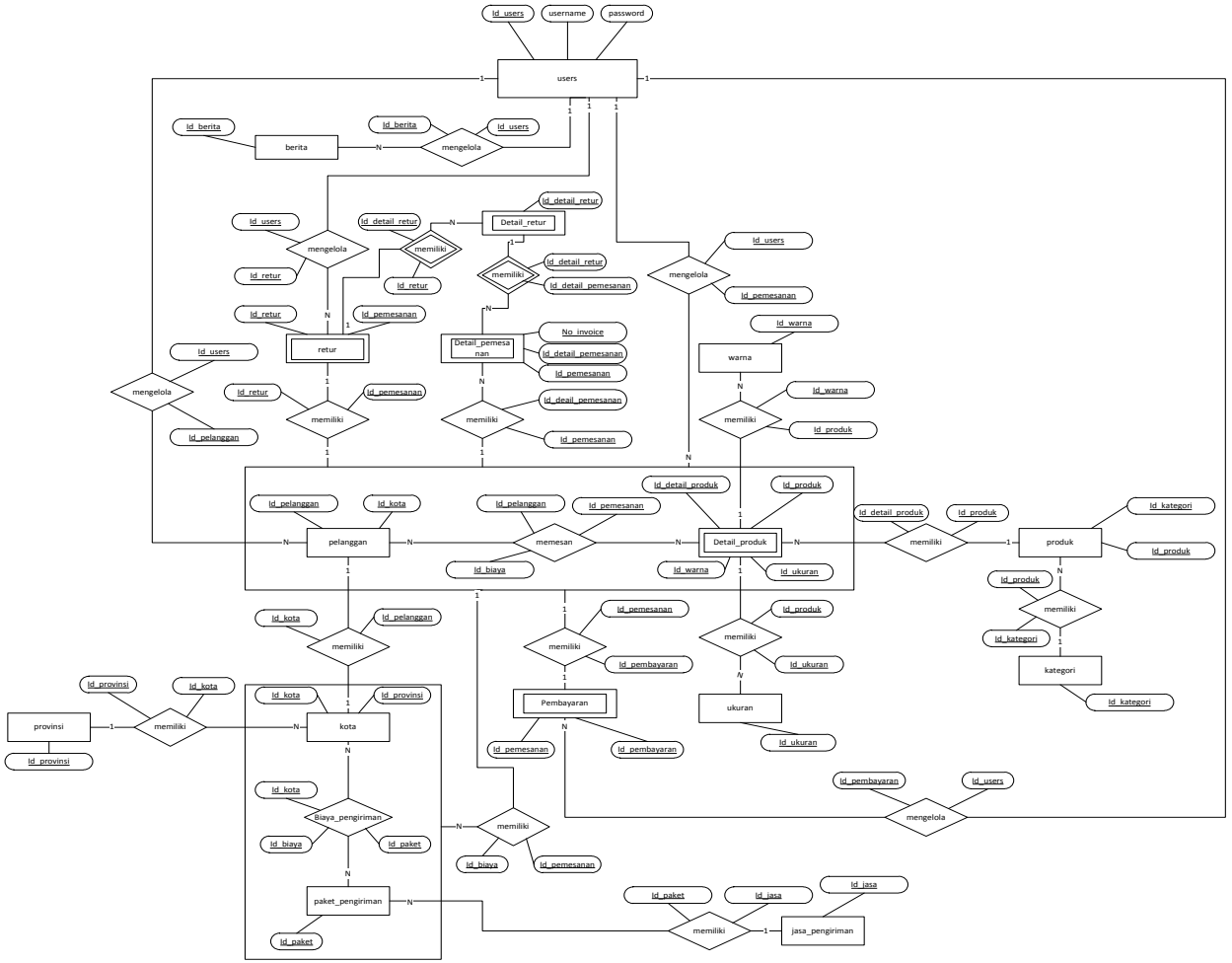


Gambar 3.4 Arsitektur Jaringan *Demevil Clothing* yang diusulkan

3.3 Analisis Basis Data

3.3.1 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

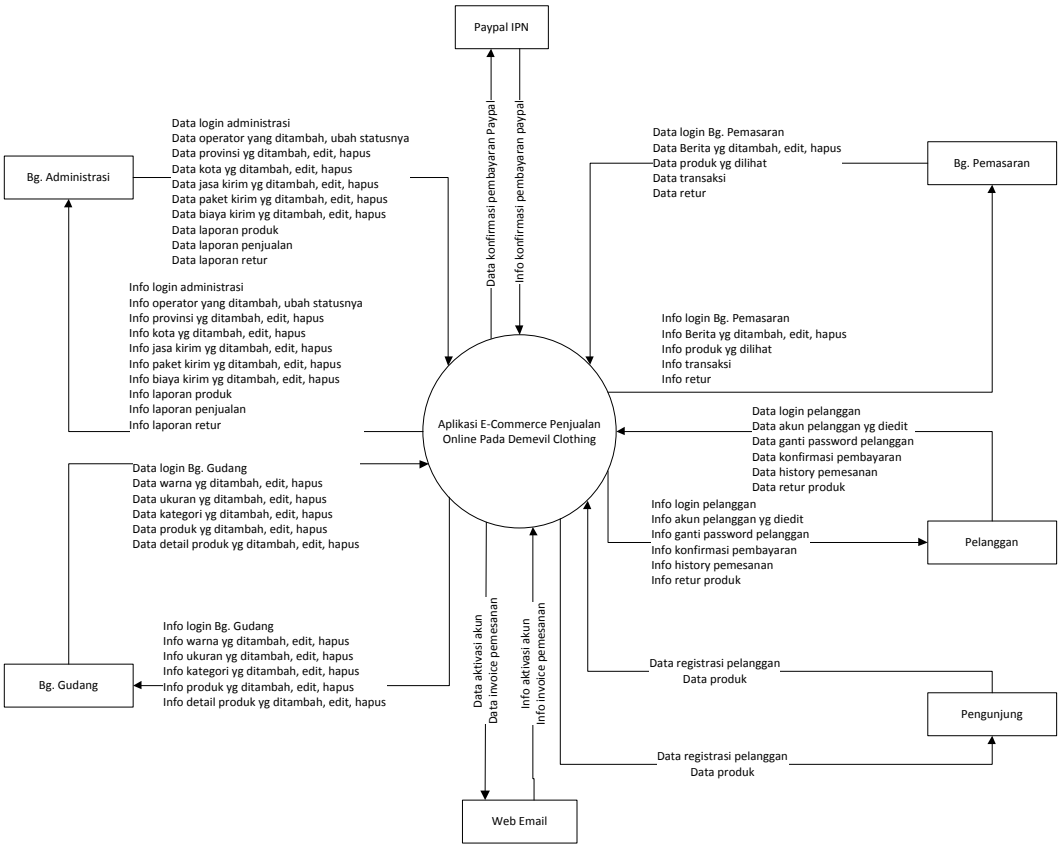
ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis entitas dan komponen data yang di miliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.5 ERD Aplikasi *E-Commerce* pada *Demevil Clothing*.

3.3.2 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan secara umum yang menjadi masukan, proses dan keluaran yang terjadi pada sebuah sistem. Diagram konteks untuk perangkat lunak yang akan dibangun sebagai berikut :

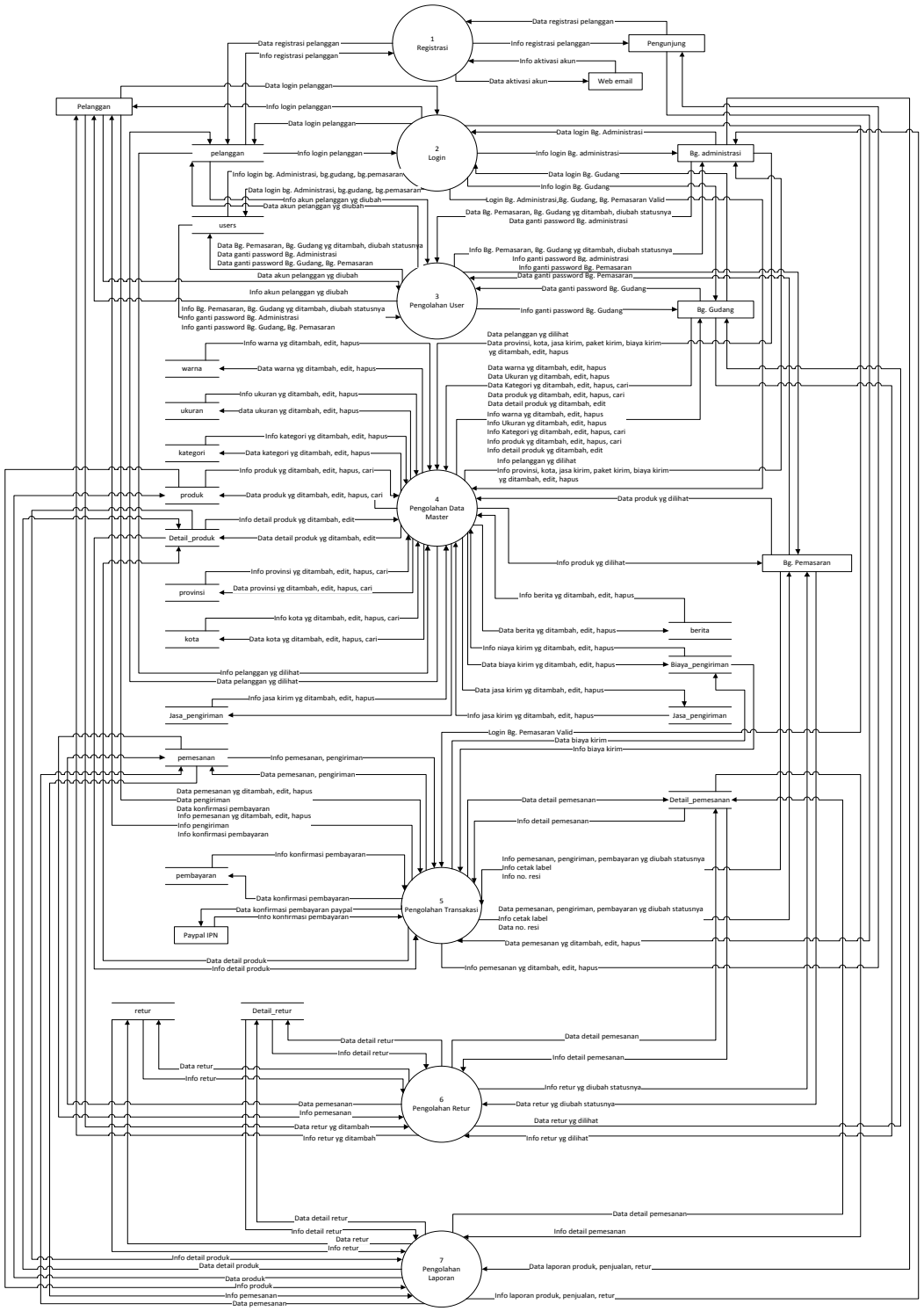


Gambar 3.6 Diagram Konteks

3.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

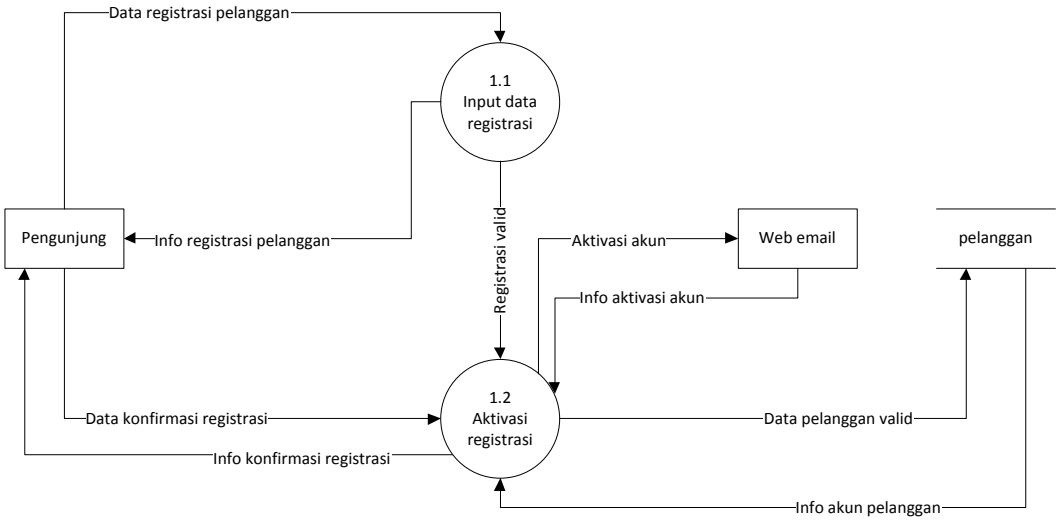
Diagran aliran data adalah suatu gambaran logis yang menggambarkan aliran data dari proses satu ke proses lainnya hingga didapatkan informasi yang diinginkan sekaligus menggambarkan bagaimana suatu informasi menjadi data dan bagaimana proses selanjutnya. Diagram aliran data ini menggambarkan kesatuan luar (*entity*), aliran data (*data flow*), proses (*process*) dan simpan data (*data store*).

3.3.3.1 Data Flow Diagram Level 1



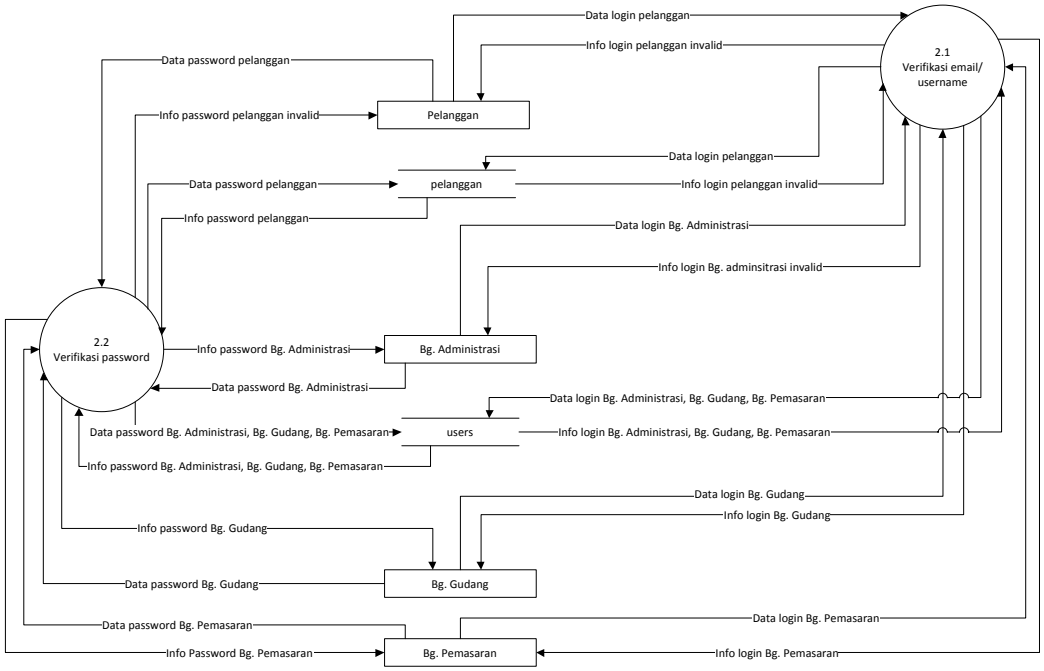
Gambar 3.7 DFD level 1

3.3.3.2 DFD Level 2 Proses 1 Registrasi Pelanggan



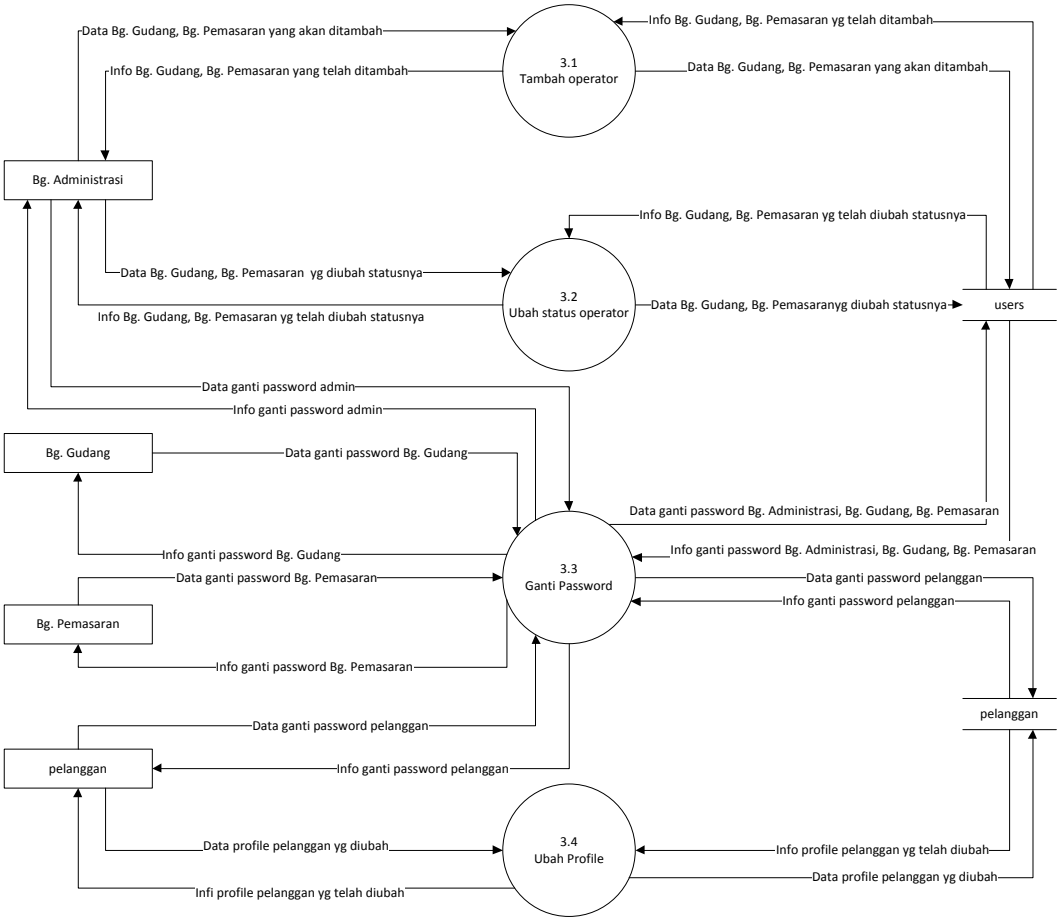
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 1 Registrasi Pelanggan

3.3.3.3 DFD Level 2 Proses 2 Login



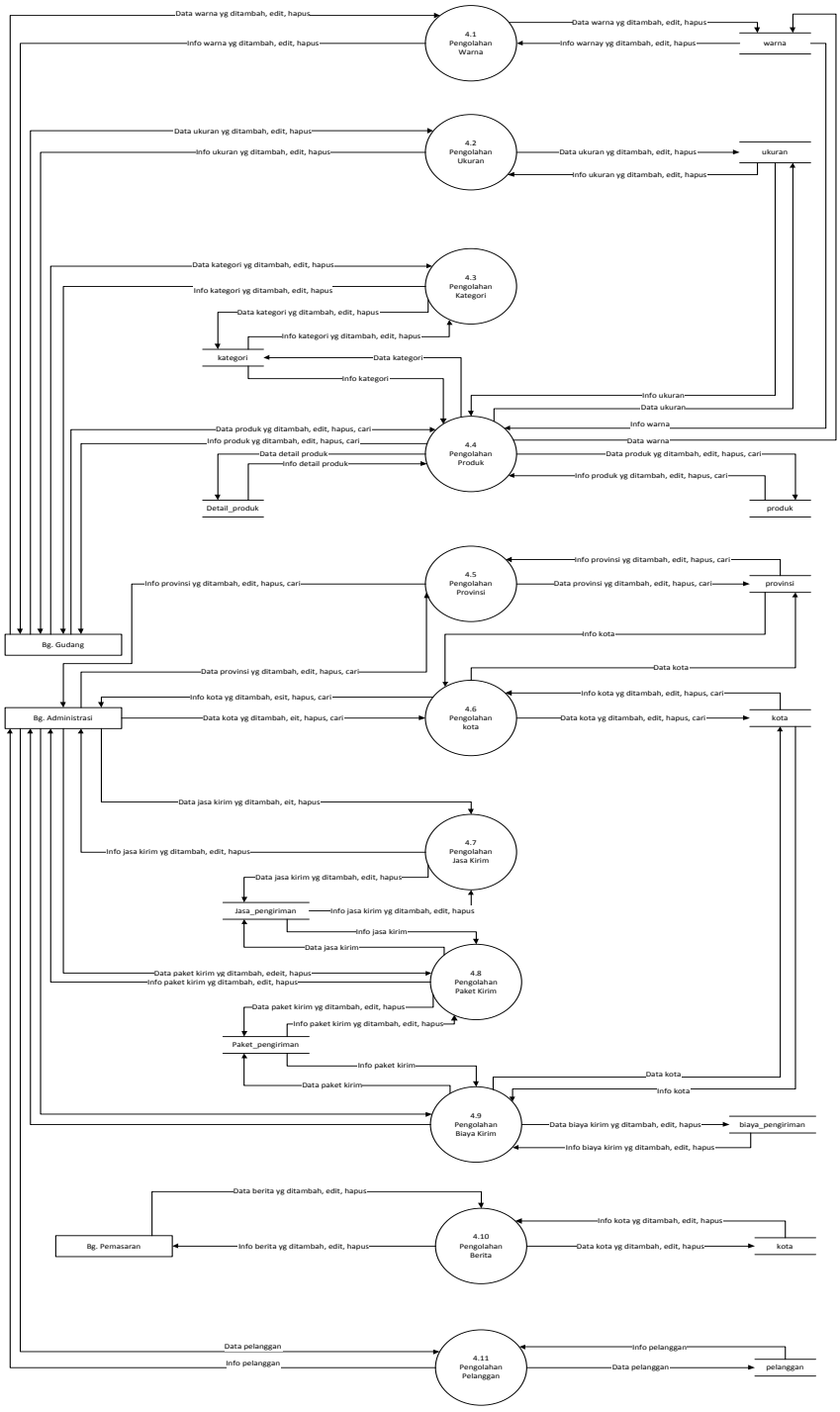
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2 Login

3.3.3.4 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data User



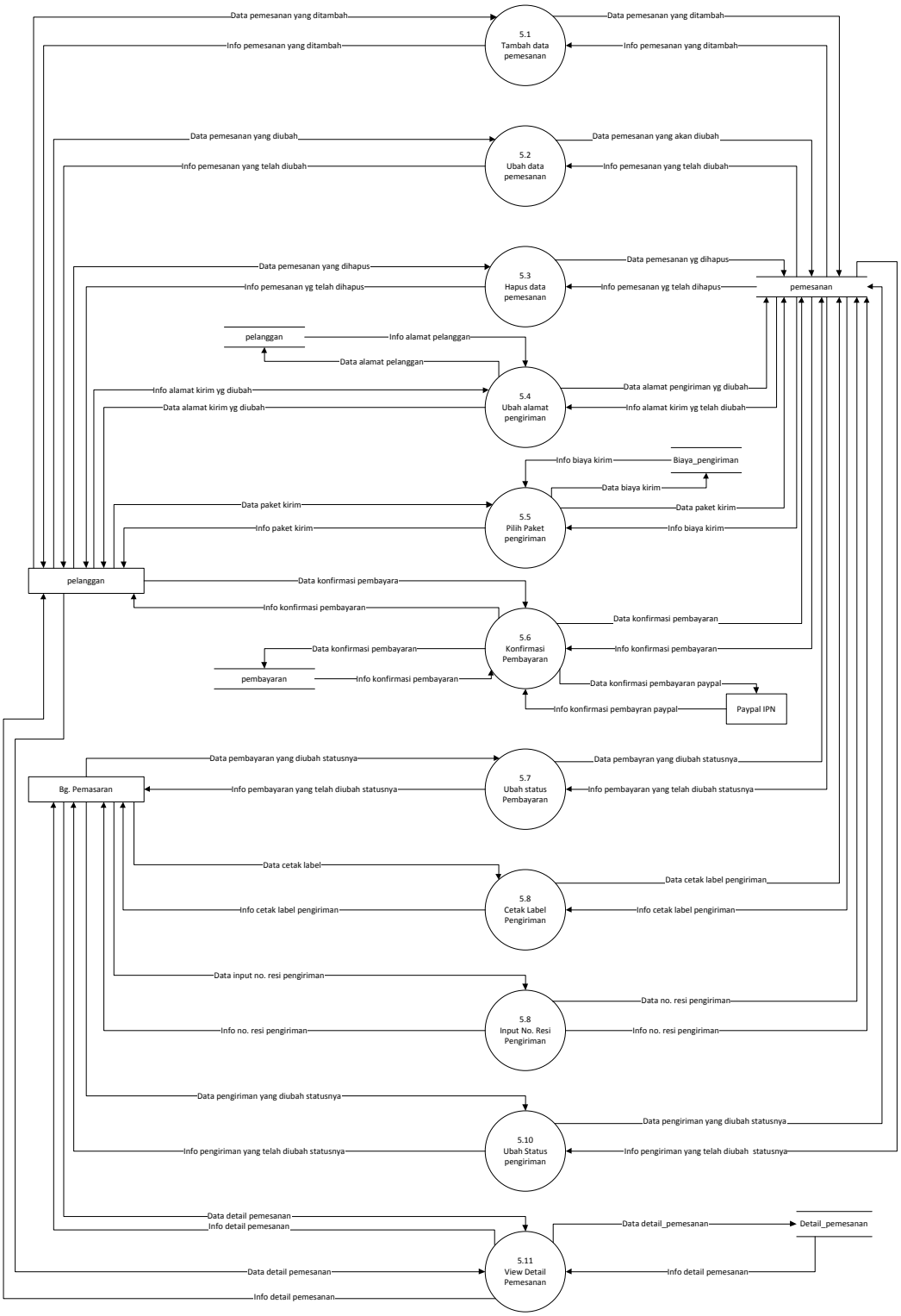
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data User

3.3.3.5 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Master



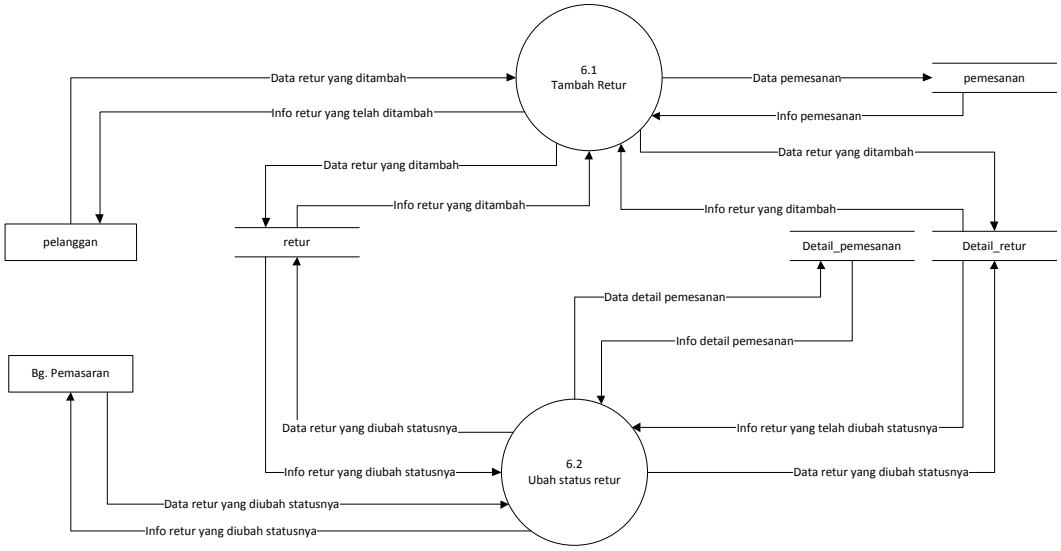
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4 Data Master

3.3.3.6 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Transaksi



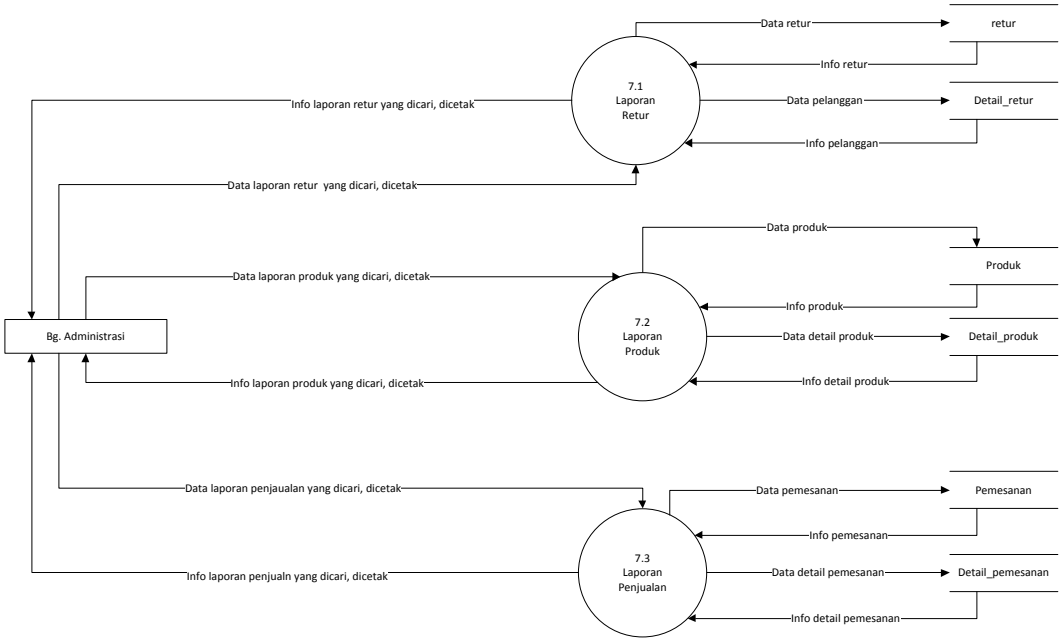
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Transaksi

3.3.3.7 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Retur



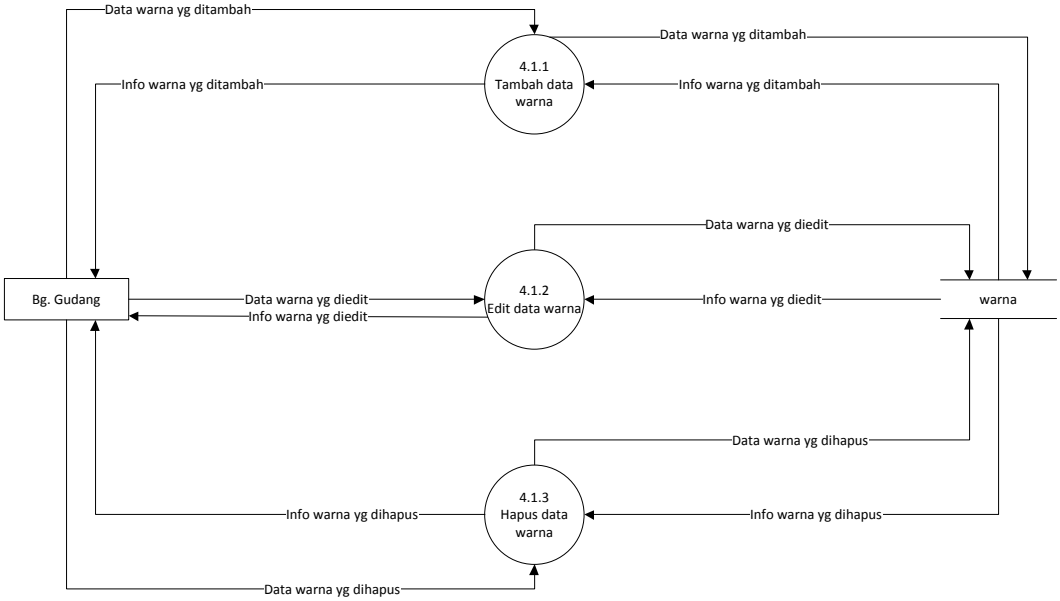
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Retur

3.3.3.8 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Laporan



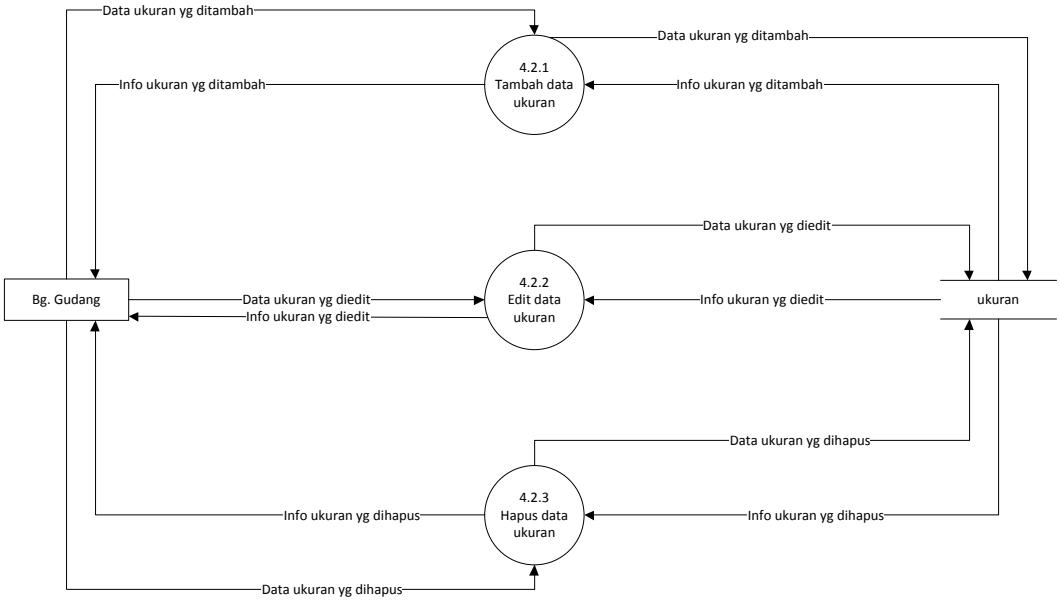
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Laporan

3.3.3.9 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Warna



Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Warna

3.3.3.10 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Ukuran



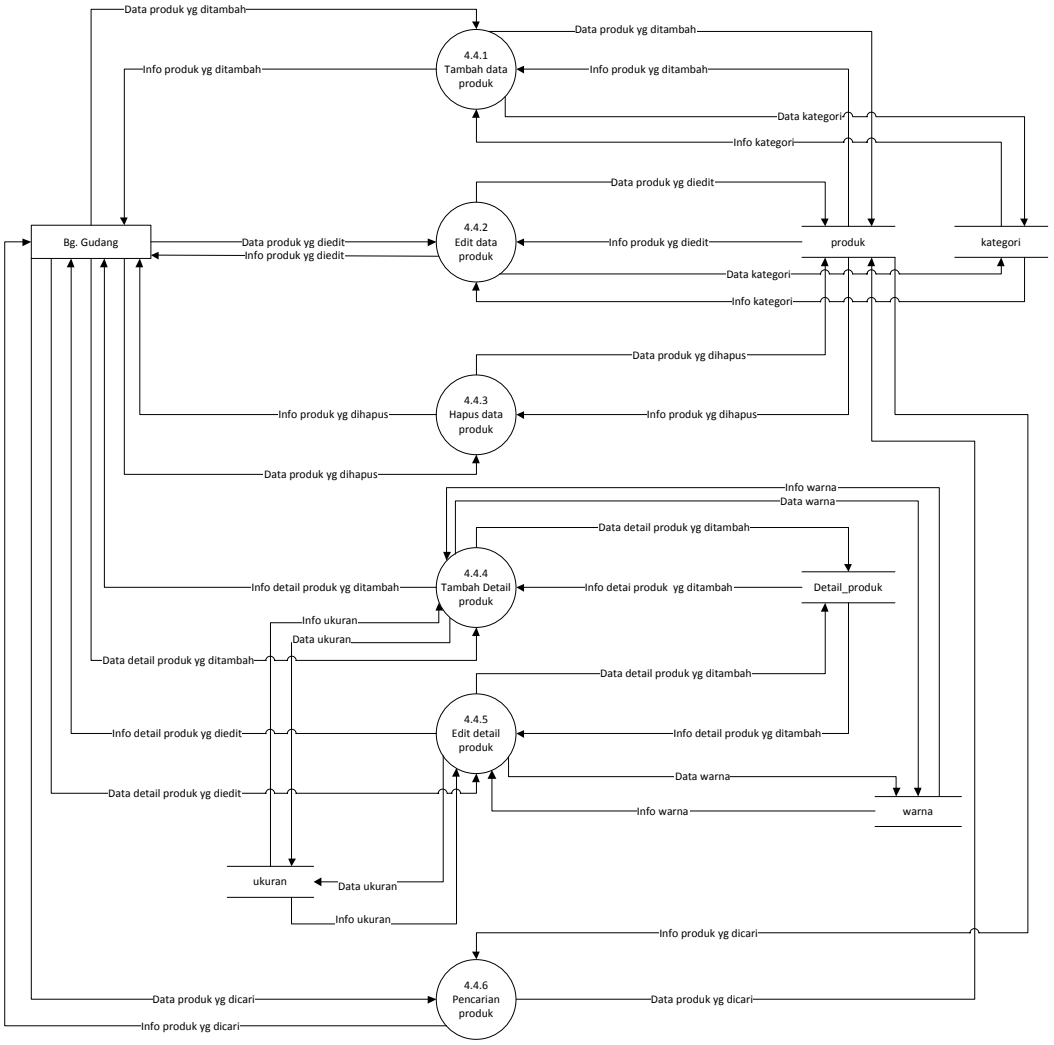
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Ukuran

3.3.3.11 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Kategori



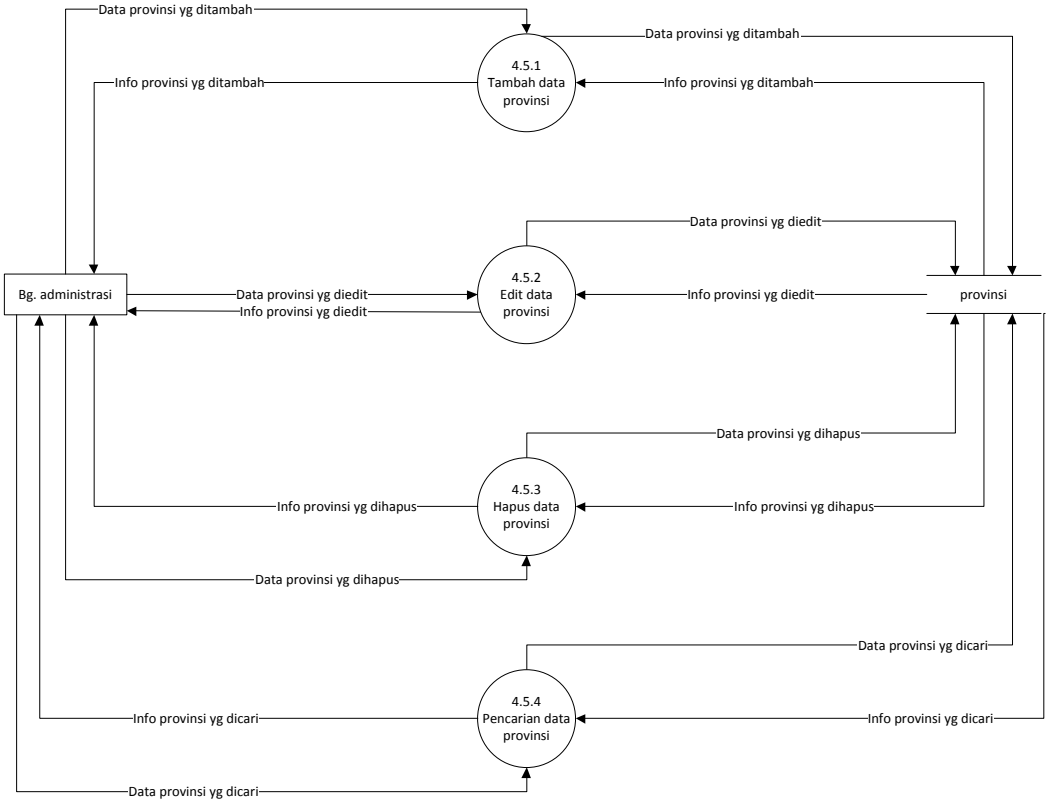
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Kategori

3.3.3.12 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Produk



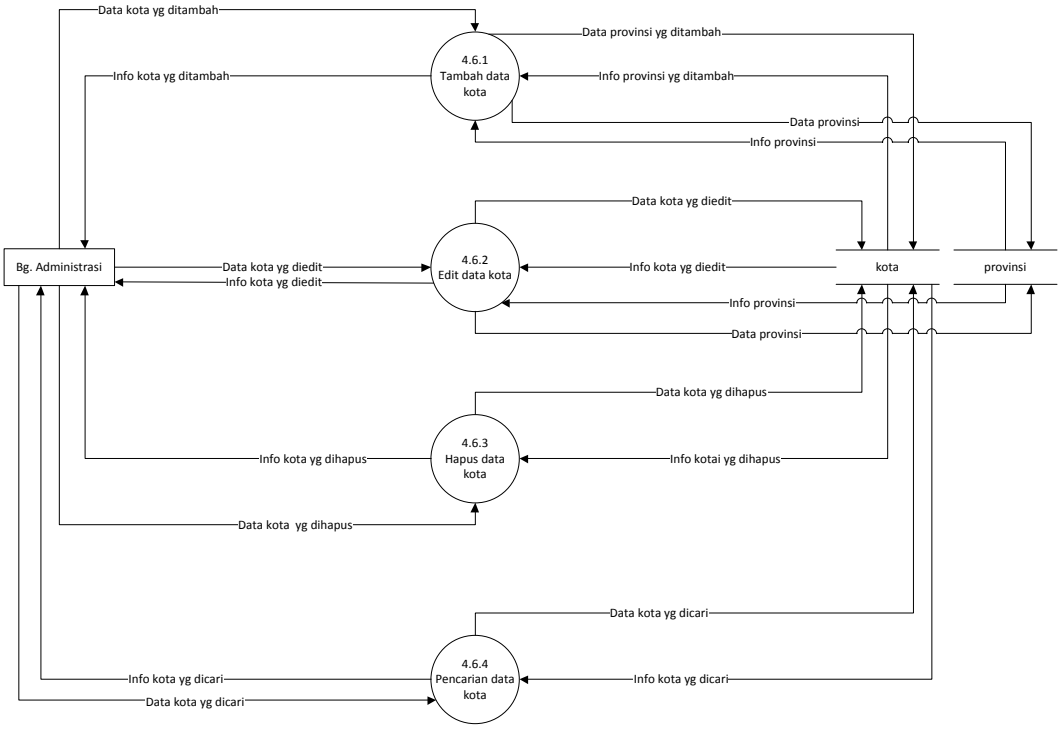
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Produk

3.3.3.13 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Provinsi



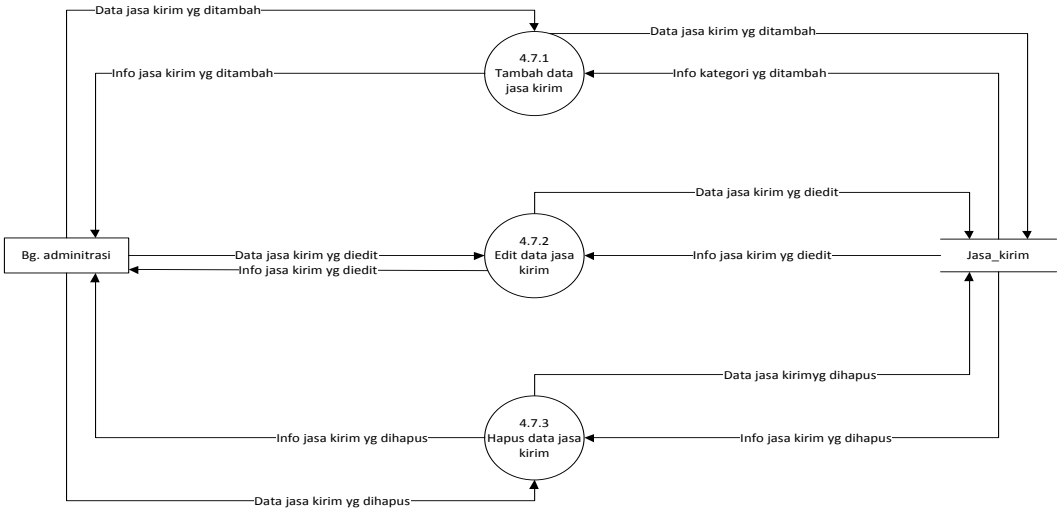
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Provinsi

3.3.3.14 DFD Level 3 Proses 4.6 Pengolahan Kota



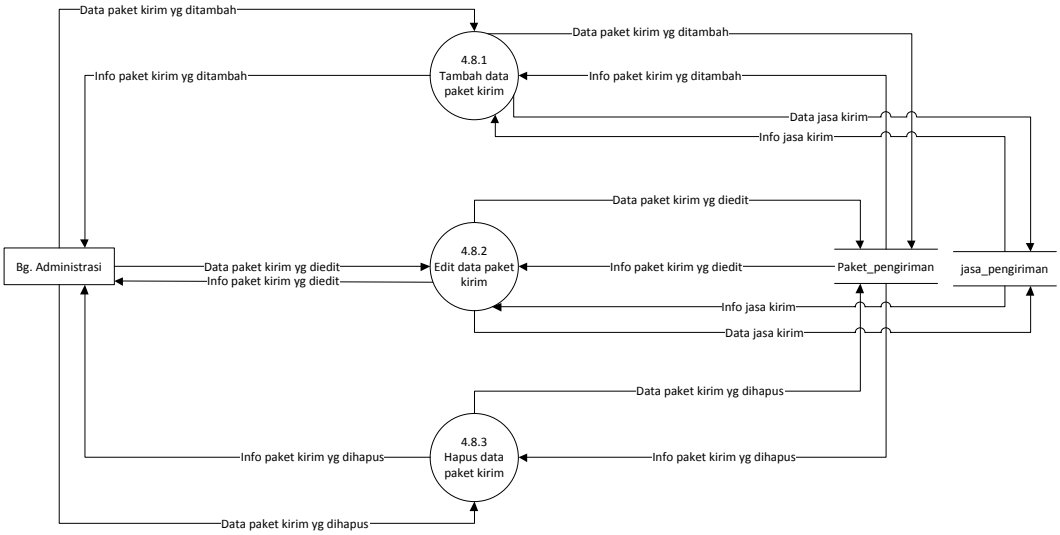
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 4.6 Pengolahan Kota

3.3.3.15 DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Jasa Kirim



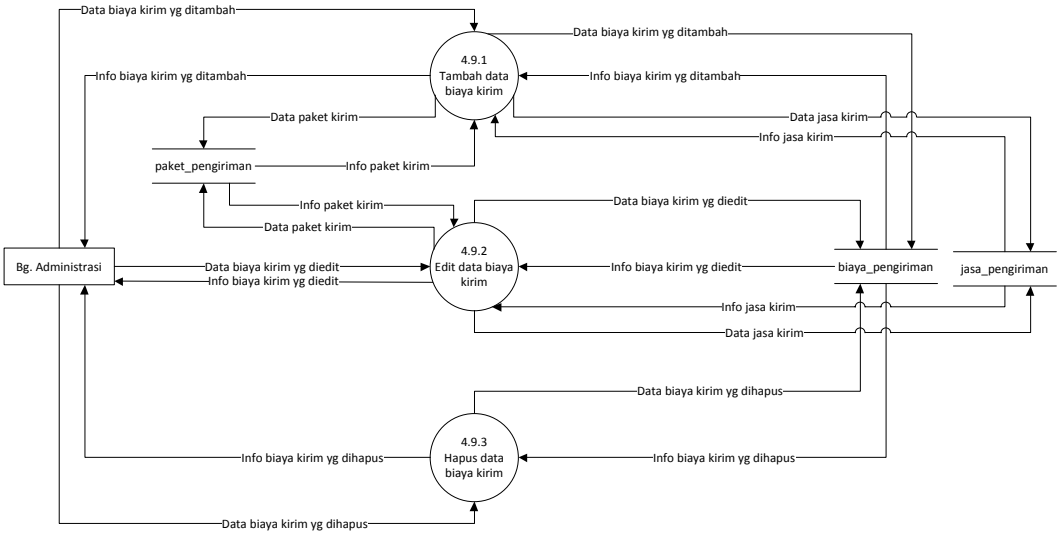
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Jasa Kirim

3.3.3.16 DFD Level 3 Proses 4.8 Pengolahan Paket Kirim



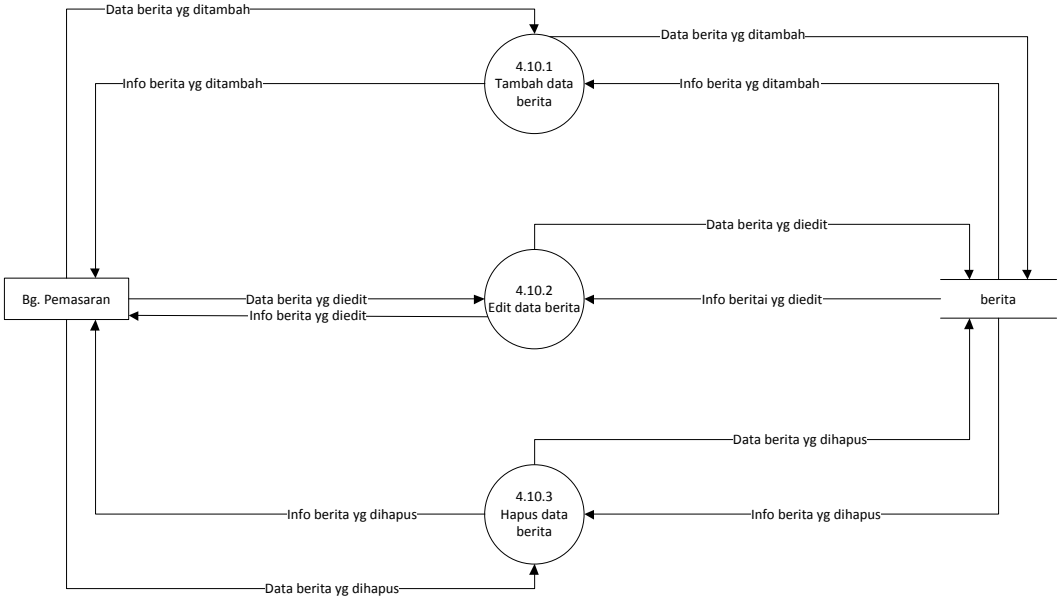
Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 4.8 Paket Kirim

3.3.3.17 DFD Level 3 Proses 4.9 Biaya Kirim



Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 4.9 Biaya Kirim

3.3.3.18 DFD Level 3 Proses 4.10 Pengolahan Berita



Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 4.10 Pengolahan Berita

3.3.4 Spesifikasi Proses

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

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi pelanggan
	Output	Info data registrasi pelanggan
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memilih menu registrasi 2. Sistem akan menampilkan form registrasi. 3. Pengunjung mengisi data registrasi pelanggan 4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid 5. Apabila data valid maka sistem akan menyimpan data registrasi pelanggan.
2	No.Proses	2
	Nama	Login
	Source	Bg. Administrasi, Bg.Gudang, Bg. Pemasaran, dan Pelanggan
	Input	Data login Bg. Gudang, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran dan Pelanggan
	Output	Info login Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran dan pelanggan
	Destination	Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran dan Pelanggan
	Logika proses	1. Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran dan pelanggan mengisi data login pada form login 2. Apabila data login yang dimasukan kosong dan tidak valid akan tampil pesan e-mail atau password anda salah, silahkan ulangi kembali. 3. Apabila data login valid maka masuk ke proses selanjutnya.
3	No.Proses	3
	Nama	Pengolahan User
	Source	Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran dan Pelanggan

	Input	Data Bg. Gudang dan Bg. Pemasaran yang ditambah, diubah statusnya. Data ganti password Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg.Pemasaran, Pelanggan Data akun pelanggan yang diubah
	Output	Info Bg. Gudang dan Bg. Pemasaran yang ditambah, diubah statusnya. Info ganti password Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran, Pelanggan Info akun pelanggan yang diubah.
	Destination	Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran dan Pelanggan
	Logika proses	1. Bg. Administrasi memilih menu tambah operator, ubah status operator dan ganti password 2. Sistem akan menampilkan info operator yang telah ditambah, info operator yang diubah statusnya dan info ganti password 3. Bg. Gudang, Bg. Pemasaran memilih menu ganti password 4. Sistem akan menampilkan info password Bg. Gudang, Bg. Pemasaran yang telah diubah 5. Pelanggan memilih menu akun pelanggan 6. Sistem akan menampilkan info akun pelanggan
4	No.Proses	4
	Nama	Pengolahan data master
	Source	Bg.Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran
	Input	Data warna yang ditambah, edit, hapus Data ukuran yang ditambah, edit, hapus Data kategori yang ditambah, edit, hapus Data produk yang ditambah, edit, hapus, cari Data detail produk yang ditambah, edit Data provinsi yang ditambah, edit, hapus, cari Data kota ynag ditambah, edit, hapus, cari Data jasa kirim yang ditambah, edit, hapus Data paket kirim yang ditambah, edit, hapus Data biaya kirim yang ditambah, edit, hapus Data berita yang ditambah, edit, hapus Data pelanggan
	Output	Info warna yang ditambah, edit, hapus Info ukuran yang ditambah, edit, hapus Info kategori yang ditambah, edit, hapus Info produk yang ditambah, edit, hapus, cari Info detail produk yang ditambah, edit Info provinsi yang ditambah, edit, hapus, cari Info kota ynag ditambah, edit, hapus, cari Info jasa kirim yang ditambah, edit, hapus

		Info paket kirim yang ditambah, edit, hapus Info biaya kirim yang ditambah, edit, hapus Info berita yang ditambah, edit, hapus Info pelanggan
	Destination	Bg.Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran
	Logika proses	1. Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran memilih menu data master 2. Sistem akan menampilkan info data master
5	No.Proses	5
	Nama	Pengolahan Transaksi
	Source	Bg.Pemasaran, Pelanggan
	Input	Data pemesanan yang akan ditambah, edit, hapus Data konfirmasi pembayaran, data pengiriman Data detail pemesanan
	Output	Info pemesanan yang akan ditambah, edit, hapus Info konfirmasi pembayaran, data pengiriman Info detail pemesanan
	Destination	Bg.Pemasaran, pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan melakukan transaksi 2. Sistem akan menampilkan info transaksi 3. Bg.Pemasaran mengolah data transaksi
6	No.Proses	6
	Nama	Pengolahan Retur
	Source	Bg.Pemasaran dan pelanggan
	Input	Data retur yang ditambah, data retur yang diubah statusnya
	Output	Info retur yang ditambah, data retur yang diubah statusnya
	Destination	Bg.Pemasaran dan pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan memilih menu tambah retur 2. Sistem akan menampilkan info retur yang telah ditambah 3. Bg.Pemasaran memilih menu retur dan mengubah status retur 4. Sistem akan menampilkan status retur yang telah diubah
7	No.Proses	7
	Nama	Pengolahan laporan
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data laporan retur, data laporan produk, data laporan penjualan
	Output	Info laporan retur, data laporan produk, data laporan penjualan
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi memilih menu pengolahan

		laporan 2. Sistem menampilkan info pengolahan laporan yang dicari dan dicetak
8	No.Proses	1.1
	Nama	Input data registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi pelanggan
	Output	Info registrasi pelanggan
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung mengisi form registrasi pelanggan 2. Jika form registrasi kosong maka sistem akan menampilkan info data registrasi tidak boleh kosong. 3. Jika form registrasi diisi maka sistem akan menampilkan info registrasi berhasil dan muncul pesan untuk mengaktifkan akun anda silahkan cek email anda.
9	No.Proses	1.2
	Nama	Aktivasi registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data konfirmasi registrasi, data aktivasi akun
	Output	Info konfirmasi registrasi, data aktivasi akun
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung mengkonfirmasi dan mengaktivasi akun pada email yang telah dikirim setelah proses registrasi berhasil 2. Sistem akan menampilkan info aktivasi akun berhasil
10	No.Proses	2.1
	Nama	Verifikasi email/ username
	Source	Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran dan pelanggan
	Input	Data login Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran, Pelanggan
	Output	Info login Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran, Pelanggan
	Destination	Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran dan pelanggan
	Logika proses	1. Sistem memverifikasi data login ke database 2. Sistem menampilkan info data login valid/invalid
11	No.Proses	2.2
	Nama	Verifikasi Password
	Source	Admin, operator, pelanggan
	Input	Data password Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran dan pelanggan

	Output	Info password Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran dan pelanggan
	Destination	Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran dan pelanggan
	Logika proses	1. Sistem memverifikasi data password login ke database 2. Sistem menampilkan info data password login valid/invalid
12	No.Proses	3.1
	Nama	Tambah operator
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data Bg. Gudang, Bg. Pemasaran yg akan ditambah
	Output	Info Bg. Gudang, Bg. Pemasaran yang telah ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memasukkan data operator yg akan ditambah 3. Apabila data tidak kosong maka data operator akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada pesan data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info tambah data operator berhasil
13	No.Proses	3.2
	Nama	Ubah status operator
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data Bg. Gudang, Bg. Pemasaran yang akan diubah statusnya
	Output	Info Bg. Gudang, Bg. Pemasaran yang telah diubah statusnya
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi mengubah status operator 3. Sistem menampilkan info operator yang diubah statusnya
14	No.Proses	3.3
	Nama	Ganti password
	Source	Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran, pelanggan
	Input	Data ganti password Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran, Pelanggan
	Output	Info ganti password Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran, Pelanggan

	Destination	Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran, pelanggan
	Logika proses	1. Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran, pelanggan sudah login 2. Bg.Administrasi, Bg.Gudang, Bg.Pemasaran, pelanggan memilih menu ganti password 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Sistem menampilkan info data password yang telah diubah
15	No.Proses	3.4
	Nama	Ubah profile
	Source	Pelanggan
	Input	Data profile pelanggan yang akan diubah
	Output	Info profile pelanggan yang akan diubah
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Pelanggan memilih menu ubah profile 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan pelanggan harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data profile pelanggan yang telah diubah
16	No.Proses	4.1
	Nama	Pengolahan warna
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data warna yang ditambah, edit, hapus
	Output	Info warna yang ditambah, edit, hapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih menu pengolahan warna 3. Sistem akan menampilkan info data warna
17	No.Proses	4.2
	Nama	Pengolahan ukuran
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data ukuran yang ditambah, edit, hapus
	Output	Info ukuran yang ditambah, edit, hapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih menu pengolahan ukuran 3. Sistem akan menampilkan info data ukuran
18	No.Proses	4.3
	Nama	Pengolahan kategori

	Source	Bg.Gudang
	Input	Data kategori yang ditambah, edit, hapus
	Output	Info kategori yang ditambah, edit, hapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih menu pengolahan kategori 3. Sistem menampilkan info data kategori
19	No.Proses	4.4
	Nama	Pengolahan produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data produk yang ditambah, edit, hapus, cari, data detail produk yang ditambah, edit, data kategori
	Output	Infoproduk yang ditambah, edit, hapus, cari, data detail produk yang ditambah, edit, data kategori
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih menu pengolahan produk 3. Sistem akan menampilkan info data produk, detail produk dan data kategori
20	No.Proses	4.5
	Nama	Data provinsi
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data provinsi yang ditambah, edit, hapus, cari
	Output	Info provinsi yang ditambah, edit, hapus, cari
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih menu pengolahan data provinsi 3. Sistem akan menampilkan info data provinsi
21	No.Proses	4.6
	Nama	Pengolahan Kota
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data kota yang ditambah, edit, hapus, cari, data provinsi
	Output	Info kota yang ditambah, edit, hapus, cari, data provinsi
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih menu pengolahan kota 3. Sistem akan menampilkan info data kota
22	No.Proses	4.7
	Nama	Pengolahan Jasa Kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data jasa kirim yang ditambah, edit, hapus
	Output	Info jasa kirim yang ditambah, edit, hapus

	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih menu pengolahan jasa kirim 3. Sistem akan menampilkan info jasa kirim
23	No.Proses	4.8
	Nama	Pengolahan Paket Kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data paket kirim yang ditambah, edit, hapus, data jasa kirim
	Output	Info paket kirim yang ditambah, edit, hapus, data jasa kirim
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih menu pengolahan paket kirim 3. Sistem akan menampilkan info paket kirim
24	No.Proses	4.9
	Nama	Pengolahan Biaya kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data biaya kirim yang ditambah, edit, hapus, data kota, data paket kirim
	Output	Info biaya kirim yang ditambah, edit, hapus, data kota, data paket kirim
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih menu pengolahan biaya kirim 3. Sistem akan menampilkan info biaya kirim
25	No.Proses	4.10
	Nama	Pengolahan Berita
	Source	Bg. Pemasaran
	Input	Data berita yang ditambah, edit, hapus
	Output	Info berita yang ditambah, edit, hapus
	Destination	Bg. Pemasaran, pengunjung, pelanggan
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran memilih menu pengolahan berita 3. Sistem akan menampilkan info berita
26	No.Proses	4.11
	Nama	Pengolahan pelanggan
	Source	Bg. Adminstrasi
	Input	Data pelanggan
	Output	Info pelanggan
	Destination	Bg. Adminstrasi
	Logika proses	1. Bg. Adminstrasi sudah login

		2. Bg. Adminstrasi memilih menu pengolahan data pelanggan 3. Sistem akan menampilkan info data pelanggan
27	No.Proses	5.1
	Nama	Tambah data pemesanan
	Source	Pelanggan
	Input	Data pemesanan yang ditambah
	Output	Info pemesanan yang ditambah
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Pelanggan melakukan tambah data pemesanan 3. Apabila stok produk yang dipesan melebihi jumlah stok yang tersedia maka akam muncul pesan jumlah produk yang anda pesan melebihi stok. 4. Sistem menyimpan sementara jumlah data pemesanan yang dipesan 5. Sistem menampilkan info data pemesanan yang ditambah
28	No.Proses	5.2
	Nama	Ubah data pemesanan
	Source	Pelanggan
	Input	Data pemesanan yang akan diubah
	Output	Info pemesanan yang akan diubah
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Pelanggan melakukan ubah data pemesanan 3. Sistem menampilkan info pemesanan yang telah diubah. 4. Jika data pemesanan kosong akan muncul pesan keranjang belanja anda kosong.
29	No.Proses	5.3
	Nama	Hapus data pemesanan
	Source	Pelanggan
	Input	Data pemesanan yang akan dihapus
	Output	Info pemesanan yang akan dihapus
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Pelanggan melakukan hapus data pemesanan 3. Sistem menampilkan info data pemesanan yang dihapus
30	No.Proses	5.4
	Nama	Ubah alamat pengiriman
	Source	Pelanggan
	Input	Data alamat pengiriman yang diubah
	Output	Info alamat pengiriman yang diubah

	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Sistem menampilkan menu pilihan alamat pengiriman yaitu alamat akun atau alamat lain 3. Apabila memilih alamat akun maka lanjut ke proses selanjutnya 4. Apabila memilih alamat lain sistem akan menampilkan form alamat pengiriman lain, jika valid maka lanjut ke proses selanjutnya.
31	No.Proses	5.5
	Nama	Pilih paket pengiriman
	Source	Pelanggan
	Input	Data paket kirim, biaya kirim
	Output	Info paket kirim
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Sistem menerima info data biaya pengiriman berdasarkan kota pengiriman 3. Pelanggan memilih jenis pengiriman berdasarkan paket dan biaya pengiriman 4. Sistem menyimpan data jenis pengiriman tersebut tempat penyimpanan sementara / keranjang 5. Sistem menampilkan info data biaya pengiriman yang telah dipilih
32	No.Proses	5.6
	Nama	Konfirmasi pembayaran
	Source	Pelanggan
	Input	Data konfirmasi pembayaran, data pembayaran paypal
	Output	Info konfirmasi pembayaran, data pembayaran paypal
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Pelanggan memilih menu konfirmasi pembayaran transfer dan pembayaran paypal 3. Jika tanggal konfirmasi pembayaran lebih dari 1 hari dari tanggal pemesanan, sistem akan menampilkan info status pemesanan gagal. 4. Jika tanggal konfirmasi pembayaran tidak lebih dari 1 hari dari tanggal pemesanan, sistem akan menampilkan info status pemesanan sudah bayar. 5. Sistem menampilkan info konfirmasi pembayaran
33	No.Proses	5.7
	Nama	Ubah status pembayaran
	Source	Bg. Pemasaran
	Input	Data pembayaran yang diubah statusnya

	Output	Info pembayaran yg diubah statusnya
	Destination	Bg. Pemasaran
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran memilih menu Data Transaksi 3. Sistem menampilkan data transaksi 4. Bg. Pemasaran mengubah status pembayaran 5. Sistem menampilan info status pembayaran dan muncul pesan pemesanan lunas.
34	No.Proses	5.8
	Nama	Cetak label pengiriman
	Source	Bg. Pemasaran
	Input	Data label pengiriman yang akan dicetak
	Output	Info label pengiriman yang akan dicetak
	Destination	Bg. Pemasaran
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran memilih menu cetak label 3. Sistem menampilkan info cetak label yang akan dicetak.
35	No.Proses	5.9
	Nama	Input No. resi pengiriman
	Source	Bg. Pemasaran
	Input	Data no. resi pengiriman
	Output	Info no. resi pengiriman
	Destination	Bg. Pemasaran
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran menginputkan data no resi barang 3. Sistem menyimpan data no resi barang ke database 4. Jika data berhasil disimpan, maka sistem menampilkan info no resi barang berhasil diinput.
36	No.Proses	5.10
	Nama	Ubah status pengiriman
	Source	Bg. Pemasaran
	Input	Data pengiriman yang diubah statusnya
	Output	Info pengiriman yang diubah statusnya
	Destination	Bg. Pemasaran
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran mengubah status pengiriman 3. Sistem menampilkan info status pengiriman dan muncul pesan pesanan terkirim.
37	No.Proses	5.11
	Nama	View detail pemesanan
	Source	Bg. Pemasaran, Pelanggan
	Input	Data detail pemesanan
	Output	Info detail pemesanan

	Destination	Bg. Pemasaran pelanggan
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran memilih menu detail pemesanan 3. Sistem menampilkan info detail pemesanan.
38	No.Proses	6.1
	Nama	Tambah retur
	Source	Pelanggan
	Input	Data retur yang ditambah
	Output	Info retur yang ditambah
	Destination	Pelanggan
	Logika proses	1. Pelanggan sudah login 2. Pelanggan memilih menu history pemesanan 3. Jika status pemesanan sudah terkirim sistem menampilkan menu retur 4. Jika tanggal retur lebih dari 3 hari dari tanggal pemesanan terkirim, sistem menampilkan info gagal retur dan menu retur tidak tampil. 5. Jika tanggal retur tidak lebih dari 3 hari dari tanggal pemesanan terkirim sistem akan menampilkan menu produk yang akan diretur. 6. Jika stok produk yang direturkan kosong sistem akan menampilkan menu pilihan uang kembali atau indent produk. 7. Sistem menampilkan info retur
39	No.Proses	6.2
	Nama	Ubah status retur
	Source	Bg. Pemasaran
	Input	Data ubah status retur
	Output	Info info ubah status retur
	Destination	Bg. Pemasaran
	Logika proses	1. Bg. Pemasaran sudah login 2. Bg. Pemasaran mengubah status retur 3. Sistem akan menampilkan info status retur yang telah diubah
40	No.Proses	7.1
	Nama	Laporan retur
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data laporan retur yang dicari dan dicetak
	Output	Info laporan retur yang dicari dan dicetak
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi, merequest data retur yang dicari 3. Apabila data retur yang dicari ditemukan maka data retur akan dicetak 4. Sistem akan menampilkan info data retur yang

		telah dicetak
41	No.Proses	7.2
	Nama	Laporan produk
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data laporan produk yang dicari dan dicetak
	Output	Info laporan produk yang dicari dan dicetak
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi merequest data produk yang dicari berdasarkan kategori 3. Apabila data produk yang dicari ditemukan maka data produk akan dicetak 4. Sistem akan menampilkan info data produk yang telah dicetak
42	No.Proses	7.3
	Nama	Laporan penjualan
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data laporan penjualan yang dicari dan dicetak
	Output	Info laporan penjualan yang dicari dan dicetak
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi merequest data pemesanan yang dicari 3. Apabila data pemesanan yang dicari ditemukan maka data pemesanan akan dicetak 4. Sistem akan menampilkan info data pemesanan yang telah dicetak
43	No.Proses	4.1.1
	Nama	Tambah data warna
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data warna yang ditambah
	Output	Info warna yang ditambah
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memasukkan data warna 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg.Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data warna telah ditambah
44	No.Proses	4.1.2
	Nama	Edit data warna

	Source	Bg.Gudang
	Input	Data warna yang diedit
	Output	Info warna yang diedit
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memasukkan data warna yang akan diedit 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg.Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data warna telah diedit
45	No.Proses	4.1.3
	Nama	Hapus data warna
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data warna yang dihapus
	Output	Info warna yang dihapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih data warna yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info data warna yang telah dihapus
46	No.Proses	4.2.1
	Nama	Tambah data ukuran
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data ukuran yang ditambah
	Output	Info ukuran yang ditambah
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memasukkan data ukuran 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg.Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data ukuran telah ditambah
47	No.Proses	4.2.2
	Nama	Edit data ukuran
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data ukuran yang diedit

	Output	Info ukuran yang diedit
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memasukkan data ukuran yang akan diedit 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data ukuran telah diedit
48	No.Proses	4.2.3
	Nama	Hapus data ukuran
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data ukuran yang dihapus
	Output	Info ukuran yang dihapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih data ukuran yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info data ukuran yang telah dihapus
49	No.Proses	4.3.1
	Nama	Tambah data Kategori
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data kategori yang ditambah
	Output	Info kategori yang ditambah
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memasukkan data kategori 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg.Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data kategori yg telah ditambah
50	No.Proses	4.3.2
	Nama	Edit data kategori
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data kategori yang diedit
	Output	Info kategori yang diedit
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login

		2. Bg.Gudang memasukkan data kategori yang akan diedit 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg.Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data kategori yg telah diedit
51	No.Proses	4.3.3
	Nama	Hapus data kategori
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data kategori yang dihapus
	Output	Info kategori yang dihapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih data kategori yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info data kategori yang telah dihapus
52	No.Proses	4.4.1
	Nama	Tambah data produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data produk yang ditambah
	Output	Info produk yang ditambah
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg. Gudang sudah login 2. Sistem mengirim request data kategori, data ukuran, data warna 3. Sistem menampilkan info data kategori, warna, ukuran 4. Bg. Gudang memasukkan data produk, data detail produk yang akan ditambah 5. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 6. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 7. Sistem menampilkan info data produk, data detail produk yang telah ditambah
53	No.Proses	4.4.2
	Nama	Edit data produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data produk yang diedit

	Output	Info produk yang diedit
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Sistem mengirim request data kategori, data warna, data ukuran 3. Sistem menampilkan info data kategori, data warna, data ukuran 4. Bg.Gudang memasukkan data produk, data detail produk yang akan diedit 5. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 6. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 7. Sistem menampilkan info data produk, data detail produk yang telah diedit
54	No.Proses	4.4.3
	Nama	Hapus data produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data produk yang dihapus
	Output	Info produk yang dihapus
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memilih data produk yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info data produk yang telah dihapus
55	No.Proses	4.4.4
	Nama	Tambah detail produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data detail produk yang ditambah
	Output	Info detail produk yang ditambah
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Sistem mengirim request data kategori, data ukuran, data warna 3. Sistem menampilkan info data kategori, warna, ukuran 4. Bg.Gudang memasukkan data produk, data detail produk yang akan ditambah 5. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 6. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut.

		7. Sistem menampilkan info data produk, data detail produk yang telah ditambah
56	No.Proses	4.4.5
	Nama	Edit detail produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data detail produk yang diedit
	Output	Info detail produk yang diedit
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Sistem mengirim request data kategori, data warna, data ukuran 3. Sistem menampilkan info data kategori, data warna, data ukuran 4. Bg.Gudang memasukkan data produk, data detail produk yang akan diedit 5. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 6. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Gudang harus mengisi data yang kosong tersebut. 7. Sistem menampilkan info data produk, data detail produk yang telah diedit
57	No.Proses	4.4.6
	Nama	Cari Produk
	Source	Bg.Gudang
	Input	Data produk yang dicari
	Output	Info produk yang dicari
	Destination	Bg.Gudang
	Logika proses	1. Bg.Gudang sudah login 2. Bg.Gudang memasukkan data produk yg dicari 3. Sistem mencari data produk tersebut ke database 4. Apabila ditemukan didatabase maka sistem akan menampilkan data produk yang dicari 5. Apabila tidak ada di database sistem menampilkan info data gagal ditemukan
58	No.Proses	4.5.1
	Nama	Tambah Data Provinsi
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data provinsi yang ditambah
	Output	Info provinsi yang ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi r memasukkan data provinsi 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*.

		4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data provinsi telah ditambah
59	No.Proses	4.5.2
	Nama	Edit data provinsi
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data provinsi yang akan diedit
	Output	Info provinsi yang akan diedit
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memasukkan data provinsi yang akan diedit 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data provinsi yang sudah diedit
60	No.Proses	4.5.3
	Nama	Hapus data provinsi
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data provinsi yang dihapus
	Output	Info provinsi yang dihapus
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih data provinsi yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info data provinsi yang telah dihapus
61	No.Proses	4.5.4
	Nama	Pencarian data provinsi
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data provinsi yang dicari
	Output	Info provinsi yang dicari
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memasukkan data provinsi yg dicari 3. Sistem mencari data provinsi tersebut ke database 4. Apabila ditemukan maka sistem akan

		menampilkan info data provinsi yg dicari 5. Apabila data tidak ditemukan sistem menampilkan info data tidak ditemukan
62	No.Proses	4.6.1
	Nama	Tambah data kota
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data kota yang ditambah
	Output	Info kota yang ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem mengirim request data provinsi 3. Sistem menerima info data provinsi 4. Bg.Administrasi memilih data provinsi 5. Bg.Administrasi memasukkan data kota 6. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 7. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 8. Sistem menampilkan info data kota telah ditambah
63	No.Proses	4.6.2
	Nama	Edit data kota
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data kota yang diedit
	Output	Info data kota yang diedit
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem mengirim request data provinsi yang akan diedit dan menampilkannya 3. Bg.Administrasi memilih data provinsi 4. Bg.Administrasi memasukkan data kota yang akan diedit 5. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 6. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 7. Sistem menampilkan info data kota yang sudah diedit
64	No.Proses	4.6.3
	Nama	Hapus data kota
	Source	Bg.Administrasi

	Input	Data kota yang dihapus
	Output	Info kota yang dihapus
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih data provinsi yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info data provinsi yang telah dihapus
65	No.Proses	4.6.4
	Nama	Pencarian data kota
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data kota yang dicari
	Output	Info kota yang dicari
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memasukkan data kota yg dicari 3. Sistem mencari data kota tersebut ke database 4. Apabila ditemukan maka sistem akan menampilkan info data kota yg dicari 5. Apabila data tidak ditemukan sistem menampilkan info data tidak ditemukan
66	No.Proses	4.7.1
	Nama	Tambah jasa kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data jasa kirim yang ditambah
	Output	Info jasa kirim yang ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memasukkan data jasa pengiriman 3. Apabila data tidak ada yg kosong maka, sistem akan menyimpan data tsb ke database 4. Apabila ada data yang kosong, maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data jasa pengiriman yang sudah ditambah
67	No.Proses	4.7.2
	Nama	Edit jasa kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data jasa kirim yang diedit
	Output	Info jasa kirim yang diedit
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login

		2. Bg.Administrasi memasukkan data jasa kirim yang akan diedit 3. Apabila data tidak ada yg kosong maka, sistem akan menyimpan data tsb ke database 4. Apabila ada data yang kosong, maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan data info jasa pengiriman yang telah diedit
68	No.Proses	4.7.3
	Nama	Hapus jasa kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data jasa kirim yang dihapus
	Output	Info jasa kirim yang dihapus
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Bg.Administrasi memilih data jasa kirim yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan info jasa kirm yang telah dihapus
69	No.Proses	4.8.1
	Nama	Tambah Paket Kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data paket kirim yang ditambah
	Output	Info paket kirim yang ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem merequest data jasa pengiriman dan menampilkan data jasa pengiriman 3. Bg.Administrasi memilih data jasa pengiriman dan memasukkan data paket pengiriman 4. Apabila data tidak ada yg kosong maka, system akan menyimpan data tsb ke database 5. Apabila ada data yang kosong, maka akan ada informasi data tidak boleh kosong Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 6. Sistem menyimpan data paket pengiriman ke database dan menampilkan info data paket pengiriman yang telah ditambah
70	No.Proses	4.8.2
	Nama	Edit paket kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data paket kirim yang diedit

	Output	Info paket kirim yang diedit
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem merequest data jasa pengiriman dan menampilkan data jasa pengiriman 3. Bg.Administrasi memilih data jasa pengiriman dan memasukkan data paket pengiriman yang akan diedit 4. Apabila data tidak ada yg kosong maka, system akan menyimpan data tsb ke database 5. Apabila ada data yang kosong, maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 6. Sistem menyimpan data paket pengiriman yang akan diedit ke database dan menampilkan info data paket pengiriman yang telah diedit
71	No.Proses	4.8.3
	Nama	Hapus paket kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data paket kirim yang dihapus
	Output	Info paket kirim yang dihapus
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem mengirim request untuk menghapus data paket pengiriman tersebut ke database 3. Sistem memberikan informasi data paket pengiriman telah dihapus
72	No.Proses	4.9.1
	Nama	Tambah biaya kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data biaya kirim yang ditambah
	Output	Info biaya kirim yang ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem mengirim request data paket pengiriman dan data kota 3. Sistem menampilkan info data paket pengiriman dan data kota 4. Bg.Administrasi memilih data kota dan data paket pengiriman 5. Bg.Administrasi memasukkan data biaya kirim 6. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 7. Apabila data ada yang kosong maka akan ada

		informasi data tidak boleh kosong dan Bg. administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 8. Sistem menampilkan info data biaya kirim yang telah ditambah
73	No.Proses	4.9.2
	Nama	Edit biaya kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data biaya kirim yang diedit
	Output	Info biaya kirim yang diedit
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. Sistem mengirim request data paket pengiriman dan data kota 3. Sistem menampilkan info data paket pengiriman dan data kota 4. Bg.Administrasi memilih data kota dan data provinsi 5. Bg.Administrasi memasukkan data biaya kirim yang akan diedit 6. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 7. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. administrasi harus mengisi data yang kosong tersebut. 8. Sistem menampilkan info data biaya kirim yang telah diedit
74	No.Proses	4.9.3
	Nama	Hapus biaya kirim
	Source	Bg.Administrasi
	Input	Data biaya kirim yang ditambah
	Output	Info biaya kirim yang ditambah
	Destination	Bg.Administrasi
	Logika proses	1. Bg.Administrasi sudah login 2. System mengirim request hapus data biaya kirim ke *database* 3. Sistem memberikan info data biaya pengiriman yang telah dihapus
75	No.Proses	4.10.1
	Nama	Tambah Berita
	Source	Bg.Pemasaran
	Input	Data berita yang ditambah
	Output	Info berita yang ditambah
	Destination	Bg.Pemasaran pengunjung, pelanggan

	Logika proses	1. Bg.Pemasaran sudah login 2. Bg.Pemasaran memasukkan data berita 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Pemasaran harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data berita telah ditambah
76	No.Proses	4.10.2
	Nama	Edit data berita
	Source	Bg.Pemasaran
	Input	Data berita yang diedit
	Output	Info berita yang diedit
	Destination	Bg.Pemasaran, pengunjung, pelanggan
	Logika proses	1. Bg.Pemasaran sudah login 2. Bg.Pemasaran memasukkan data berita yang akan diedit 3. Apabila data tidak kosong maka data baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan Bg. Pemasaran harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Sistem menampilkan info data berita yang sudah diedit
77	No.Proses	4.10.2
	Nama	hapus data berita
	Source	Bg.Pemasaran
	Input	Data berita yang dihapus
	Output	Info berita yang dihapus
	Destination	Bg.Pemasaran, pengunjung, pelanggan
	Logika proses	1. Bg.Pemasaran sudah login 2. Sistem mengirim request hapus data berita ke database 3. Sistem memberikan info data berita yang telah dihapus

3.3.5 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data untuk diagram alir data pada aplikasi *e-commerce* ini akan dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kamus Data

Nama Aliran data	Data registrasi pelanggan
Digunakan pada	proses 1
Deskripsi	Berisi data pelanggan yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam *database*.
Struktur data	id_pelanggan + nama_pelanggan + id_kota + alamat_pelanggan + kodepos + telepon_pelanggan + email + password + vpassword + status + log + tgl_reg
id_pelanggan nama_pelanggan id_kota alamat_pelanggan kodepos telepon_pelanggan email password vpassword status log tgl_reg	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data login pelanggan
Digunakan pada	proses 2
Deskripsi	Berisi data login pelanggan
Struktur data	*email+password*
Email *Password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data user (Bg. Administrasi, Gudang, Pemasaran)
Digunakan pada	Proses 3
Deskripsi	Berisi data user
Struktur data	id_users + username + password + vpassword + nama_users + status_users + aktif_users + log_users
id_users	[0-9]

username password vpassword nama_users status_users aktif_users log_users	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data konfirmasi pembayaran
Digunakan pada	proses 5
Deskripsi	Berisi data pembayaran pesanan dengan jenis pembayaran secara transfer
Struktur data	id_pembayaran + ke_bank + dari_bank + no_rekening + atas_nama + jumlah_pembayaran
id_pembayaran ke_bank dari_bank no_rekening atas_nama jumlah_pembayaran	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data login user (Bg. Administrasi, Bg. Gudang, Bg. Pemasaran)
Digunakan pada	proses 2
Deskripsi	Berisi data login user
Struktur data	User_name+ password
Username *password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data ganti password pelanggan
Digunakan pada	proses 3
Deskripsi	Berisi data password yang akan diganti
Struktur data	*password*
password *vpassword*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data kota
Digunakan pada	proses 4 proses 4.1
Deskripsi	Berisi data *kota*
Struktur data	kota_nama + nama_provinsi
Nama_kota Nama_provinsi	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data kategori
Digunakan pada	proses 4 proses 4.3
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Id_kategori+ Nama_kategori
Id_kategori	[0-9]

Nama _kategori	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data produk
Digunakan pada	proses 4 proses 4.4
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur data	Id_produk + id_kategori + nama_ produk + keterangan _produk +deskripsi _produk + berat_produk + harga_produk + diskon_produk +popular_produk
Id_produk id_kategori nama_ produk keterangan _produk berat_produk harga_produk diskon_produk popular_produk	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data pemesanan
Digunakan pada	proses 5
Deskripsi	Berisi data transaksi
Struktur data	id_pemesanan + id_pelanggan +invoice_pemesanan+tanggal_pesan +tanggal_kirim+tanggal_terkirim+tanggal_expired+ total_pemesanan+nama_penerima+ alamat_pengiriman + kodepos+id_biaya+ noresi_pengiriman+jenis_pembayaran+text_pemesanan+status_pemesanan
id_pemesanan id_pelanggan invoice_pemesanan tanggal_pesan tanggal_kirim tanggal_terkirim tanggal_expired total_pemesanan nama_penerima alamat_pengiriman kodepos id_biaya noresi_pengiriman jenis_pembayaran text_pemesanan status_pemesanan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data provinsi
Digunakan pada	proses 4 proses 4.5

Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	id_provinsi+nama_provinsi
Id_provinsi Nama_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data berita
Digunakan pada	proses 4 proses 4.10
Deskripsi	Berisi data berita
Struktur data	Id_berita + judul + ringkasan+isi_berita+tgl_berita
Id_berita judul ringkasan isi_berita tgl_berita	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data warna
Digunakan pada	proses 4 proses 4.1
Deskripsi	Berisi data ukuran
Struktur data	Id_warna + nama_warna
Id_warna Nama_warna	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data ukuran
Digunakan pada	proses 4 proses 4.2
Deskripsi	Berisi data ukuran
Struktur data	id_ukuran + nama_ukuran
Id_ukuran Nama_ukuran	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data paket pengiriman
Digunakan pada	proses 4 proses 4.8
Deskripsi	Berisi data paket pengiriman
Struktur data	Id_paket + id_jasa+nama_paket+keterangan_paket
Id_paket id_jasa nama_paket keterangan_paket	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data biaya pengiriman
Digunakan pada	proses 4 proses 4.9
Deskripsi	Berisi data biaya pengiriman
Struktur data	Id_biaya + id_paket+id_kota+lama_kirim+ongkos_kirim

Id_biaya Id_paket Id_kota lama_kirim ongkos_kirim	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data jasa pengiriman
Digunakan pada	proses 4 proses 4.7
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur data	id_jasa+nama_jasa+alamat_jasa+web_jasa
id_jasa nama_ jasa web jasa	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data retur
Digunakan pada	proses 6 proses 6.1 proses 6.2
Deskripsi	Berisi data retur
Struktur data	id_retur + id_pemesanan + status_retur + bank + rekening + atas_nama + tanggal_retur + status_retur + jenis_retur
id_retur id_pemesanan status_retur bank rekening atas_nama tanggal_retur status_retur jenis_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data detail retur
Digunakan pada	proses 6 proses 6.1 proses 6.2
Deskripsi	Berisi data detail retur
Struktur data	id_detail_retur + id_retur + id_detail_pemesanan + jumlah_retur + alasan_retur
id_detail_retur id_retur id_detail_pemesanan jumlah_retur alasan_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data detail produk
Digunakan pada	proses 4 proses 4.4

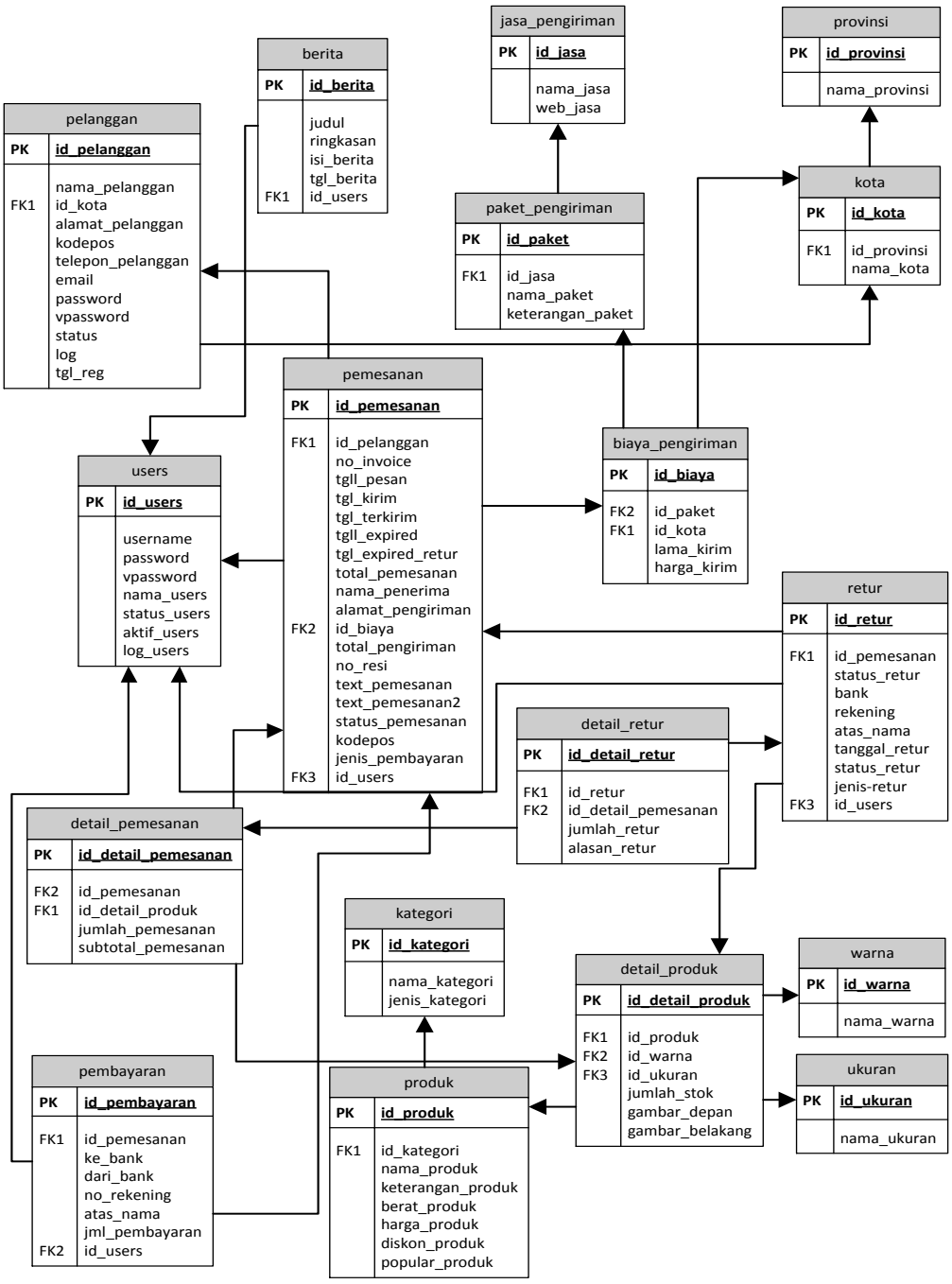
Deskripsi	Berisi data detail produk
Struktur data	id_detail_produk + id_produk + id_ukuran + id_warna + jumlah_stok + gambar_depan + gambar_belakang
id_detail_produk id_produk id_ukuran id_warna jumlah_stok gambar_depan gambar_belakang	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.4 Perancangan Basis Data

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

3.4.1 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom.



Gambar 3.25 Skema Relasi Aplikasi E-Commerce pada Demevil Clothing

3.4.2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Tabel Users

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel admin yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel admin adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Tabel Users

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_ users	int	10	Primary key
2	username	varchar	50	
3	password	varchar	50	
4	vpassword	varchar	50	
5	nama_users	varchar	50	
6	status_users	smallint	5	
7	aktif_users	smallint	5	
8	log_users	varchar	50	

2. Tabel Kota

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

Tabel 3.6 Tabel Kota

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_kota	int	10	Primary key
2	id_ provinsi	int	10	Foreign key
3	nama_kota	varchar	50	

3. Tabel Biaya Pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data biaya pengiriman. Struktur tabel biaya pengiriman adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7 Tabel Biaya pengiriman

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_biaya	int	10	Primary key
2	id_paket	int	10	Foreign Key
3	id_kota	int	10	Foreign Key
4	lama_kirim	smallint	5	
5	harga_kirim	smallint	5	

4. Tabel Jasa Pengiriman

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

Tabel 3.8 Tabel Jasa Pengiriman

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_jasa	int	10	Primary key
2	nama_jasa	varchar	50	Unik
3	web_jasa	varchar	50	

5. Tabel Paket Pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data paket pengiriman yang diinput oleh operator. Struktur tabel paket_pengiriman adalah sebagai berikut :

Tabel 3.9 Tabel Paket Pengiriman

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_paket	Int	10	Primary key
2	id_jasa	Int	10	Foreign key
3	nama_paket	Varchar	50	Unik
4	keterangan_paket	Text		

6. Tabel Berita

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data berita. Struktur tabel kontak adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Tabel Berita

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_berita	int	10	Primary key
2	judul	text		
3	ringkasan	text		
4	isi_berita	text		
5	tgl_berita	datetime		

7. Tabel Pelanggan

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel pelanggan yang akan digunakan pada pengembangan sistem. Struktur tabel pelanggan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.11 Tabel Pelanggan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pelanggan	int	10	Primary key
2	nama_pelanggan	varchar	50	
3	id_kota	int	10	Foreign key
4	alamat_pelanggan	text		
5	kodepos	smallint	5	
6	telepon_pelanggan	varchar	50	
7	email	varchar	50	
8	password	varchar	50	
9	vpassword	varchar	50	
10	status	smallint	5	
11	log	varchar	50	
12	tgl_reg	date		

8. Tabel Pemesanan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data transaksi. Struktur tabel pemesanan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.12 Tabel Pemesanan

	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pemesanan	int	10	Primary key
2	id_pelanggan	int	10	Foreign key
3	no_invoice	int	10	
4	tgl_pesan	date		
5	tgl_kirim	date		
6	tgl_terkirim	date		
7	tgl_expired	date		
8	total_pemesanan	int	11	
9	nama_penerima	varchar	50	
10	alamat_pengiriman	text		
11	id_biaya	Int	10	Foreign key
12	total_pengiriman	int	11	
13	no_resi	varchar	50	
14	text_pemesanan	text	5	
15	status_pemesanan	smallint	5	
16	tgl_expired_retur	date		
17	kodepos	smallint	5	
18	text_pemesanan2	text		

9. Tabel Detil Pemesanan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data produk yang dipesan secara lengkap. Struktur tabel detail_pemesanan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.13 Tabel Detail Pemesanan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_detil_pemesanan	int	10	Primary key
2	id_pemesanan	int	10	Foreign key
3	id_detail_produk	int	10	Foreign key
4	jumlah_pemesanan	smallint	5	
5	subtotal_pesan	int	10	

10. Tabel Pembayaran

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data komunikasi pembayaran yang berasal dari pelanggan. Struktur tabel pembayaran adalah sebagai berikut :

Tabel 3.13 Tabel Pembayaran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pembayaran	int	10	Primary key
2	id_pemesanan	int	10	Foreign key
3	ke_bank	varchar	10	
4	dari_bank	varchar		
5	no_rekening	varchar	50	
6	atas_nama	Varchar	50	
7	jml_pembayaran	int	10	

11. Tabel Produk

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

Tabel 3.15 Tabel Produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_produk	int	10	Primary key
2	id_kategori	int	10	Foreign key
3	nama_produk	varchar	50	
4	keterangan_produk	text		
5	berat_produk	smallint	5	
6	harga_produk	int	10	
7	diskon_produk	smallint	5	
8	popular_produk	smallint	5	

12. Tabel Produk Warna

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data warna produk. Struktur tabel produk_warna adalah sebagai berikut :

Tabel 3.16 Tabel Warna

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_warna	int	10	Primary key
2	nama_warna	varchar	50	

13. Tabel Kategori

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kategori produk. Struktur tabel kategori adalah sebagai berikut :

Tabel 3.17 Tabel Kategori

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_kategori	Int	10	Primary key
2	nama_kategori	varchar	50	
3	jenis_kategori	smallint	5	

14. Tabel Detail Produk

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

Tabel 3.18 Tabel Detail Produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_detail_produk	Int	10	Primary key
2	id_produk	Int	10	Foreign key
3	id_warna	Int	10	Foreign key
4	id_ukuran	Int	10	Foreign key
5	jumlah_stok	Int	10	
6	gambar_depan	Varchar	50	
7	gambar_belakang	Varchar	50	

15. Tabel Ukuran

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data ukuran produk. Struktur tabel ukuran adalah sebagai berikut :

Tabel 3.19 Tabel Ukuran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_ukuran	Int	10	Primary key
2	nama_ukuran	Varchar	50	

16. Tabel Provinsi

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

Tabel 3.20 Tabel Provinsi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_provinsi	Int	10	Primary key
2	nama_provinsi	Varchar	50	

17. Tabel Retur

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

Tabel 3.21 Tabel Retur

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_retur	Int	10	Primary key
2	id_pemesanan	Int	10	Foreign key
3	status_retur	smallint	10	
4	bank	varchar	10	
5	rekening	varchar	50	
6	atas_nama	varchar	50	
7	tgl_retur	date		
8	jenis_retur	smallint	5	

18. Tabel Detail Retur

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

Tabel 3.21 Tabel Detail Retur

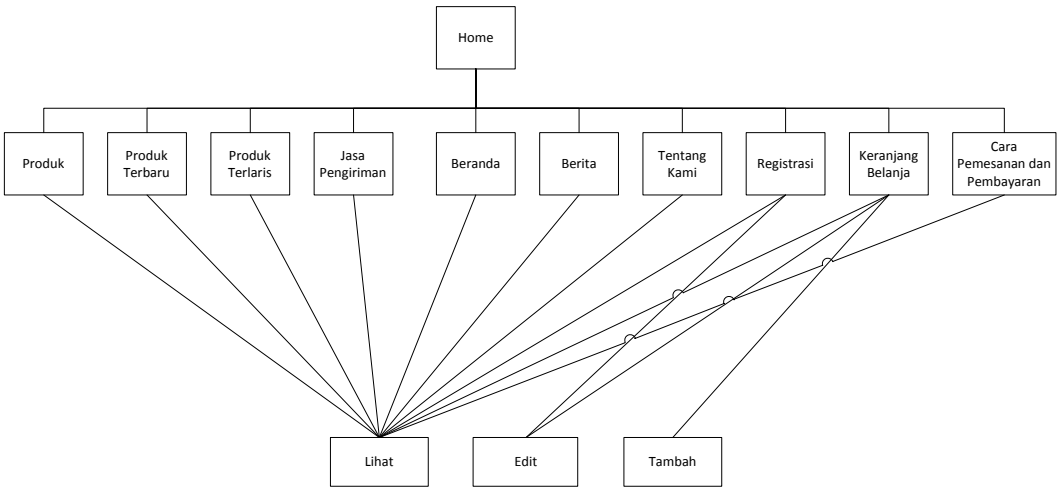
No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_detail_retur	Int	10	Primary key
2	id-retur	Int	10	Foreign key
3	id_detail_pemesanan	Int	10	Foreign key
4	jumlah_retur	Smallint	5	
5	alasan_retur	text		

3.5 Perancangan Arsitektur

3.5.1 Perancangan Struktur Menu

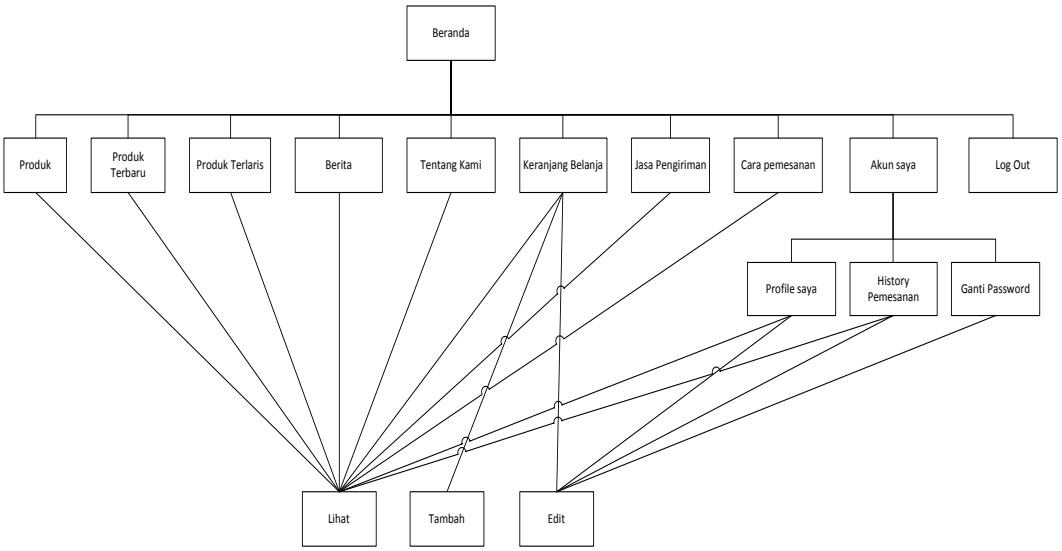
Perancangan struktur menu yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut :

1. Struktur Menu Pengunjung



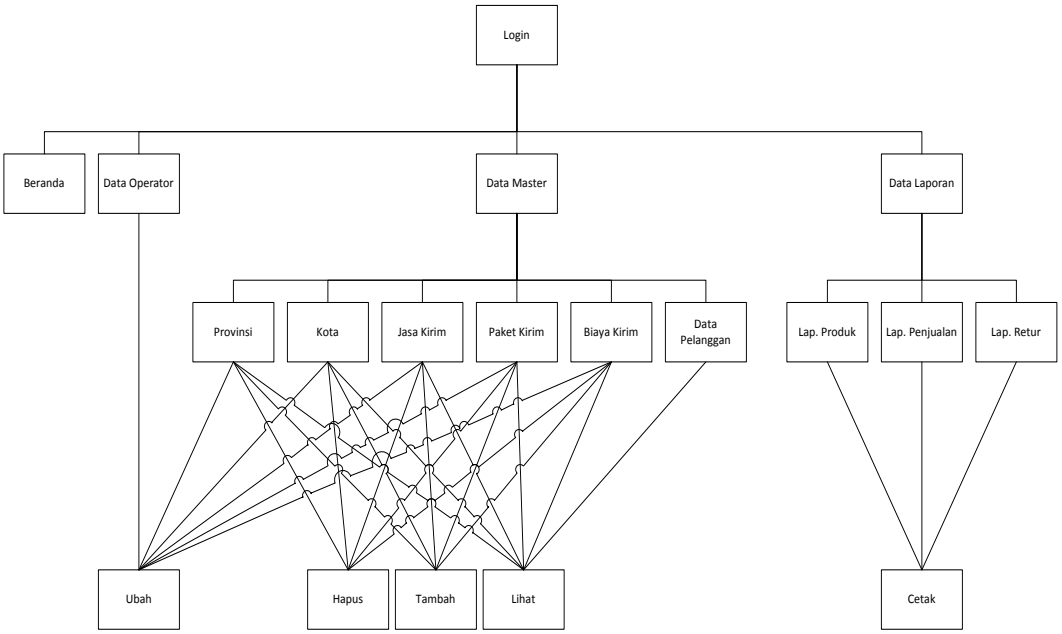
Gambar 3.26 Perancangan Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Pelanggan



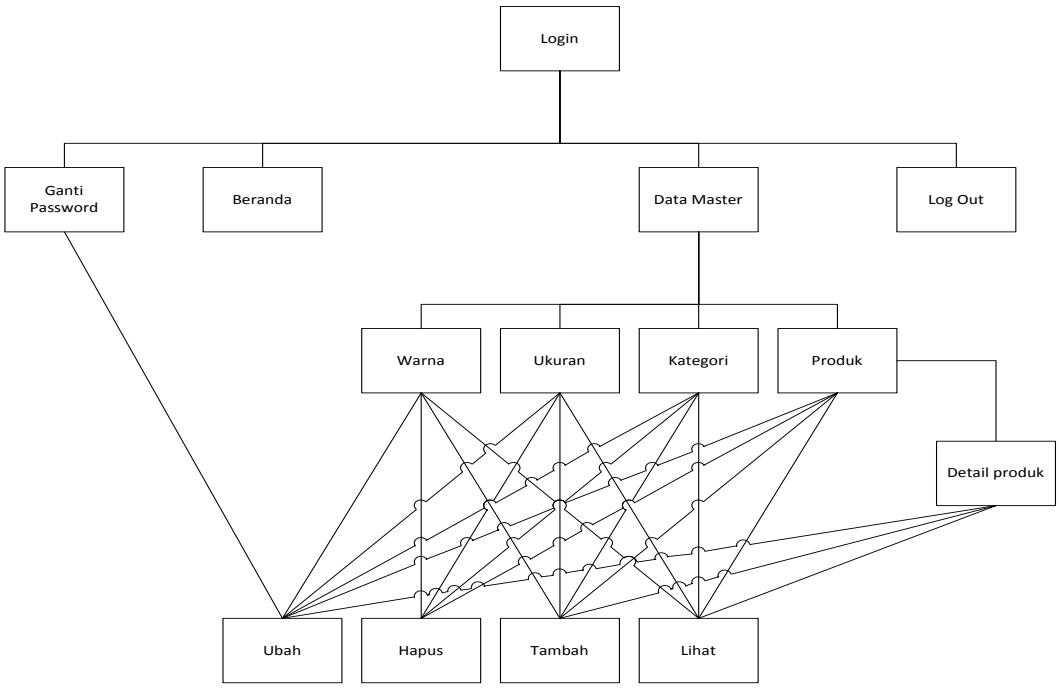
Gambar 3.27 Perancangan Struktur Menu Pelanggan

3. Struktur Menu Bg.Administrasi



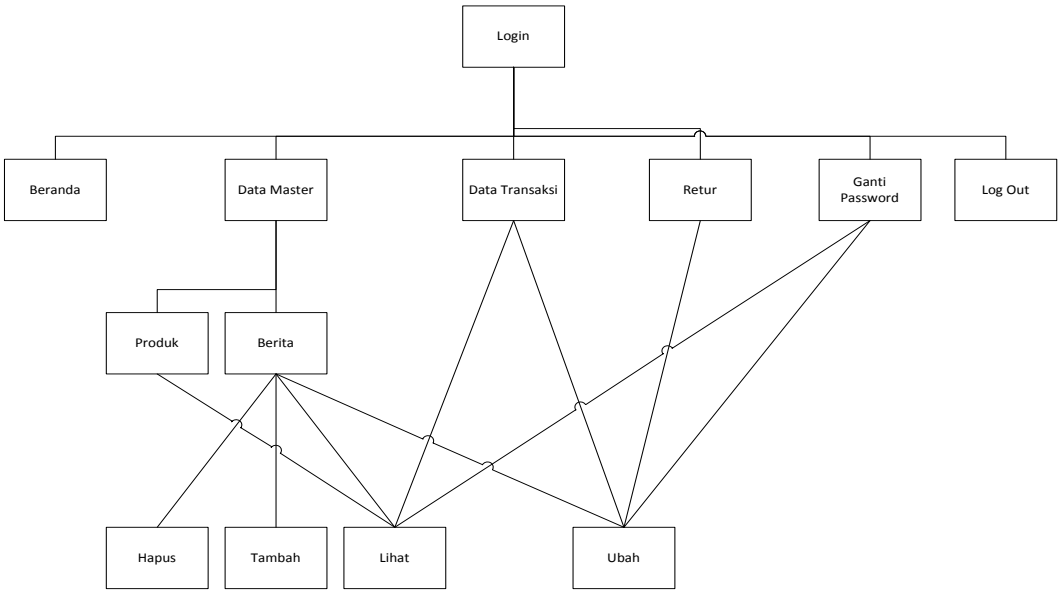
Gambar 3.28 Perancangan Struktur Menu Bg. Administrasi

4. Struktur Menu Bg. Gudang



Gambar 3.29 Perancangan Struktur Menu Bg. Gudang

5. Struktur Menu Bg. Pemasaran



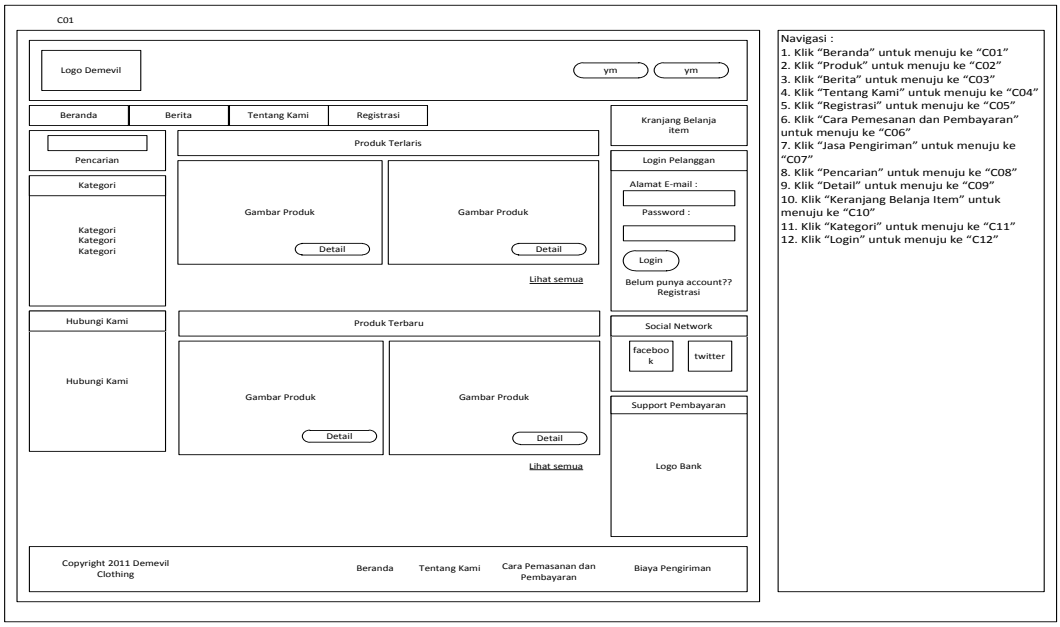
Gambar 3.30 Perancangan Struktur Menu Bg. Pemasaran

3.5.2 Perancangan Antarmuka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user.* Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user.* Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* pada *Demevil Clothing* adalah sebagai berikut :

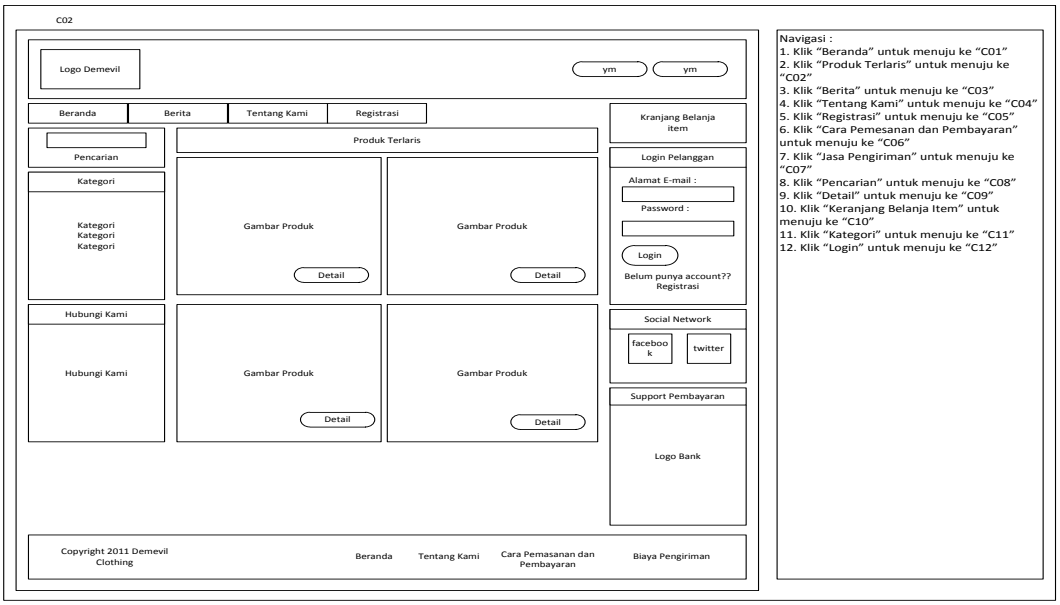
1. Perancangan Antarmuka pengunjung

Tampilan Antarmuka Beranda (C01)



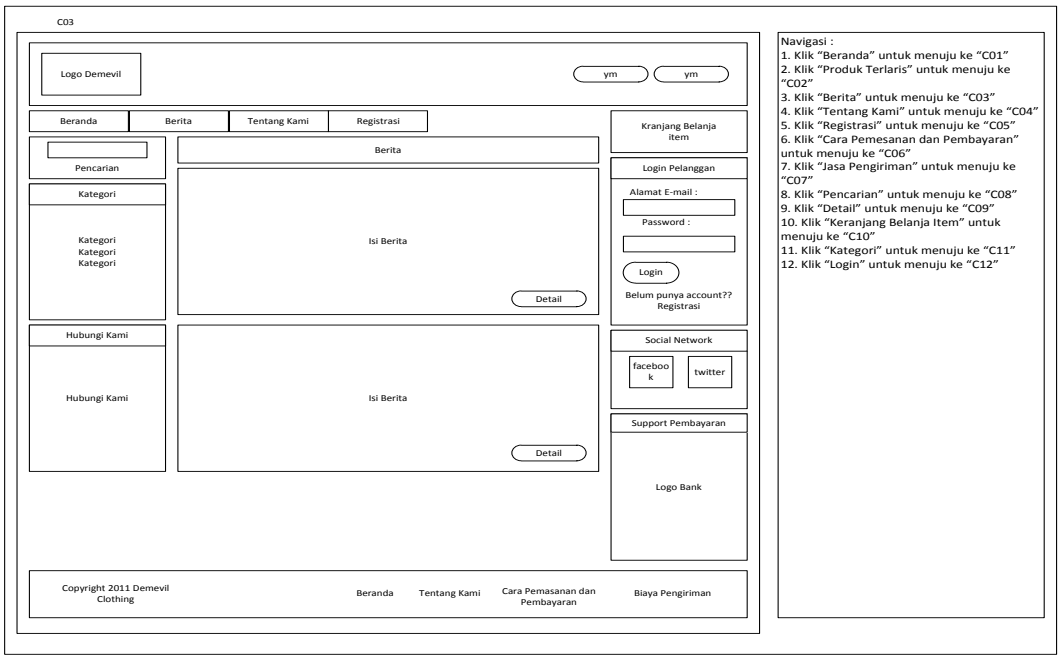
Gambar 3.31 Perancangan Tampilan Beranda

Tampilan Antarmuka Produk Terlaris (C02)



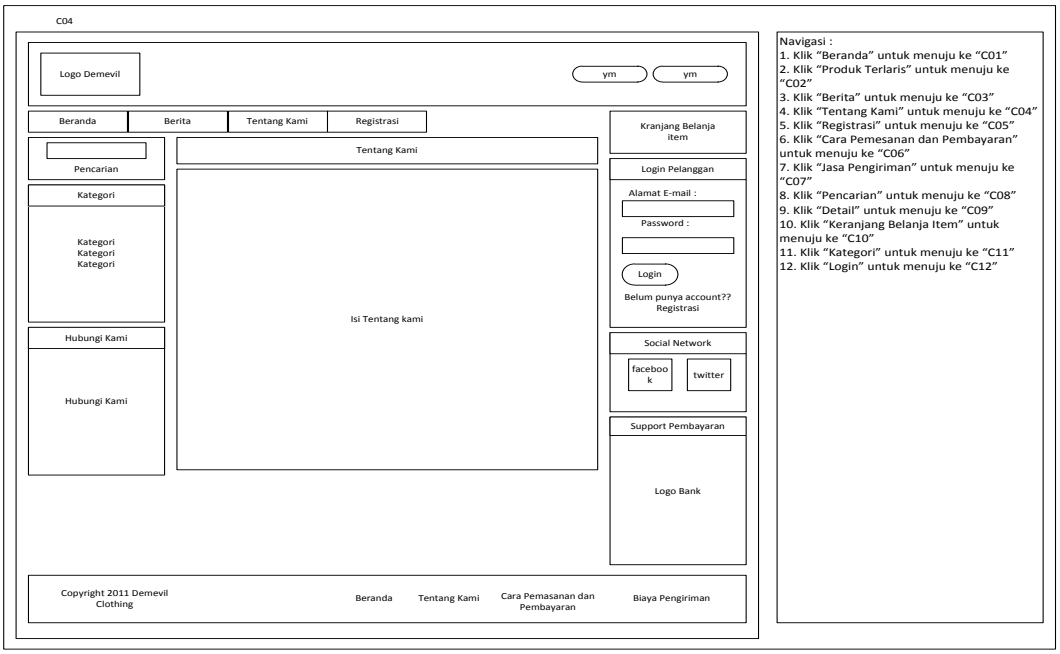
Gambar 3.32 Perancangan Tampilan Produk Terlaris

Tampilan Antarmuka Berita (C03)



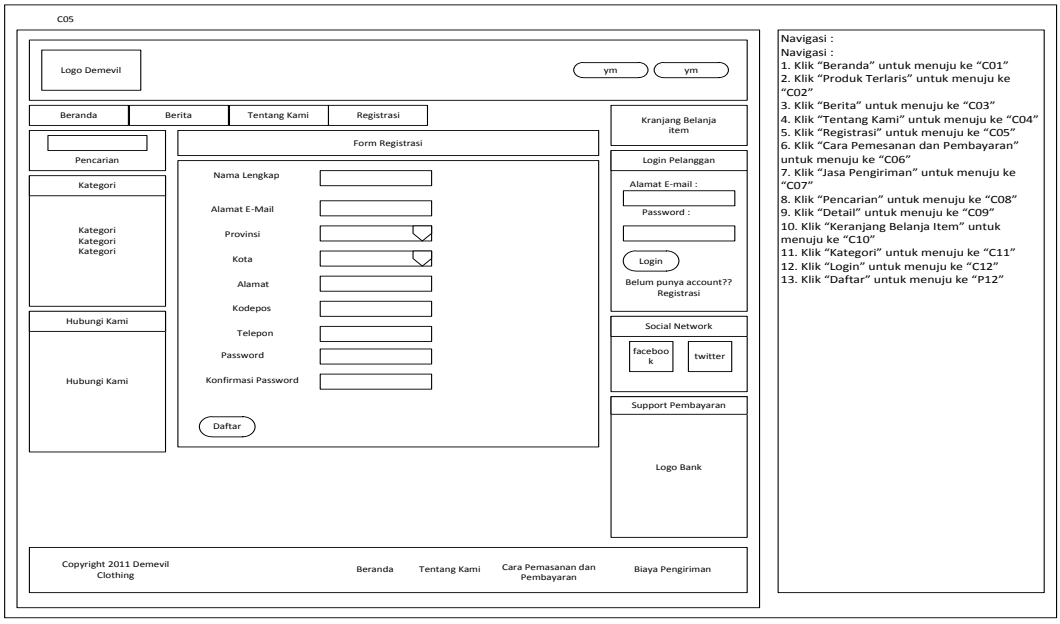
Gambar 3.33 Perancangan Tampilan Berita

Tampilan Antarmuka Tentang Kami (C04)



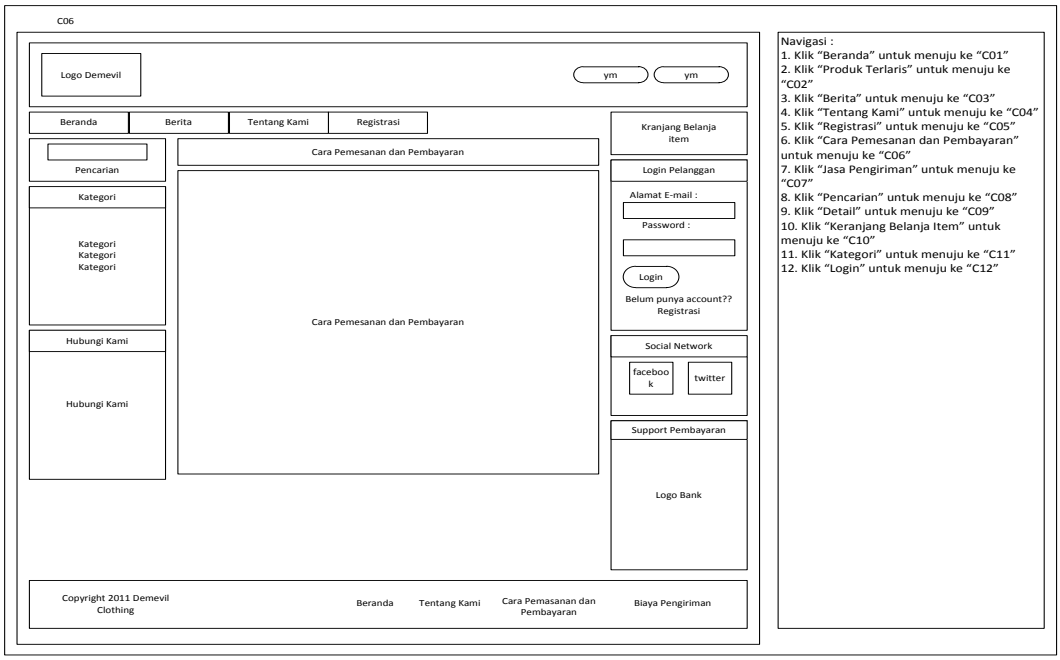
Gambar 3.34 Perancangan Tampilan Tentang Kami

Tampilan Antarmuka Registrasi (C05)



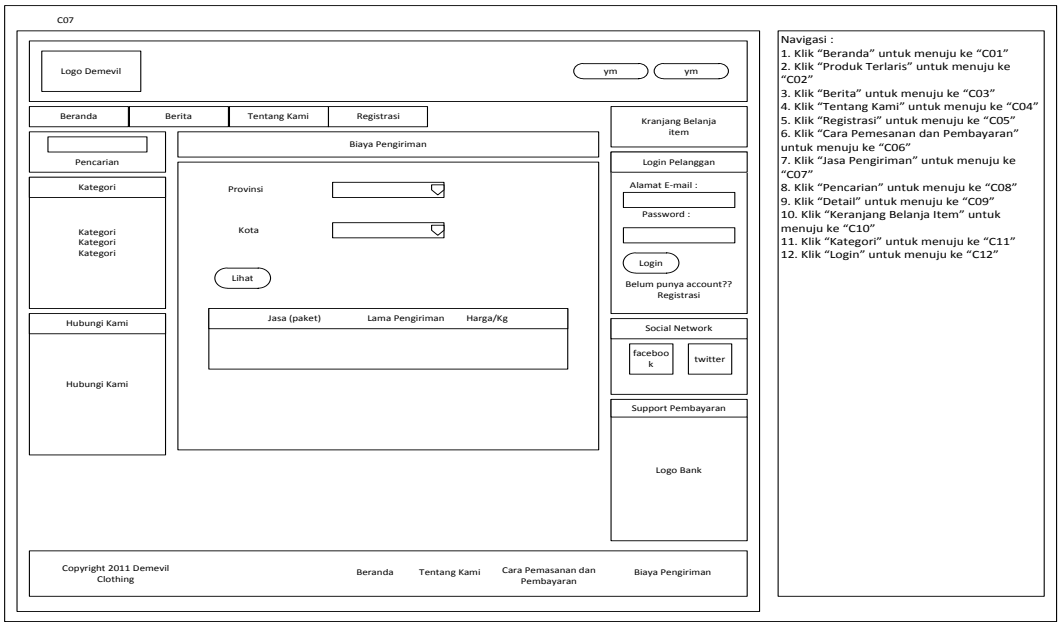
Gambar 3.35 Perancangan Tampilan Registrasi

Tampilan Antarmuka Cara Pemesanan dan Pembayaran (C06)



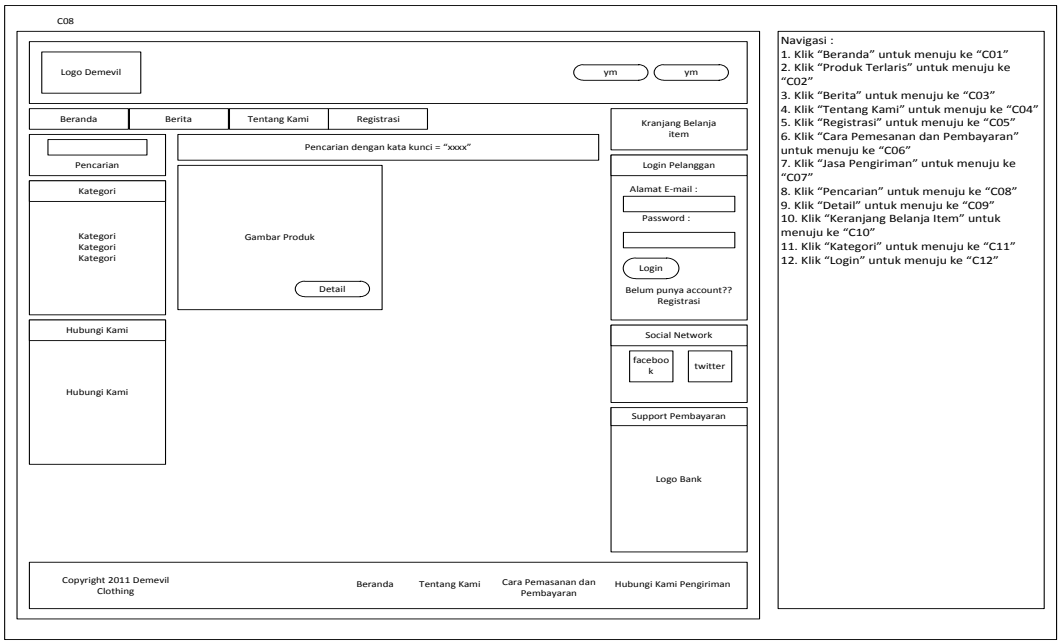
Gambar 3.36 Perancangan Tampilan Cara Pemesanan dan Pembayaran

Tampilan Antarmuka Biaya Pengiriman (C07)



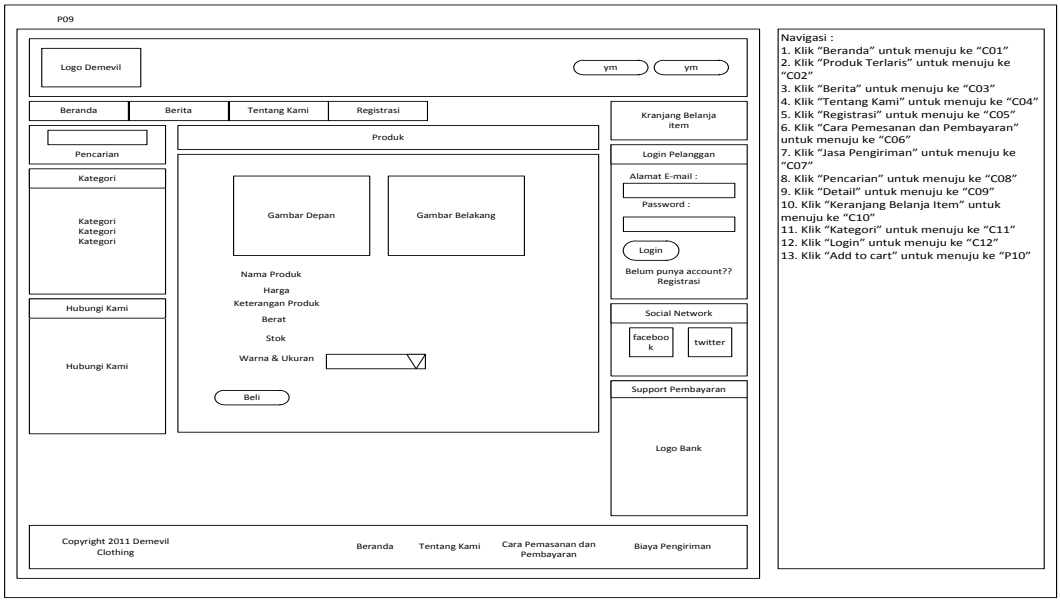
Gambar 3.37 Perancangan Tampilan Jasa Pengiriman

Tampilan Antarmuka Pencarian (C08)



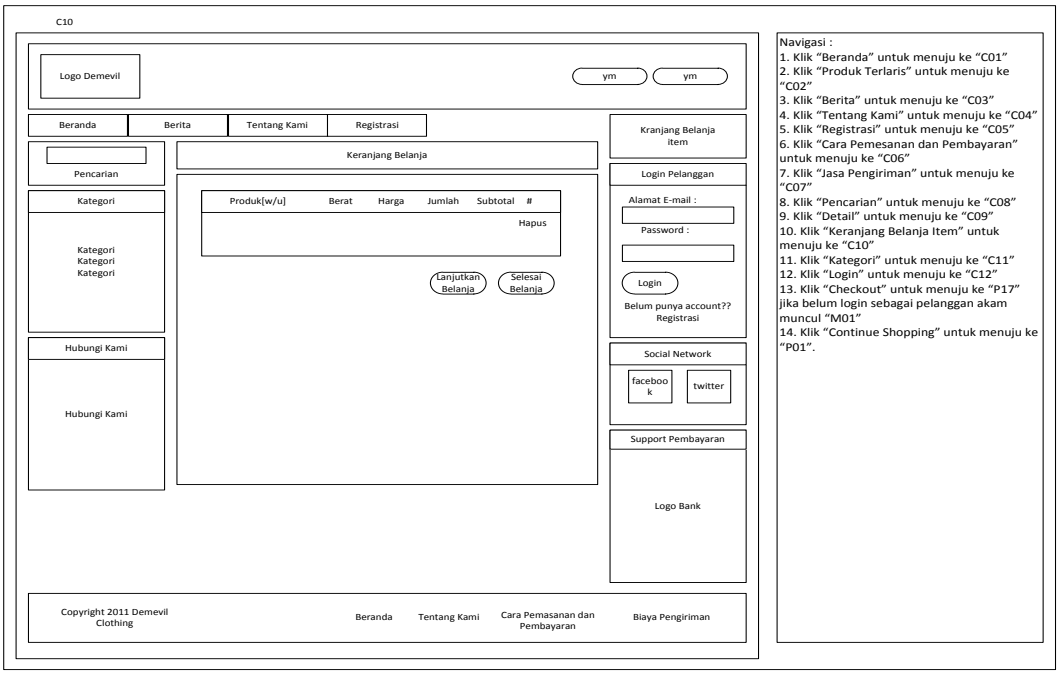
Gambar 3.38 Perancangan Tampilan Pencarian

Tampilan Antarmuka Detail Produk (C09)



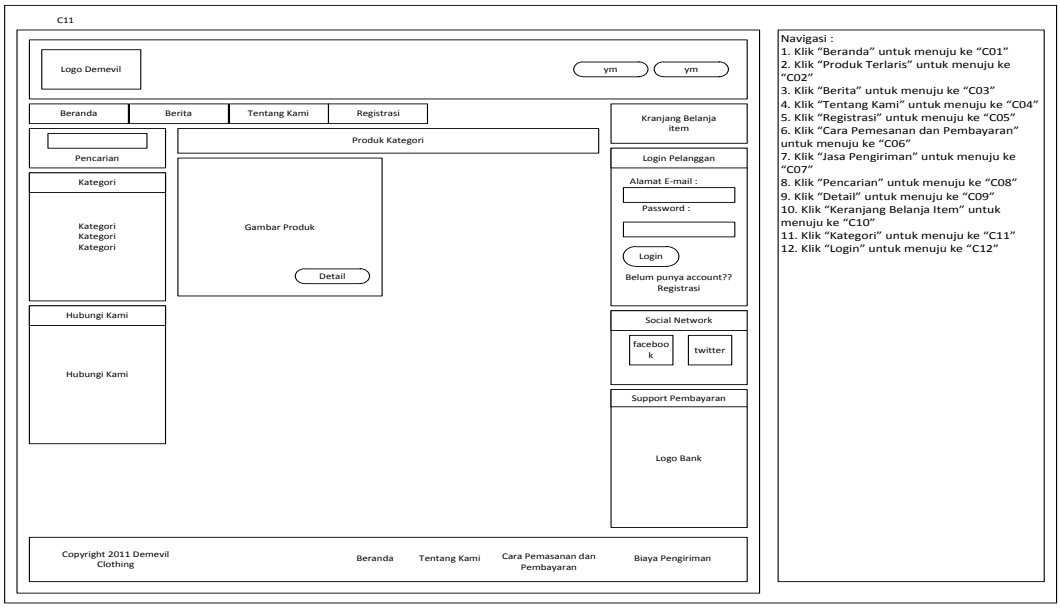
Gambar 3.39 Perancangan Detail Produk

Tampilan Antarmuka Keranjang Belanja (C10)



Gambar 3.40 Perancangan Detail Produk

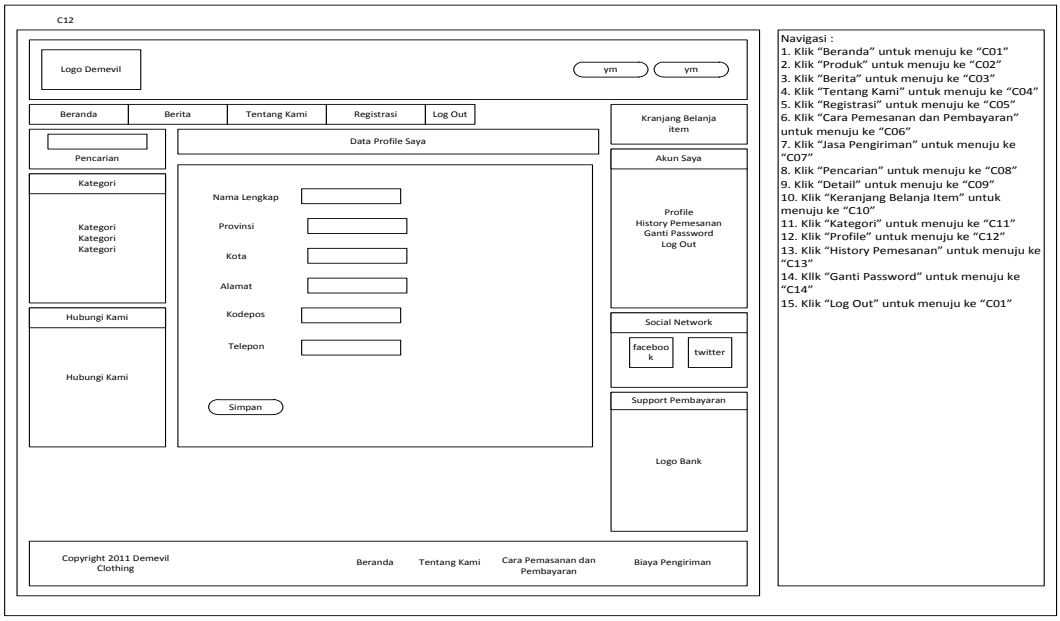
Tampilan Antarmuka Produk Kategori (C11)



Gambar 3.41 Perancangan Produk Kategori

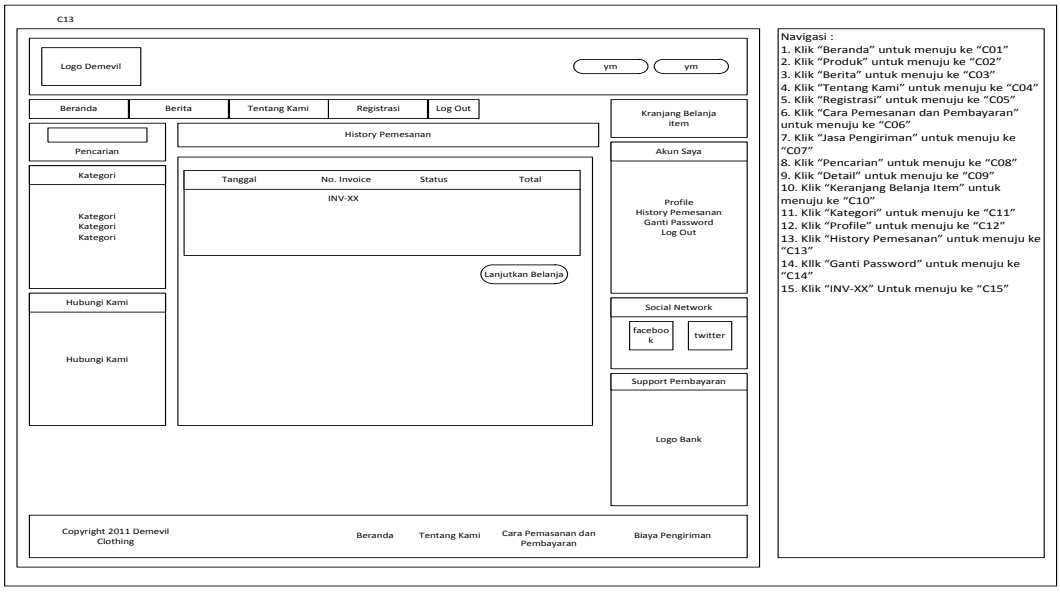
2. Perancangan Antarmuka Pelanggan

Tampilan Antarmuka Profile Saya (C12)



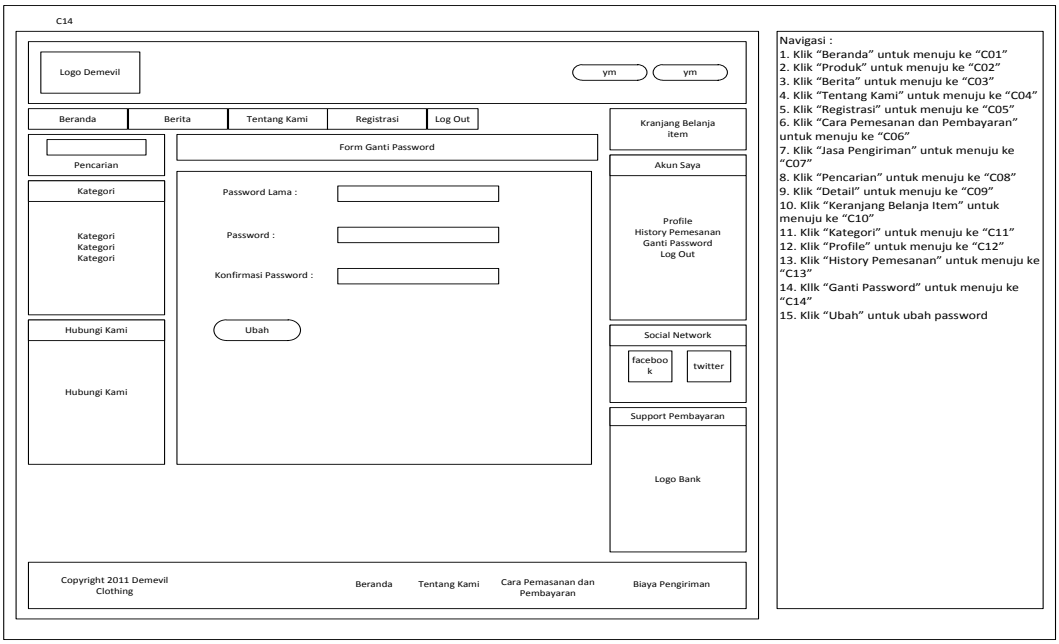
Gambar 3.42 Perancangan Profile Saya

Tampilan Antarmuka History Pemesanan (C13)



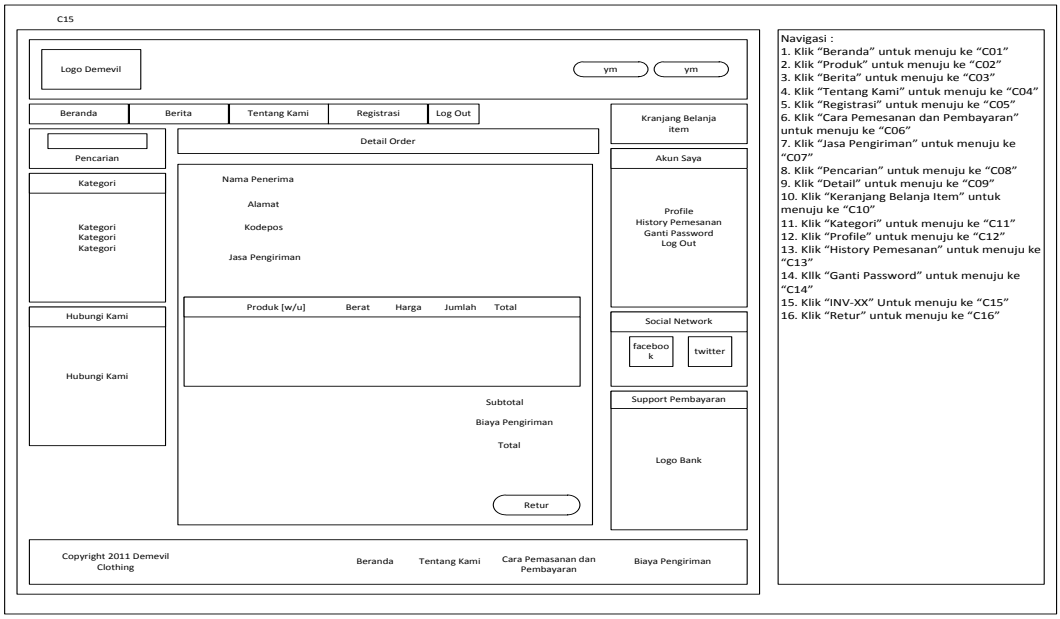
Gambar 3.43 Perancangan History Pemesanan

Tampilan Antarmuka Ganti Password (C14)



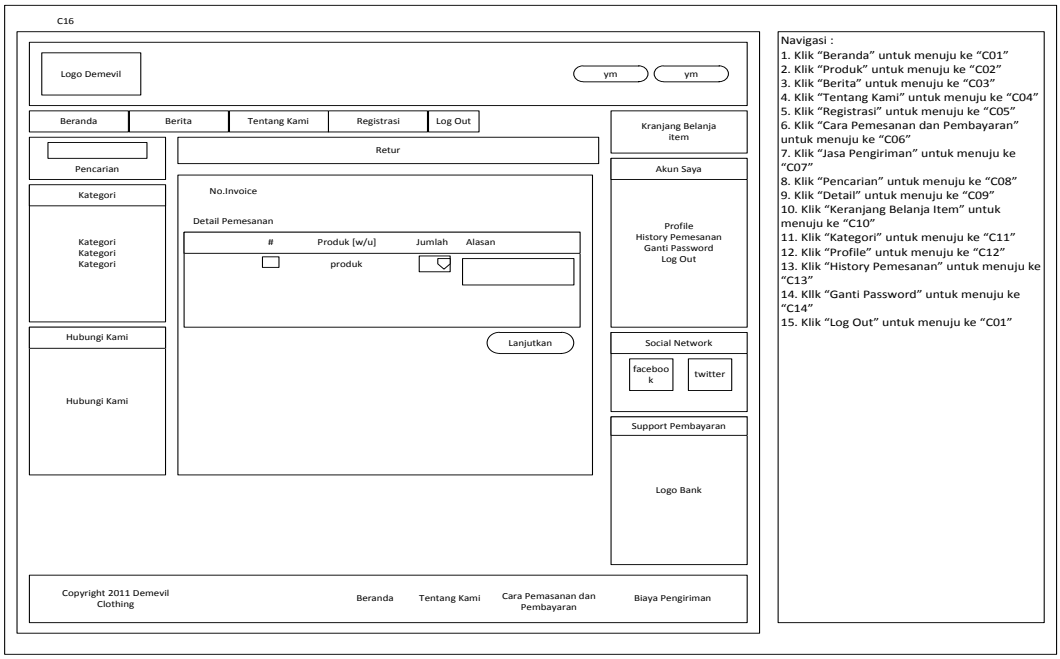
Gambar 3.44 Perancangan Ganti Password

Tampilan Antarmuka Detail Order (C15)



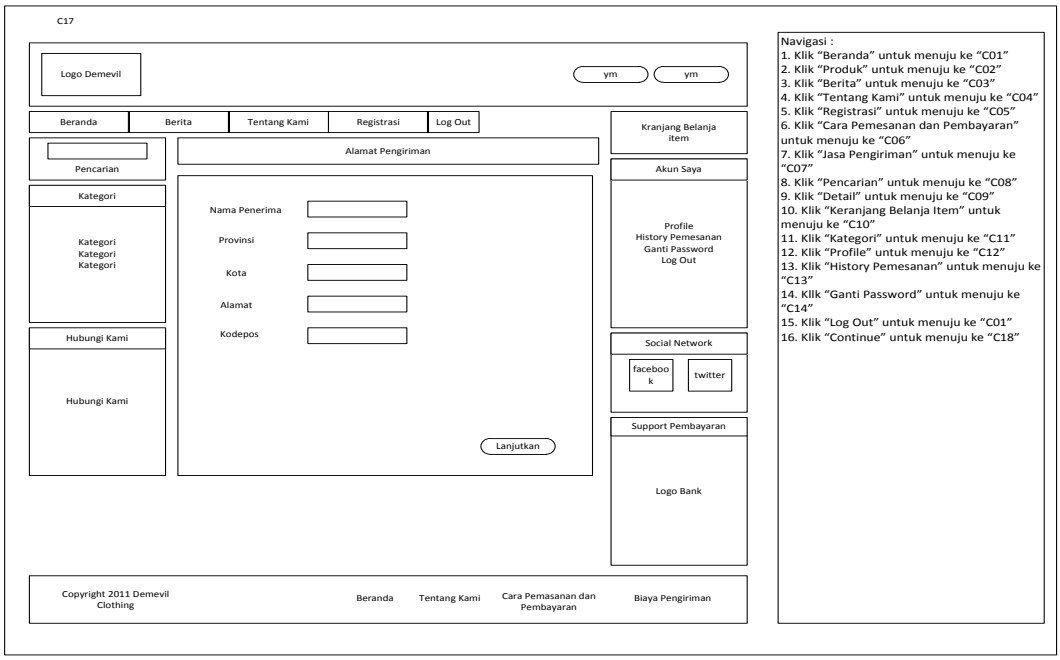
Gambar 3.45 Perancangan Detail Order

Tampilan Antarmuka Retur (C16)



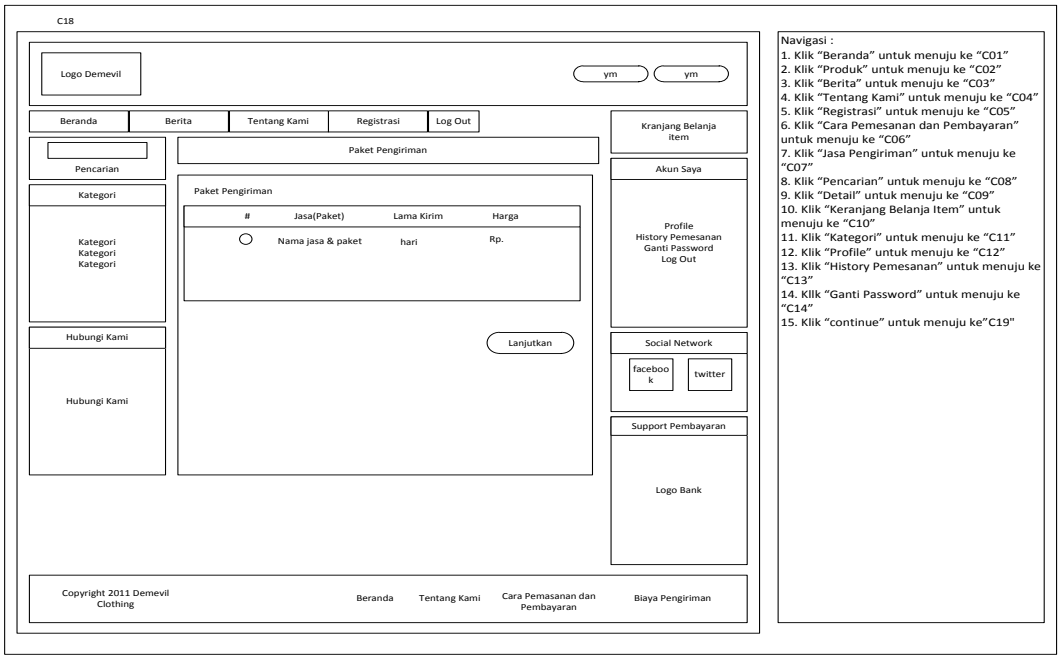
Gambar 3.46 Perancangan Retur

Tampilan Antarmuka Alamat Pengiriman (C17)



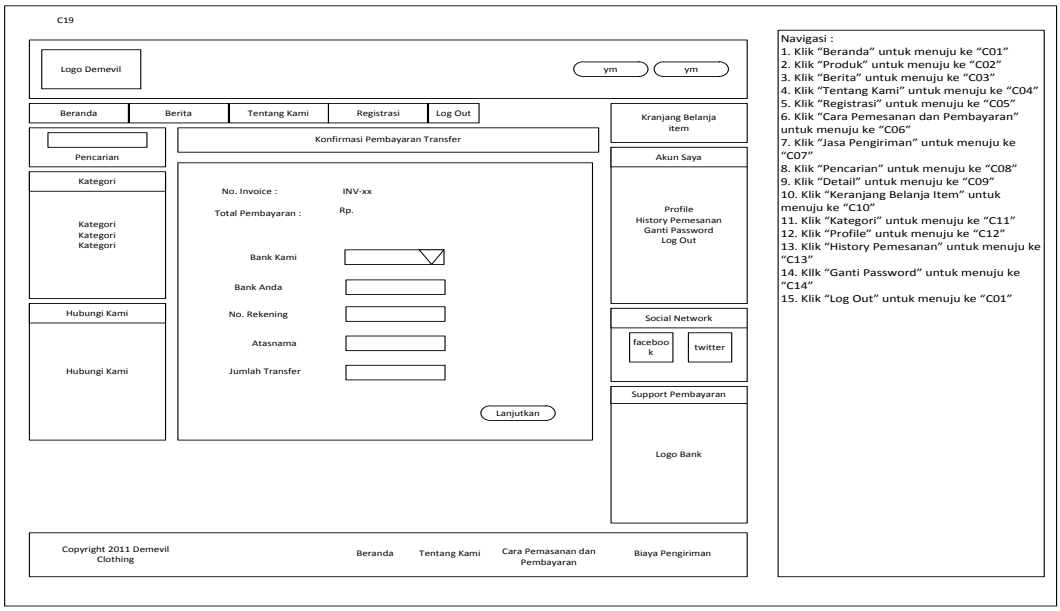
Gambar 3.47 Perancangan Alamat Pengiriman

Tampilan Antarmuka Paket Pengiriman (C18)



Gambar 3.48 Perancangan Paket Pengiriman

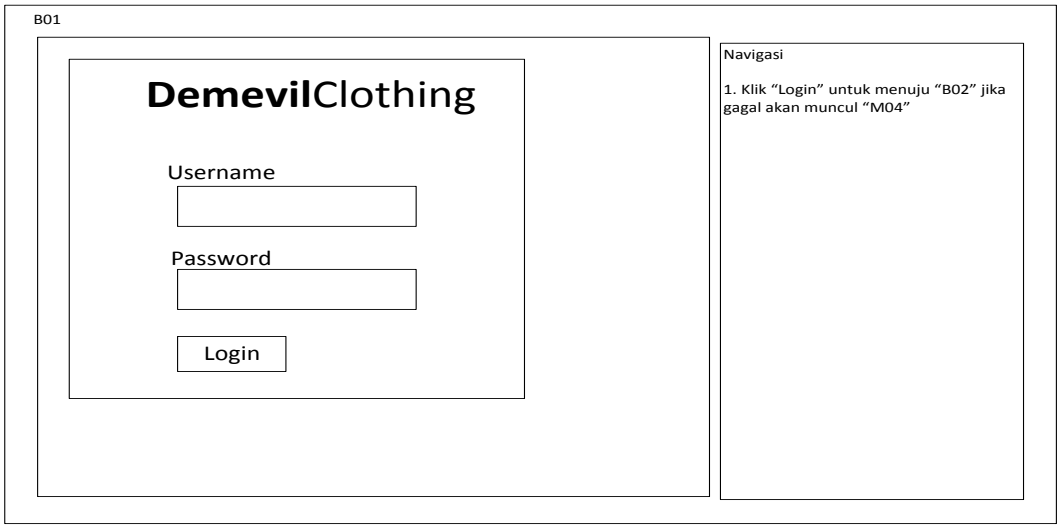
Tampilan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran (C19)



Gambar 3.49 Perancangan Konfirmasi Pembayaran

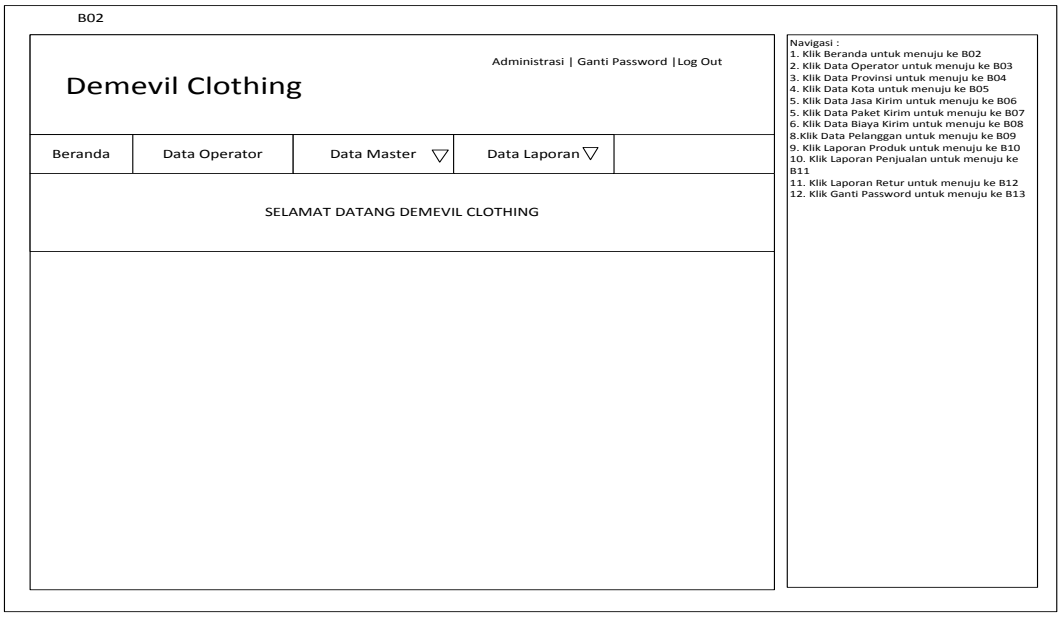
3. Perancangan Antarmuka Bg. Administrasi

Tampilan Antarmuka Login Bg.Administrasi (B01)



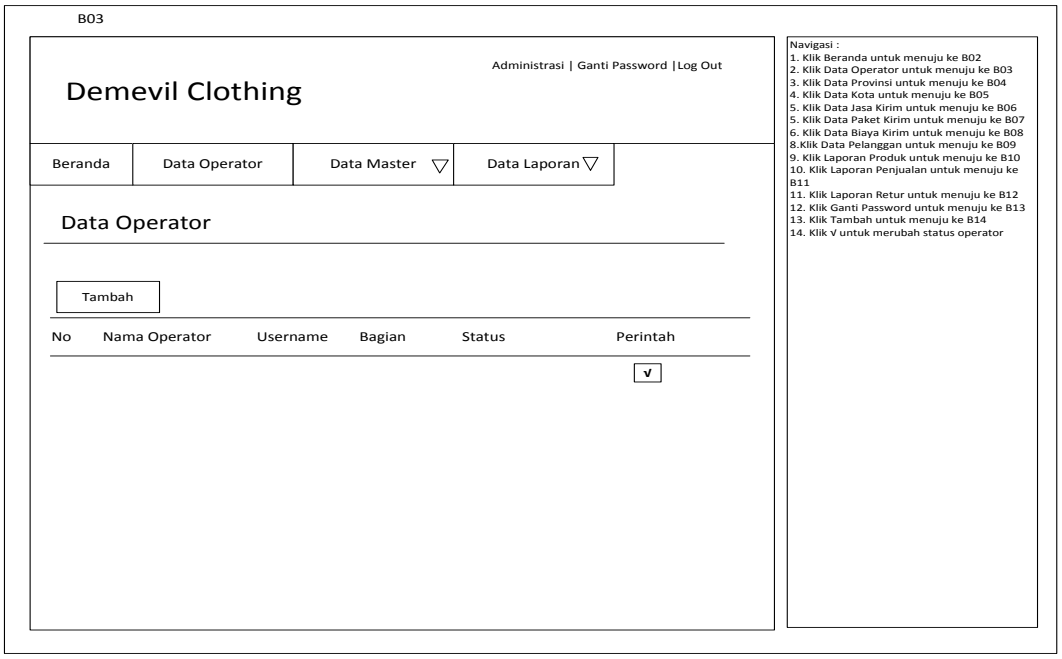
Gambar 3.50 Perancangan Login Bg.Administrasi

Tampilan Antarmuka Beranda Bg. Administrasi (B02)



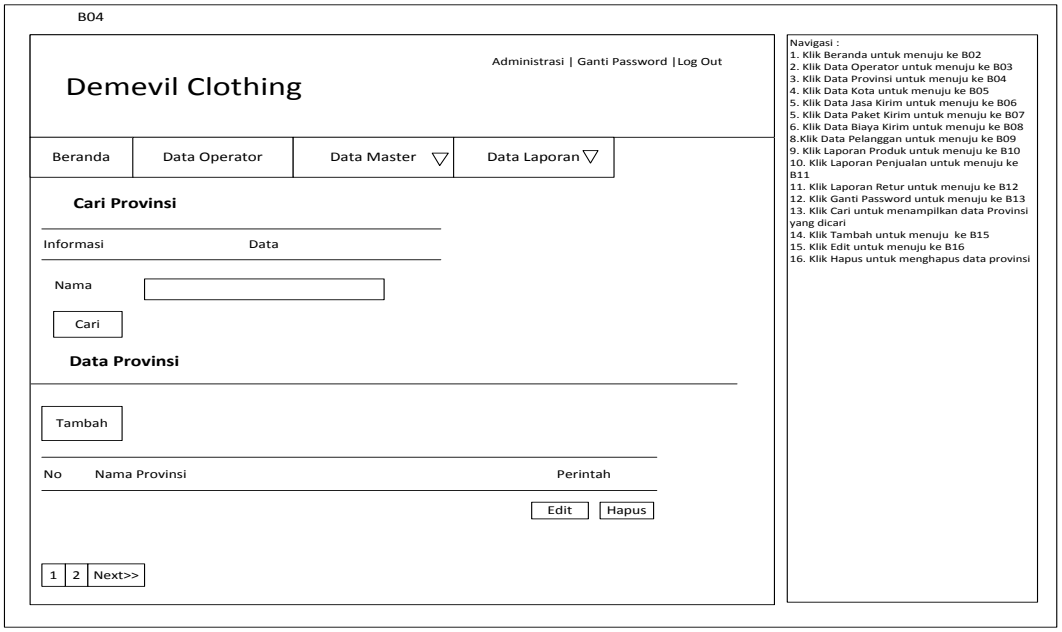
Gambar 3.51 Perancangan Beranda Bg.Administrasi

Tampilan Antarmuka Data Operator (B03)



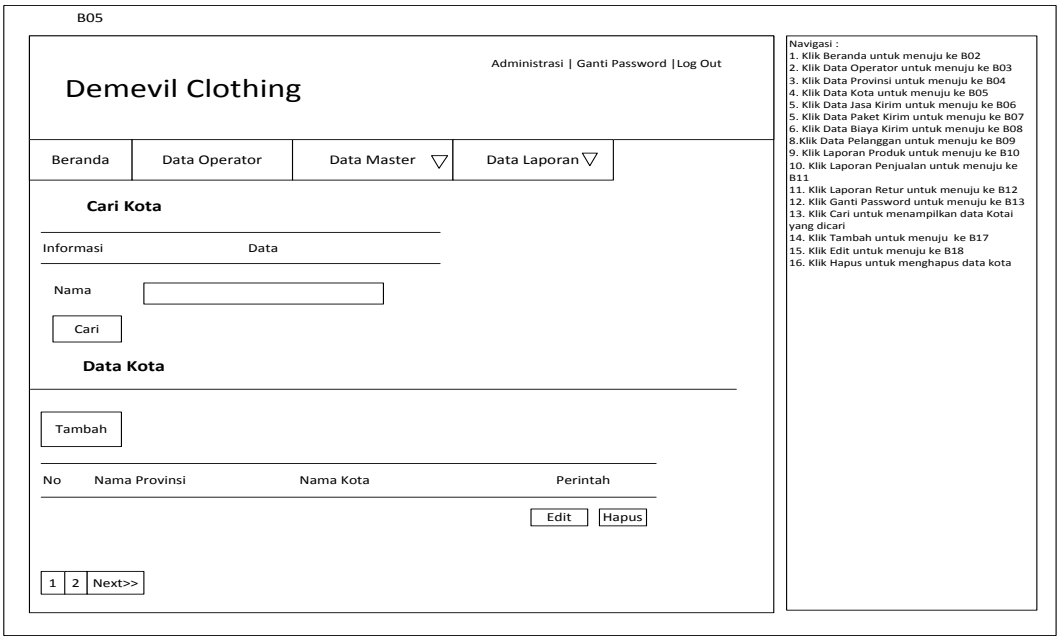
Gambar 3.52 Perancangan Data Operator

Tampilan Antarmuka Data Provinsi (B04)



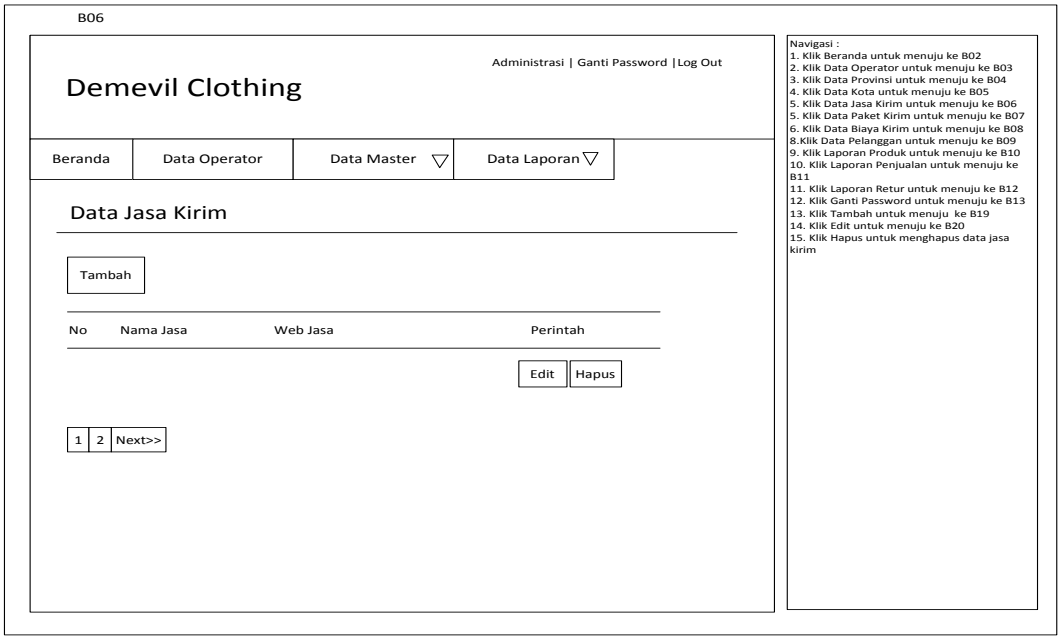
Gambar 3.53 Perancangan Data Provinsi

Tampilan Antarmuka Data Kota (B05)



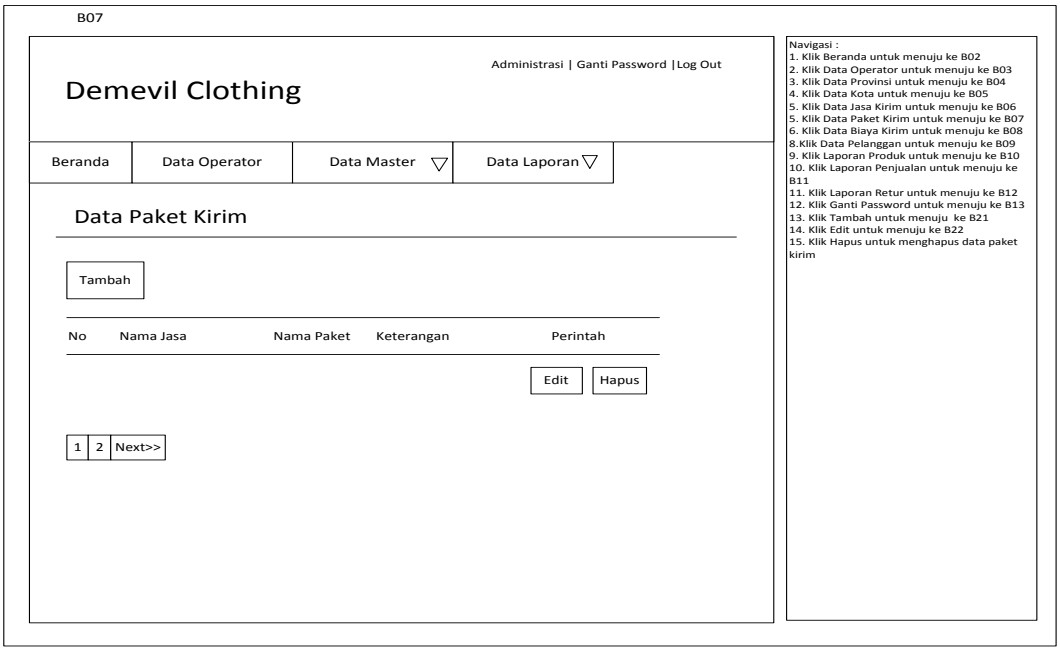
Gambar 3.54 Perancangan Data Kota

Tampilan Antarmuka Jasa Kirim (B06)



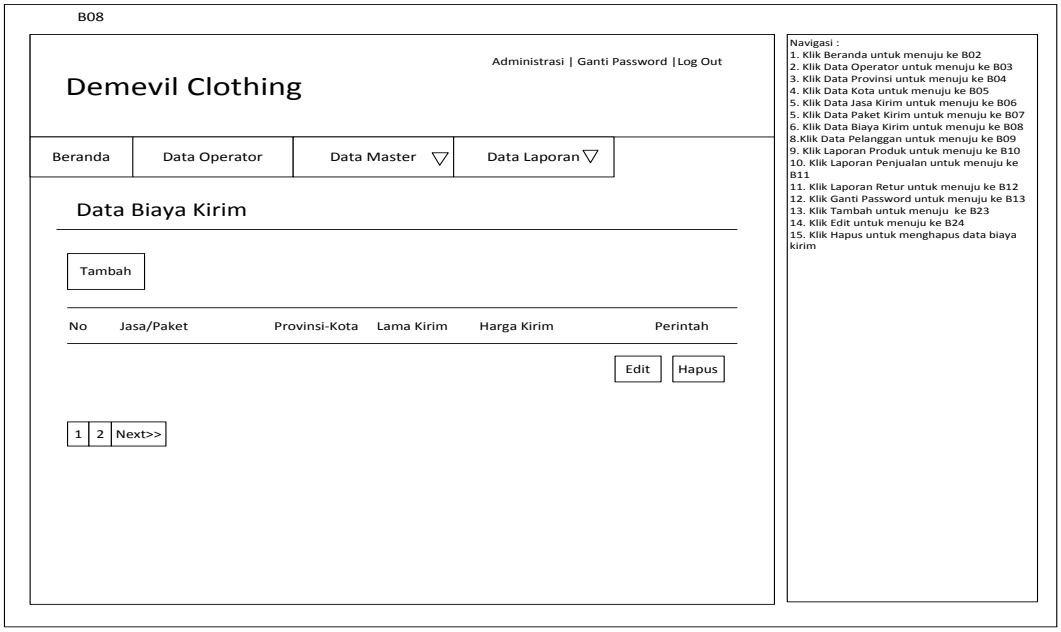
Gambar 3.55 Perancangan Jasa Kirim

Tampilan Antarmuka Paket Kirim (B07)



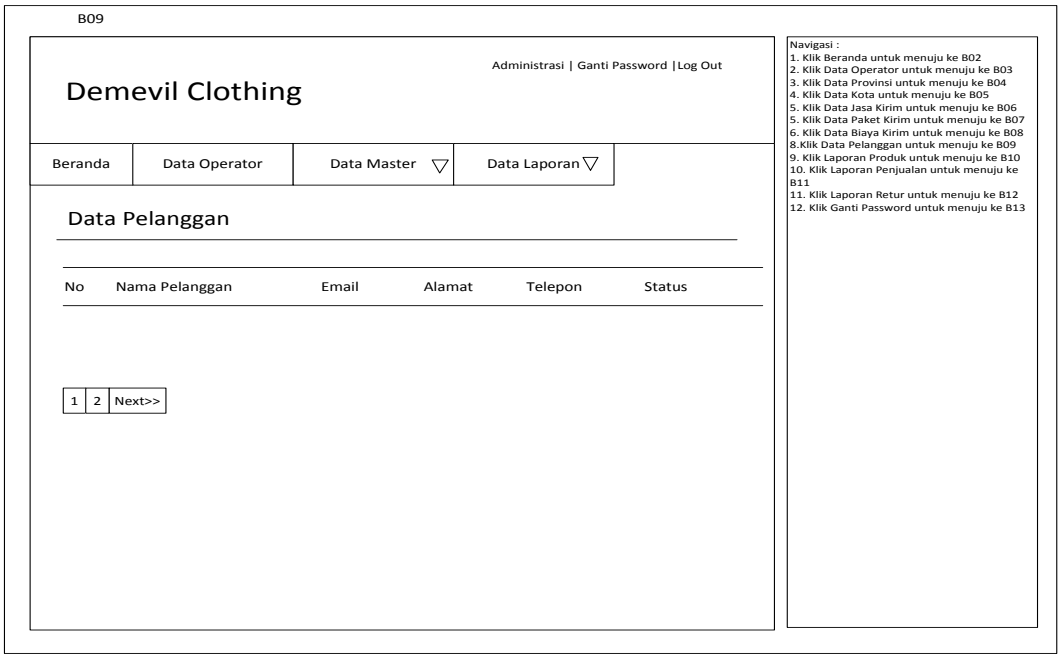
Gambar 3.56 Perancangan Paket Kirim

Tampilan Antarmuka Biaya Kirim (B08)



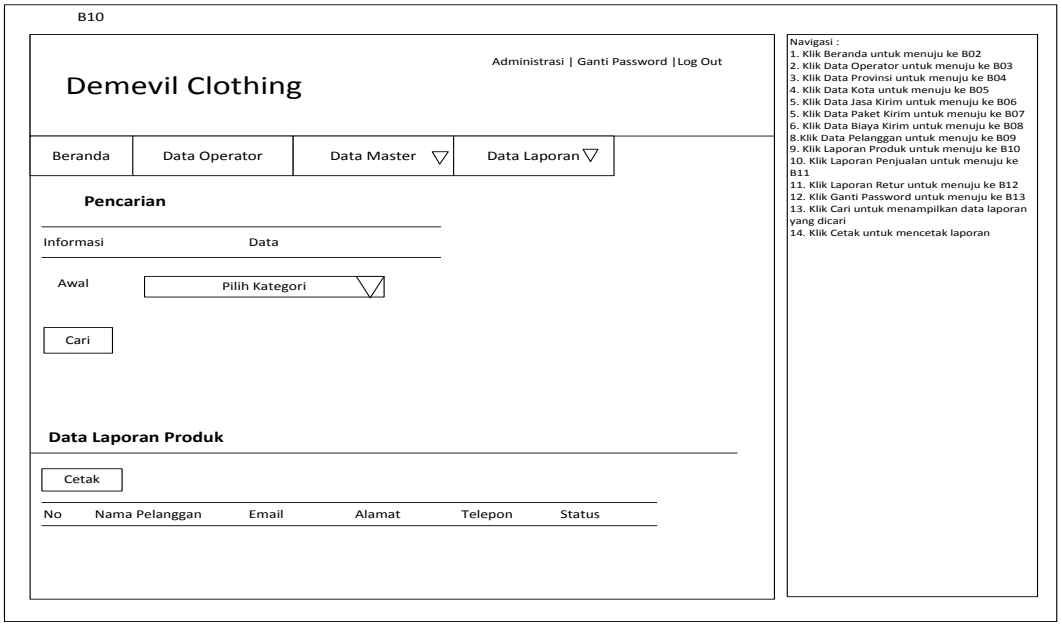
Gambar 3.57 Perancangan Biaya Kirim

Tampilan Antarmuka Data Pelanggan (B09)



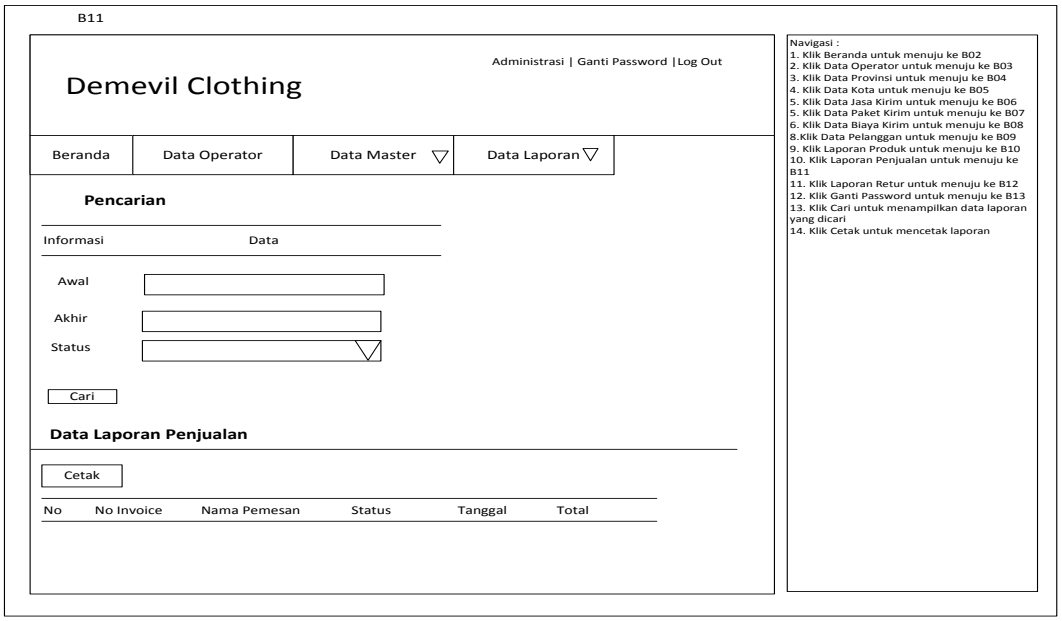
Gambar 3.58 Perancangan Data Pelanggan

Tampilan Antarmuka Laporan Produk (B10)



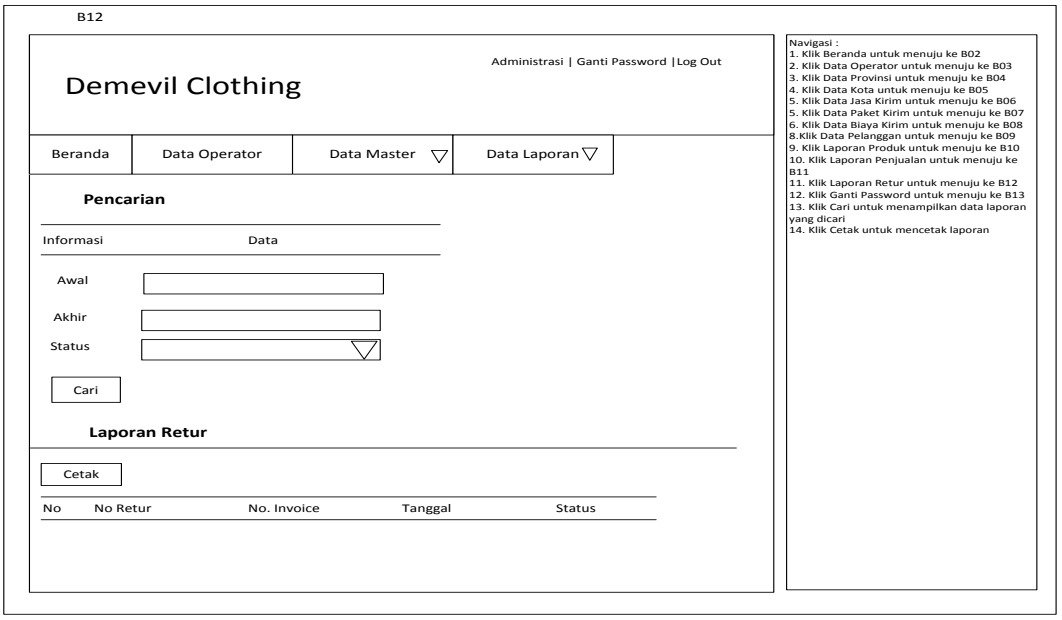
Gambar 3.59 Perancangan Laporan Produk

Tampilan Antarmuka Laporan Penjualan (B11)



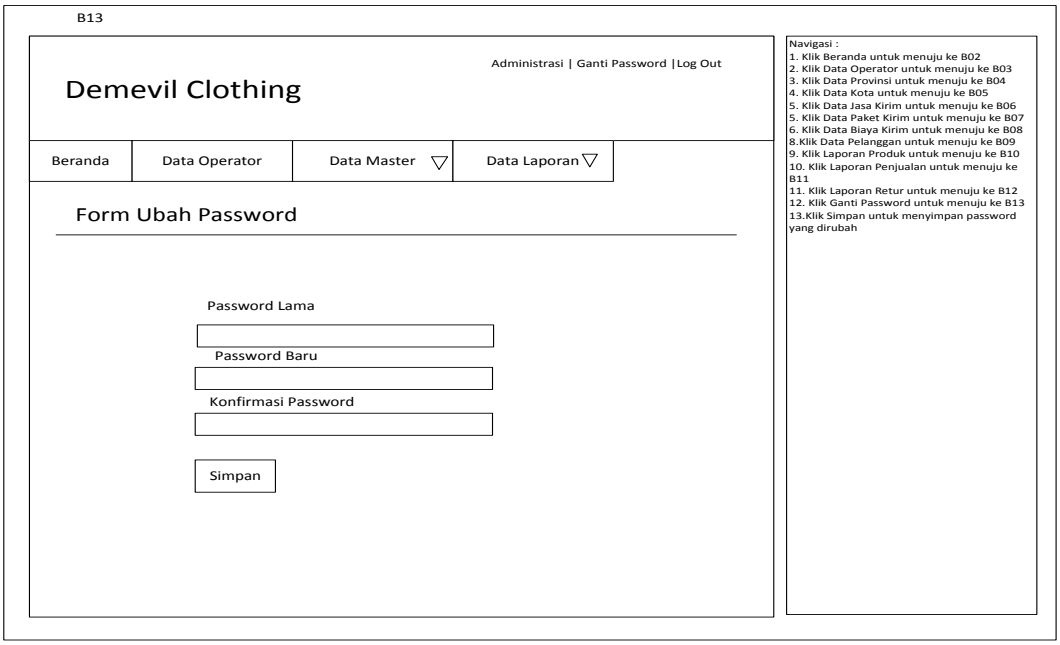
Gambar 3.60 Perancangan Laporan Penjualan

Tampilan Antarmuka Laporan Retur (B12)



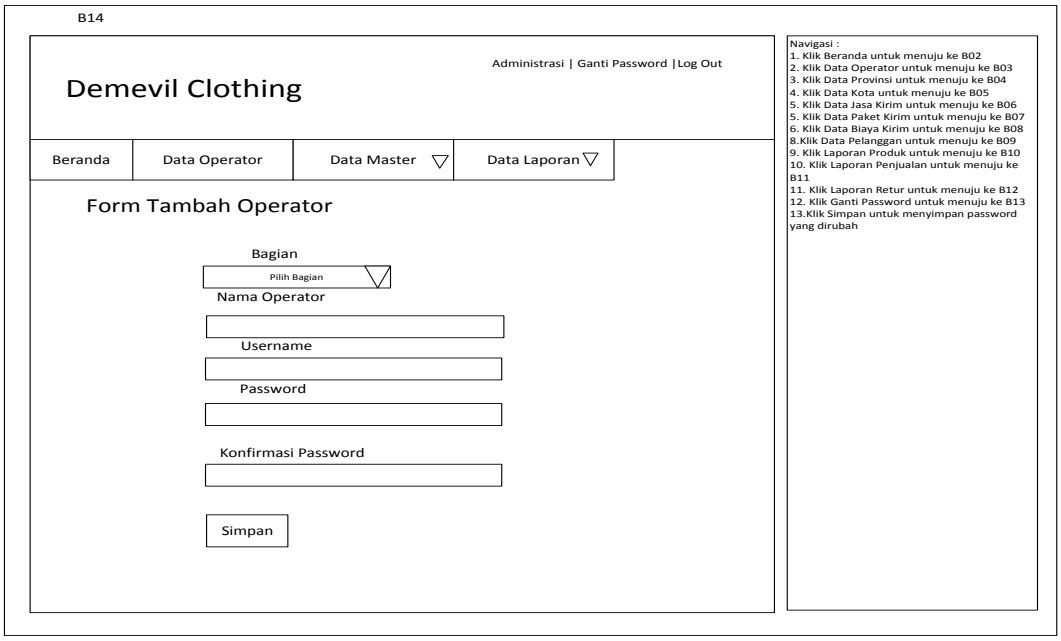
Gambar 3.61 Perancangan Laporan Retur

Tampilan Antarmuka Ubah Password (B13)



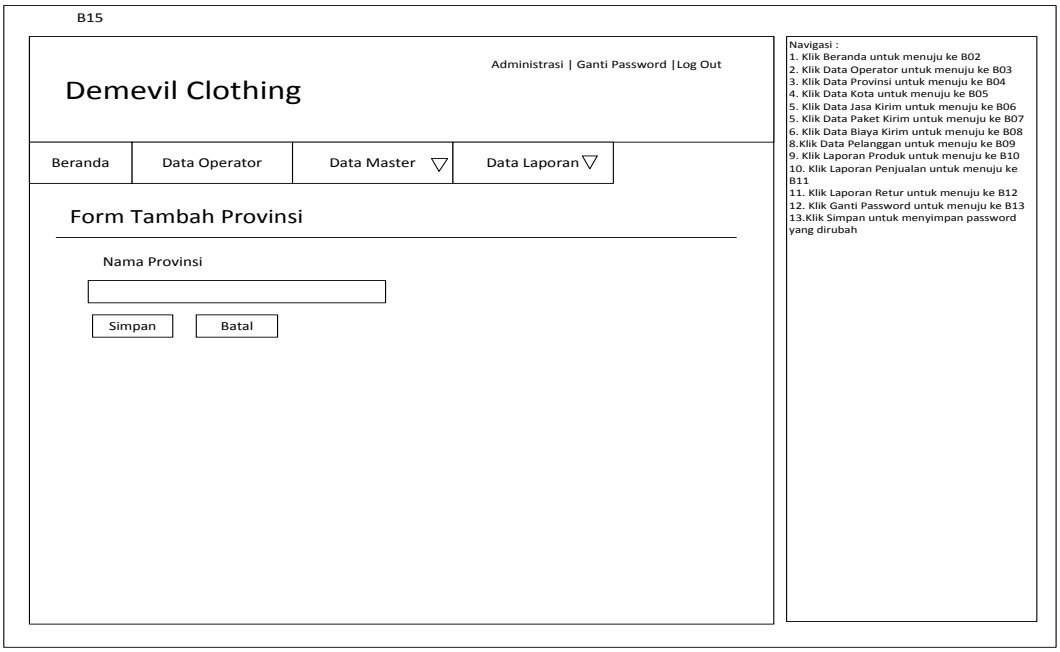
Gambar 3.62 Perancangan Ubah Password

Tampilan Antarmuka Tambah Operator (B14)



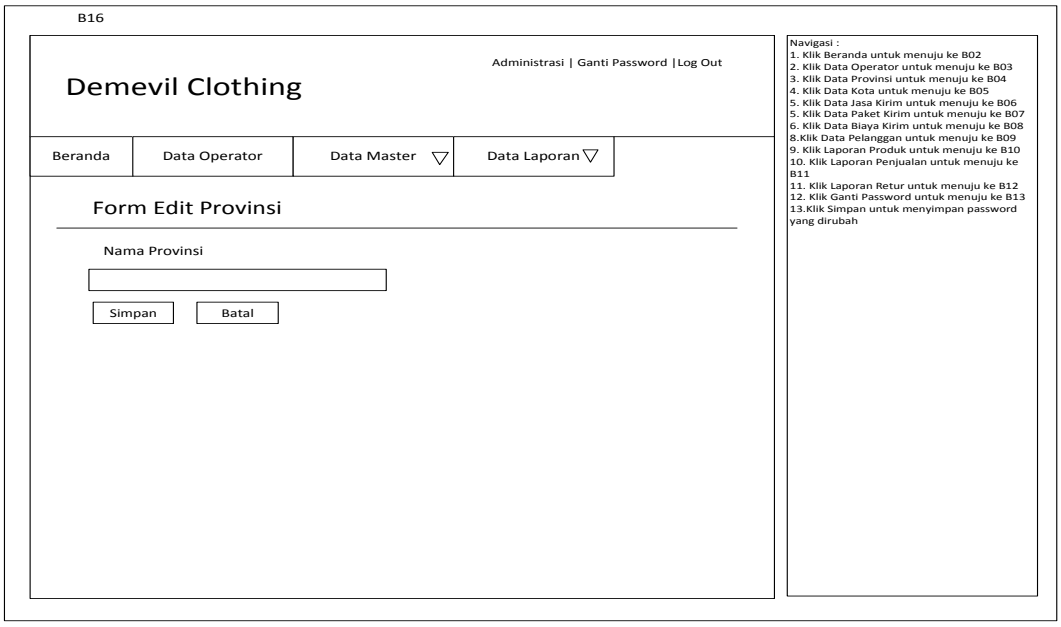
Gambar 3.63 Perancangan Tambah Operator

Tampilan Antarmuka Tambah Provinsi (B15)



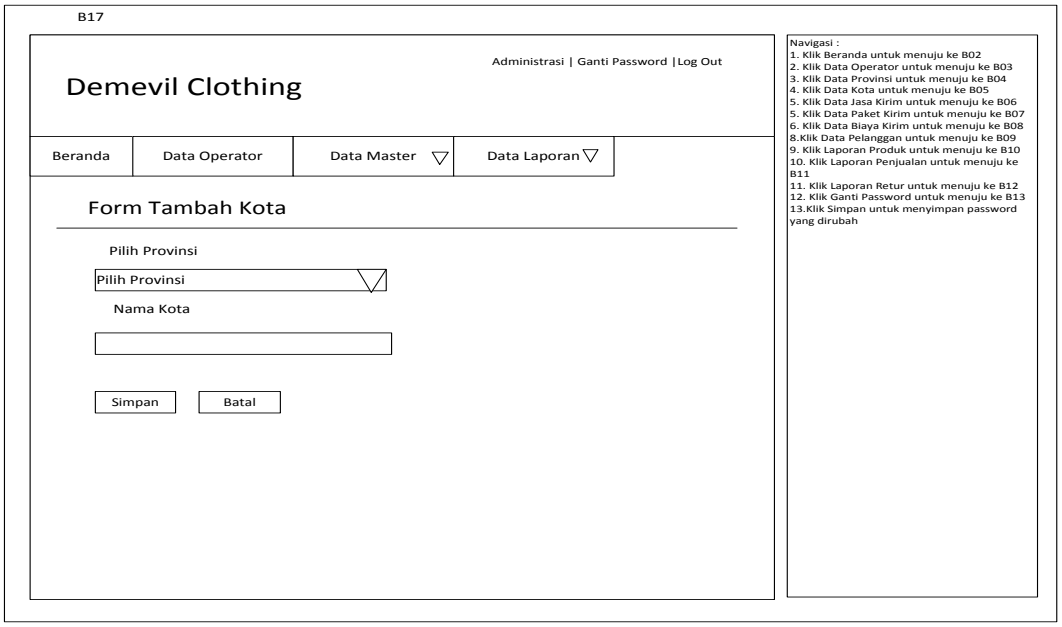
Gambar 3.64 Perancangan Tambah Provinsi

Tampilan Antarmuka Edit Provinsi (B16)



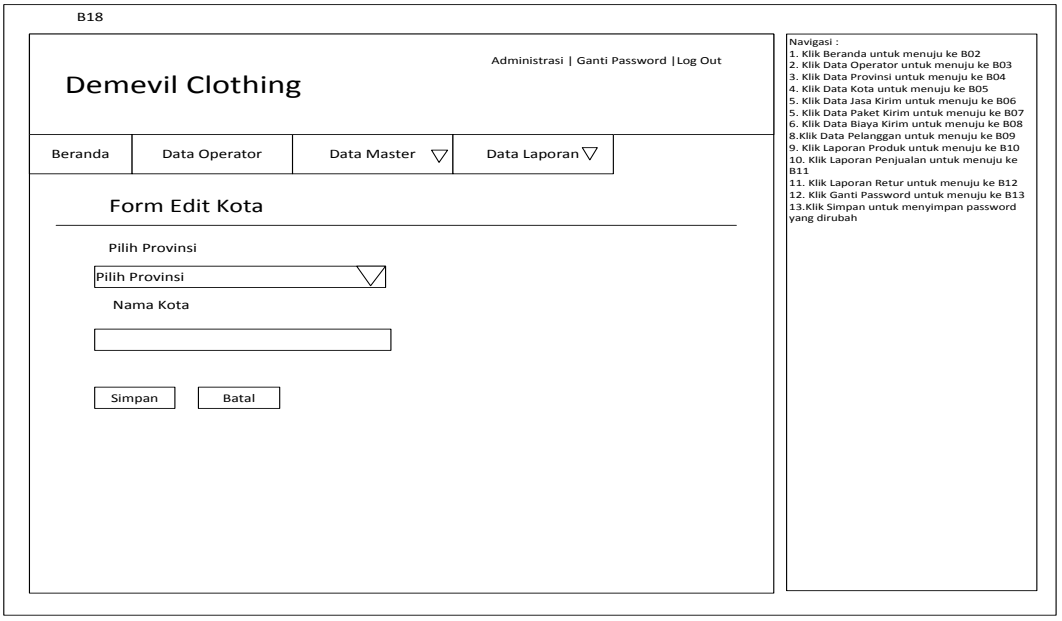
Gambar 3.65 Perancangan Edit Provinsi

Tampilan Antarmuka Tambah Kota (B17)



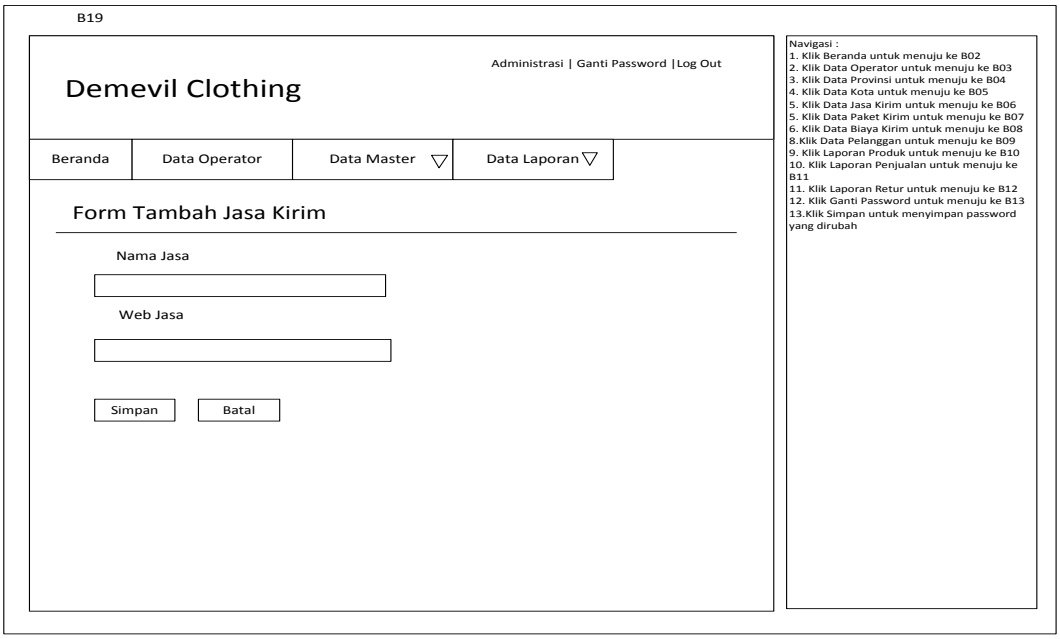
Gambar 3.66 Perancangan Tambah Kota

Tampilan Antarmuka Edit Kota (B18)



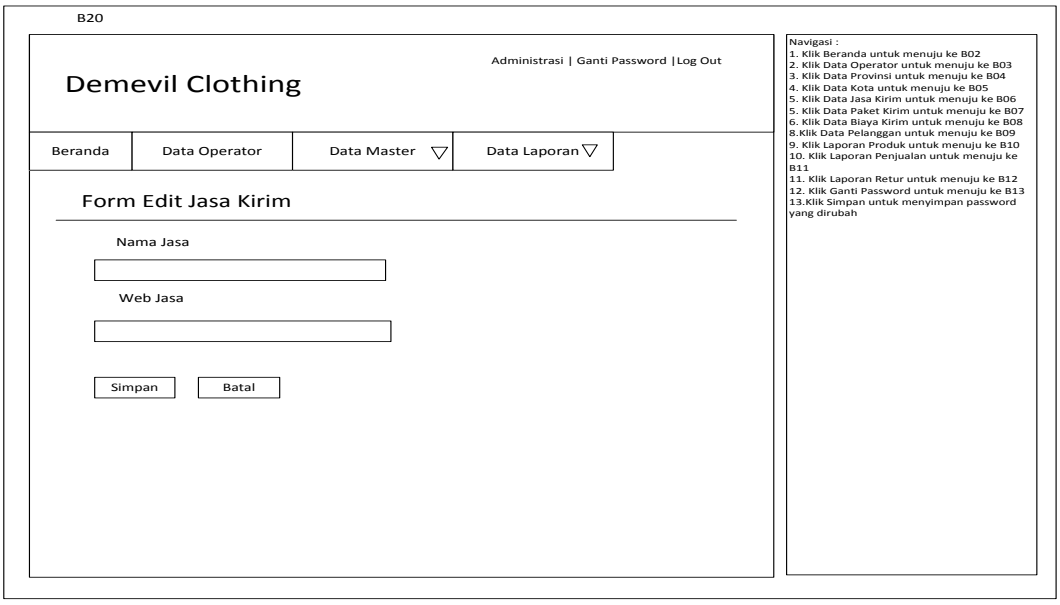
Gambar 3.67 Perancangan Edit Kota

Tampilan Antarmuka Tambah Jasa Kirim (B19)



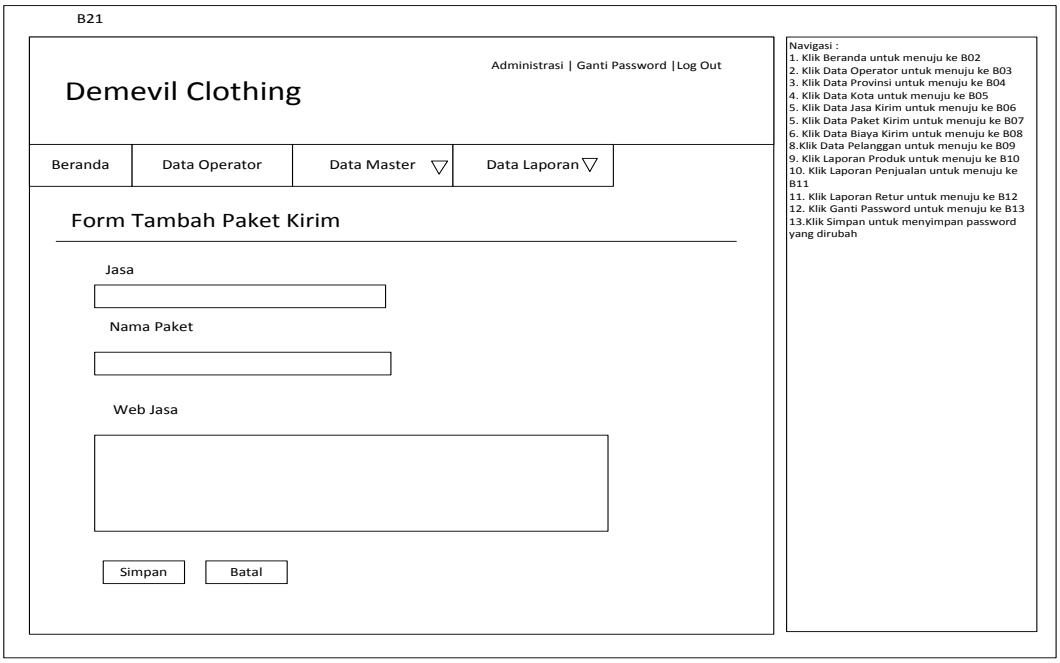
Gambar 3.68 Perancangan Tambah Jasa Kirim

Tampilan Antarmuka Edit Jasa Kirim (B20)



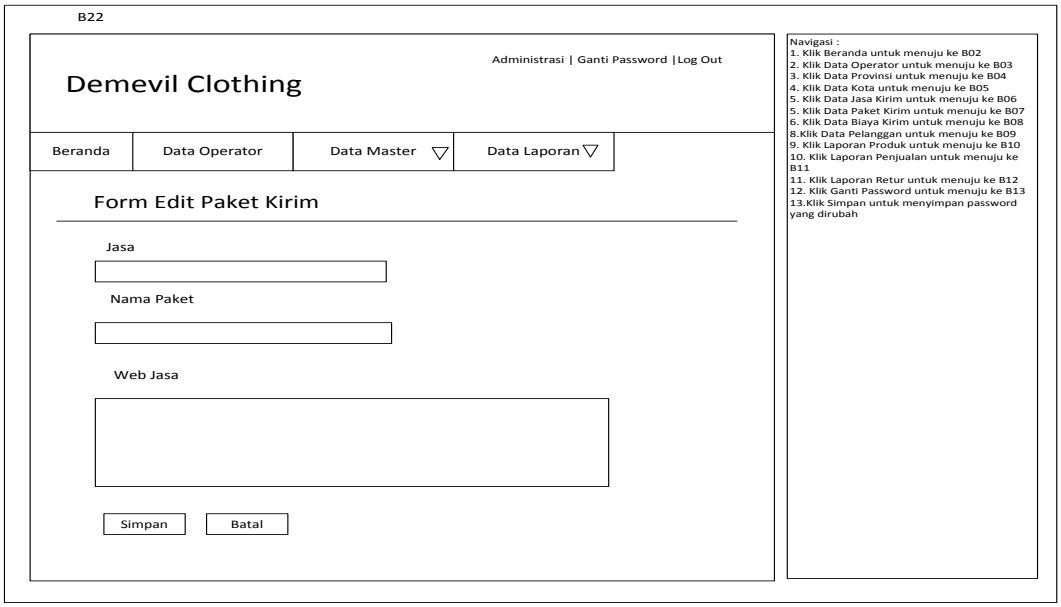
Gambar 3.69 Perancangan Edit Jasa Kirim

Tampilan Antarmuka Tambah Paket Kirim (B21)



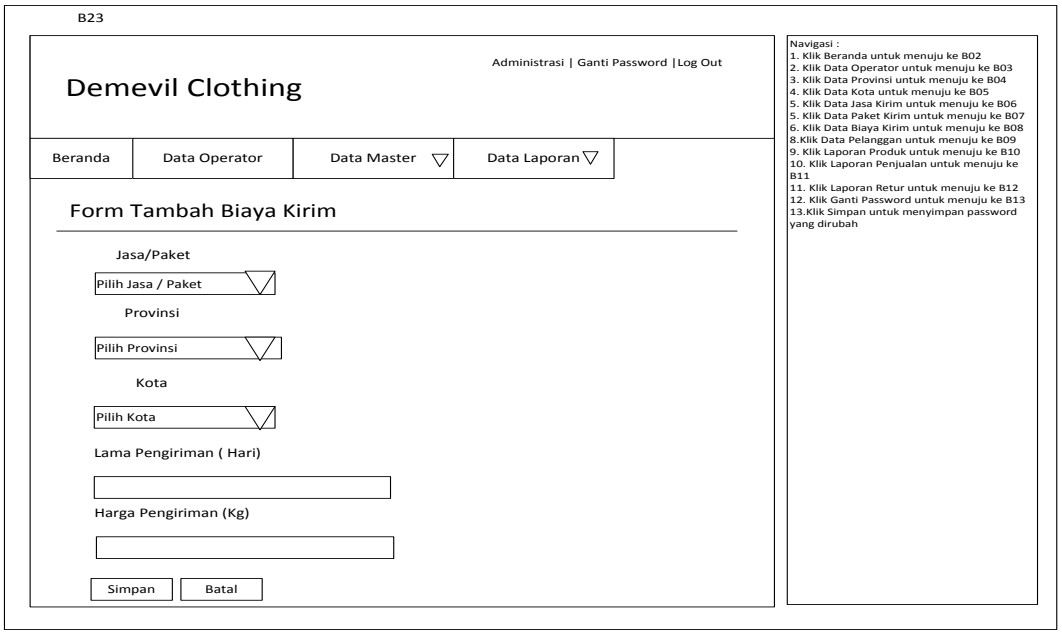
Gambar 3.70 Perancangan Tambah Paket Kirim

Tampilan Antarmuka Edit Paket Kirim (B22)



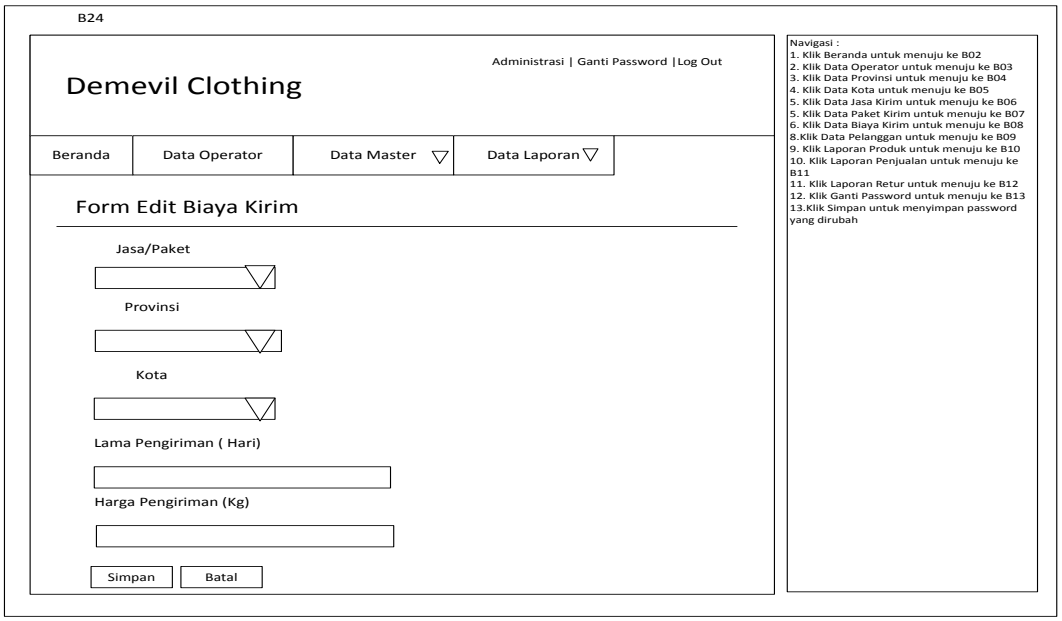
Gambar 3.71 Perancangan Edit Paket Kirim

Tampilan Antarmuka Tambah Biaya Kirim (B23)



Gambar 3.72 Perancangan Tambah Biaya Kirim

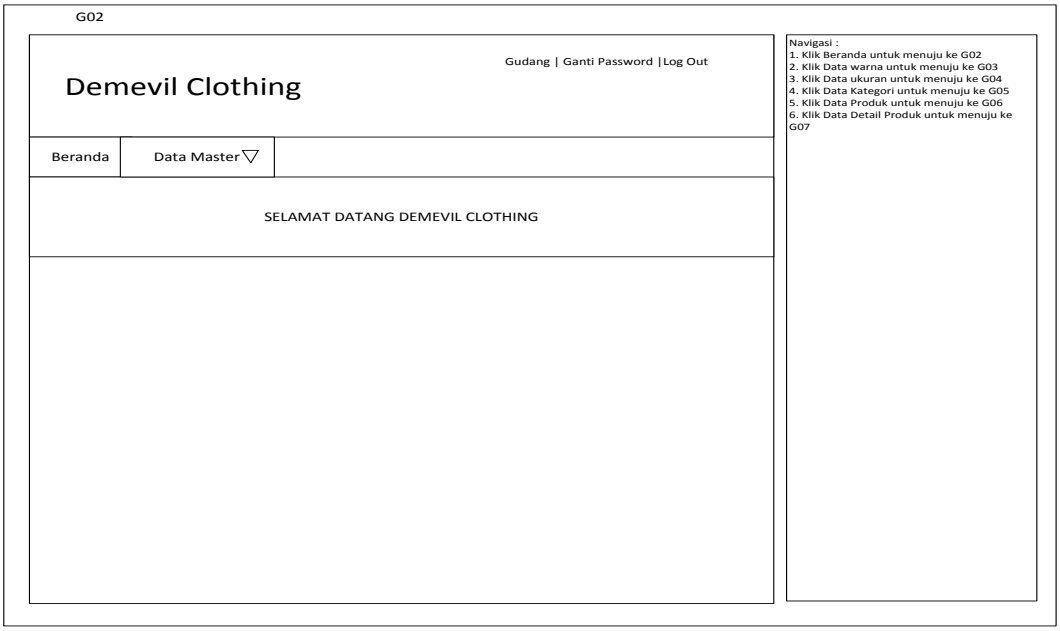
Tampilan Antarmuka Edit Biaya Kirim (B24)



Gambar 3.73 Perancangan Edit Biaya Kirim

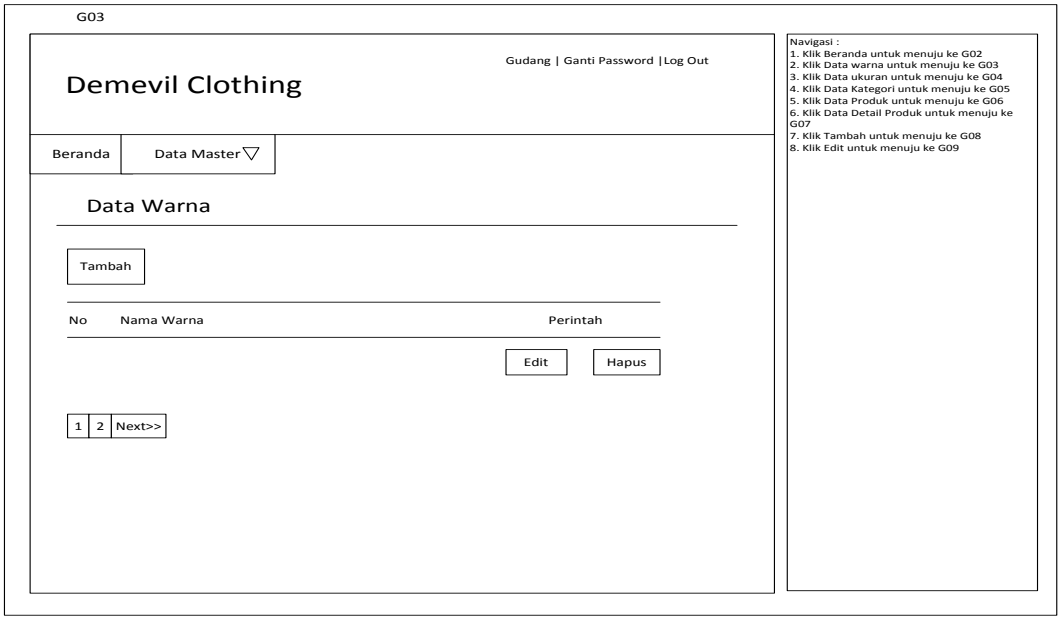
4. Perancangan Antarmuka Bg. Gudang

Tampilan Antarmuka Beranda Bg.Gudang (G02)



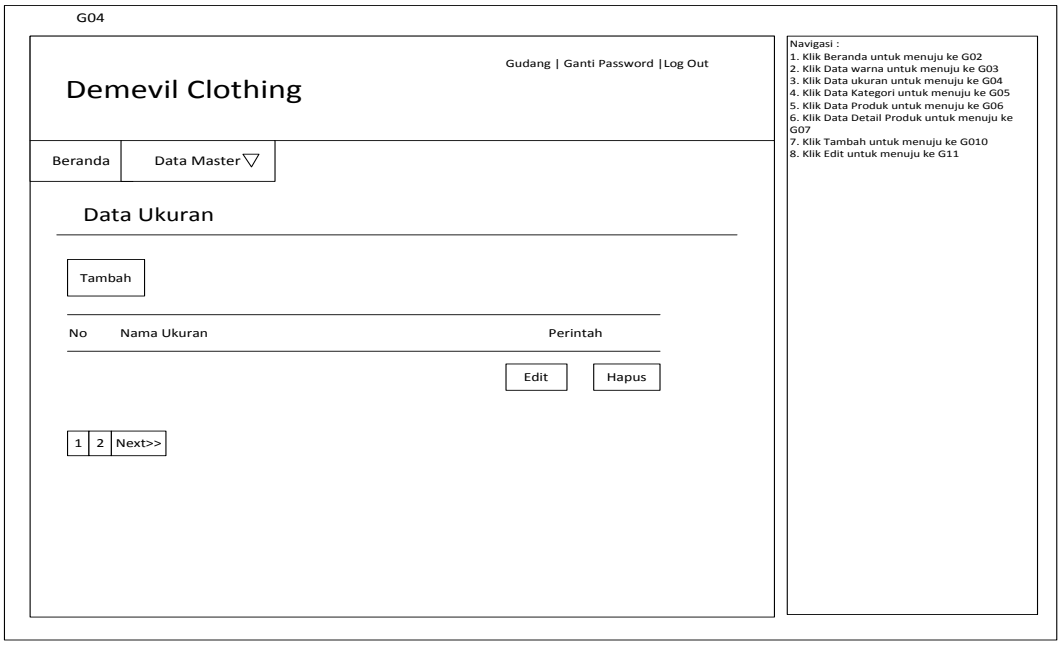
Gambar 3.74 Perancangan Beranda Bg. Gudang

Tampilan Antarmuka Data Warna (G03)



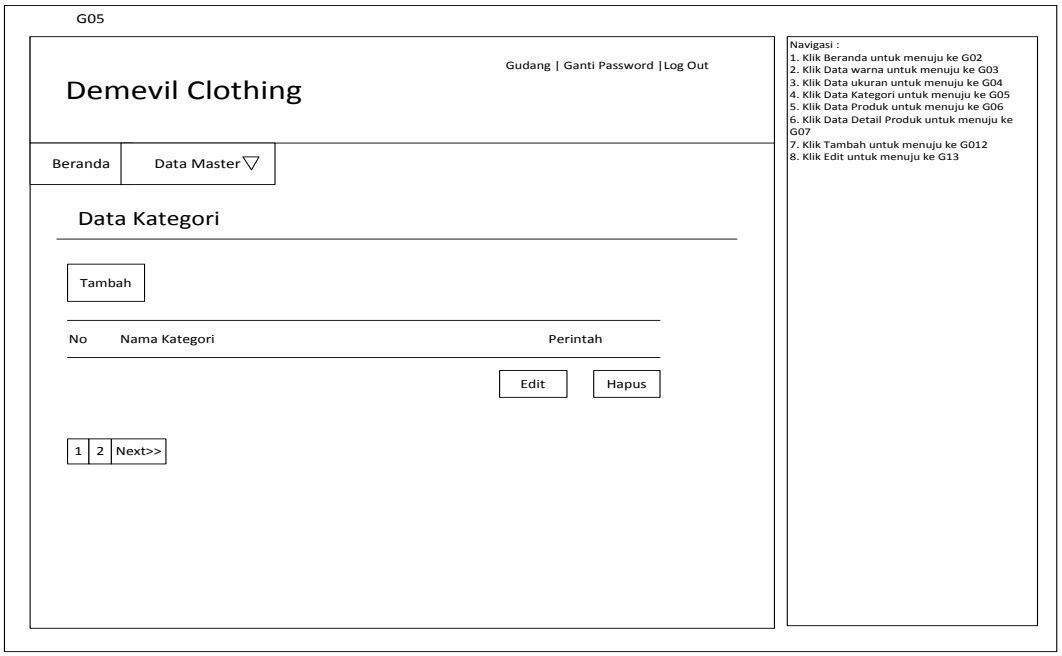
Gambar 3.75 Perancangan Data Warna

Tampilan Antarmuka Data Ukuran (G04)



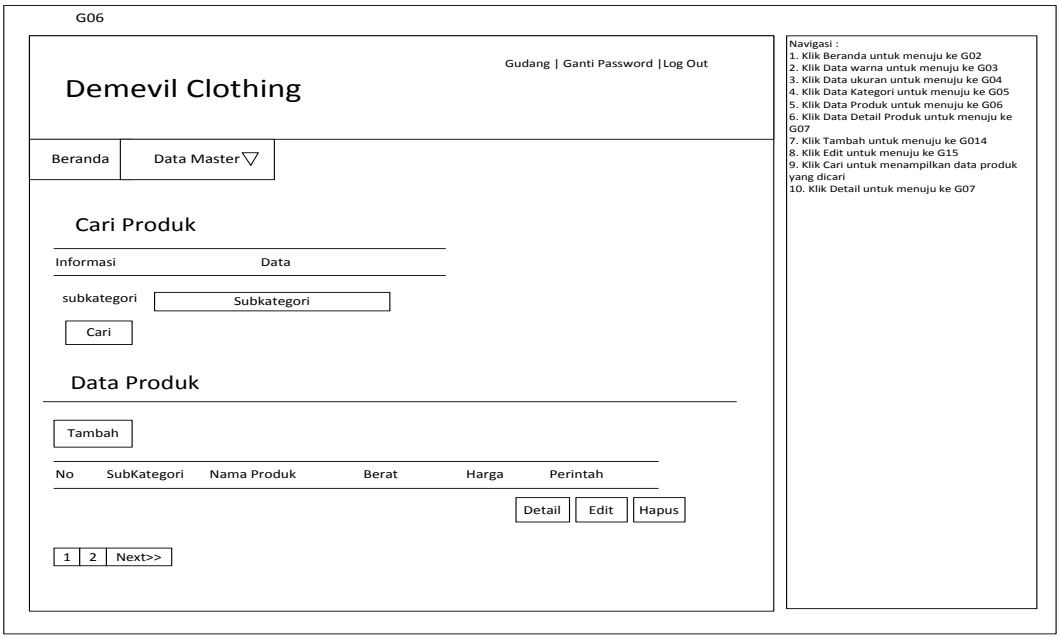
Gambar 3.76 Perancangan Data Ukuran

Tampilan Antarmuka Data Kategori (G05)



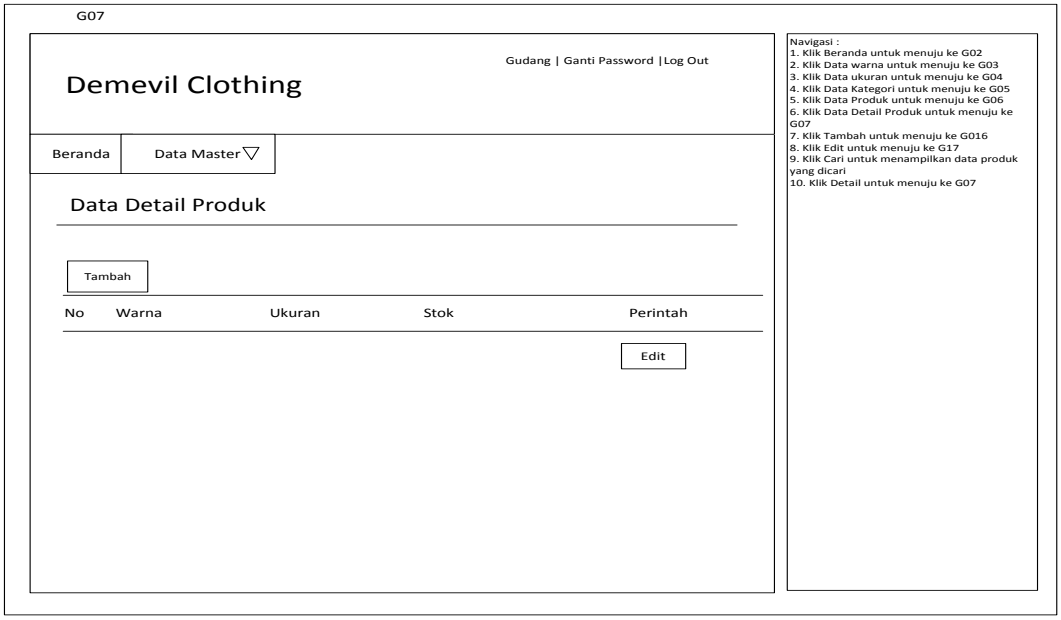
Gambar 3.77 Perancangan Data Kategori

Tampilan Antarmuka Data Produk (G06)



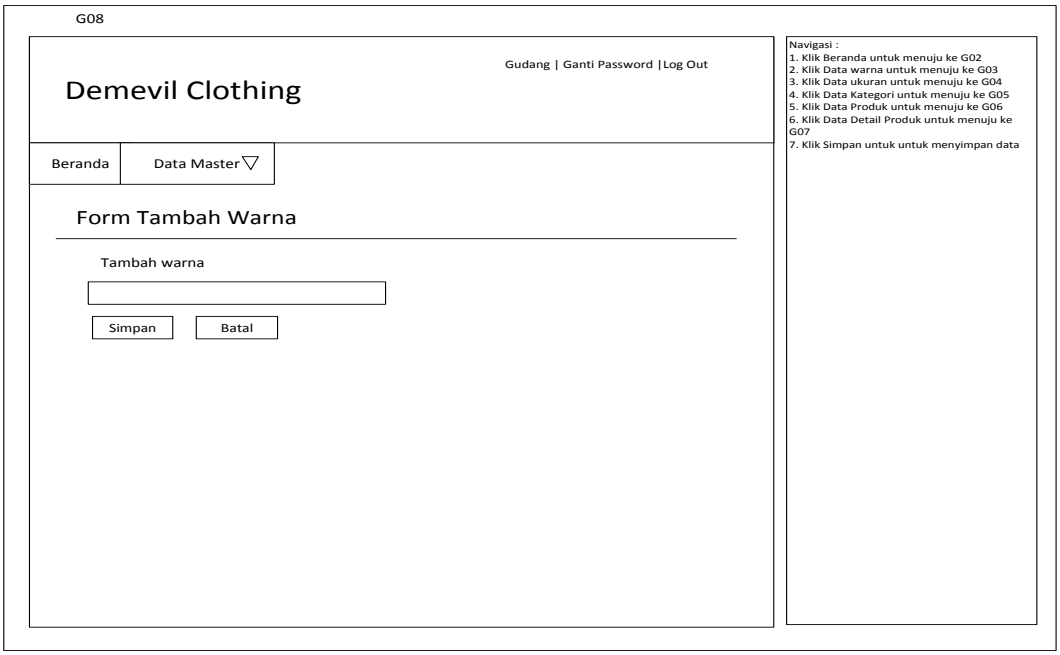
Gambar 3.78 Perancangan Data Produk

Tampilan Antarmuka Data Detail Produk (G07)



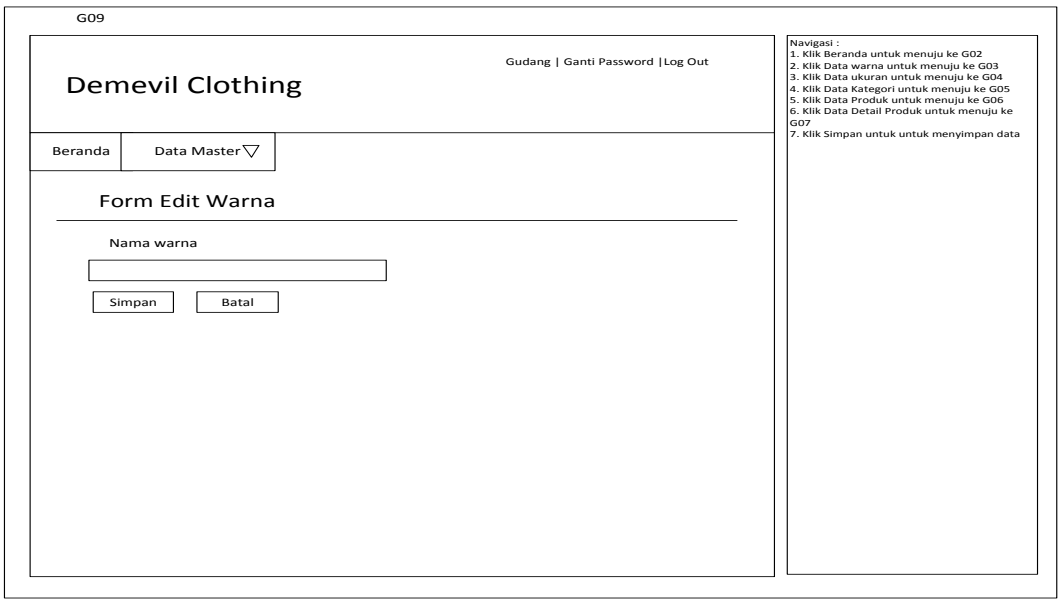
Gambar 3.79 Perancangan Data Detail Produk

Tampilan Antarmuka Tambah Warna (G08)



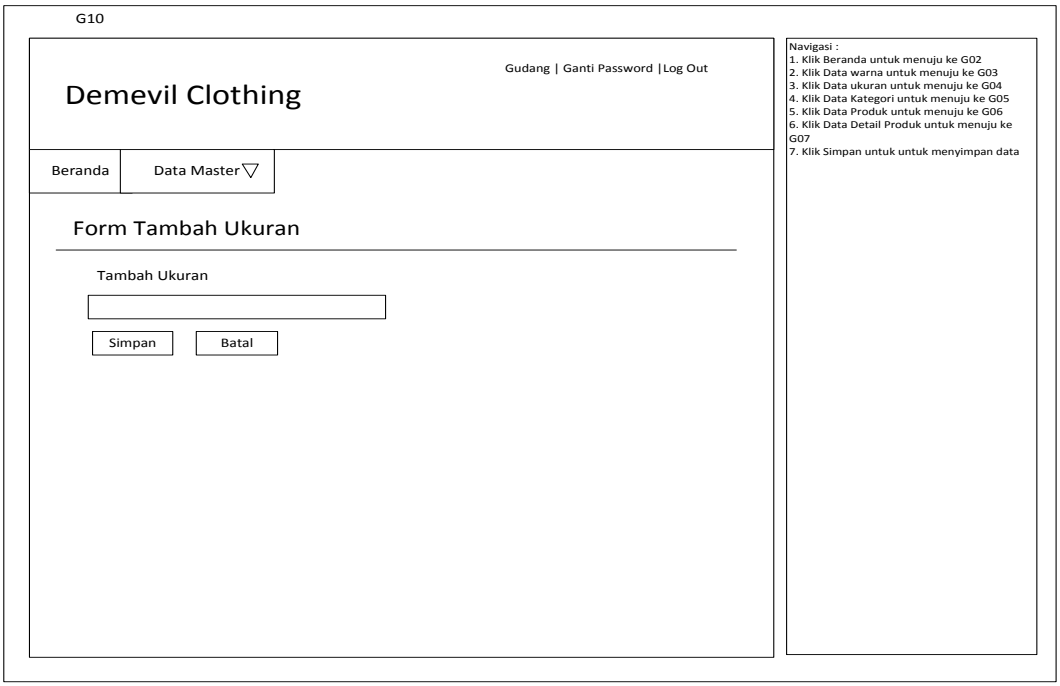
Gambar 3.80 Perancangan Tambah Warna

Tampilan Antarmuka Edit Warna (G09)



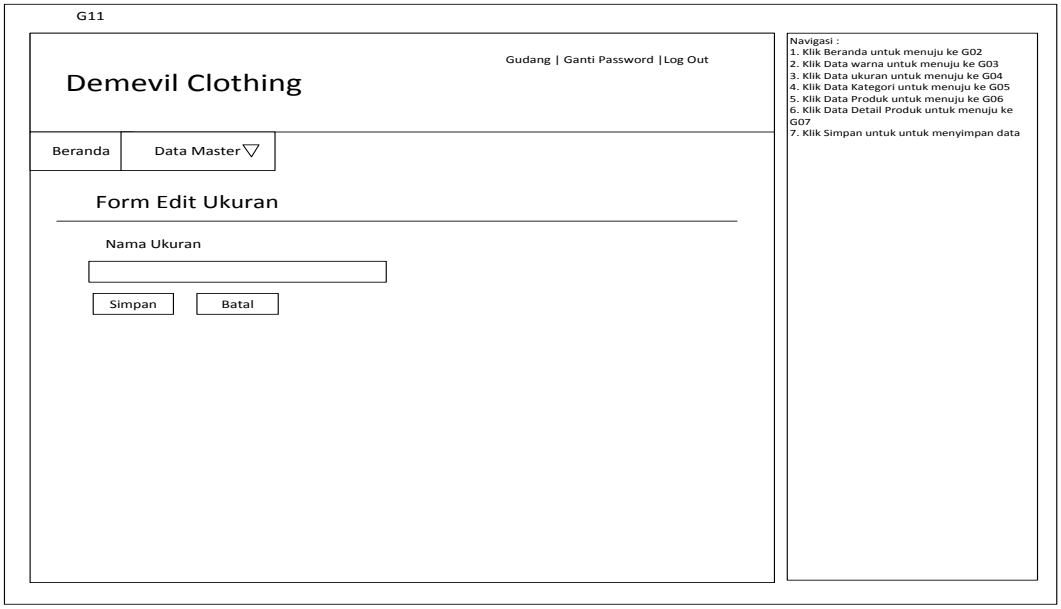
Gambar 3.81 Perancangan Edit Warna

Tampilan Antarmuka Tambah Ukuran (G10)



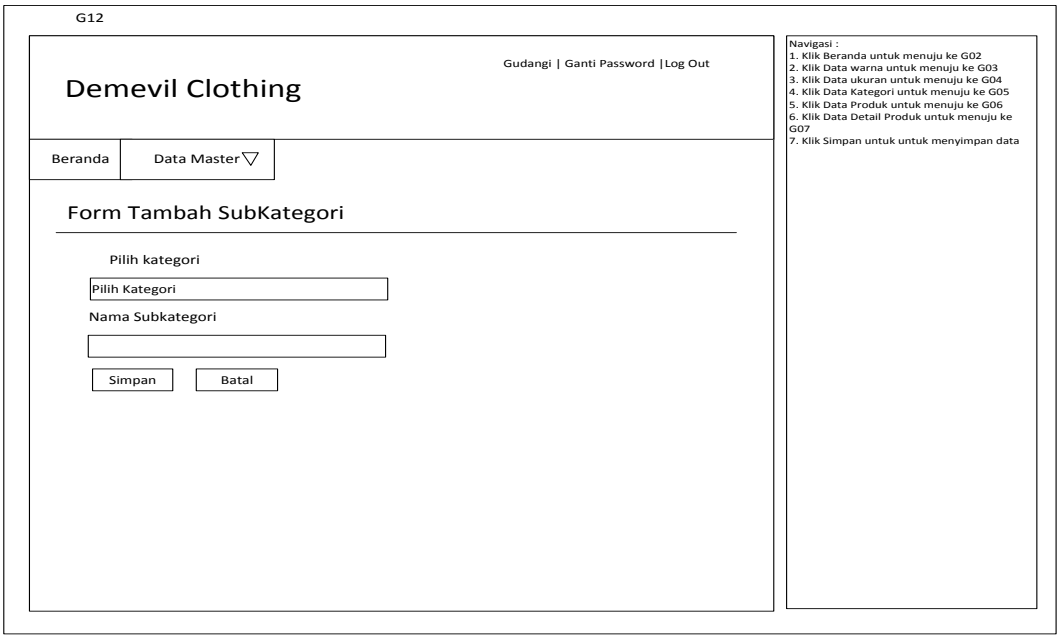
Gambar 3.82 Perancangan Tambah Ukuran

Tampilan Antarmuka Edit Ukuran (G11)



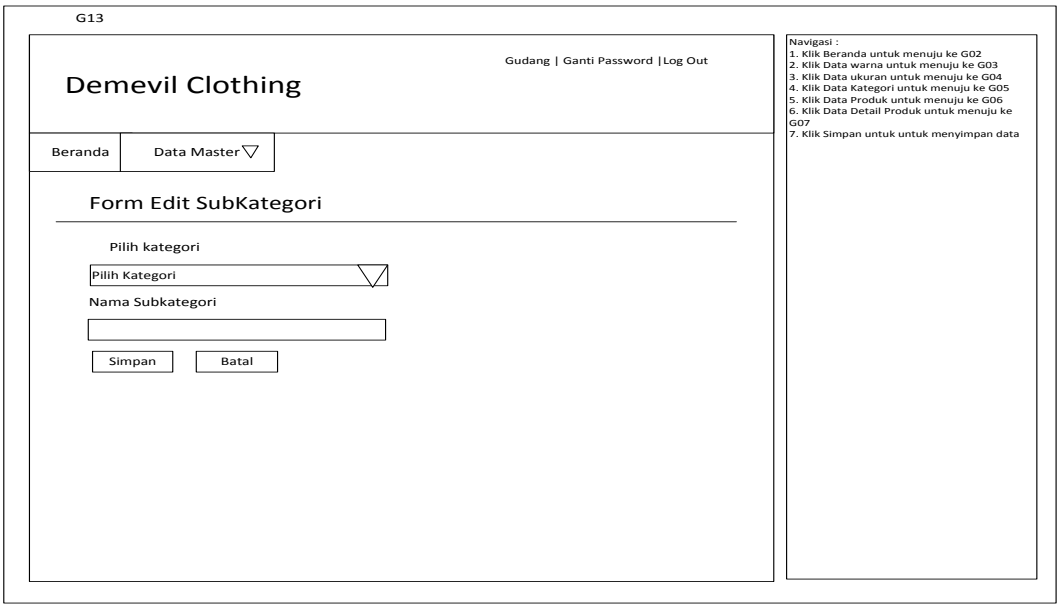
Gambar 3.83 Perancangan Edit Ukuran

Tampilan Antarmuka Tambah Kategori (G12)



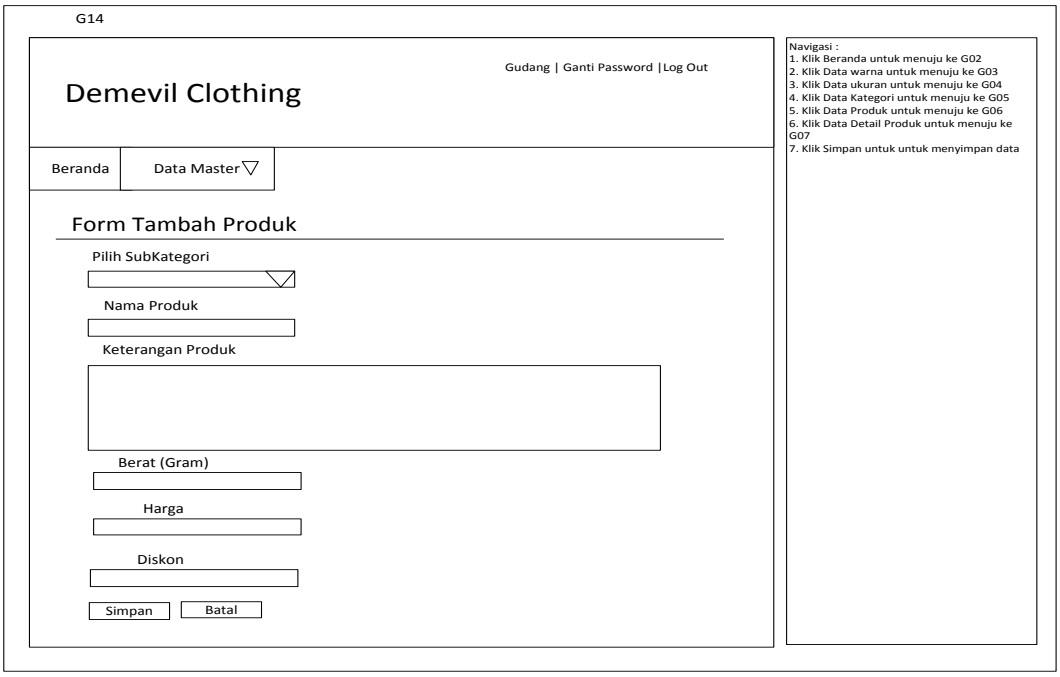
Gambar 3.84 Perancangan Tambah Kategori

Tampilan Antarmuka Edit Kategori (G13)



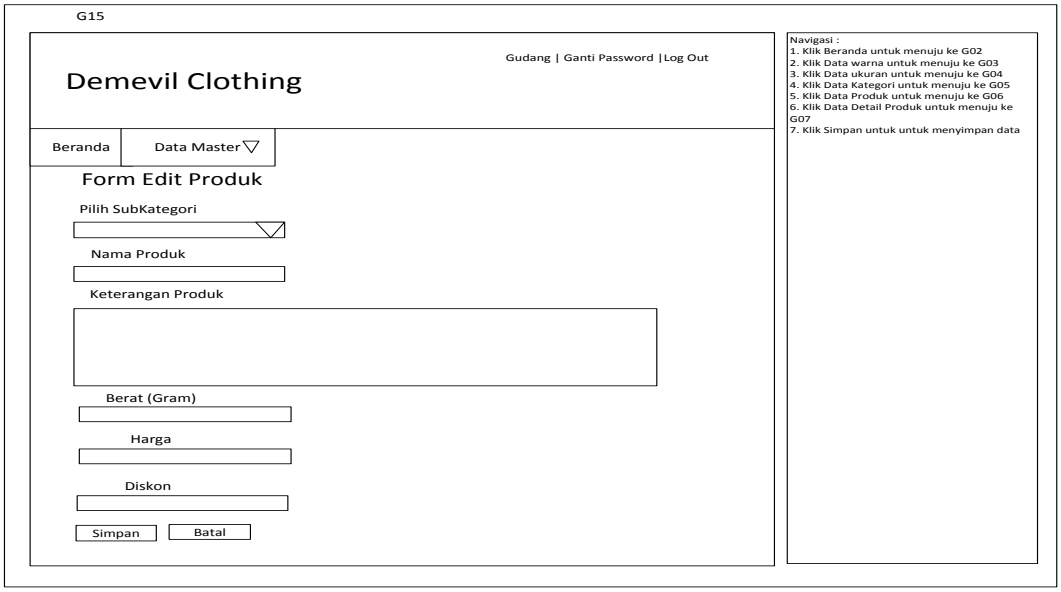
Gambar 3.85 Perancangan Edit Kategori

Tampilan Antarmuka Tambah Produk (G14)



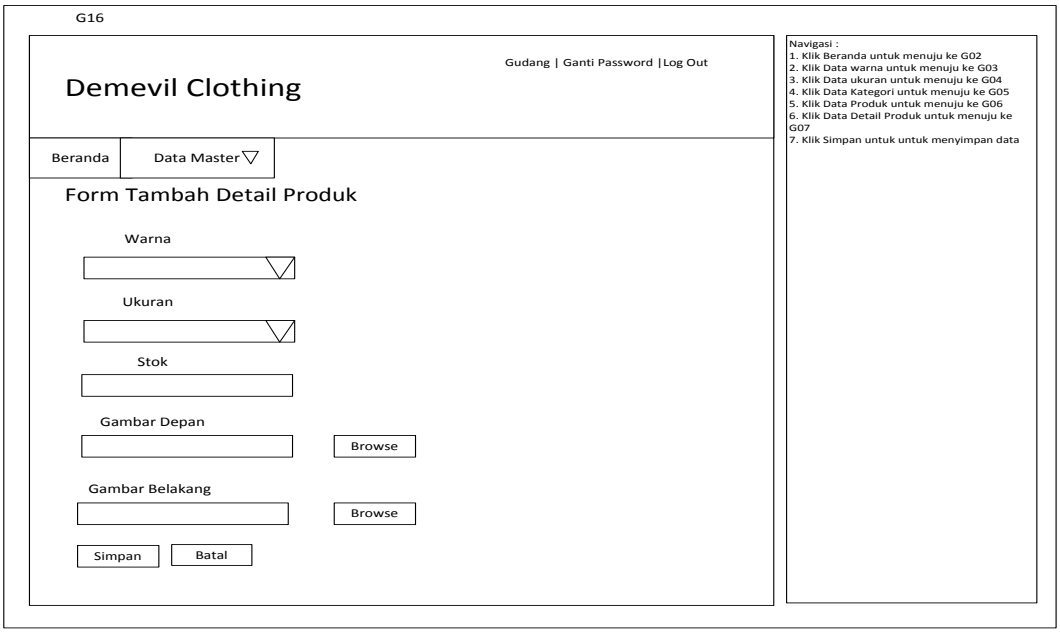
Gambar 3.86 Perancangan Tambah Produk

Tampilan Antarmuka Edit Produk (G15)



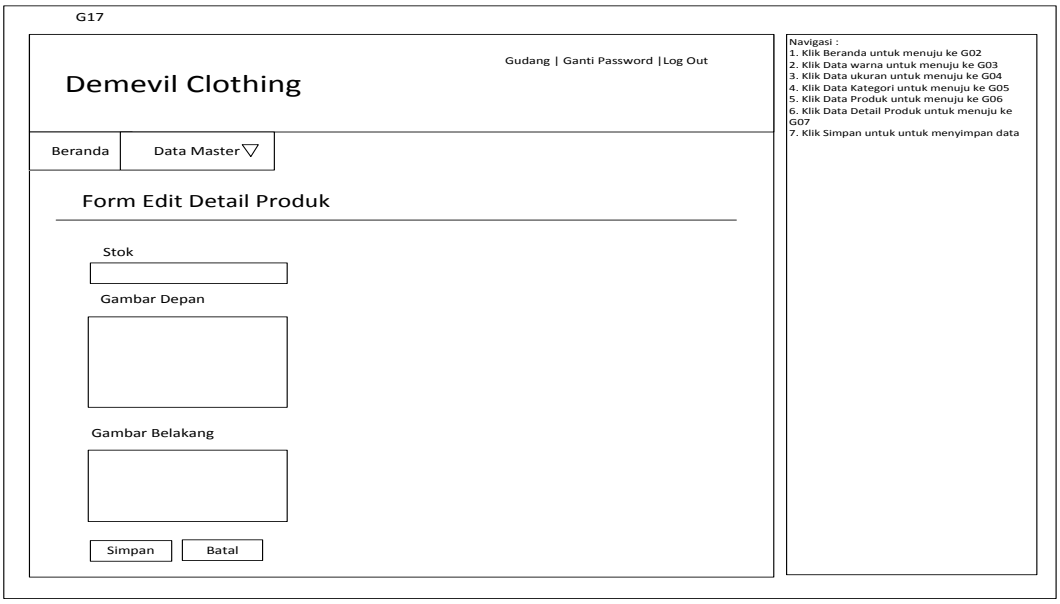
Gambar 3.87 Perancangan Edit Produk

Tampilan Antarmuka Tambah Detail Produk (G16)



Gambar 3.88 Perancangan Tambah Detail Produk

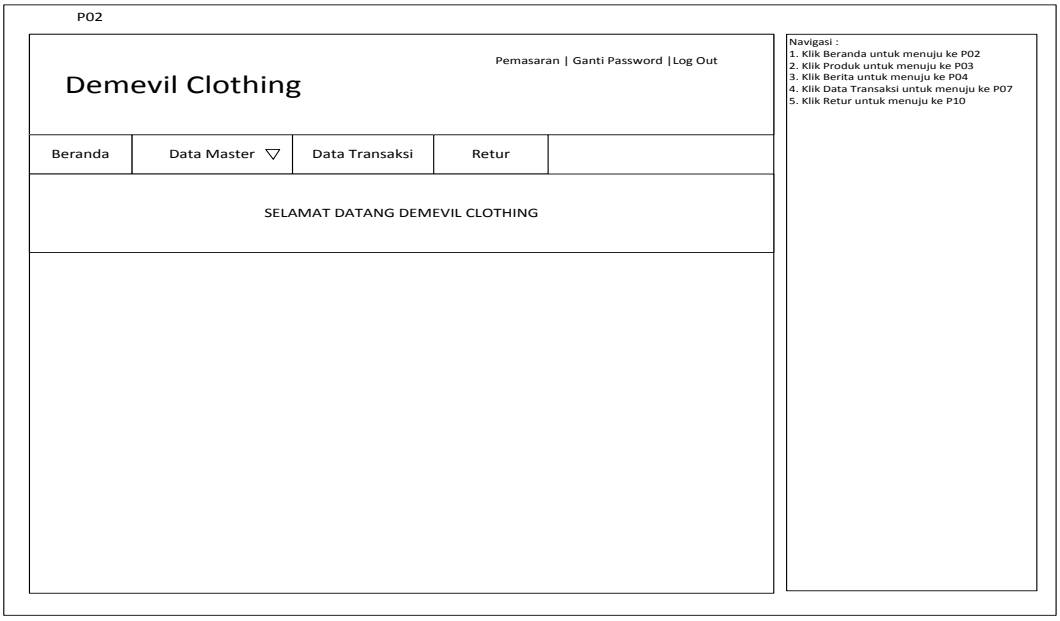
Tampilan Antarmuka Edit Detail Produk (G17)



Gambar 3.89 Perancangan Edit Detail Produk

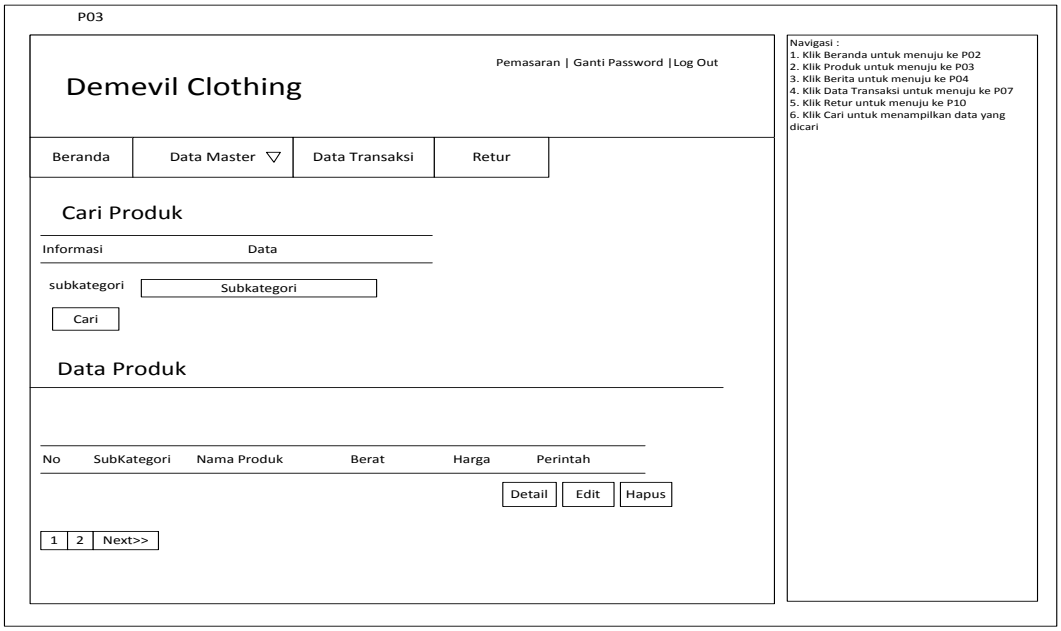
5. Perancangan Antarmuka Bg. Pemasaran

Tampilan Antarmuka Beranda (P02)



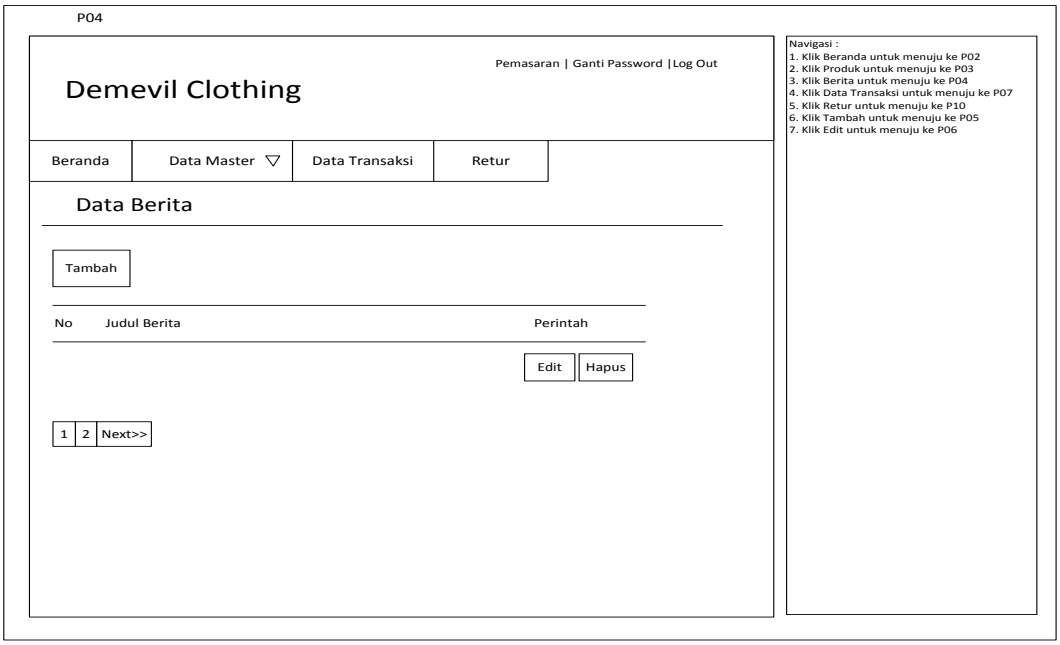
Gambar 3.92 Perancangan Beranda Bg. Pemasaran

Tampilan Antarmuka Lihat Produk (P03)



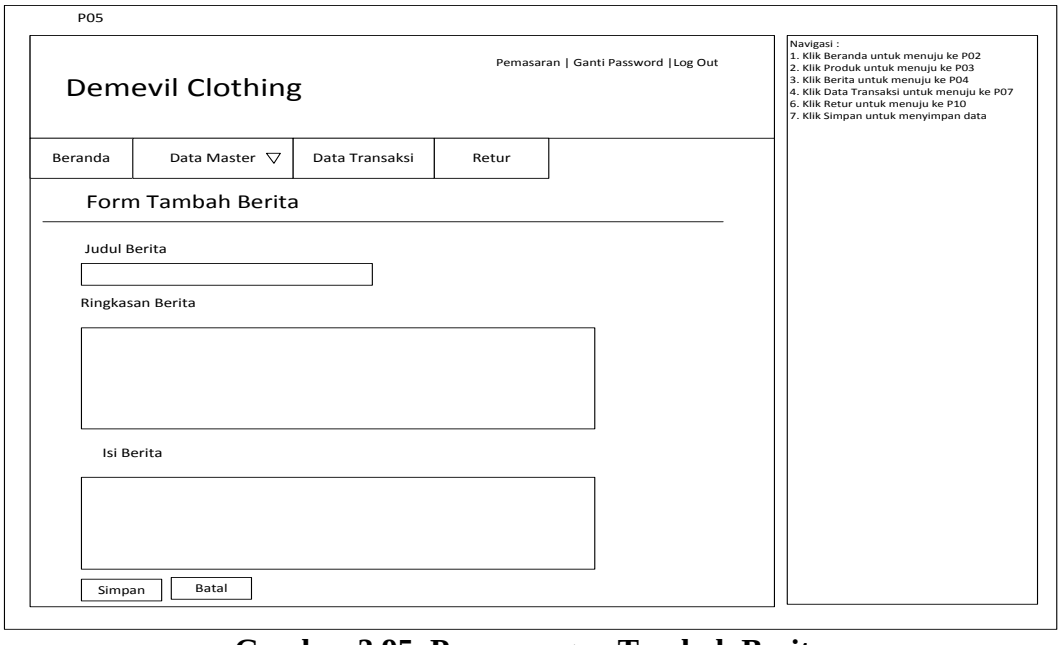
Gambar 3.93 Perancangan Lihat Produk

Tampilan Antarmuka Berita (P04)



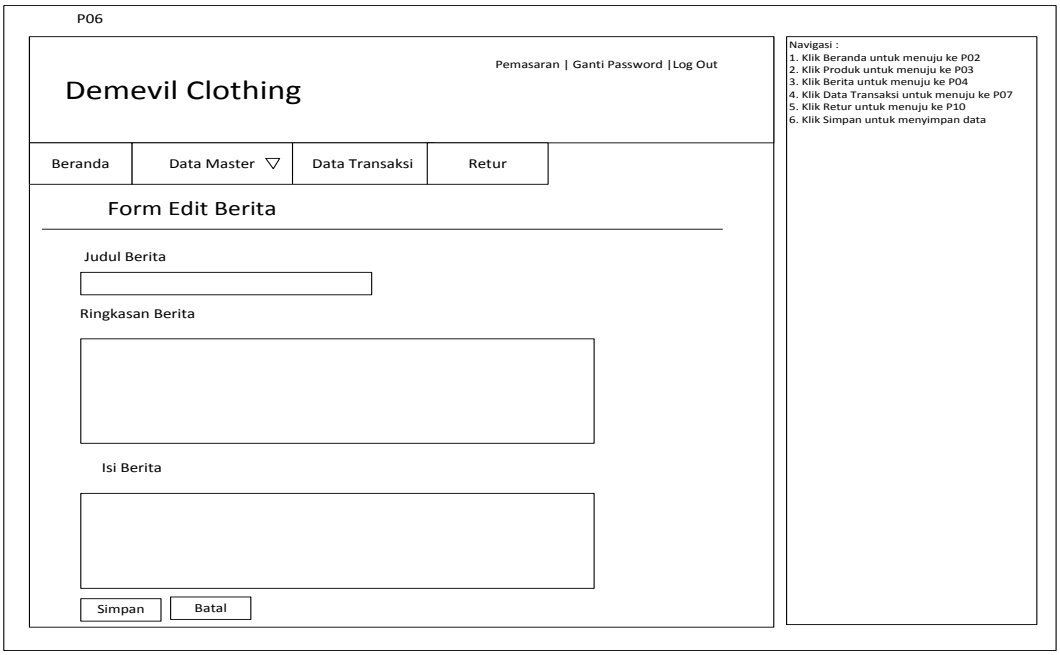
Gambar 3.94 Perancangan Berita

Tampilan Antarmuka Tambah Berita (P05)



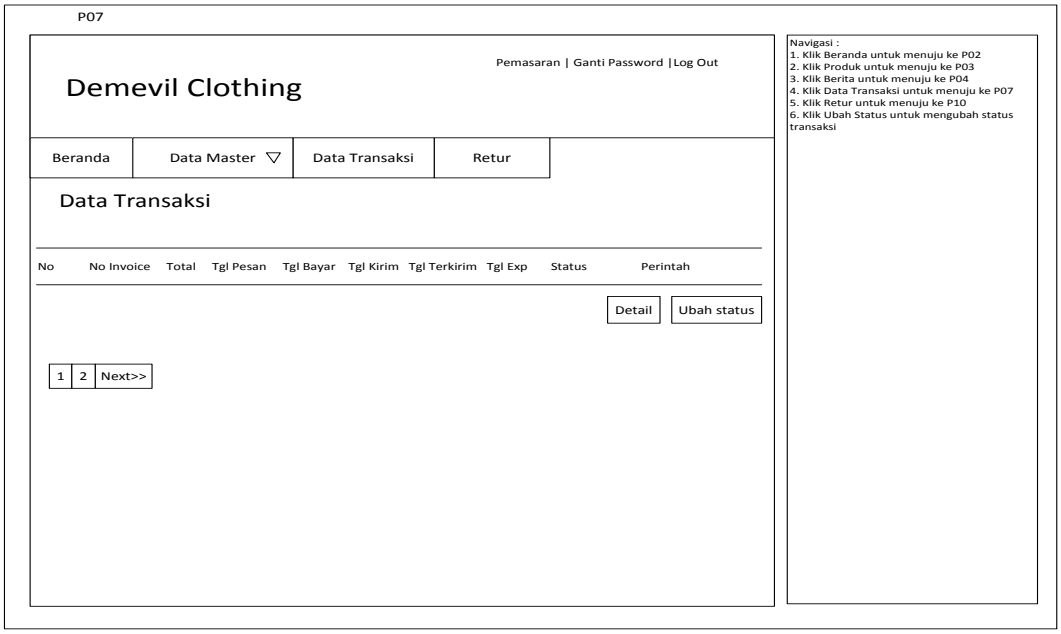
Gambar 3.95 Perancangan Tambah Berita

Tampilan Antarmuka Edit Berita (P06)



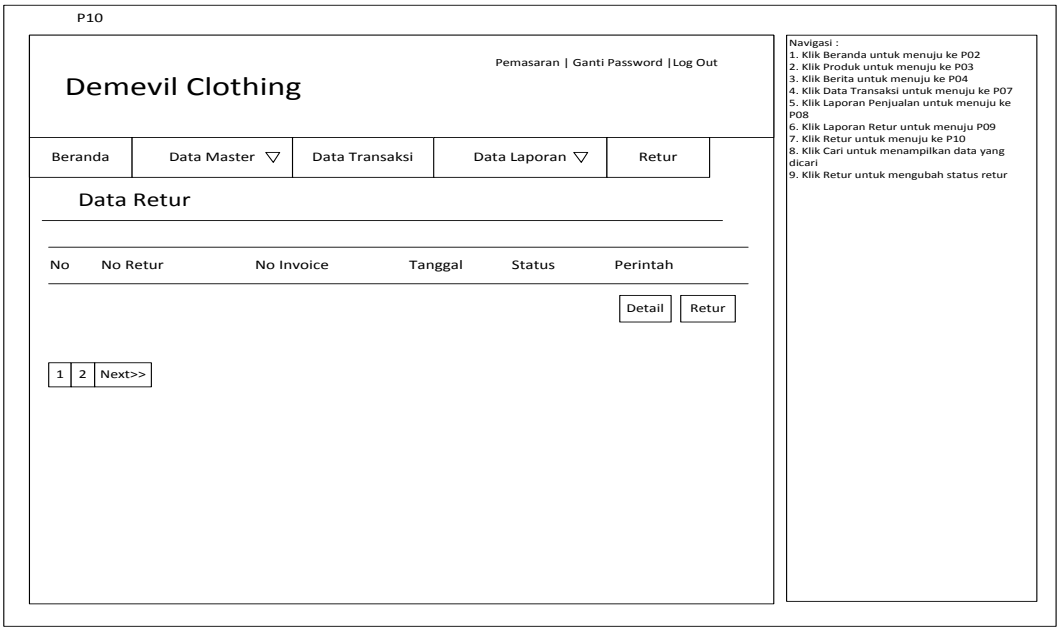
Gambar 3.96 Perancangan Edit Berita

Tampilan Antarmuka Data Transaksi (P07)



Gambar 3.97 Perancangan Data Transaksi

Tampilan Antarmuka Laporan Retur (P8)



Gambar 3.100 Perancangan Retur

3.5.3 Perancangan Pesan

Perancangan pesan yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut :

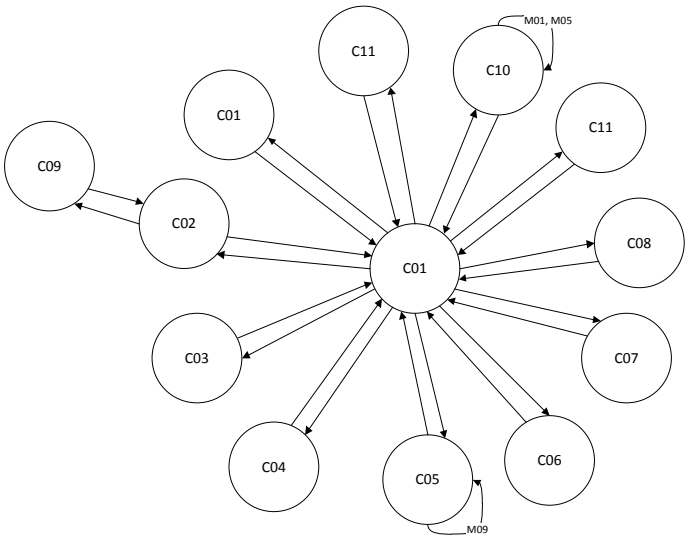


Gambar 3.101 Perancangan Pesan

3.5.2 Jaringan Semantik

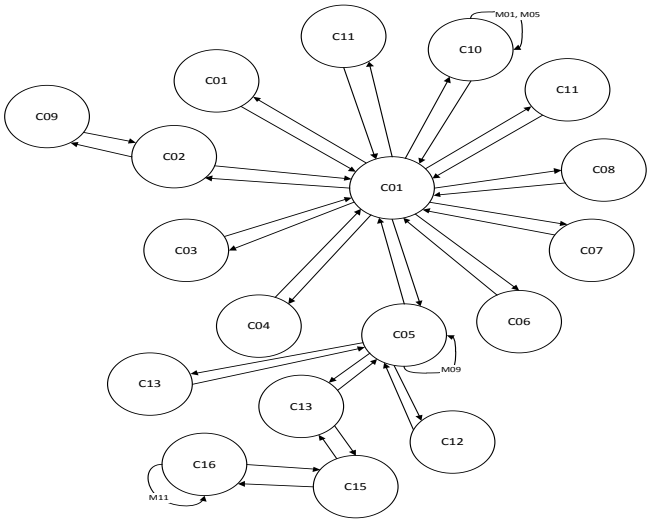
Aliran dari menu-menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut:

1. Jaringan Semantik Pengunjung



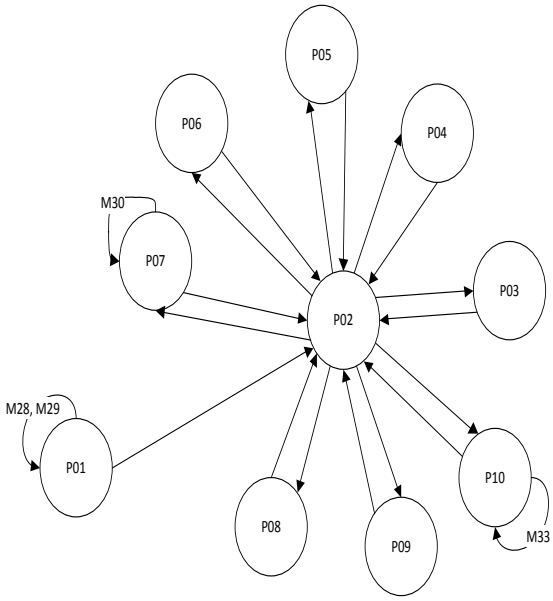
Gambar 3.102 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Pelanggan



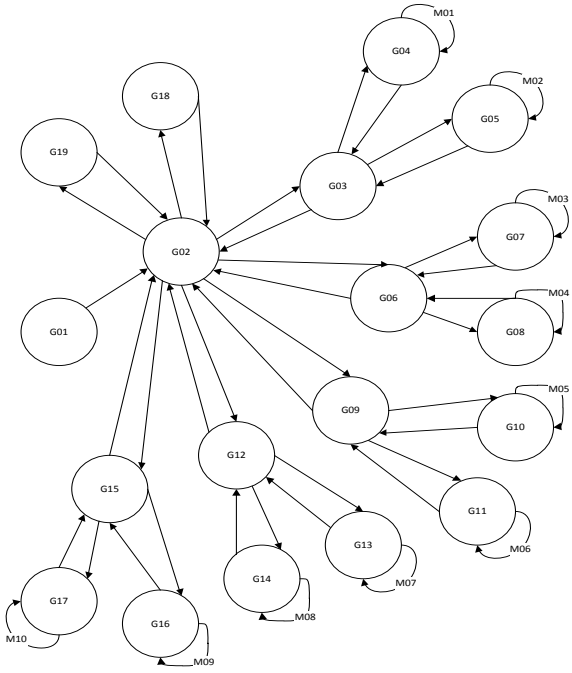
Gambar 3.103 Jaringan Sematik Pelanggan

3. Jaringan Semantik Bg. Pemasaran



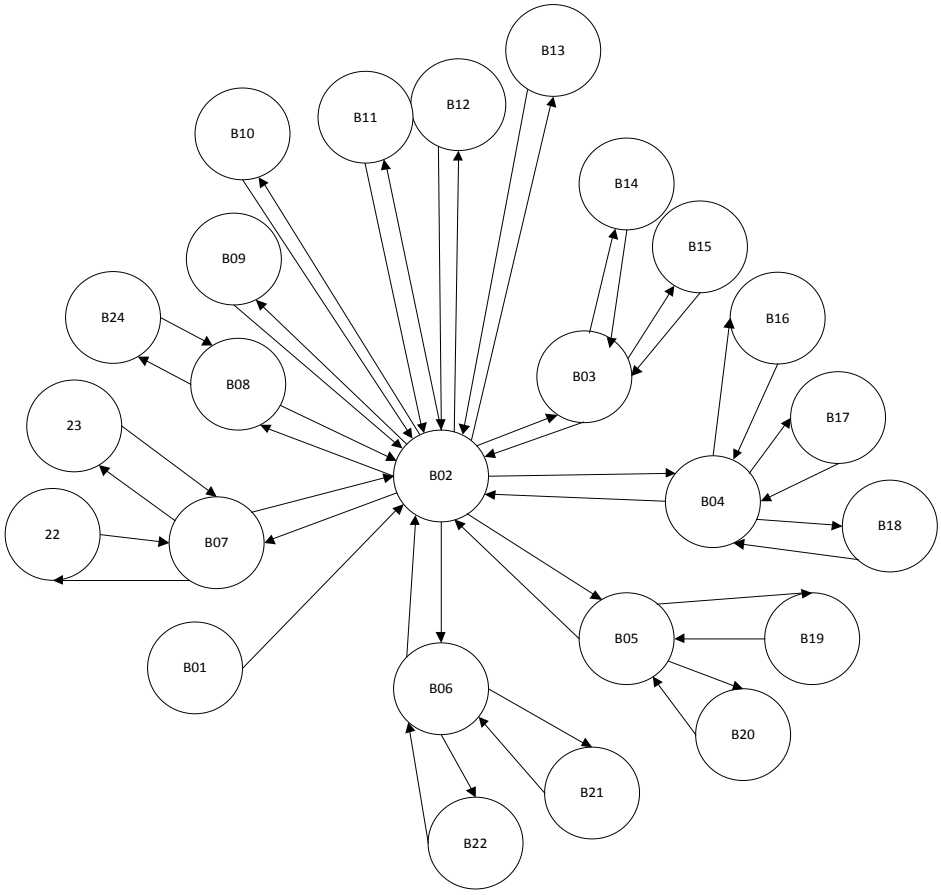
Gambar 3.104 Jaringan Sematik Bg. Pemasaran

4. Jaringan Semantik Bg. Gudang



Gambar 3.105 Jaringan Semantik Bg. Gudang

5. Jaringan Semantik Bg. Administrasi



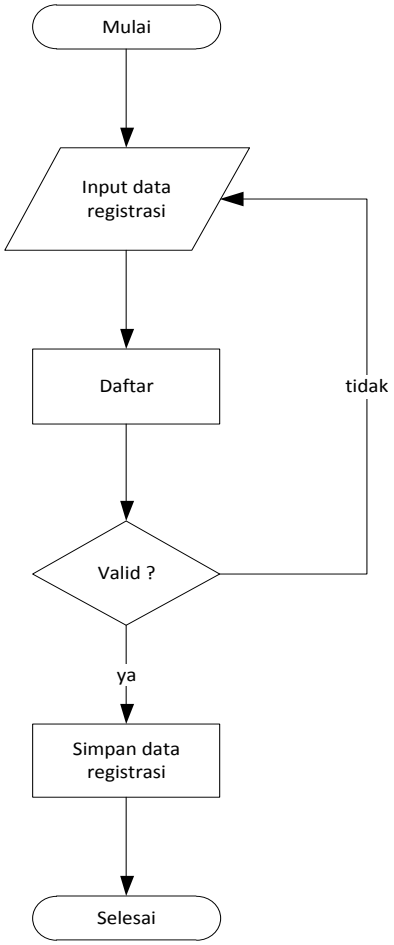
Gambar 3.106 Jaringan Semantik Bg. Administrasi

3.5.5 Perancangan Prosedural

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

1. Prosedural Registrasi

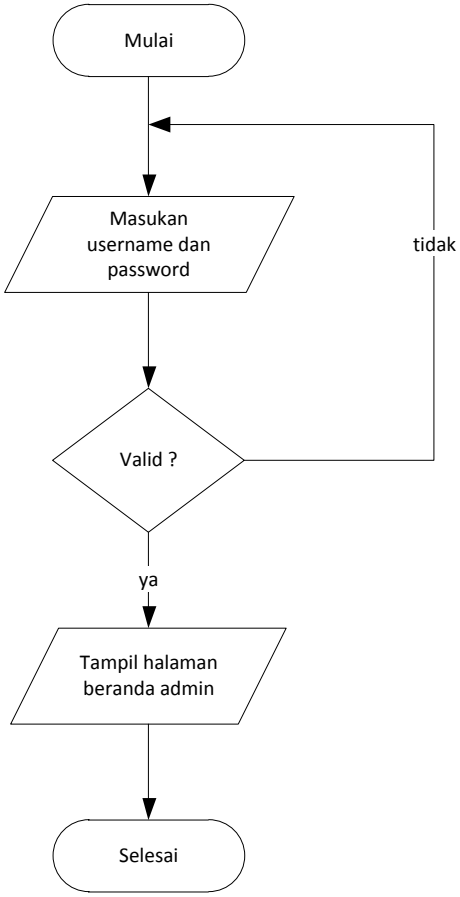
Prosedural registrasi digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.99 Prosedur Registrasi

2. Prosedural Login Admin

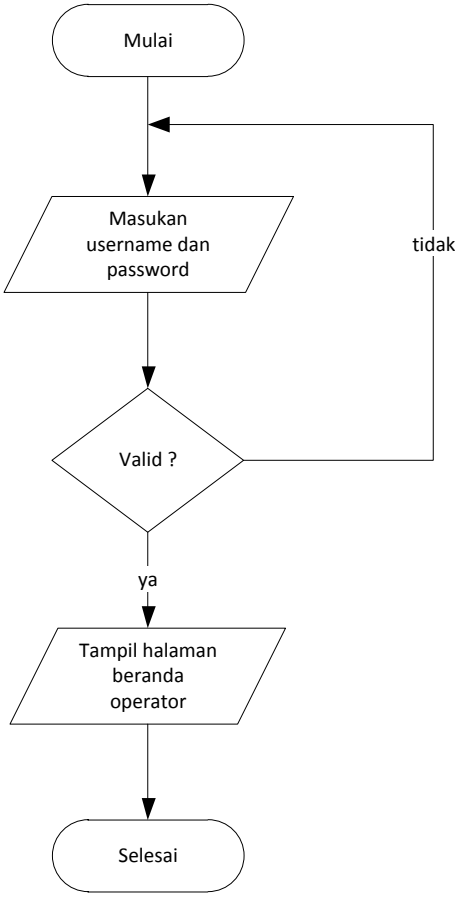
Prosedural Login Admin digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.100 Prosedur Login Admin

3. Prosedural Login Operator

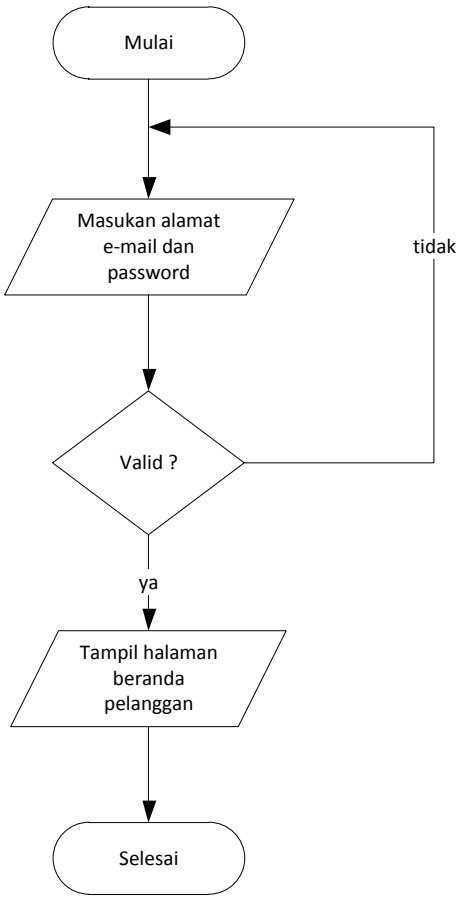
Prosedural Login Operator digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.101 Prosedur Login Operator

4. Prosedural Login Pelanggan

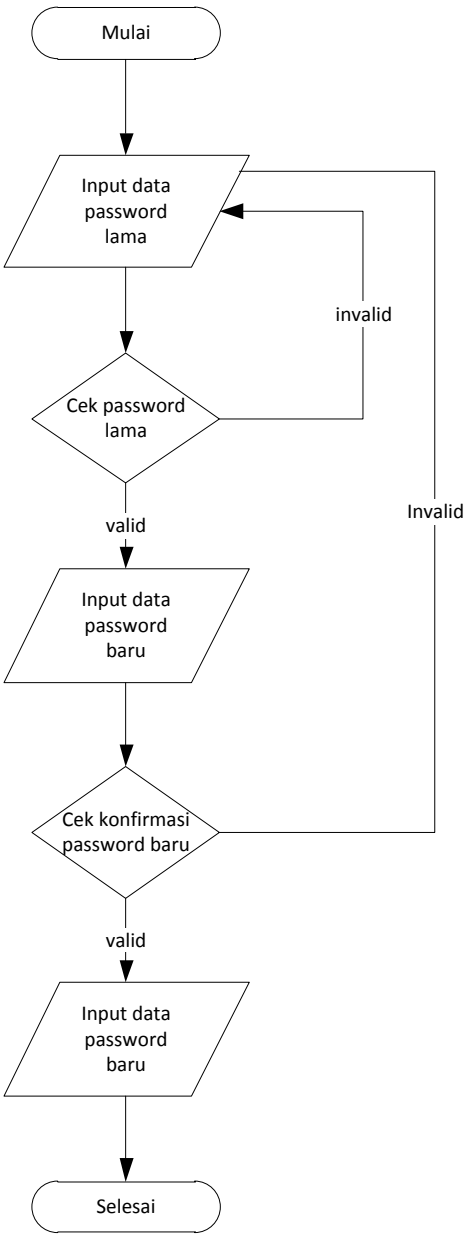
Prosedural Login Pelanggan digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.102 Prosedur Login Pelanggan

5. Prosedural Ganti Password

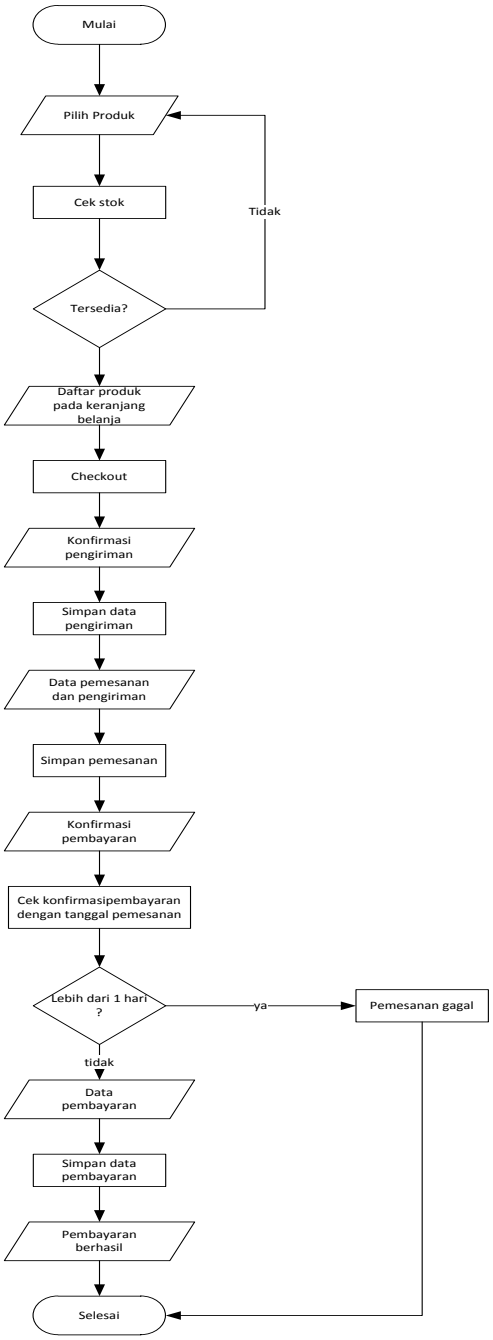
Prosedural Ganti Password digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.103 Prosedur Ganti Password

6. Prosedural Pemesanan

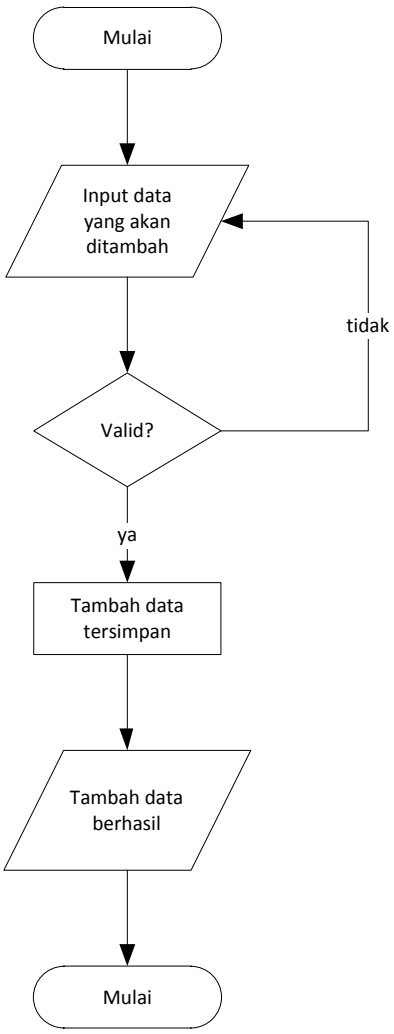
Prosedural Pemesanan digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.104 Prosedur Pemesanan

7. Prosedural Tambah Data

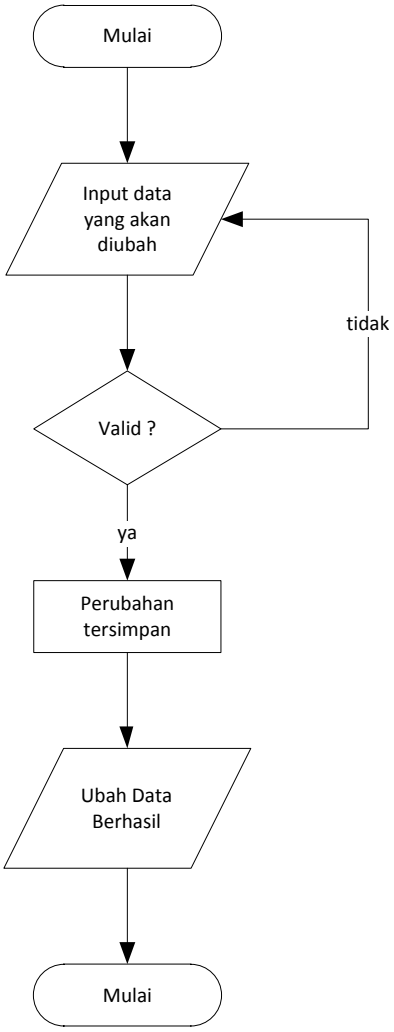
Prosedural Tambah Data digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.105 Prosedur Tambah Data

8. Prosedural Ubah Data

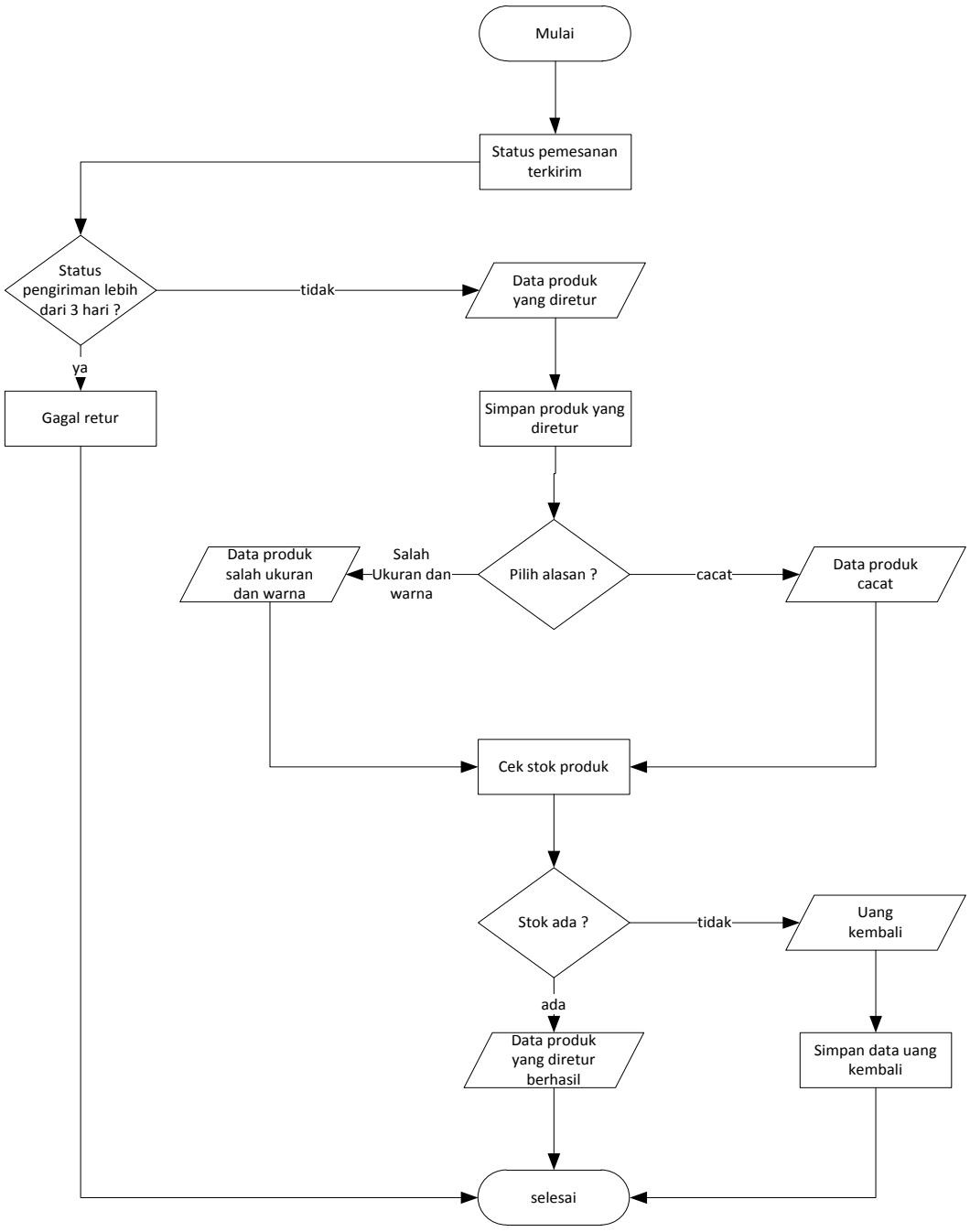
Prosedural Ubah Data digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.106 Prosedur Ubah Data

9. Prosedural Konfirmasi Retur

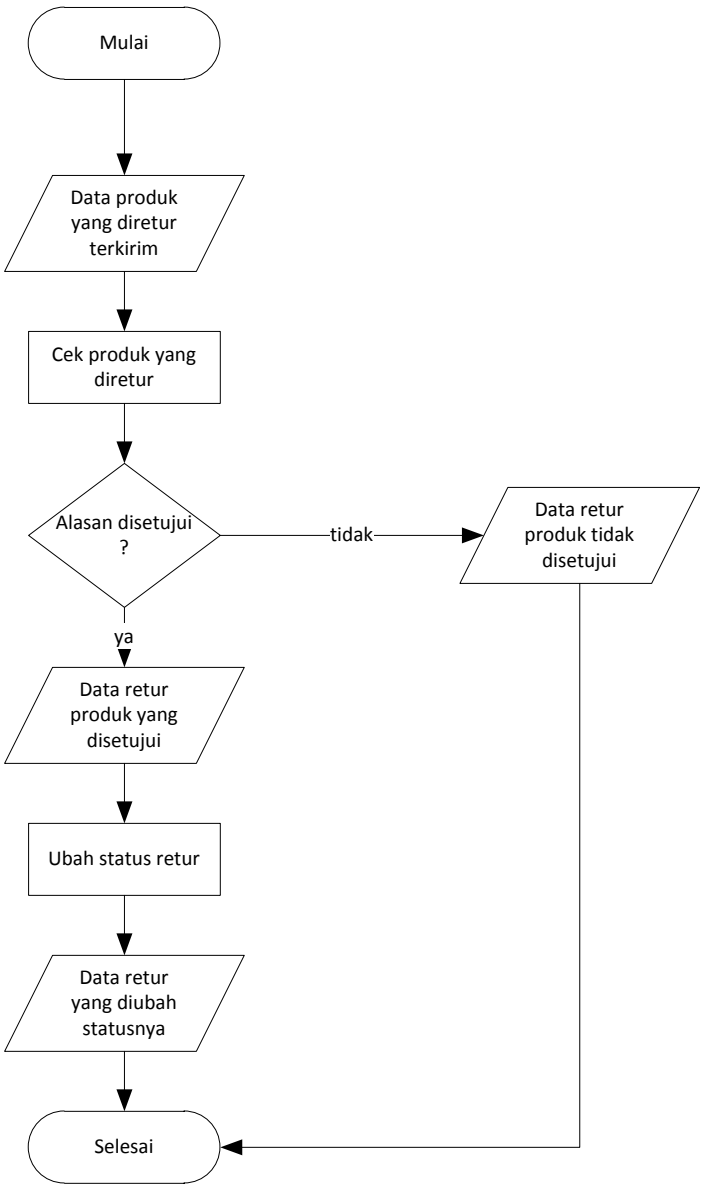
Prosedural Konfirmasi Retur digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.107 Prosedur Konfirmasi Retur

10. Prosedural Ubah Status Retur

Prosedural Ubah Status Retur digambarkan pada flowchart di bawah ini :



Gambar 3.108 Prosedur Ubah Status Retur