BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan bagian yang cukup penting, karena jika terjadi kesalahan dalam tahap analisis sistem akan mengakibatkan kesalahan pada tahap selanjutnya

3.1.1 Analisis Permasalahan

CV.Harmoni merupakan salah satu perusahaan dagang yang bergerak di bidang bisnis penjualan pakaian dan aksesoris. CV. Harmoni yang telah memiliki banyak konsumen baik dalam kota maupun dari luar kota masih menerapkan cara penjulan secara konvensional, yaitu dimana pembeli harus datang ke perusahaan tersebut. Hal ini menyebabkan CV. Harmoni mengalami kesulitan dalam proses penyampaian informasi kepada konsumen atau konsumen, mengenai produk apa saja yang dijual dan koleksi produk-produk yang terbaru yang ada di CV. Harmoni ini, sehingga menyebabkan daya beli konsumen berkurang.

Untuk menghindari dari permasalahan tersebut, perlu adanya perubahan dalam pengelolaan kegiatan tersebut agar menjadi lebih baik lagi, maka perusahaan tersebut membutuhkan sebuah perubahan dari sebuah sistem yang sudah ada, aplikasi berbasis web dengan keamanan dan pembayaran secara *online* sangat penting untuk melakukan pemasaran, penjualan yang cukup optimal bagi perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan. Melalui media internet *E-commerce* digunakan sebagai strategi pemasaran, penjulan dan pembelian dengan melakukan perancangan sebuah sistem pendukung proses penjualan dengan tetap mempertahankan konsep - konsep *E-commerce* dan strateginya.

Berdasarkan permasalahan di atas penulis membatasi dalam pembangunan aplikasi yang akan dibuat. Adapun batasan - batasan masalah yang akan penulis batasi adalah sebagai berikut:

1. Pembayaran dengan paypall dan *transfer* antar bank
2. Sistem keamanan dengan *HTTPS SSL*.
3. Untuk pengiriman dilakukan dengan JNE, Untuk pengiriman produk akan dilakukan setelah CV. Harmoni menerima bukti pembayaran yang dilakukan secara *online (paypall)* maupun pembayaran secara offline (*transfer* antar bank) atas pembelian produk tersebut, dan CV. Harmoni akan melakukan pemberitahuan melalui Emailuntuk data konfirmasi proses pengiriman barang.
4. Sistem komunikasi antara sistem dengan user dengan menggunakan *email*, telepon, dan Yahoo Massenger
5. Sistem promosi dengan menggunakan media facebook

3.1.2. Analisis Dokumentasi

Analisis dokumen merupakan kegiatan menganalisis seluruh dokumen dasar yang digunakan dan mengalir pada sebuah sistem yang sedang berjalan. Adapun jenis-jenis dokumen yang digunakanpada CV. Harmoni yang sedang berjalan yaitu data barang, faktur pembelian, surat pesanan, faktur penjualan, surat jalan, tanda terima barang, data stok barang, rekap data produk dan laporan penjualan. Adapun rincian dari masing-masing dokumen tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Tabel Analisis Dokumentasi

No	Dokumen	Uraian
1	Pembelian data barang	Deskripsi : Produk yang akan diberikan kepada konsumen Fungsi : Sebagai informasi produk yang akan diberikan kepada konsumen Sumber : Bagian gudang Atribut : Tanggal, Nama pemesan, Alamat, No Telepon, Nama barang, Jenis barang, Satuan, Jumlah, Harga.
2	Faktur Penjualan	Deskripsi : Bukti transaksi penjualan yang diberikan bagian administrasi kepada konsumen Fungsi : Untuk mencatat bukti transaksi penjualan
3	Surat Jalan	Deskripsi : Bukti produk yang akan dikirim ke konsumen Fungsi : Untuk bukti pengiriman barang

		Sumber : Bagian Penjualan Atribut : Tanggal, Nama pemesan, Alamat, No Telepon, Nama barang, Jenis barang, Satuan, Jumlah, Harga.
4	Tanda Terima Barang	Deskripsi : Bukti produk yang dipesan telah terkirim Fungsi : Untuk tanda bukti produk yang telah dikirimkan telah diterima oleh konsumen Sumber : Bagian pengiriman Atribut : Tanggal, Nama pemesan, Alamat, No Telepon, Nama barang, Satuan, Jumlah, Harga.
5	Data Stok Barang	Deskripsi : Catatan persedian barang/keluar masuk barang Fungsi : Untuk mengetahui persedian barang/produk Sumber : Bagian Gudang Atribut : Tanggal, Nama barang, Jenis barang, Jumlah.
6	Surat Jalan	Deskripsi : Bukti produk yang akan dikirimkan ke konsumen Fungsi : Untuk bukti pengiriman barang Sumber : Bagian penjualan Atribut : Tanggal, Nama pemesan, Alamat, No, Telepon, Nama barang, Jenis barang, satuan, Jumlah, Harga.
7	Laporan Data Barang	Deskripsi : Catatan persediaan produk atau keluar masuk barang Fungsi : Mengetahui persedian produk Sumber : Bagian gudang Atribut : Tanggal, Nama barang, Jenis barang, jumlah
8	Laporan Penjualan	Deskripsi : Catatan penjualan barang Fungsi : Mengetahui laporan penjualan Sumber : Bagian penjualan Atribut : Tanggal, Nama barang, Jenis barang, Jumlah, Satuan, Harga
9	Data Stok Barang	Deskripsi : Catatan persediaan produk / keluar masuk barang Fungsi : Mengetahui persediaan produk Sumber : Bagian gudang Atribut : Tanggal, Nama barang, Jenis barang, Jumlah

3.1.3. Analisis Prosedur

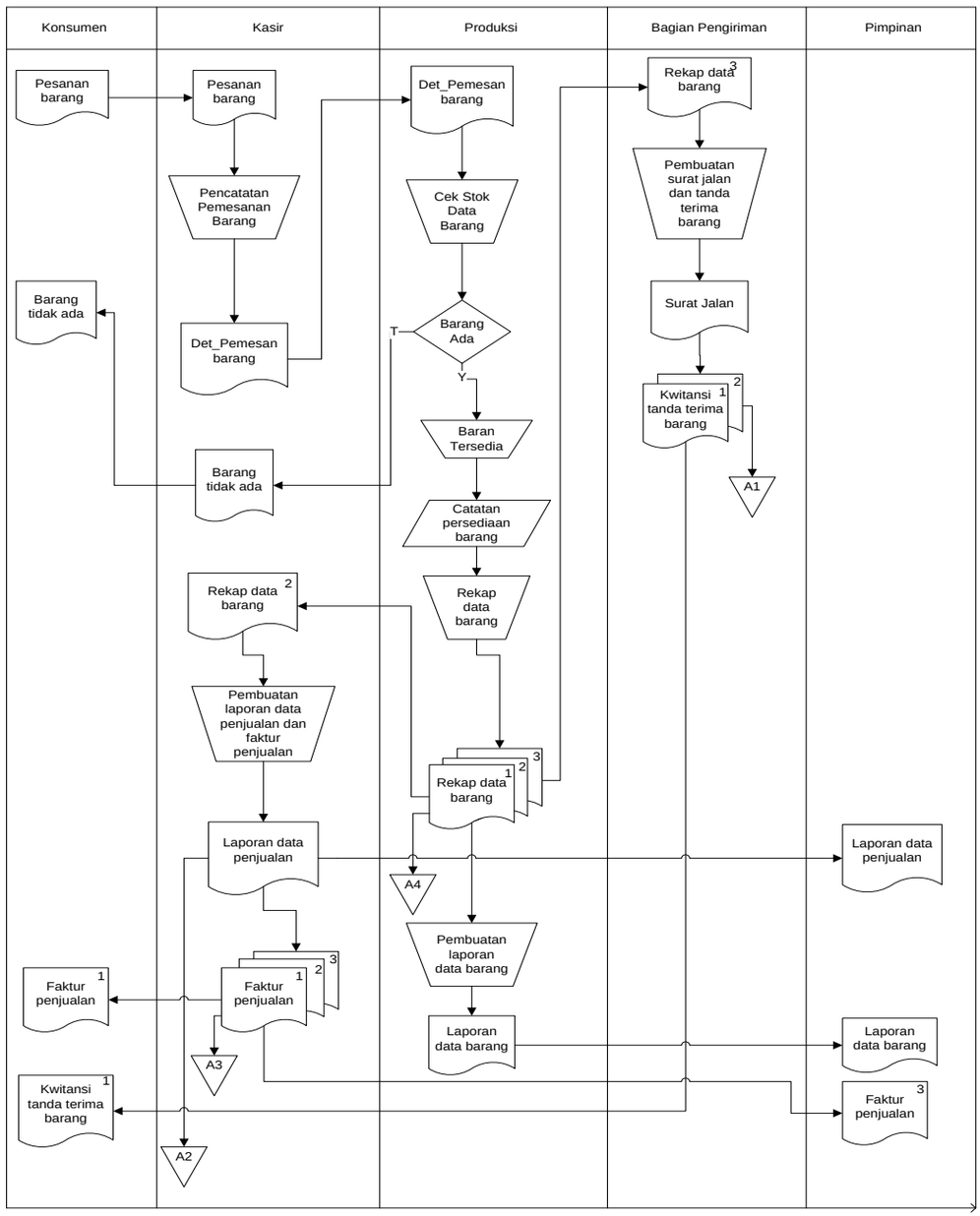
Pada tahapan ini akan dianalisis mengenai prosedur-prosedur yang sedang berjalan pada CV.Harmoni, sehingga dari analisis ini diperoleh beberapa prosedur diantaranya proses dan penjualan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.1.

3.1.3.1 Prosedur yang Sedang Berjalan

Pada prosedur pemesanan terdapat beberapa entitas yang terlibat didalamnya diantaranya: konsumen, kasir, pimpinan.

1. Konsumen melakukan pemesanan terhadap produk yang akan dibeli.
2. Kasir akan mencatat pemesanan barang, dan setelah diproses kasir akan konsumenikan data detail pemesanan produk kepada bagian produksi untuk dicek.
3. Bagian produksi akan mengecek stok data produk dan menghasilkan empat rangkap, rangkap pertama jika produk tidak ada akan diberikan kepada kasir setelah itu kasir akan konsumenikan kepada konsumen.
4. Rangkap kedua, jika produk tersedia, maka produk akan direkap dan akan digunakan oleh bagian produksi untuk pembuatan laporan data produk yang akan diberikan kepada pimpinan.
5. Rangkap ketiga akan diberikan kepada kasir untuk pembuatan laporan data penjualan dan pembuatan faktur penjualan.
6. Setelah mendapat rekap data produk yang akan dipesan, kasir akan membuat laporan data penjualan yang akan diberikan kepada pimpinan dan faktur penjualan yang menghasilkan tiga rangkap, rangkap pertama berwarna putih untuk konsumen, warna kedua berwarna merah untuk arsip, warna ketiga berwarna kuning untuk pimpinan perusahaan.
7. Rangkap keempat akan diberikan kepada bagian pengiriman untuk pembuatan surat jalan dan pembuatan kwitansi tanda terima produk yang menghasilkan dua rangkap, rangkap pertama diarsipkan dan rangkap kedua diberikan kepada konsumen.

Adapun prosedur transaksi penjualan tersebut dapat diihat pada Gambar 3.1 *flowmap* pemesanan dan penjualan.



Gambar 3.1. *Flowmap* pemesanan dan penjualan yang sedang berjalan

Keterangan :

A1 : Arsip Kwitansi Tanda Terima Barang

A2 : Arsip Laporan Data Penjualan

A3 : Arsip Faktur Penjualan

A4 : Arsip Rekap Data Barang

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna

3.2.1 Analisis Pengguna

Pemakai atau user dari aplikasi *e-commerce*yang akan dibangun terdiri dari empat pengguna, yaitu pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Tabel Kualifikasi Pengguna

Nama Pengguna	Kualifikasi
Administrator	Kualifikasi yang harus dimiliki administrator yaitu memiliki kemampuan dasar di bidang komputer dan dapat mengoperasikan Sistem Operasi Microsoft Windows 9x/2000/XP, mengerti tentang jaringan dan web server.
Operator	Kualifikasi yang harus dimiliki petugas yaitu memiliki kemampuan dasar di bidang komputer, dapat mengoperasikan Sistem Operasi Microsoft Windows 9x/2000/XP, memiliki pemahaman yang cukup dalam mengelola data dalam web serta memiliki pengetahuan tentang internet .
konsumen	Kualifikasi yang harus dimiliki konsumen yaitu memiliki kemampuan dasar di bidang komputer, memiliki pengalaman browsing di internet.
Pengunjung	Kualifikasi yang harus dimiliki pengunjung yaitu memiliki kemampuan dasar di bidang komputer,memiliki pengalaman browsing di internet.

3.2.2 Analisis perangkat keras

Dalam membangun aplikasi *e-commerce* ini diperlukan alat pendukung perangkat keras (*hardware*) seperti tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.3 Tabel Perangkat Keras

Nama pengguna	Spesifikasi
Server	a. *Processor* dengan kecepatan minimal 1 Ghz
	b. RAM minimal 512 MB
	c. *Hard Disk* minimal 80 GB
	d. VGA minimal 128 MB
	e. Monitor dengan resolusi 1024 x 768
	f. *Lan Card* 10/100 Mbps
	g. Koneksi *Internet* minimal 64 kbps.
Client	a. Processor dengan kecepatan minimal 500 Mhz
	b. RAM minimal 256 MB
	c. *Hard Disk* minimal 40 GB
	d. VGA minimal 64 MB
	e. Monitor dengan resolusi 1024 x 768
	f. *Lan Card* 10/100 Mbps
	g. Koneksi *Internet* minimal 64 kbps.

Tabel 3.4 Tabel Perangkat Keras CV.Harmoni

Nama pengguna	Spesifikasi
Cv.Harmoni	a. *Processor* dengan Dual Core
	b. RAM 1 GB
	c. *Hard Disk* 320 GB
	d. VGA 512 MB
	e. Monitor LCD 19” Wide Screen
	f. *Lan Card* 10/100 Mbps
	g. Koneksi *Internet* 3Mbps.

Perangkat keras yang digunakan di CV.Harmoni saat ini telah memenuhi kebutuhan dari analisis minimal perangkat keras berikut spesifikasi dari sisi CV.Harmoni seperti tabel 3.4 diatas.

3.2.3 Analisis perangkat lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi *e-commerce* pada CV. Harmoni Bandung adalah sebagai berikut :

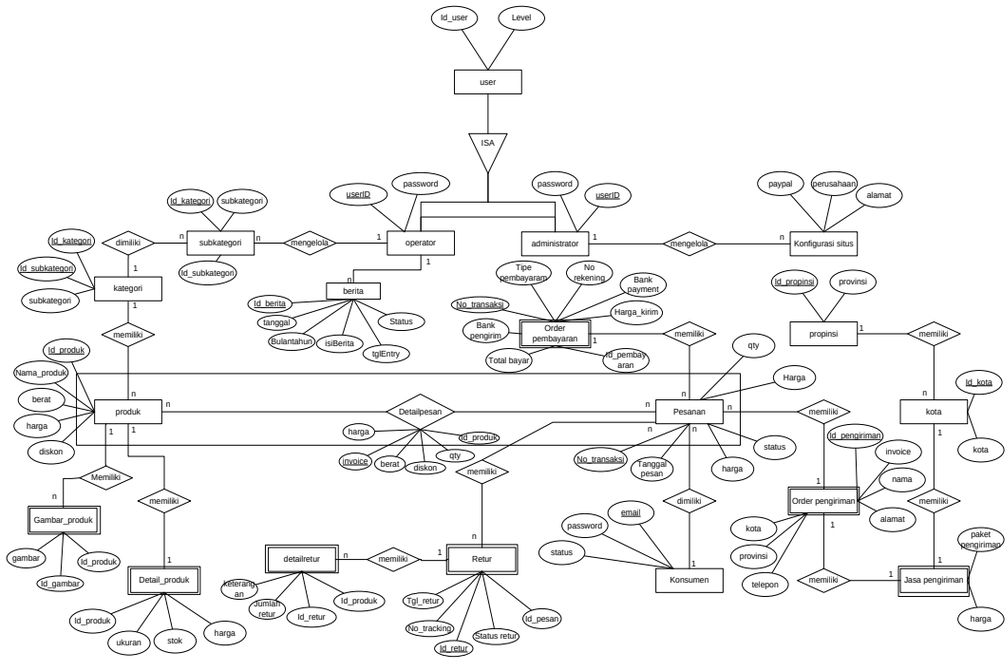
1. Sistem Operasi menggunakan *Windows*
2. Bahasa Pemograman menggunakan *PHP*
3. *Web Server* menggunakan Xampp
4. *Database server menggunakan MySQL*
5. *Web Browser* menggunakan *Mozilla firefox*
6. *Code* editor menggunakan *Macromedia Dreamweaver*
7. *Image editor* menggunakan adobe photoshop CS
8. *Tool* antarmuka *design* menggunakan *Microsoft Visio 2007*

3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis ini diperlukan untuk menentukan masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran.

3.3.1 Analisis Konseptual Basis Data

Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data digunakan alat bantu yaitu diagram E-R, sehingga dari diagram E-R dapat dilihat hubungan antar entitas. Diagram E-R yang diusulkan untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.2 di halaman selanjutnya.

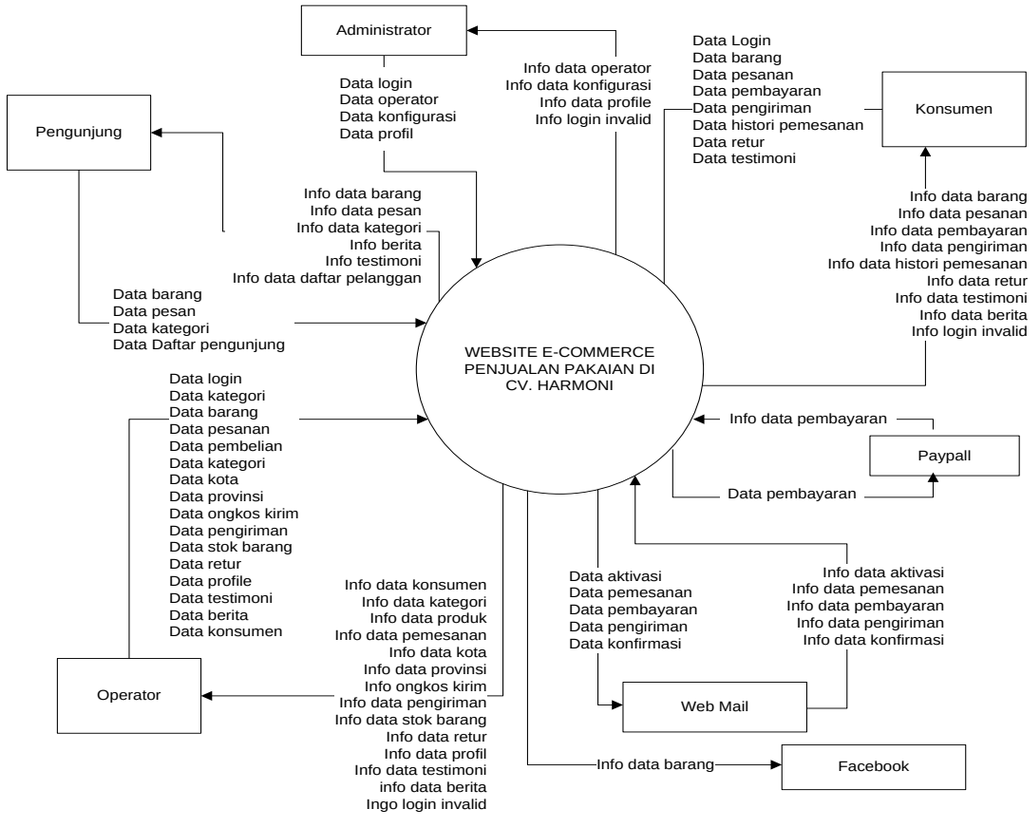


Gambar 3.2 ***Entity Relationship diagram***

3.3.2 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan gambaran secara umum mengenai sebuah system yang dirancang secara global, yaitu suatu diagram yang mempresentasikan atau menggambarkan hubungan antara sistem dengan luar lingkungan luar sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Sistem ditunjukkan dalam satu lingkungan yang menggambarkan keseluruhan proses dalam sistem hubungannya dengan entitas.

Diagram konteks yang sedang berjalan pada CV.Harmoni dapat dilihat pada gambar 3.3. di halaman selanjutnya.

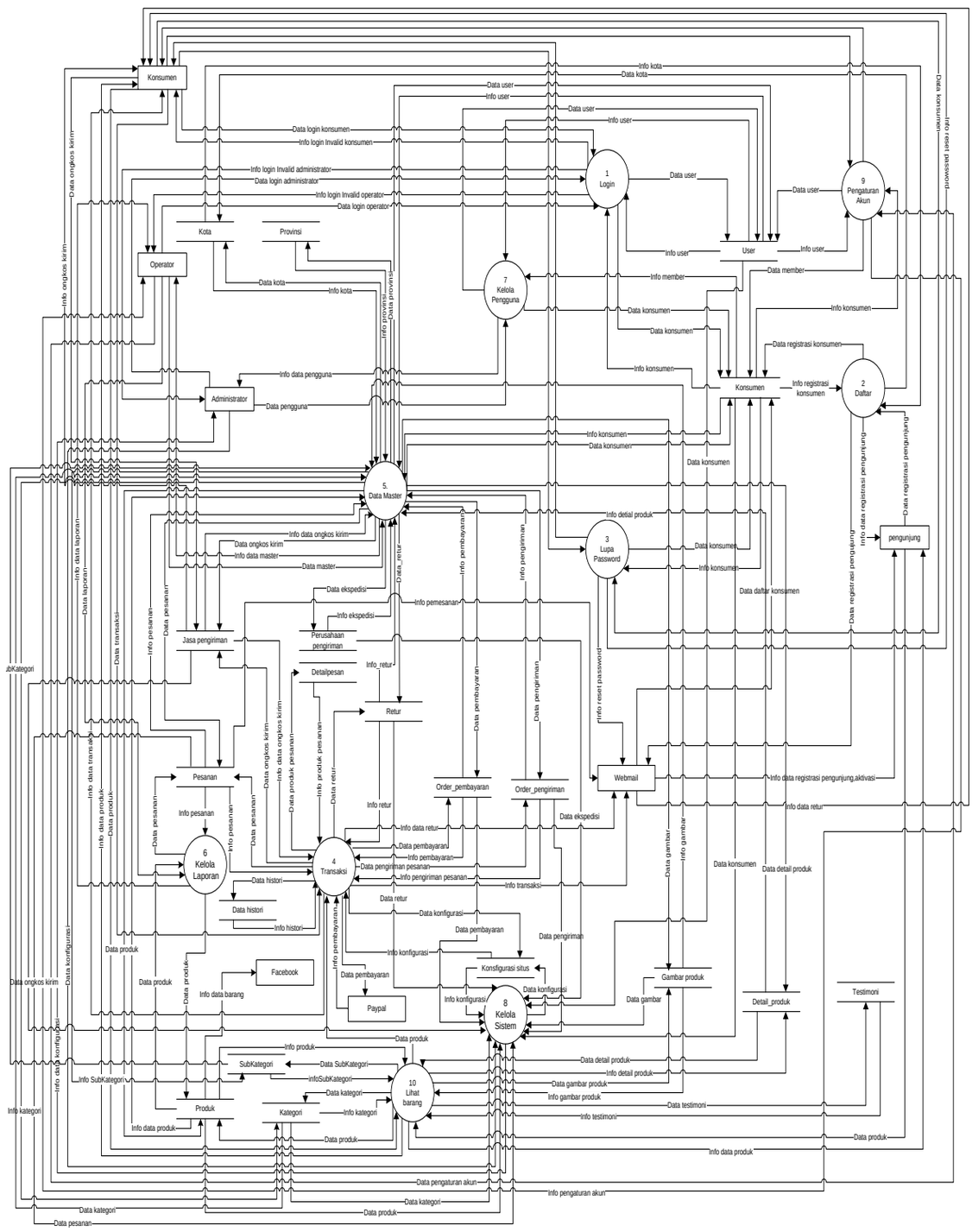


Gambar 3.3 Diagram Konteks

3.3.3 Data Flow Diagram

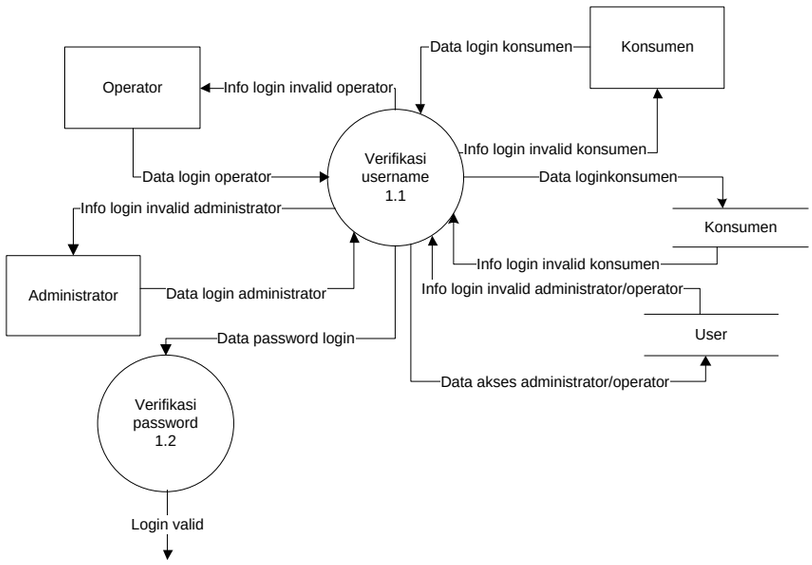
Data Flow Diagram (DFD) merupakan model grafis dari sebuah sistem yang menunjukkan sebuah aliran sistem, berikut ini DFD Level 1 dapat dilihat pada gambar 3.4

3.3.3.1 DFD Level 1



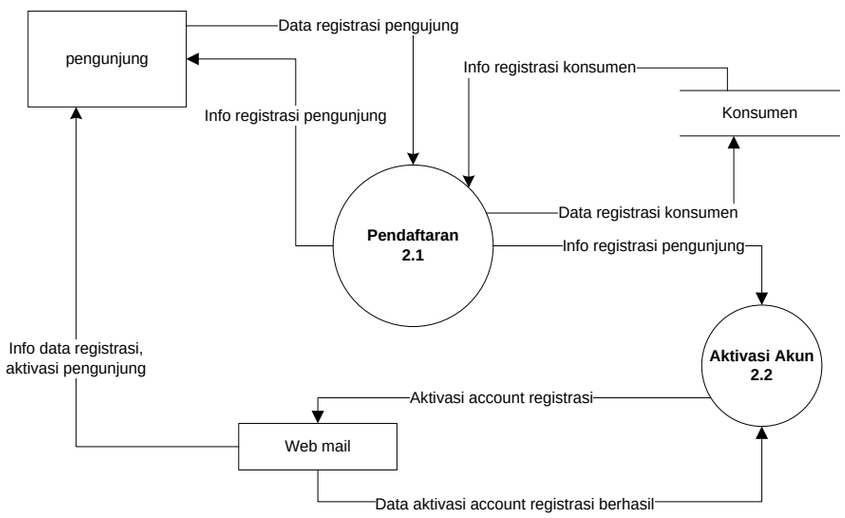
Gambar 3.4 DFD Level 1

3.3.3.2 DFD Level 2 P.01 Login



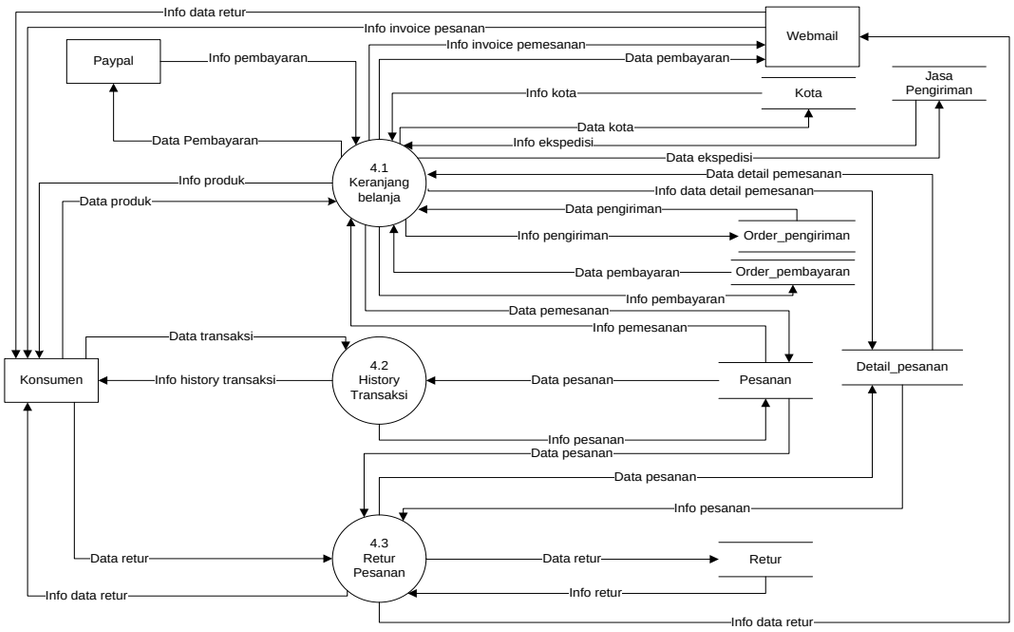
Gambar 3.5 DFD Level 2 P.01Poses Login

3.3.3.3 DFD Level 2 P.02 Daftar



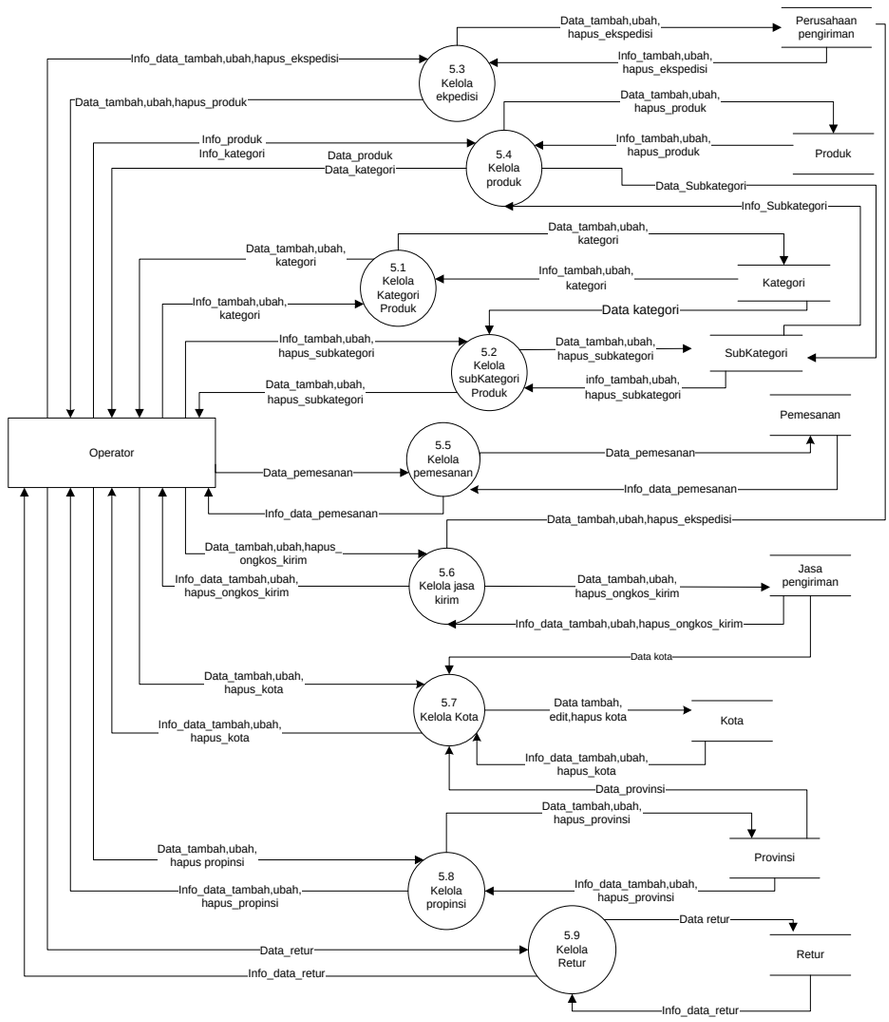
Gambar 3.6 DFD Level 2 P.02 Proses Daftar

3.3.3.4 DFD Level 2 P.04 Proses Transaksi



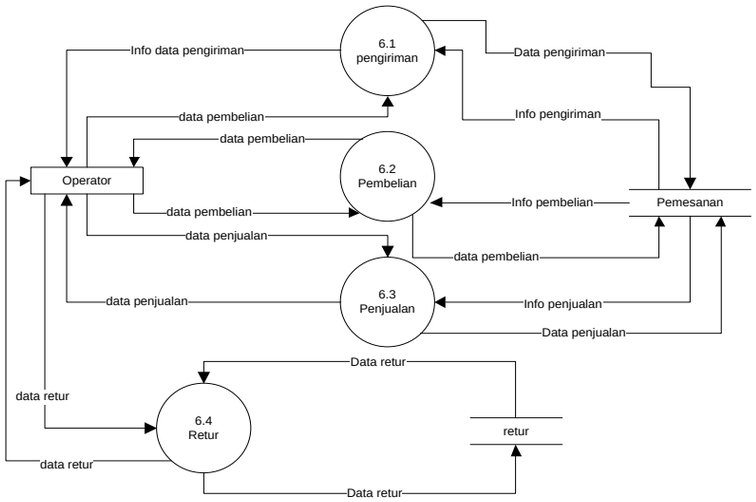
Gambar 3.7 DFD Level 2 P.04 Proses Transaksi

3.3.3.5 DFD Level 2 P.05 Data Master



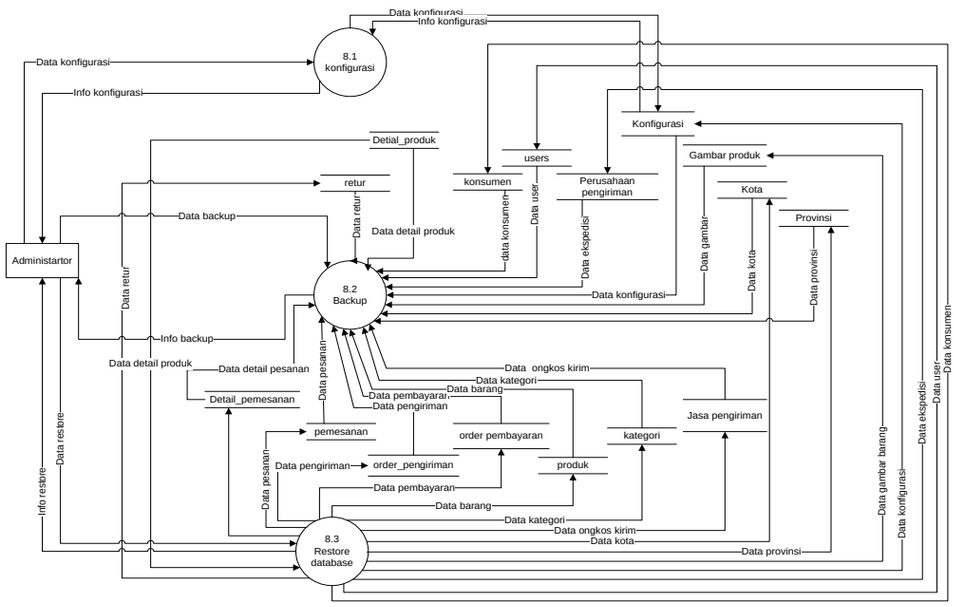
Gambar 3.8 DFD Level 2 P.05 Pengelolaan Data Master

3.3.3.6 DFD level 2 P.06 Kelola Laporan



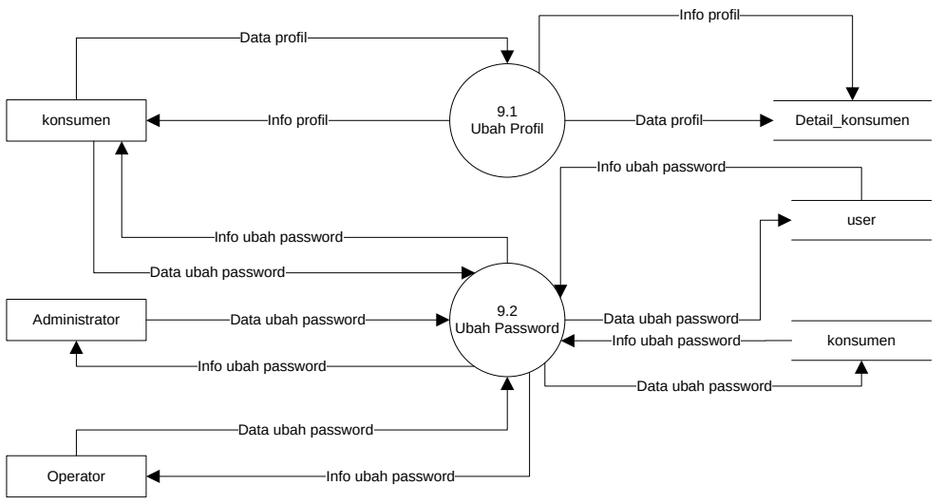
Gambar 3.9 DFD Level 2 P.06 Kelola laporan

3.3.3.7 DFD level 2 P.08 Kelola Sistem



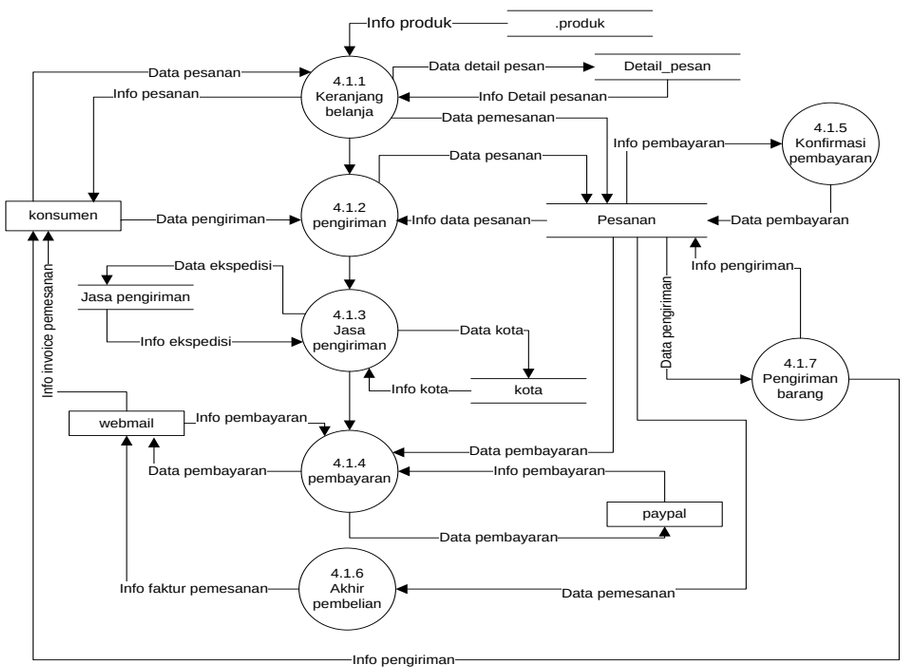
Gambar 3.10 DFD Level 2 P.08 Kelola sistem

3.3.3.8 DFD level 2 P.09 Pengaturan Profil



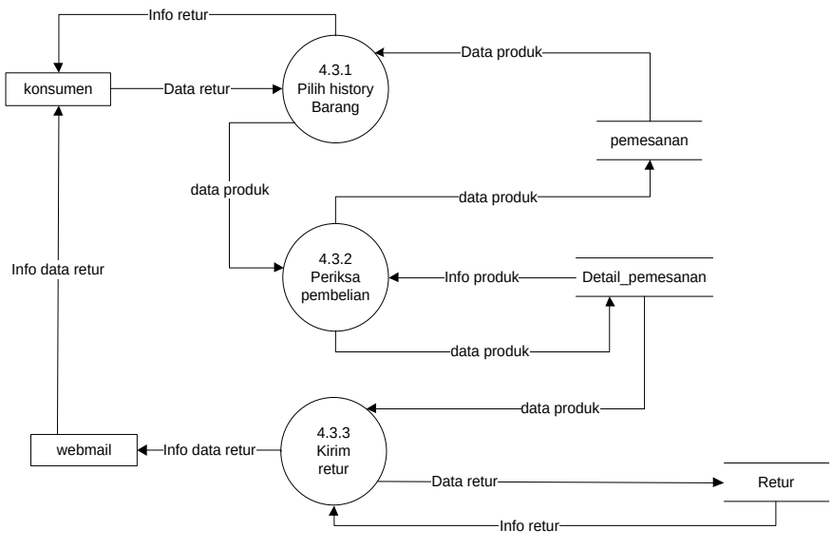
Gambar 3.11 DFD Level 2 P.9 Pengaturan Profil

3.3.3.9 DFD Level 3 P.04.1 Keranjang Belanja



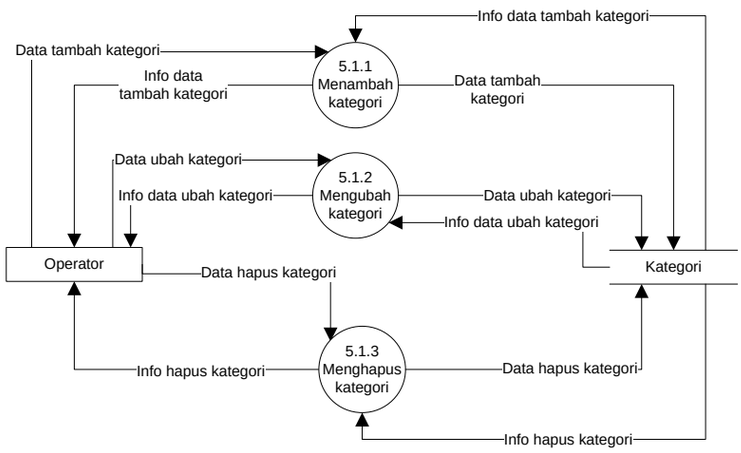
Gambar 3.12 DFD Level 3 P.04.1 Keranjang Belanja

3.3.3.10 DFD Level 3 P.04.3 Retur Produk



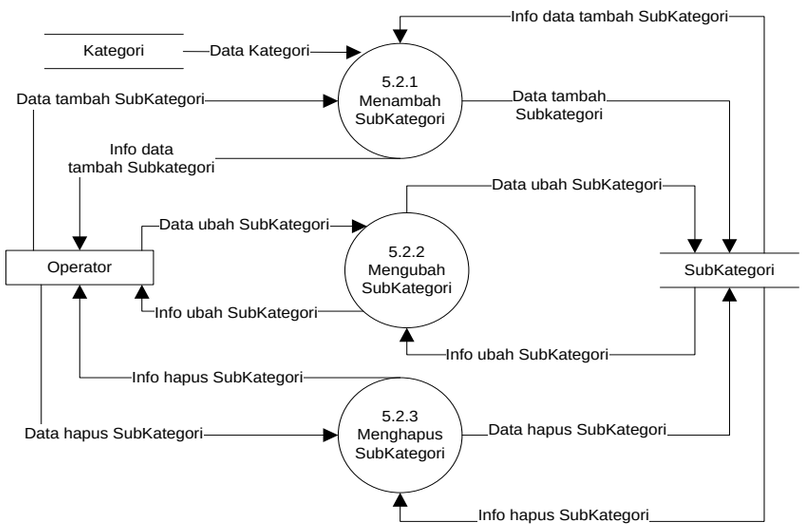
Gambar 3.13 DFD Level 3 P.04.3 Retur barang

3.3.3.11 DFD Level 3 P.05.1 Kelola Kategori



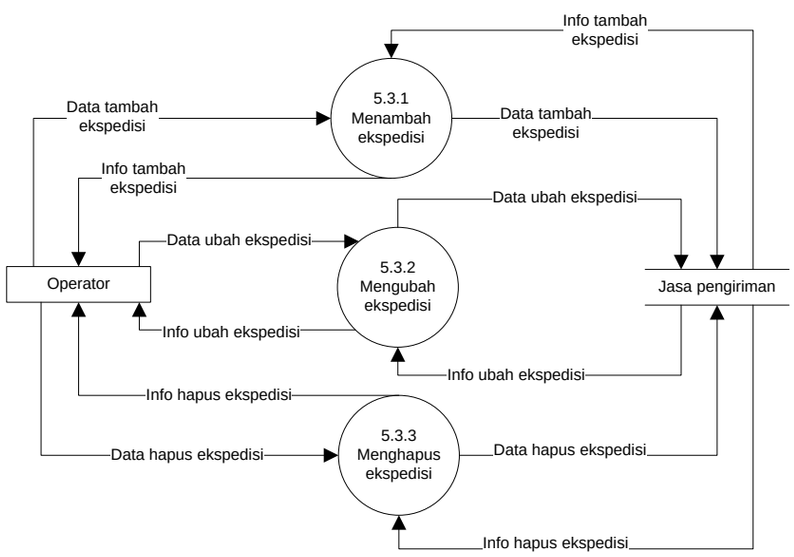
Gambar 3.14 DFD Level 3 P.05.1Kelola Kategori

3.3.3.12 DFD Level 3 P.05.2 Kelola SubKategori



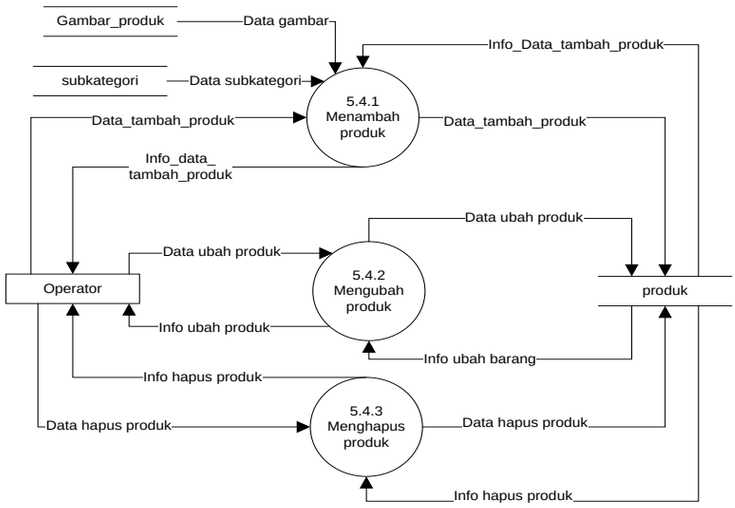
Gambar 3.15 DFD Level 3 P.05.2 Kelola SubKategori

3.3.3.13 DFD Level 3 P.05.3 Kelola Ekspedisi



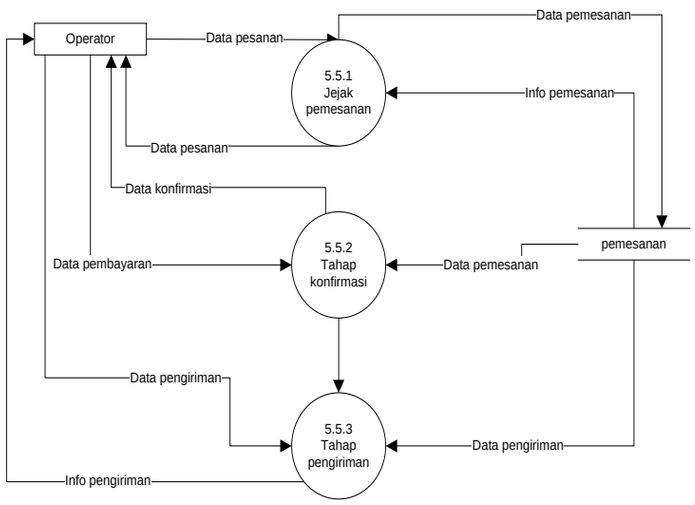
Gambar 3.16 DFD Level 3 P.05.3 Kelola ekspedisi

3.3.3.14 DFD Level 3 P.05.4 Kelola Produk



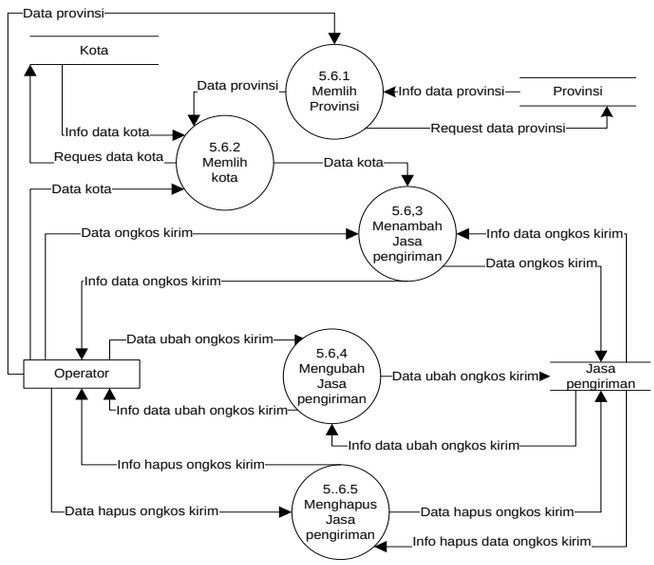
Gambar 3.17 DFD Level 3 P.05.4 Kelola Produk

3.3.3.15 DFD Level 3 P.05.5 Kelola Pemesanan



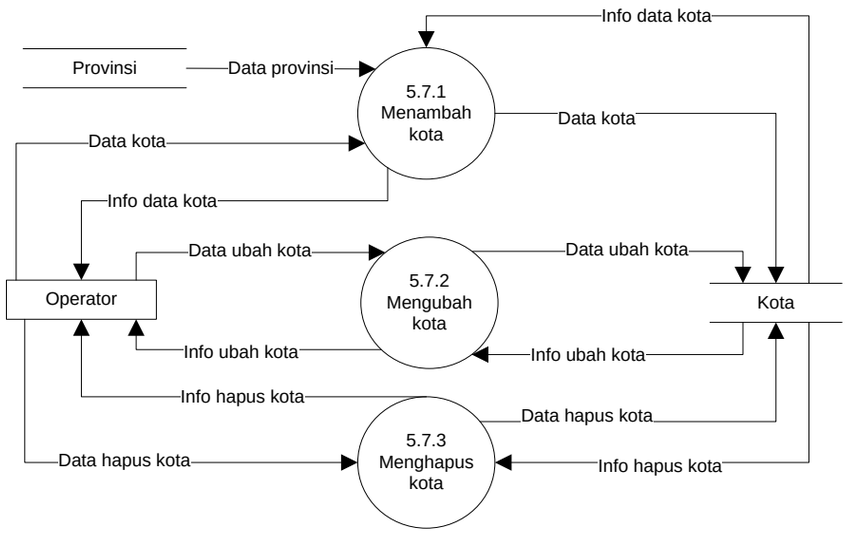
Gambar 3.18 DFD Level 3 P.05.5 Kelola Pemesanan

3.3.3.16 DFD Level 3 P.05.6 Kelola Jasa Kirim



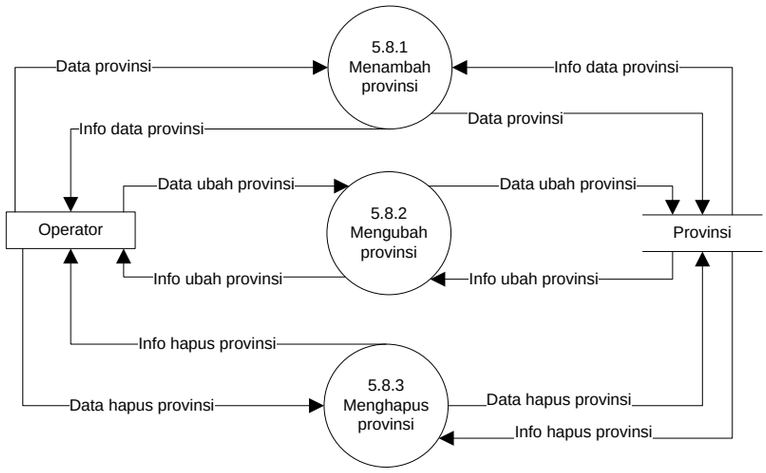
Gambar 3.19 DFD Level 3 P.05.6 Kelola Jasa kirim

3.3.3.17 DFD Level 3 P.05.7 Kelola Kota



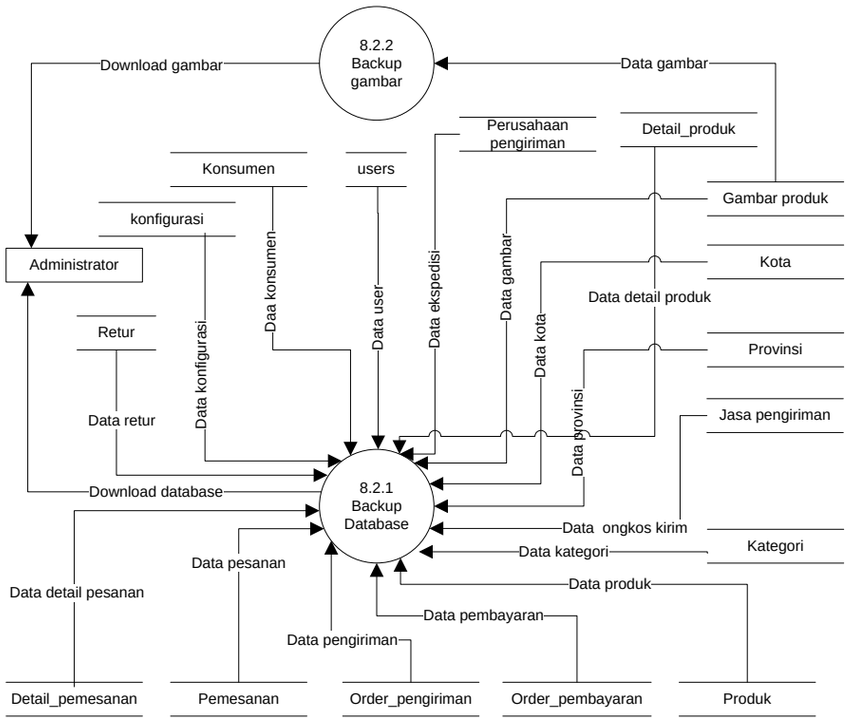
Gambar 3.20 DFD Level 3 P.05.7 Kelola Kota

3.3.3.18 DFD Level 3 P.05.8 Kelola Provinsi



Gambar 3.21 DFD Level 3 P.05.8 Kelola Provinsi

3.3.3.19 DFD Level 3 P.08.2 Backup Data



Gambar 3.22 DFD Level 3 P.08.2 Backup Data

3.3.4 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses bertujuan untuk mendeskripsikan dari setiap fungsi yang disajikan pada diagram alir data flow diagram (DFD). Spesifikasi proses pada diagram alir data Sistem E-commerce CV.Harmoni adalah :

Tabel 3.5 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.1
	Nama proses	verifikasi username/login
	Source	konsumen, operator, administrator
	Input	username, password
	Output	validasi user
	Destination	-
	Logika Proses	1. Masukkan username dan password 2. klik tombol login 3. bila berhasil akan membuka halaman beranda
2	No. Proses	2.1
	Nama proses	pendaftaran
	Source	pengunjung
	Input	data calon konsumen
	Output	info terdaftar
	Destination	-
	Logika Proses	1. buka halaman registrasi konsumen 2. masukkan data yang diperlukan 3. masukan username serta password untuk mengakses halaman konsumen 4.klik tombol submit jika selesai

No.	Proses	Keterangan
3	No. Proses	2.2
	Nama proses	Direct aktivasi
	Source	konsumen
	Input	direct link
	Output	validitas aktivasi konsumen
	Destination	konsumen
	Logika Proses	1. buka email lalu klik link aktivasi yang terdapat dalam email yang di dapatkan dari sistem harmoni 2. sistem akan mengiring anda pada halaman beranda pengunjung 3. bila berhasil anda bisa langsung melakukan login untuk menjadi konsumen
4	No. Proses	3
	Nama proses	Lupa password
	Source	konsumen
	Input	UserId,kode pengamanan
	Output	link reset password
	Destination	konsumen
	Logika Proses	1. klik link lupa password 2. masukkan UserId lalu klik kirim 3. masukan kode pengamanan dan klik tombol reset 4. link reset password akan dikirimkan ke email
5	No. Proses	4.1
	Nama proses	Pemesanan
	Source	konsumen
	Input	produk, jumlah, tujuan, jasa ekspedisi
	Output	invoice
	Destination	konsumen
	Logika Proses	1. klik tombol add to cart/gambar keranjang 2. masuk ke halaman keranjang belanja untuk menambahkan, ubah jumlah pada kolom stok lalu klik update 3. bila selesai klik lanjutkan 4. masukkan alamat tujuan pengiriman barang lalu klik lanjutkan 5. pilih jasa ekspedisi untuk ke alamat tujuan pengiriman barang klik lanjutkan 6. muncul rincian biaya pesanan 7. invoice akan terkirim ke email

No	Proses	Keterangan
6	No. Proses	4.2
	Nama proses	History Pemesanan
	Source	konsumen
	Input	nomor invoice
	Output	history transaksi
	Destination	konsumen
	Logika Proses	1. masuk sebagai konsumen 2. klik menu Pemesanan 3. dapat dilihat history transakti yang telah dilakukan oleh konsumen tersebut
7	No. Proses	4.3
	Nama proses	Retur barang
	Source	konsumen
	Input	jumlah retur
	Output	Retur barang
	Destination	konsumen
	Logika Proses	1. masuk sebagai konsumen 2. klik menu Retur 3.masukan jumlah barang yang akan di retur beserta permasalahannya 4. lalu klik kirim
8	No. Proses	5.1
	Nama proses	Kelola Kategori
	Source	Operator
	Input	Data kategori
	Output	info kategori
	Destination	operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. lalu pilih menu data master 4. lalu pilih menu data kategori
9	No. Proses	5.2
	Nama proses	Kelola Subkategori
	Source	Operator
	Input	Data subkategori
	Output	info data subkategori
	Destination	operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. lalu pilih menu data master 4. lalu pilih menu data Subkategori

No.	Proses	Keterangan
10	No. Proses	5.3
	Nama proses	Kelola Ekspedisi
	Source	Operator
	Input	Data jasa ekspedisi
	Output	info jasa ekspedisi
	Destination	operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master 4. pilih menu data ongkos kirim
11	No. Proses	5.4
	Nama proses	Kelola barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	info produk
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu databarang 3. pilih input data barang
12	No. Proses	5.5
	Nama proses	Kelola Pemesanan
	Source	Operator
	Input	Data pemesanan
	Output	info pesanan
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu tracking pemesanan 3. pilih menu data pesanan
13	No. Proses	5.7
	Nama proses	Kelola Kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	info kota
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master 4. pilih menu data kota 5. pilih menu tambah data kota

No.	Proses	Keterangan
14	No. Proses	5.6
	Nama proses	Kelola Jasa Kirim
	Source	Operator
	Input	Data jasa ekspedisi
	Output	info jasa ekspedisi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master 4. pilih menu data ongkos kirim 5. pilih menu tambah ongkos kirim
15	No. Proses	5.8
	Nama proses	Kelola Propinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	info provinsi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master 4. pilih menu data provinsi 5. pilih menu tambah provinsi
16	No. Proses	5.9
	Nama proses	Kelola retur
	Source	Opearator
	Input	Data retur
	Output	info data retur
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu proses retur

No.	Proses	Keterangan
17	No. Proses	6.1
	Nama proses	Pengiriman
	Source	Operator
	Input	Nomor resi pengiriman
	Output	Info status pengiriman
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu tracking pemesanan 1.pilih menu pemesanan kirim 2. Input nomor resi pengiriman
18	No. Proses	6.2
	Nama proses	Pembelian
	Source	Operator
	Input	Status laporan, tanggal periode laporan
	Output	info laporan pembelian
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilihmenu lihat laporan 1.pilih menu pemesanan barang 2. pilih status pemesanan baru 3. pilih periode laporan
19	No. Proses	6.3
	Nama proses	Penjualan
	Source	Operator
	Input	Status laporan, tanggal periode laporan
	Output	info laporan penjualan
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilihmenu laporan 3. pilih menu pemesanan barang 4. pilih status pemesanan bayar 5. pilih periode pemesanan

No.	Proses	Keterangan
20	No. Proses	5.1.1
	Nama proses	Menambah Kategori
	Source	Operator
	Input	Data kategori
	Output	info data kategori
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih sub menu data kategori lalu pilih tambah kategori
21	No. Proses	5.1.2
	Nama proses	Mengubah Kategori
	Source	Operator
	Input	Data ubah kategori
	Output	info ubah kategori
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master lalu pilih tambah kategori 4. pada list kategori klik aksi edit pada salah satu kategori
22	No. Proses	5.2.1
	Nama proses	MenambahSubKategori
	Source	Operator
	Input	data SubKategori
	Output	info SubKategori
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data maser lalu pilih data input subkategori
23	No. Proses	5.2.2
	Nama proses	MengubahSubKategori
	Source	Operator
	Input	data ubah SubKategori
	Output	info ubah SubKategori
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator
		2. pilih menu pengolahan data
		3. pilih menu data master lalu pilih Subkategori
		4. pada list subkategori klik aksi edit pada salah satu Subkategori

No.	Proses	Keterangan
24	No. Proses	5.2.3
	Nama proses	MenghapusSubKategori
	Source	Operator
	Input	data hapus SubKategori
	Output	info hapus SubKategori
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator
		2. pilih menu pengolahan data
		3. pilih menu data master lalu pilih Subkategori
		4. pada list subkategori klik aksidelet pada salah satu Subkategori
23	No. Proses	5.3.1
	Nama proses	Menambah ongkos kirim
	Source	Operator
	Input	data ongkos kirim
	Output	info ekspedisi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master lalu pilih data ongkos kirim 4. isikan form menu untuk menambahkan data ekspedisi
24	No. Proses	5.3.2
	Nama proses	Mengubah ongkos kirim
	Source	Operator
	Input	data ubah ongkos kirim
	Output	info ubah ongkos kirim
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master lalu pilih data ongkos kirim 4. pilih salah satu data dari list ekspedisi lalu klik aksi edit

No	Proses	Keterangan
25	No. Proses	5.3.3
	Nama proses	Menghapus ongkos kirim
	Source	Operator
	Input	data hapus ongkos kirim
	Output	info hapus ongkos kirim
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master lalu pilih data ongkos kirim 4. pilih salah satu data dari list ekspedisi lalu klik aksi hapus
26	No. Proses	5.4.1
	Nama proses	Menambah barang
	Source	Operator
	Input	data barang
	Output	info barang
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu data barang 3. pilih menu input barang
27	No. Proses	5.4.2
	Nama proses	Mengubah barang
	Source	Operator
	Input	data ubah barang
	Output	info ubah barang
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu data barang 3. pilih menu daftar barang 4. pilih salah satu barang lalu klik aksi edit pada baris

No.	Proses	Keterangan
28	No. Proses	5.4.3
	Nama proses	Menghapus barang
	Source	Operator
	Input	data hapus barang
	Output	info hapus barang
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu data barang 3. pilih sub menu data barang 4. pilih submenu list barang 5. pilih salah satu barang lalu klik aksidelet pada baris tersebut
29	No. Proses	5.7.1
	Nama proses	Menambah kota
	Source	Operator
	Input	data kota
	Output	info data kota
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 1. pilih menu data master 2. pilihsub menu data kota
30	No. Proses	5.7.2
	Nama proses	Mengubah kota
	Source	Operator
	Input	data ubah kota
	Output	info ubah kota
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master 4. pilih submenu data kota 5. pilih lalu klik aksi edit pada baris data yang akan diubah

No	Proses	Keterangan
31	No. Proses	5.7.3
	Nama proses	Menghapus kota
	Source	Operator
	Input	data hapus kota
	Output	info hapus kota
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 2. pilih menu data master 3. pilih submenu data kota 3. pilih lalu klik aksidelet pada baris data yang akan dihapus
32	No. Proses	5.8.1
	Nama proses	Menambah provinsi
	Source	Operator
	Input	data provinsi
	Output	info data provinsi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih submenu data provinsi 4. pilih submenu tambah provinsi
33	No. Proses	5.8.2
	Nama proses	Mengubah provinsi
	Source	Operator
	Input	data ubah provinsi
	Output	info ubah provinsi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data 3. pilih menu data master 4. pilih submenu data provinsi 5. klik aksi delet pada baris yang akan diubah
34	No. Proses	5.8.3
	Nama proses	Menghapus provinsi
	Source	Operator
	Input	data hapus provinsi
	Output	info hapus provinsi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. masuk dengan akses operator 2. pilih menu pengolahan data, lalu data master 3. pilih submenu data provinsi 4. klik aksi delet pada baris yang akan dihapus

3.3.5 Kamus data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data untuk DFD Aplikasi *E-Commerce* CV.Harmoni adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kamus Data

No	Kamus	Keterangan
1	Nama aliran data	Daftar konsumen
	Where used/ how used	Proses 2 pelanggan Proses 2 – *file* pelanggan
	Deskripsi	Berisi data konsumen yang digunakan untuk daftar dan akan disimpan didalam *database.*
	Struktur data	User_id+ nama_lengkap+ alamat+provinsi+ kota+kode_pos+ telepon+handphone+ email+ password+ diaktifkan
	User_id Nama lengkap Alamat Provinsi Kota Kode pos Telepone Handphone Email Password Diaktifkan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
2	Nama aliran data	Data Login Konsumen
	Where used/ how used	konsumen-Proses1 konsumen-Proses 1.1 Proses 1-*file* konsumen Proses 1.1-*file* konsumen
	Deskripsi	Berisi data login konsumen
	Struktur data	*User_Id* konsumen+*password*_konsumen
	*User_id*_konsumen *Password*_konsumen	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3	Nama aliran data	Data pengiriman
	Where used/ how used	Konsumen-proses 5.1.2 Konsumen Proses- 5.1.2-proses 5.1.3
	Deskripsi	Berisi data pengiriman
	Struktur data	Nama_penerima+alamat+kota+kode_pos+telepon+telepon_genggam
	Nama_penerima Alamat Kota Kode_pos Telepon Telepon_genggam	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
4	Nama aliran data	Data login administrator
	Where used/ how used	Administrator-proses 1 Administrator-proses 1.1 Proses 1-*file*administrator Proses 1.1-*file*administrator
	Deskripsi	Berisi data login administrator
	Struktur data	*User_id*_petugas+*password*_petugas
	*User_id*_petugas *Password*_petugas	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
5	Nama aliran data	Data petugas
	Where used/how used	Administrator-proses 8.1 Administrator-proses 8.3 Proses 8.1-*file* petugas Proses 8.2-*file* petugas
	Deskripsi	Berisi data petugas
	Struktur data	Id_petugas+nama_petugas+*email*_petugas+ no_hp+telepon+bagian+password+diaktifkan
	Id_petugas Nama petugas *Email*_petugas No HP No Telepon Bagian *Password*_petugas Diaktifkan	[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] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]

6	Nama aliran data	Data login operator
	Where used/ how used	Operator -proses 1 Operator -proses 1.1 Proses 1-*file* petugas Proses 1.1-*file* petugas
	Deskripsi	Berisi data login operator
	Struktur data	*User_id*_petugas+*password*_petugas
	*User_id*_petugas *Password*_petugas	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
7	Nama aliran data	Data provinsi
	Where used/ how used	operator-proses 6 operator-proses 6.7 Proses 6-*file* provinsi Provinsi 6.7 -*file* provinsi
	Deskripsi	Berisi data provinsi
	Struktur data	Id_provinsi+nama_provinsi+id_petugas+ditam pilkan
	Id_propinsi Nama_provinsi Id_petugas ditampikan	[0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
8	Nama aliran data	Data kota
	Where used/ how used	operator-proses 6 operator-proses 6.5 Proses 6-*file* kota Proses 6.5-*file* kota
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur data	id_kota+id_provinsi+nama_kota+ongkos_kirim +ditampilkan
	Id_kota Id_provinsi Nama_kota Ongkos_kirim ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|] [0-9] [0,1]
9	Nama aliran data	Data kategori
	Where used/how used	operator-proses 6 operator-proses 6.1 Proses 6-*file* kategori Proses 6.1-*file* kategori
	Deskripsi	Berisi data kategori

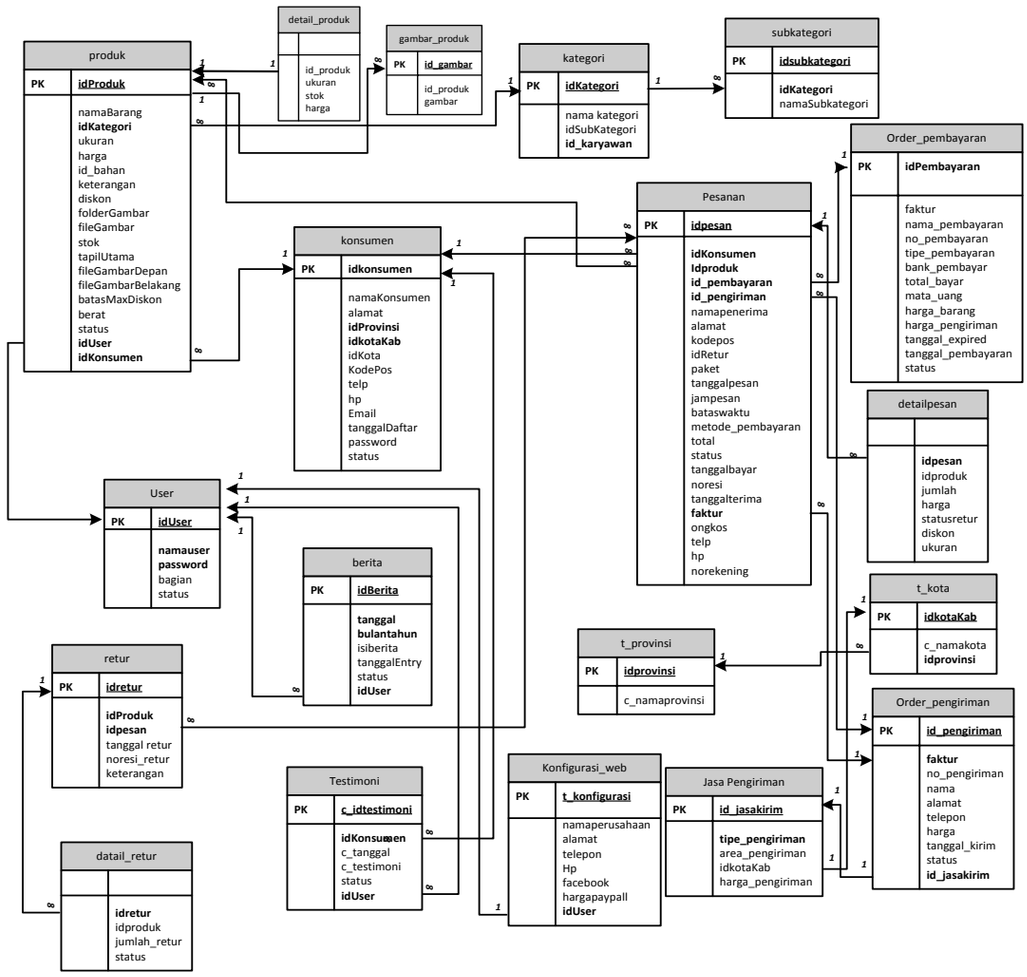
9	Struktur data	Id_kategori+nama_kategori+id_petugas+ ditampilkan
	Id_kategori Nama_kategori Id_petugas Ditampilkan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
10	Nama aliran data	Data barang
	Where used/how used	operator-proses 6 operator-proses 6.3 Proses 6-*file* barang Proses 6.3-*file* barang
	Deskripsi	Berisi data barang
	Struktur data	Id_produk+id_subkategori+Nama_barang+bahan+Harga+diskon+foldergambar+filegambar+filegambardepan+batasMaxDiskon+tampilutama+filegambarbelakang+berat+stok+ukuran+ditampilkan
	Id_produk Id_subkategori Nama barang Bahan Harga Diskon Foldergambar Filegambar Filegambardepan BatasMaxDiskon tampilUtama fileGambarBelakang Berat Stok Ukuran Ditampilkan	[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] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0,1] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0,1]
11	Nama aliran data	Data pemesanan
	Where used/how used	operator-proses 6 operator-proses 6.4 Proses 6-*file* pemesanan Proses 6.4-*file* pemesanan
	Deskripsi	Berisis data pemesanan

11	Struktur data	Id_pesanan+id_user+tanggal_pesanan+tanggal_kedaulars+nama_penerima+alamat+kota+provinsi+kode_pos+telepon+telepongemgam+subtotal_bayar+ongkos+total_bayar+jam_pesan+kode_pembayaran+tanggal_pembayaran+kode_pengiriman+tanggal_pengiriman+tanggl_diterima+paket_pengiriman+status
	Id_pesanan	[0-9]
	Id_user	[0-9]
	Tanggal_pesanan	[A-Z|a-z|0-9]
	Tanggal_kedaularsa	[A-Z|a-z|0-9]
	Nama_penerima	[A-Z|a-z|0-9]
	Alamat	[A-Z|a-z|0-9]
	Kota	[A-Z|a-z|0-9]
	Provinsi	[A-Z|a-z|0-9]
	Kode_pos	[0-9]
	Telepon	[0-9]
	Telepon_genggam	[0-9]
	Subtotal_bayar	[0-9]
	Ongkos	[0-9]
	Total_bayar	[0-9]
	Jam_pesan	[A-Z|a-z|0-9]
	Kode_pembayaran	[A-Z|a-z|0-9]
	Tanggal_pembayaran	[A-Z|a-z|0-9]
	Kode_pengiriman	[A-Z|a-z|0-9]
	Tanggal_pengiriman	[A-Z|a-z|0-9]
	Tanggal_diterima	[A-Z|a-z|0-9]
	Paket_pengiriman	[A-Z|a-z|]
	Status	[0,1]

12	Nama aliran data	Data pengaturan website
	Where used/how used	administrator-proses 9 administrator-proses 9-*file* pengaturan
	Deskripsi	Berisi data pengaturan website
	Struktur data	Id_pengaturan+id_petugas+nama_pengaturan+isi+diaktifkan
	Id_pengaturan Id_petugas Nama_pengaturan Isi diaktifkan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]

3.3.6 Skema Relasi

Skema resali merupakan rangkaian hubungan dua tabel atau lebih pada sistem *database*. Gambar 3.22 berikut ini merupakan penjelasan rangkaian *database* pada sistem *e-commerce* CV. Harmoni



Gambar 3.23 Skema Relasi

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem telah dilakukan.Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Tahap ini menyangkut konfirmasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalansi dari sistem akan benar-banar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada tahap akhir analisis sistem.

3.4.1 Perancangan Struktur Tabel

Pada bagian ini, akan diuraikan sistem tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem *e-commerce* ini.

Tabel 3.7 Tabel kategori

Field	Jenis	Kosong	Ket
id_kategori	int(11)	Tidak	PK
kategori	varchar(100)	Tidak	
Id_subkategori	smallint(3)	tidak	
Id_karyawan	varchar(12)	Tidak	FK

Table 3.8 Tabel subkategori

Field	Jenis	Kosong	Ket
id_subkategori	smallint(3)	Tidak	PK
id_kategori	smallint(3)	Tidak	FK
nama_subkategori	varchar(25)	Tidak	

Tabel 3.9 Tabel kota

Field	Jenis	Kosong	Ket
id_kotakab	int(11)	Tidak	PK
id_provinsi	int(11)	Tidak	FK
nama_kota	varchar(20)	Tidak	

Tabel 3.10 Tabel Provinsi

Field	Jenis	Kosong	Ket
id_provinsi	int(11)	Tidak	PK
nama_propinsi	varchar(100)	Tidak	

Tabel 3.11 Tabel Produk

Field	Jenis	Kosong	Ket
idProduk	int(11)	Tidak	PK
Nama barang	varchar(50)	Tidak	
id_subkategori	int(11)	Tidak	FK1
Ukuran	varchar(10)	Tidak	
Harga	Int(11)	Tidak	
Bahan	varchar(50)	Tidak	
Keterangan	varchar(50)	Ya	
Diskon	int(11)	Ya	
Folder gambar	varchar(25)	Tidak	
File gambar	varchar(50)	Tidak	
Stok	int(11)	Tidak	
Tampilan utama	char(1)	Tidak	
Gambar depan	varchar(50)	Tidak	
Gambar belakang	varchar(50)	Tidak	
Batas max diskon	int(3)	Ya	
Berat	decimal(6,0)	Tidak	
Status	enum(‘1’,’0’)	Tidak	
idUser	varchar(15)	Tidak	FK3
id_karyawan	varchar(12)	Tidak	FK2

Tabel 3.12 Detail_Produk

Field	Jenis	Kosong	Ket
id_Produk	smallint(10)	Tidak	FK
Ukuran	varchar(100)	Tidak	
Stok	smallint(3)	Tidak	
harga	int(11)	Tidak	

Tabel 3.13 Tabel retur_produk

Field	Jenis	Kosong	Ket
***id*_retur_produk**	int(11)	Tidak	PK
id_produk	int(11)	Tidak	FK1
id_pesan	varchar(255)	Tidak	FK2
Tanggal_retur	varchar(255)	Tidak	
Noresi_retur	int(11)	Tidak	
status	int(11)	Tidak	

Tabel 3.14 detail_retur

Field	Jenis	Kosong	Ket
Id_retur	int(5)	Tidak	FK
idproduk	varchar(10)	Tidak	
Jumlah_retur	int(2)	Tidak	
status	varchar(30)	Tidak	

Tabel 3.15 Tabel Pemesanan

Field	Jenis	Kosong	Ket
Id_pemesanan	int(5)	Tidak	PK
Id_produk	int(5)	Tidak	FK2
Id_user	varchar(5)	Tidak	FK1
nama_penerima	varchar(50)	Tidak	
Alamat	varchar(100)	Tidak	
idkotakab	smallint(4)	Tidak	FK3
kodepos	varchar(10)	Tidak	
paket	varchar(50)	Tidak	
tanggal_pesan	date	Tidak	
jam_pesan	time	Tidak	
batas_waktu	date	Tidak	
total	int(11)	Tidak	
tanggal_bayar	date	Tidak	
noresi	varchar(35)	Tidak	
tanggal_terima	datetime	Tidak	
faktur	varchar(30)	Tidak	
ongkos	int(11)	Tidak	
telp	varchar(18)	Tidak	
Hp	varchar(18)	Tidak	

no_rekening	varchar(50)	Tidak	
Status	varchar(50)	Tidak	

Tabel 3.16 Tabel detail_pemesanan

Field	Jenis	Kosong	Ket
Idpesan	int(5)	Tidak	FK
idProduk	smallint(10)	Tidak	
Jumlah	smallint(6)	Tidak	
Harga	decimal(10,0)	Tidak	
Status_retur	char(1)	Tidak	
Diskon	decimal(10,0)	Tidak	
Ukuran	varchar(20)	Tidak	

Tabel 3.17 Tabel tarif pengiriman

Field	Jenis	Kosong	Ket
Id_tarif	int(11)	Tidak	PK
idpropinsi	smallint(3)	Tidak	
Idkotakab	smallint(3)	Tidak	
idJasa	smallint(3)	Tidak	
idCamat	smallint(5)	Tidak	
namaKecamatan	varchar(150)	Tidak	
hargaReg	int(11)	Tidak	FK1
hargaOke	int(11)	Tidak	FK2

Tabel 3.18 Tabel konsumen

Field	Jenis	Kosong	Ket
id_konsumen	smallint(6)	Tidak	PK
idUser	varchar(15)	Tidak	
namakonsumen	varchar(25)	Tidak	
alamat	varchar(150)	Tidak	
idPropinsi	smallint(6)	Tidak	FK
idKotaKab	smallint(4)	Tidak	
kodepos	varchar (8)	Ya	
telp	varchar(18)	Ya	
hp	varchar(18)	Ya	
email	varchar(50)	Tidak	Uniq
tanggal_daftar	date	Tidak	

status	char(1)	Tidak	
password	varchar(32)	Tidak	

Tabel 3.19 Tabel testimoni

Field	Jenis	Kosong	Ket
Id_testimoni	int(9)	Tidak	PK
idUser	varchar(15)	Tidak	FK
tanggal	date	Tidak	
testimoni	longtext	Tidak	
Status	char(1)	Tidak	

Tabel 3.20 Tabel karyawan

Field	Jenis	Kosong	Ket
Id_karyawan	varchar(12)	Tidak	PK
nama_karyawan	varchar(25)	Tidak	FK
email	varchar(55)	Tidak	Uniq
hp	varchar(18)	Ya	
telp	varchar(18)	Ya	
bagian	varchar(25)	Tidak	
password	varchar(64)	Tidak	
status	enum(y,n)	Tidak	

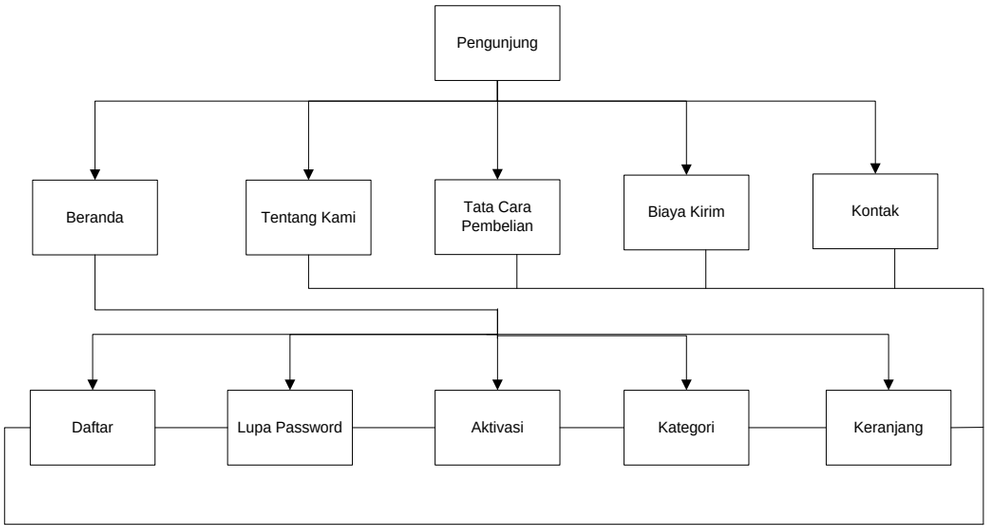
Tabel 3.21Tabel berita

Field	Jenis	Kosong	Ket
idBerita	smallint(4)	Tidak	PK
tanggal	char(2)	Tidak	FK
bulantahun	varchar(35)	Tidak	Uniq
isiberita	longtext	Tidak	
tanggalentry	date	Tidak	
status	char(1)	Tidak	

3.4.2 Perancangan Struktur Menu

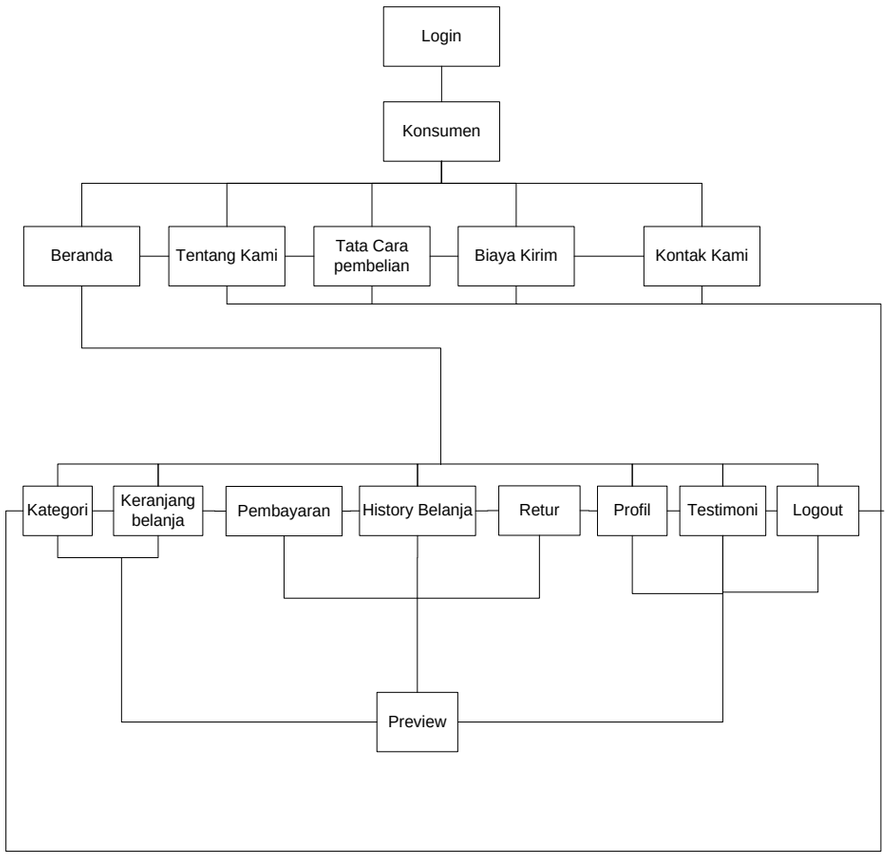
Berikut ini adalah perancagan struktur menu Aplikasi *E-commerce* Pada CV.Harmoni:

a. Stuktur menu pengunjung



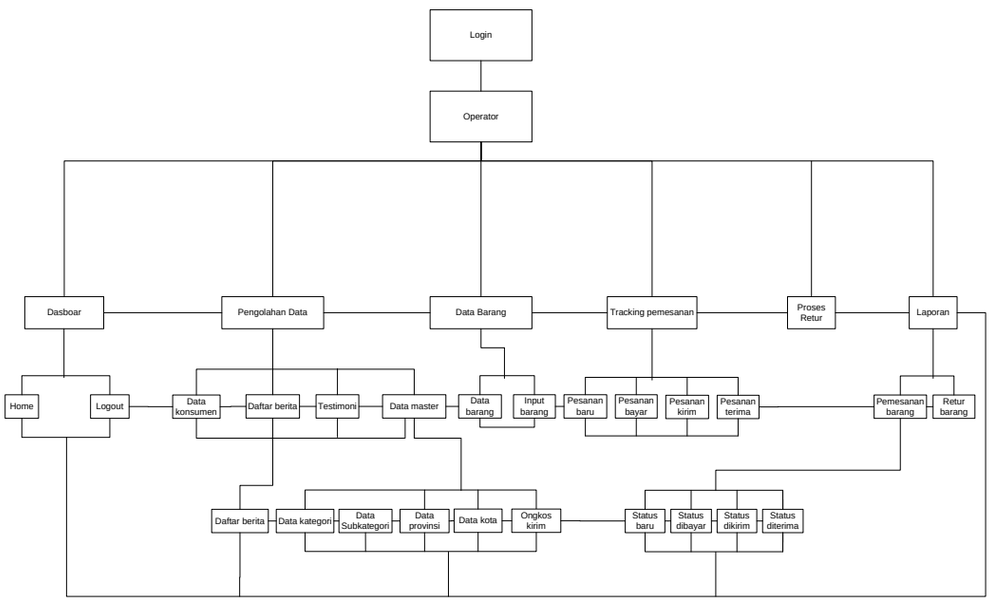
Gambar 3.24 struktur menu pengunjung

b. Struktur menu konsumen



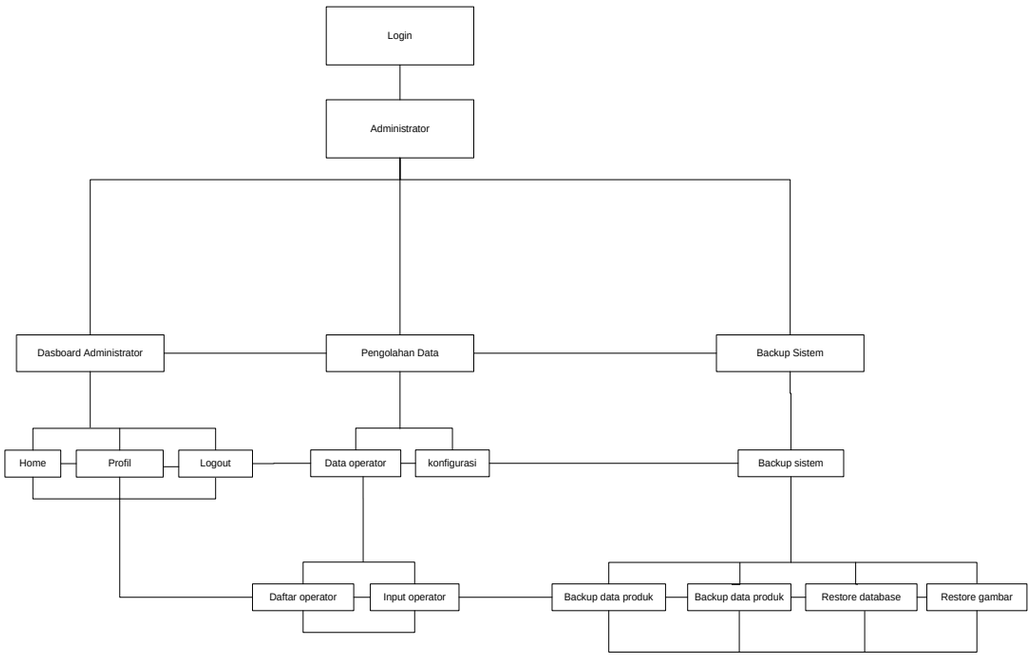
Gambar 3.25 stuktur menu konsumen/member

c. Struktur menu operator



Gambar 3.26 struktur menu operator

d. Struktur menu administrator



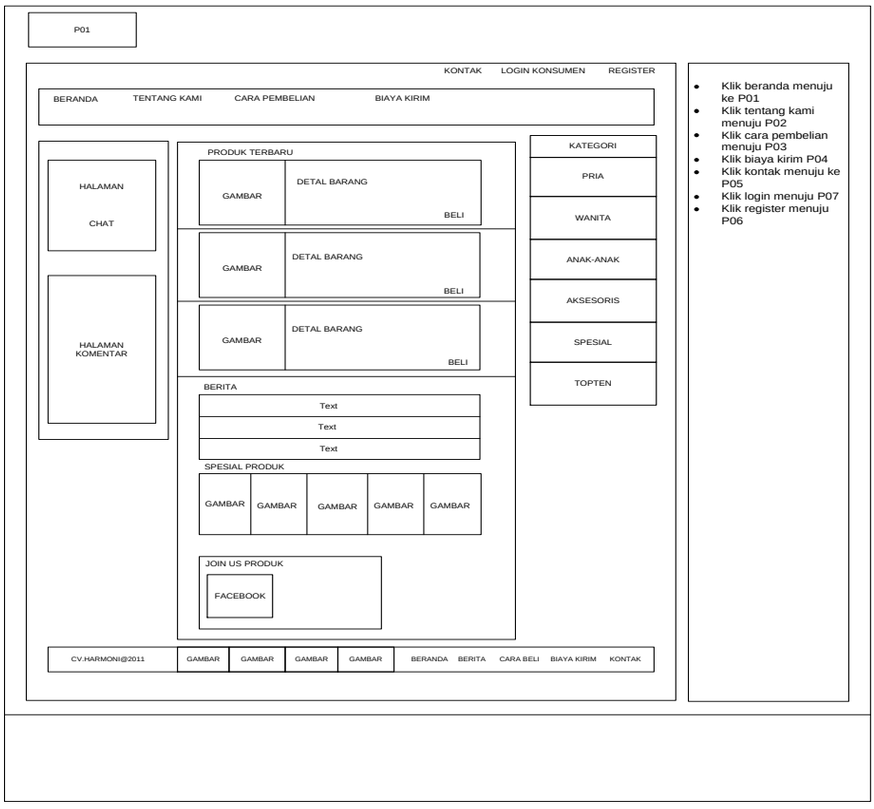
Gambar 3.27 struktur menu administrator

3.4.3 Perancangan Antar Muka

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* atau tampilan yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*, Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* di CV.Harmoni adalah sebagai berikut :

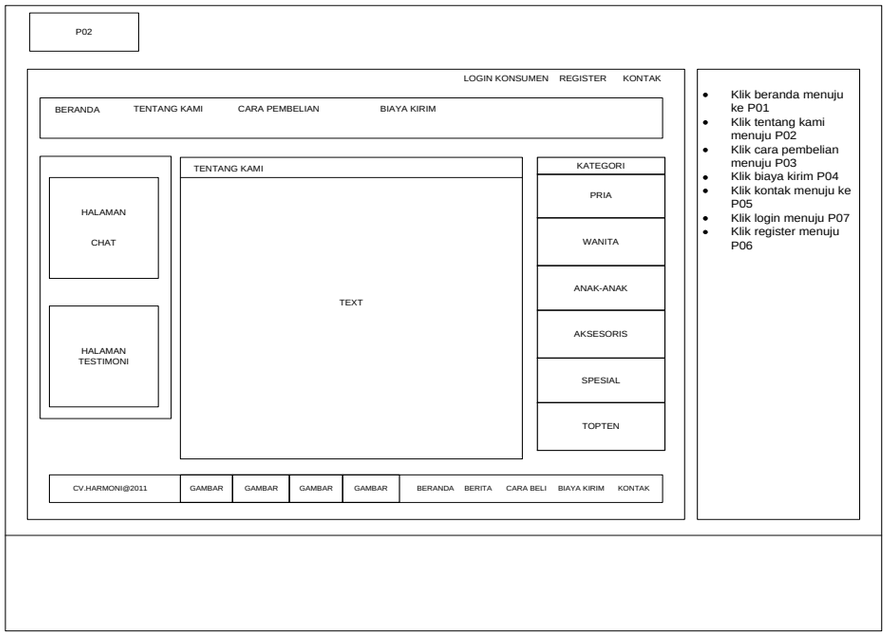
1. Antar Muka Pengunjung

   a. Form beranda konsumen



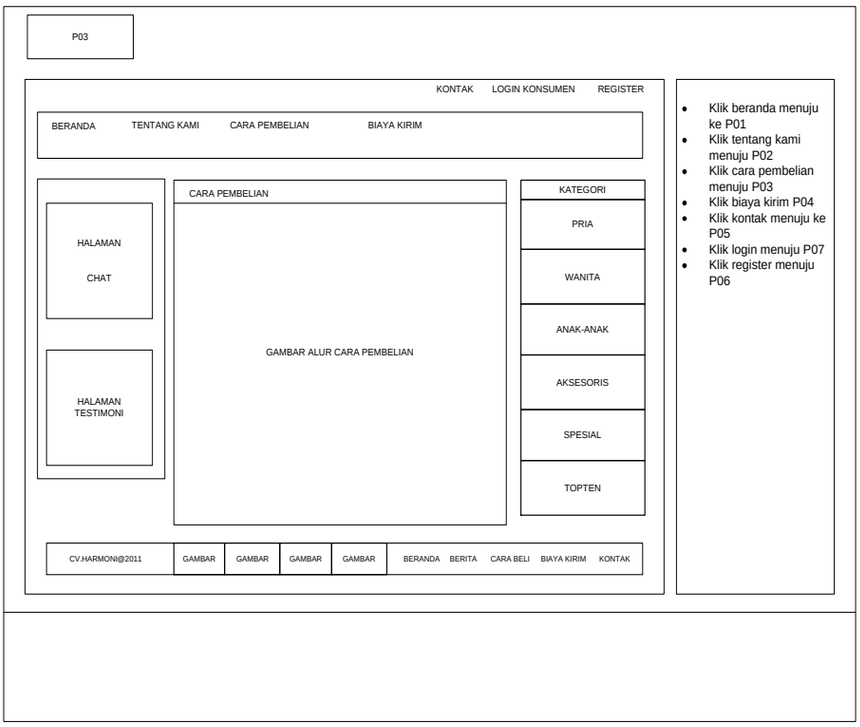
Gambar 3.28 tampilan beranda konsumen

b. Form Tentang Kami



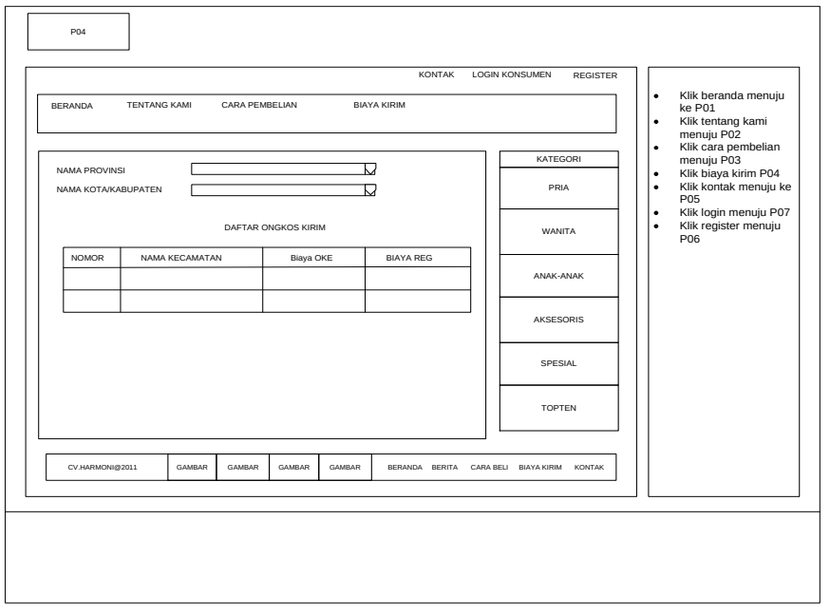
Gambar 3.29 tampilan tentang kami

c. Form tata cara pembelian



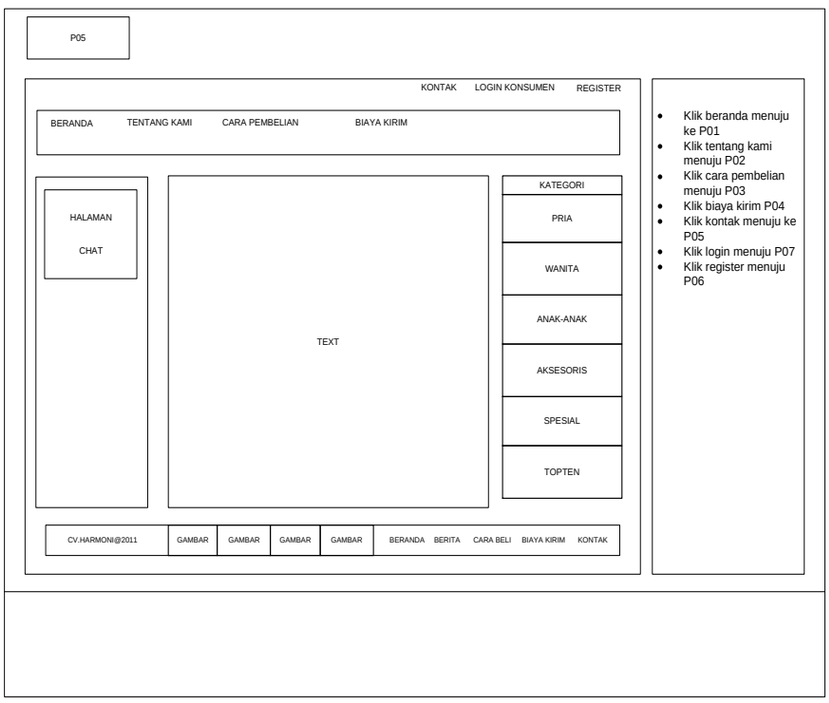
Gambar 3.30 tampilan tata cara pembelian

d. Form Biaya Kirim



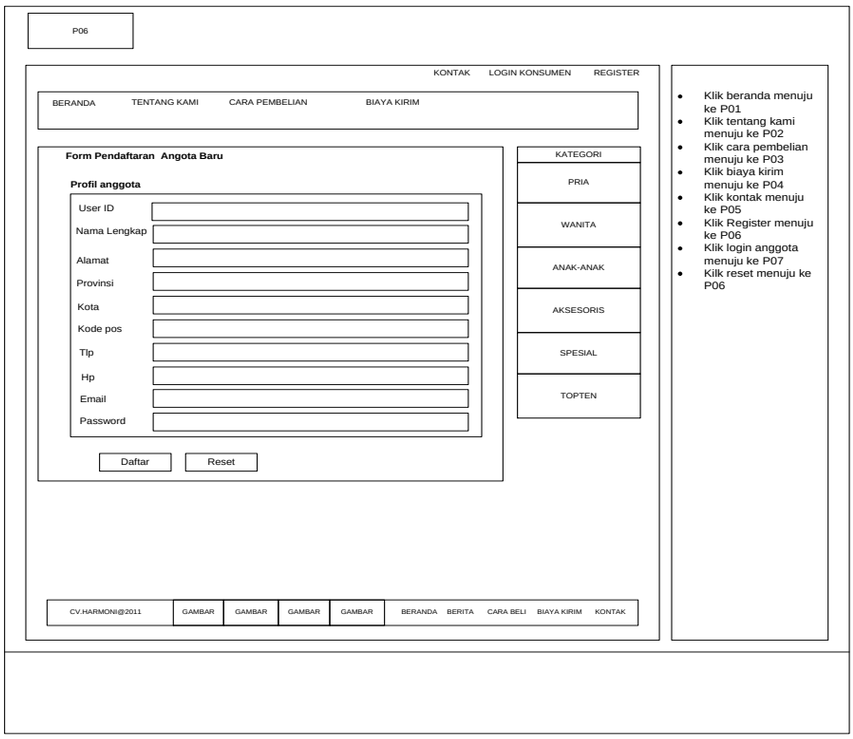
Gambar 3.31 tampilan tentang biaya kirim

e. Form Kontak



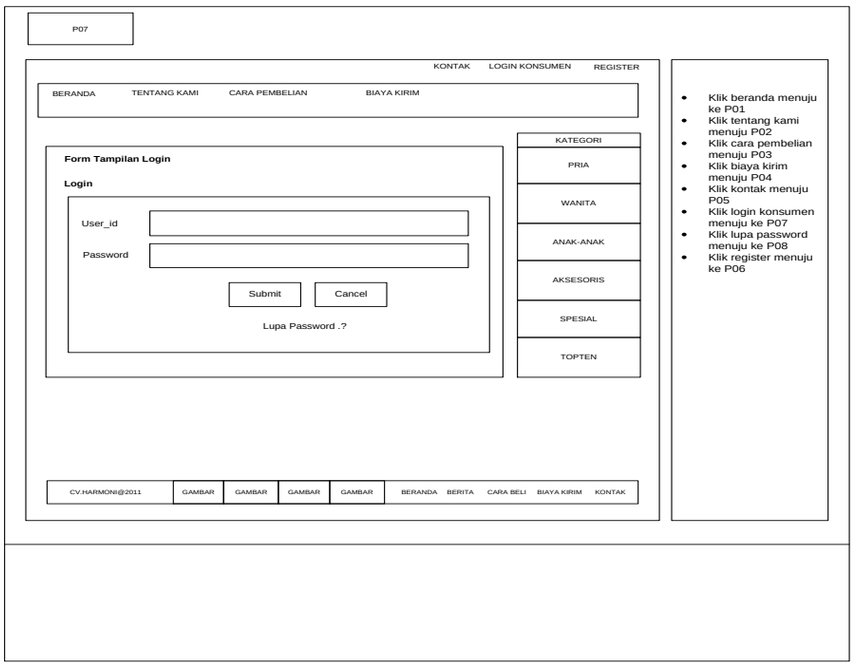
Gambar 3.32 tampilan tentang kontak

f. Form tampilan anggota baru



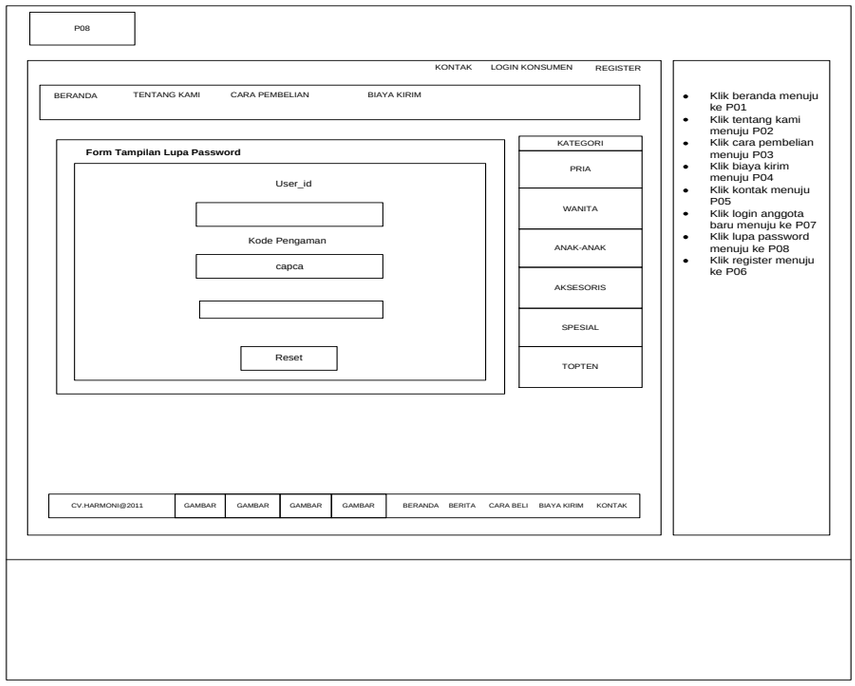
Gambar 3.33 tampilan anggota baru

g. Form tampilan login



Gambar 3.34 tampilan login

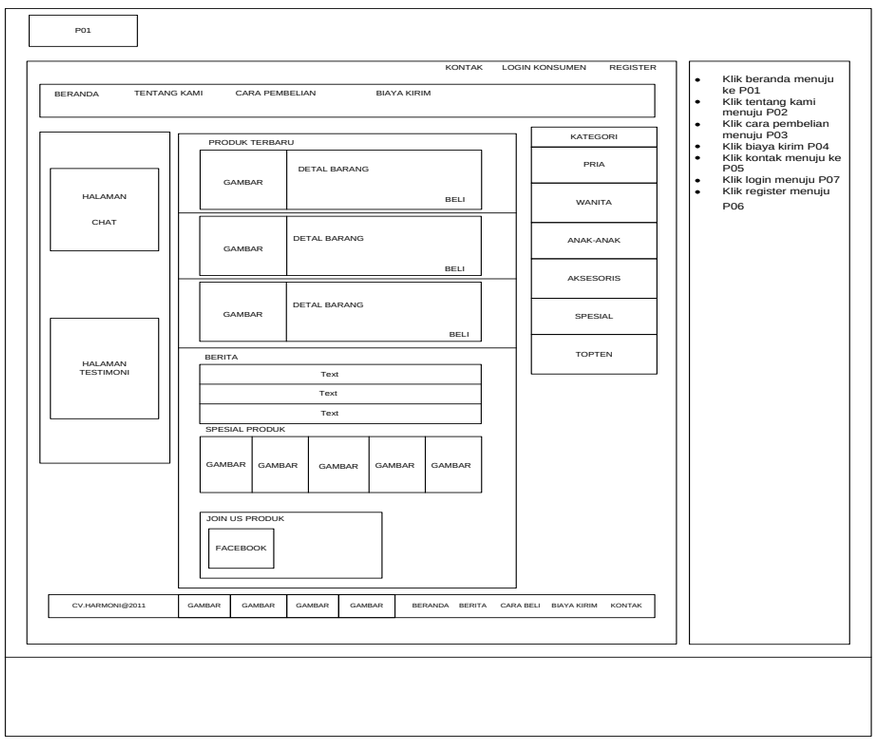
h. Form tampilan lupa password



Gambar 3.35 tampilan lupa password

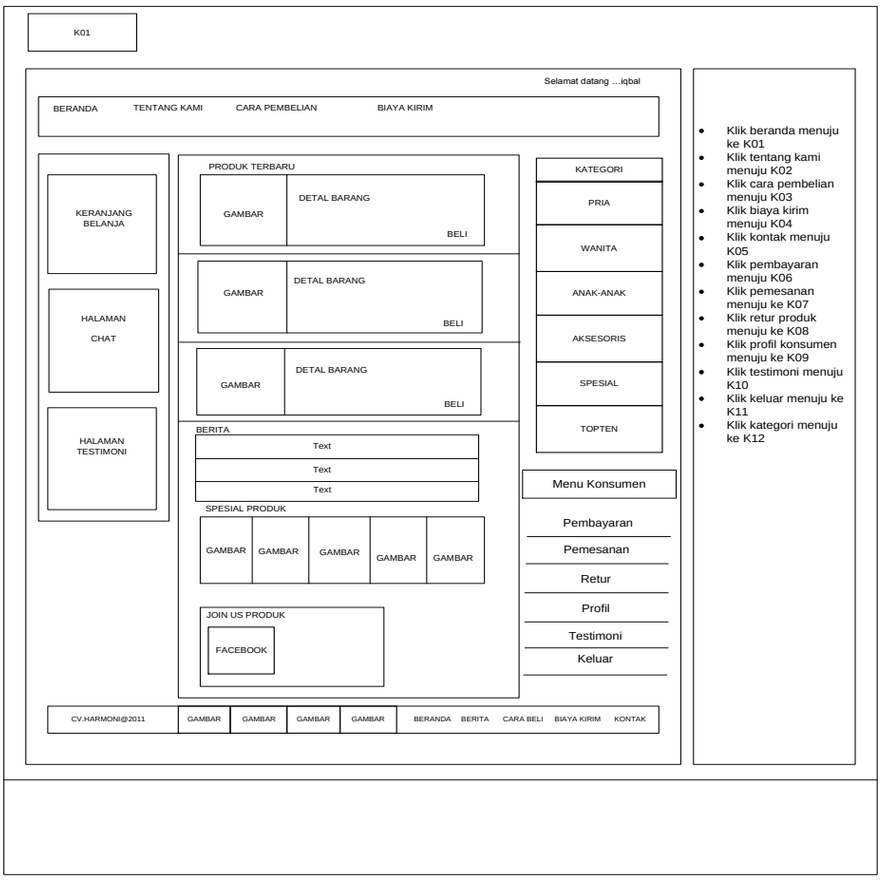
2. Antar Muka Konsumen

a. From tampilan beranda Sebelum Login



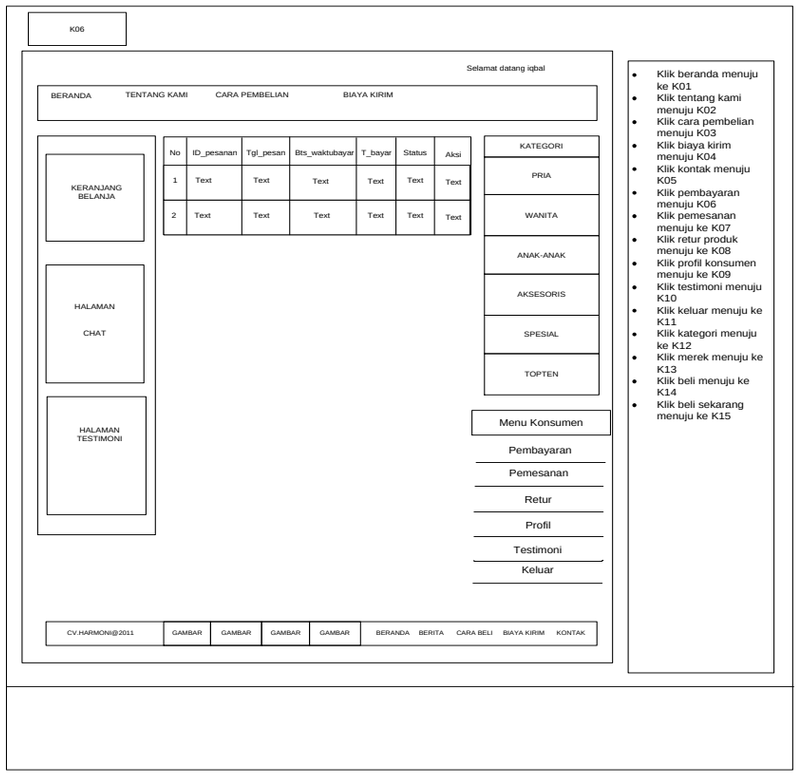
Gambar 3.36 tampilan beranda sebelum login

b. From tampilan beranda Setelah login



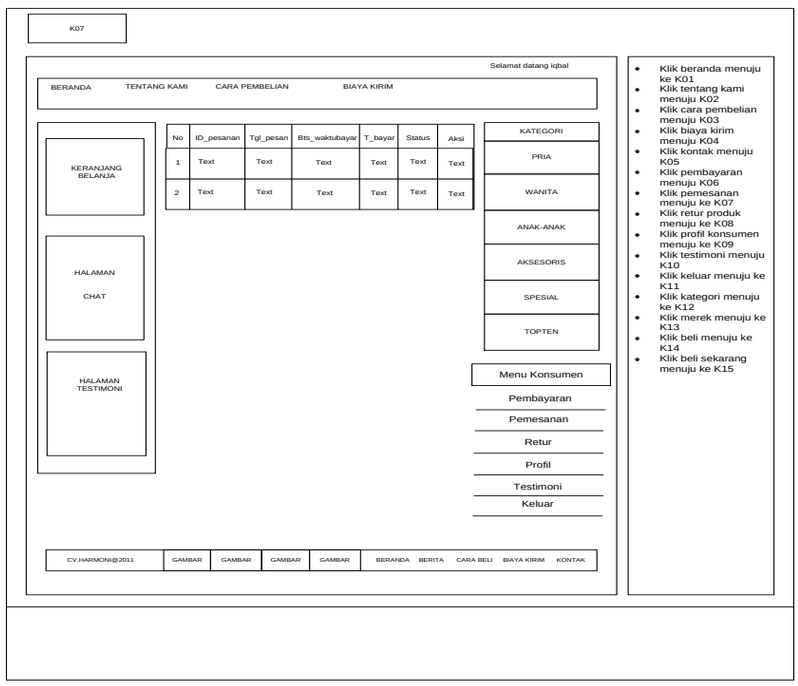
Gambar 3.37 tampilan beranda setelah login

c. Form Pembayaran Konsumen



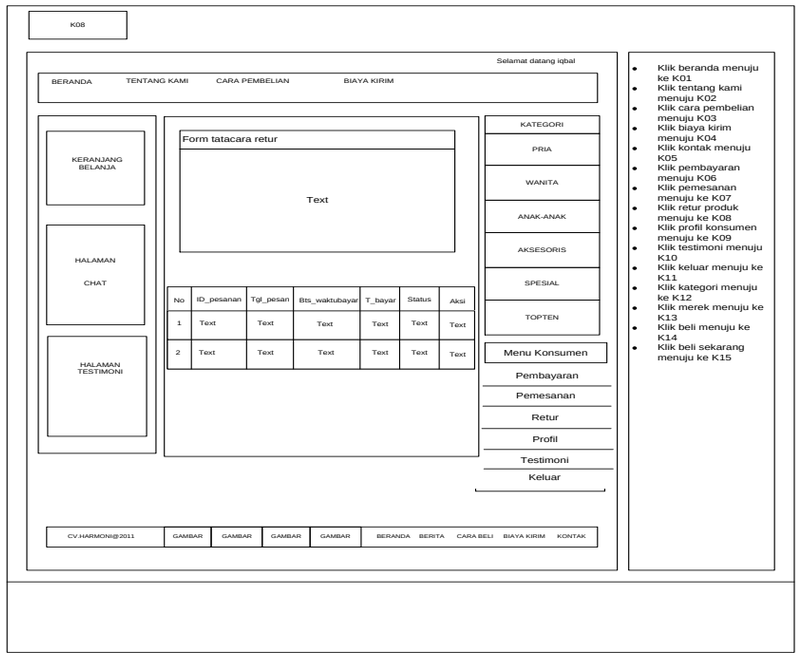
Gambar 3.38 tampilan pembayaran konsumen

d. Form Pemesanan Konsumen



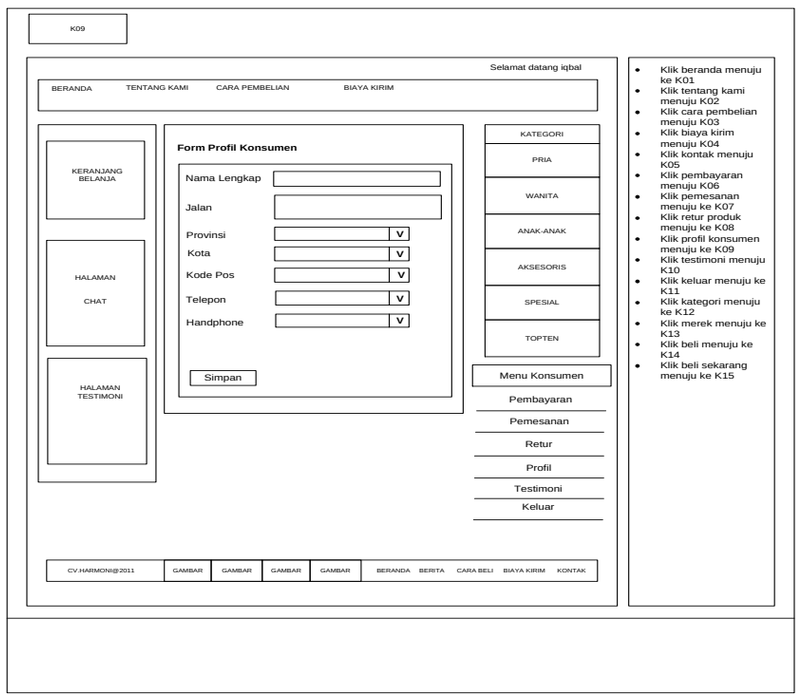
Gambar 3.39 tampilan pemesanan konsumen

e. Form Retur Produk



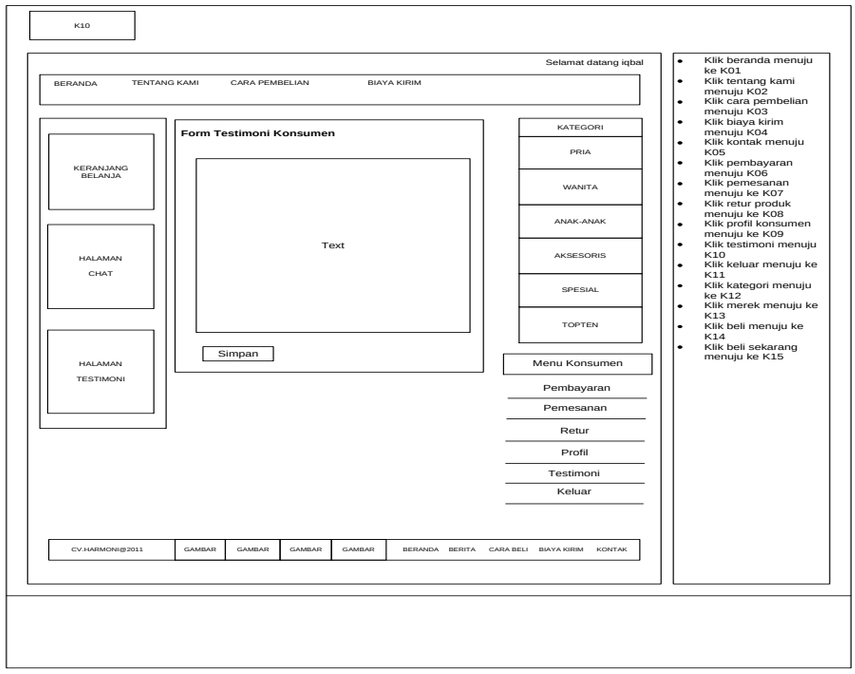
Gambar 3.40 Tampilan Retur Produk

f. Form Profil Konsumen



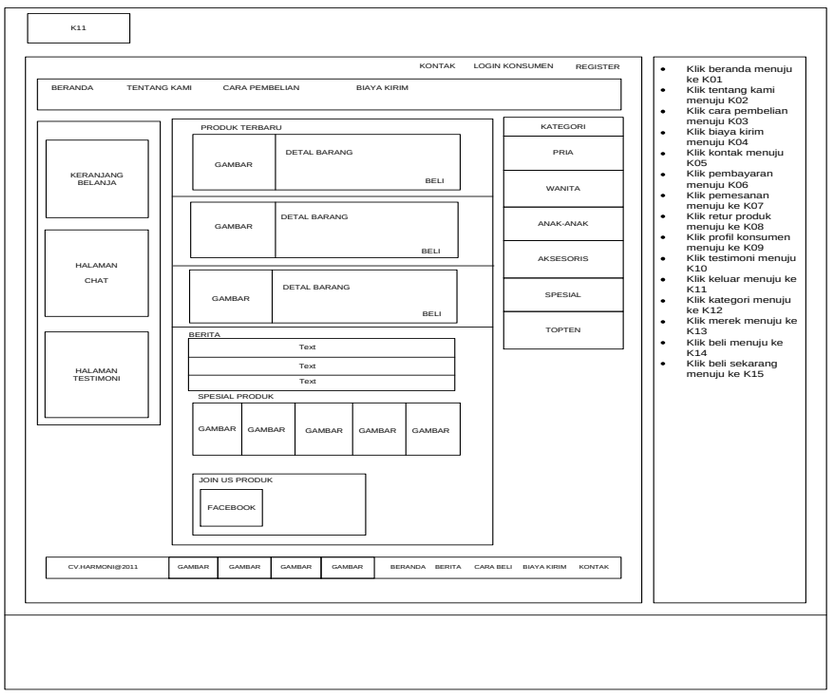
Gambar 3.41 Tampilan Profil konsumen

g. Form Testimoni Konsumen



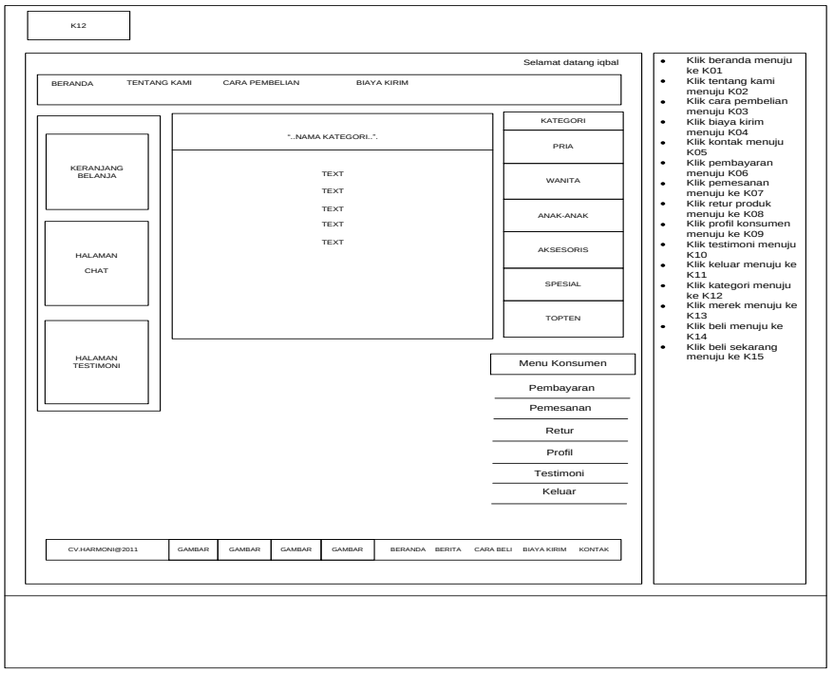
Gambar 3.42 Tampilan Testimoni Konsumen

h. Form keluar/Logout



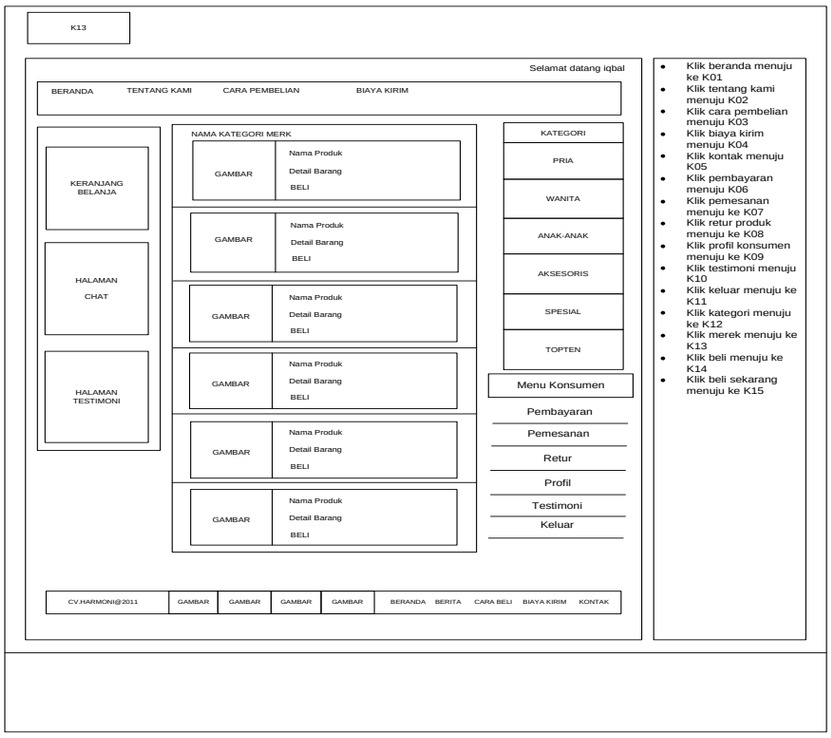
Gambar 3.43 Tampilan Keluar/Logout

i. Form kategori produk



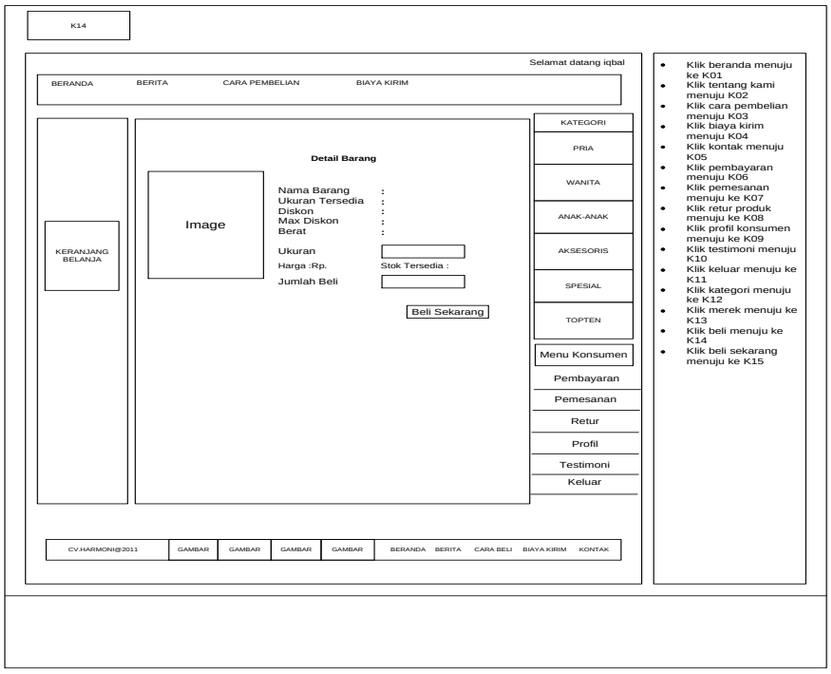
Gambar 3.44Tampilan kategori

j. Form subkategori produk



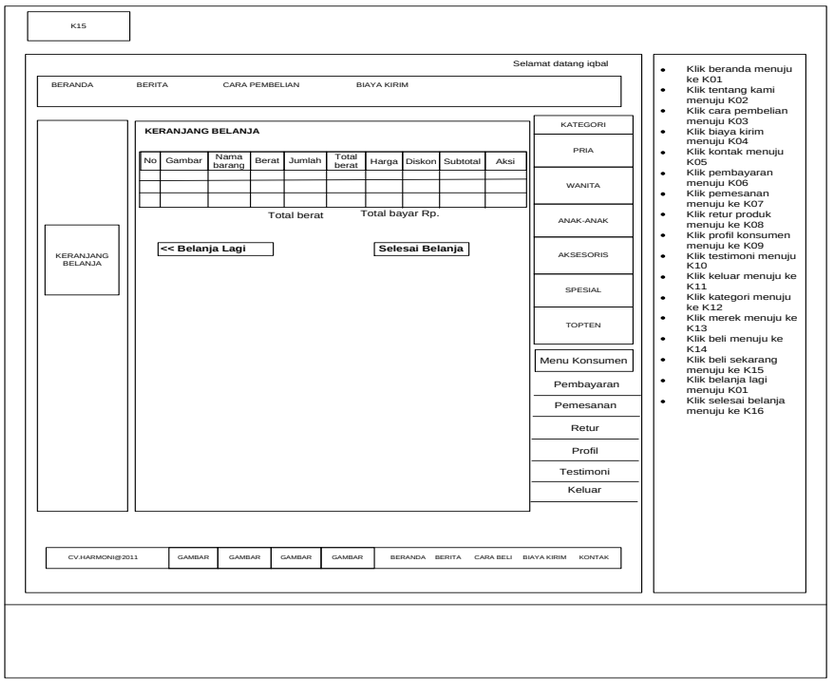
Gambar 3.45 Tampilan subkategori

k. From beli barang/keranjang belanja



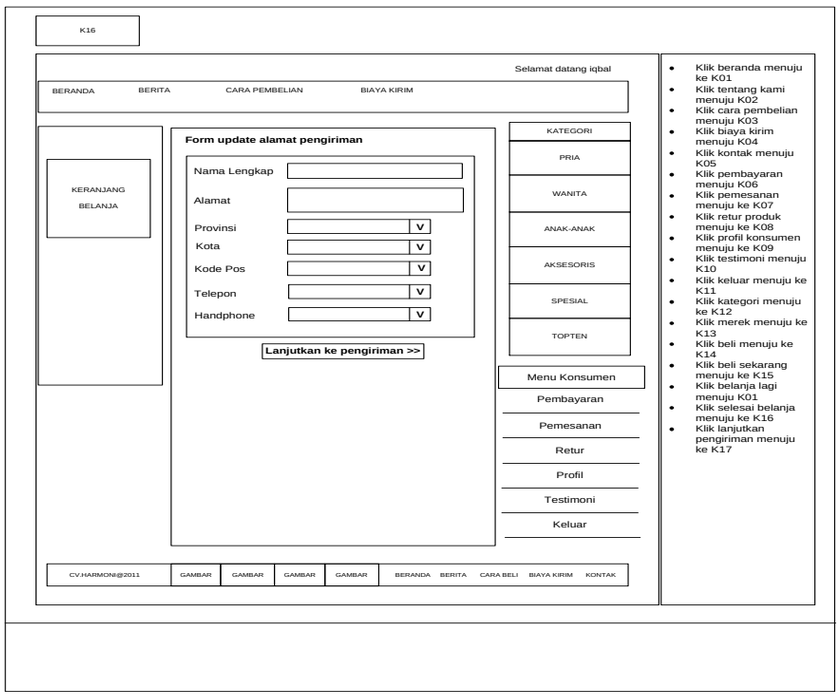
Gambar 3.46 Tampilan beli barang/keranjang belanja

l. Form rincian barang pesanan



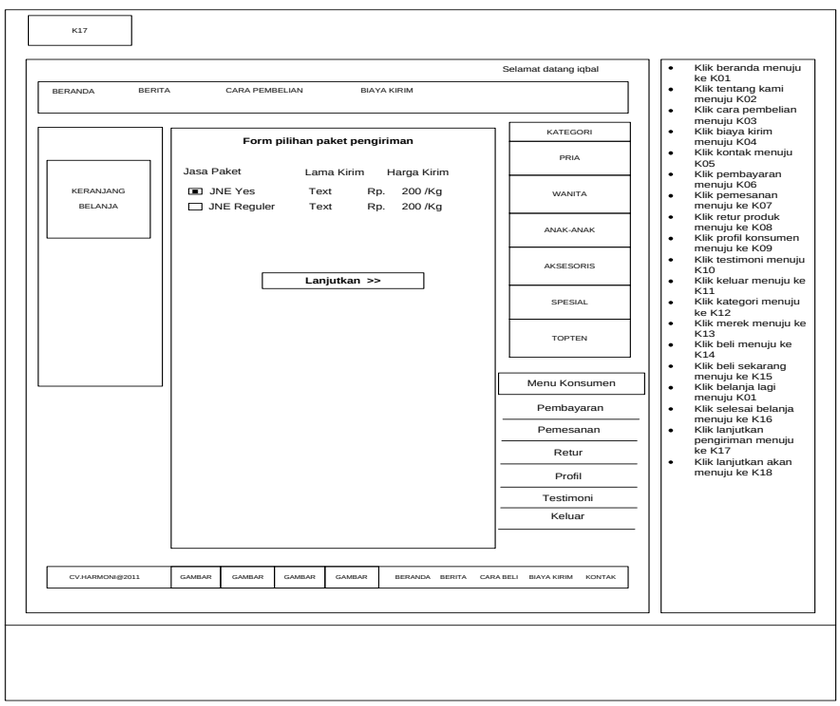
Gambar 3.47 Tampilan rincian barang pesanan

m. Form konfirmasi alamat pengiriman



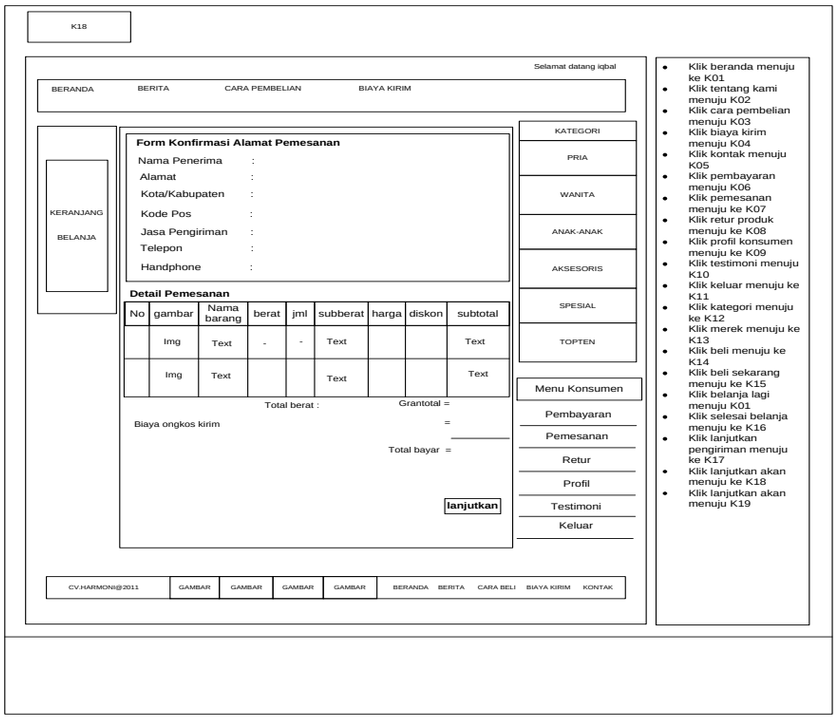
Gambar 3.48 tampilan konfirmasi alamat pengiriman

n. Form pilihan paket pengiriman



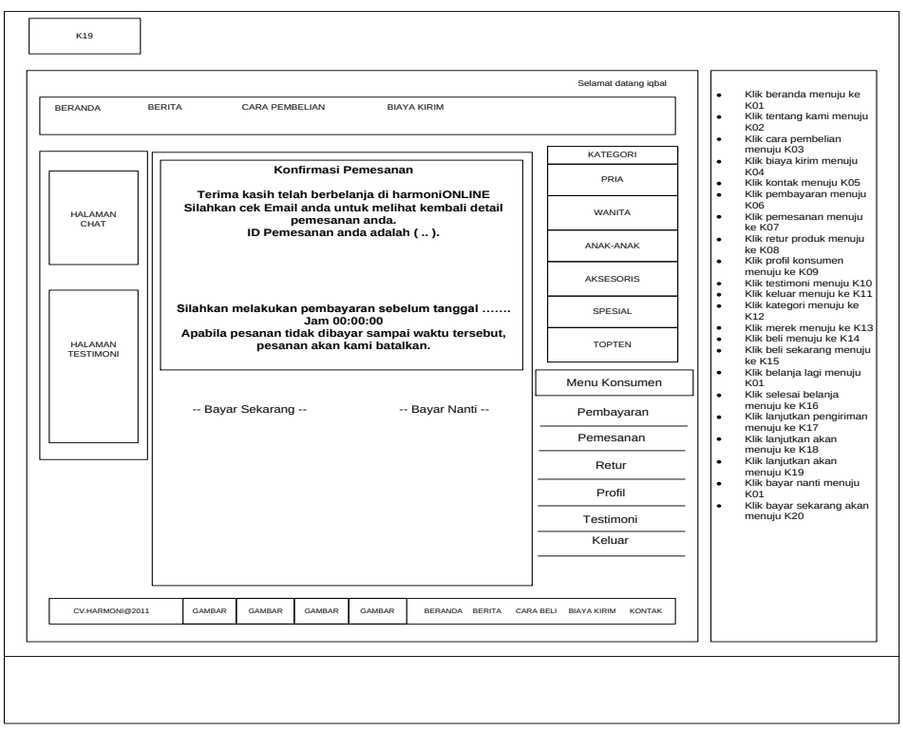
Gambar 3.49 Tampilan halaman update alamat pengiriman

o. Form transaksi pengiriman



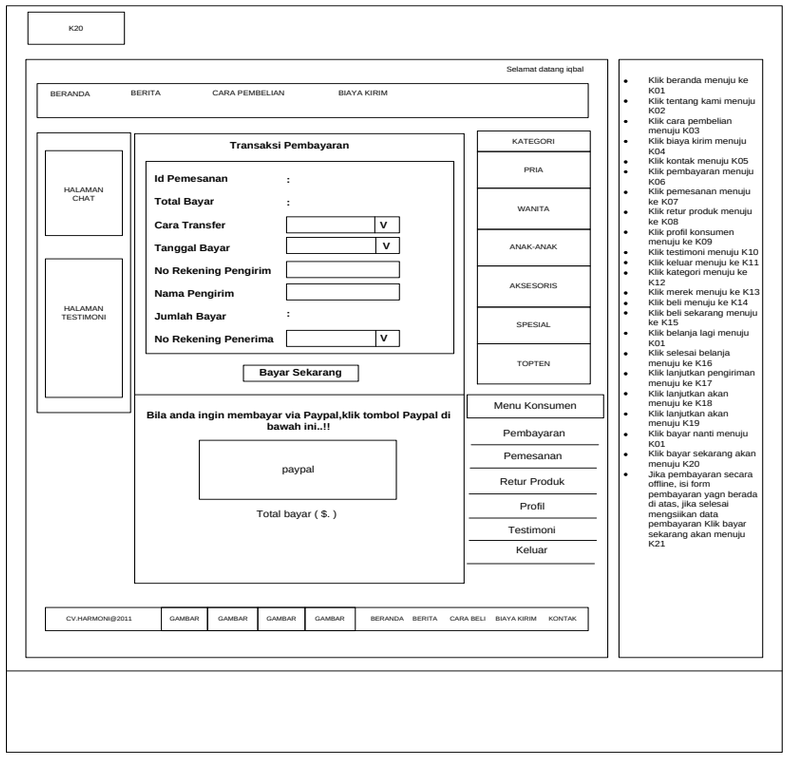
Gambar 3.50 Gambar tampilan transaksi pengiriman

p. Form transaksi pemesanan selesai



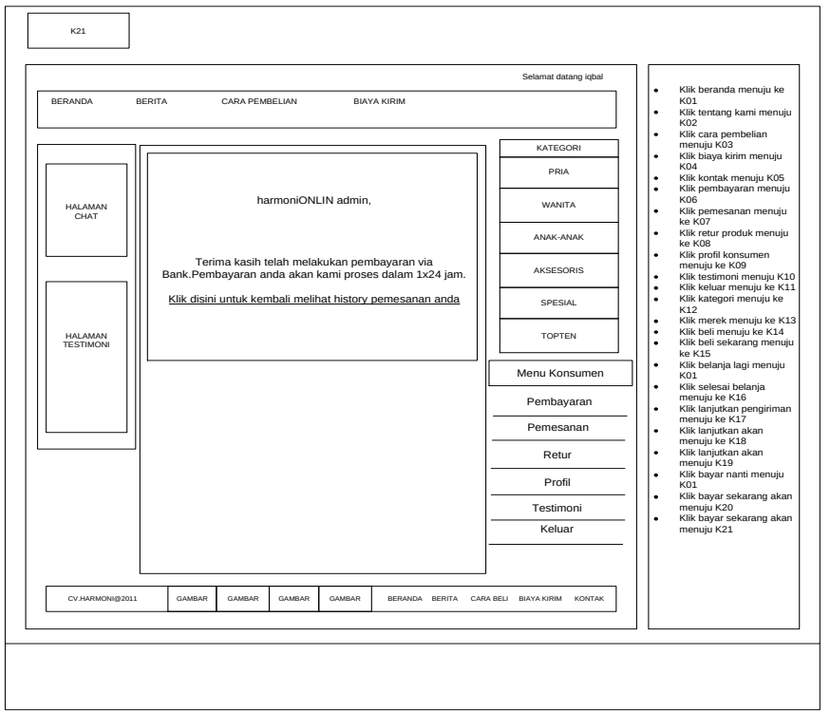
Gambar 3.51 gambar tampilan info transaksi pemesanan selesai

q. Form tampilan transaksi pembayaran



Gambar 3.52 Tampilan transaksi pembayaran

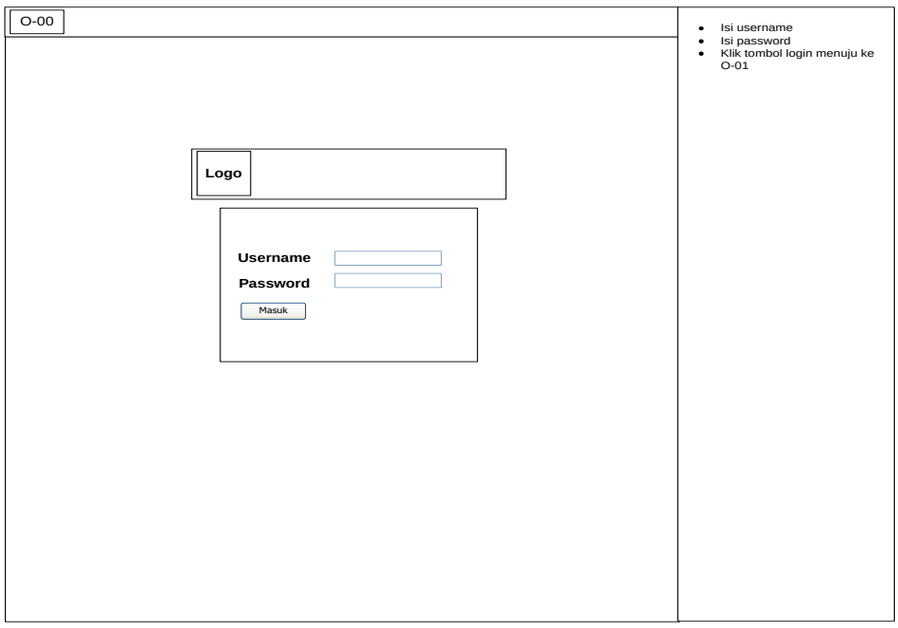
r. Form tampilan selesai transaksi pembayaran



Gambar 3.53 Tampilan selesai transaksi pembayaran

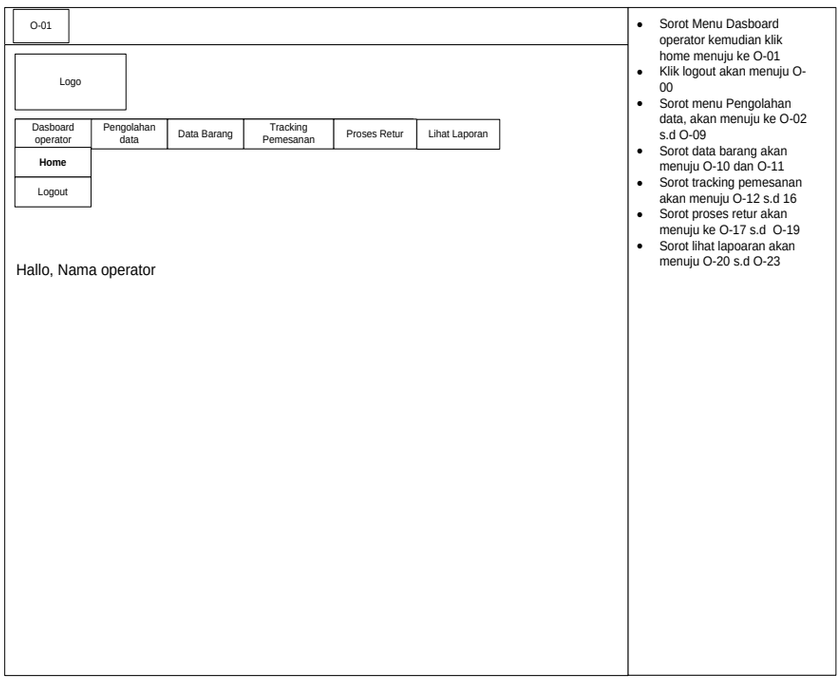
3. Antar muka Operator

a. Form login operator



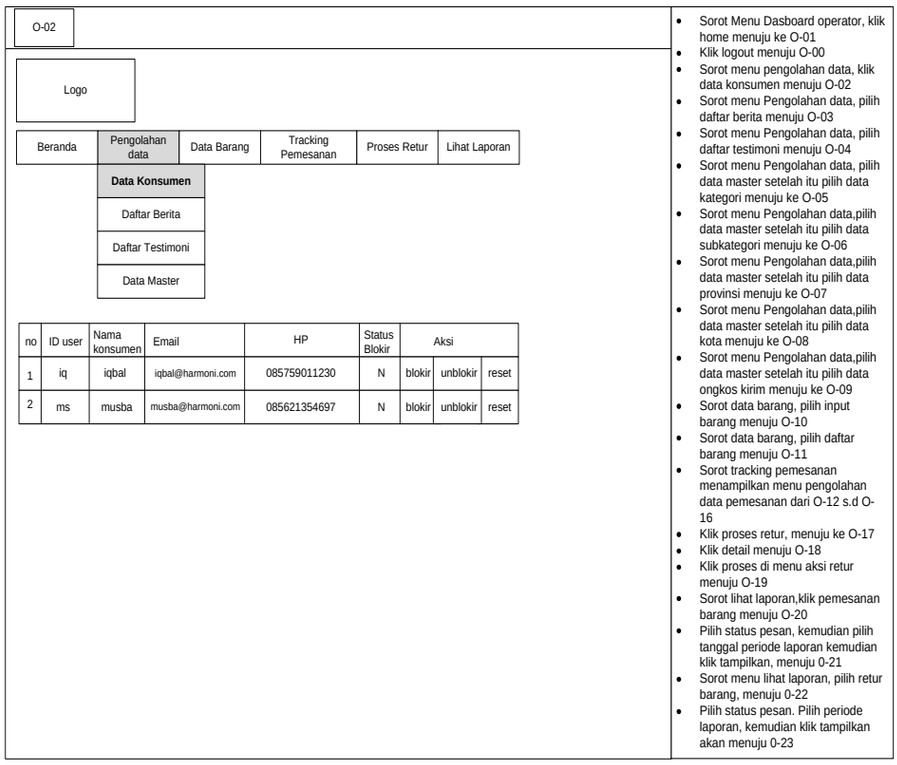
Gambar 3.54 tampilan login operator

b. Form beranda operator



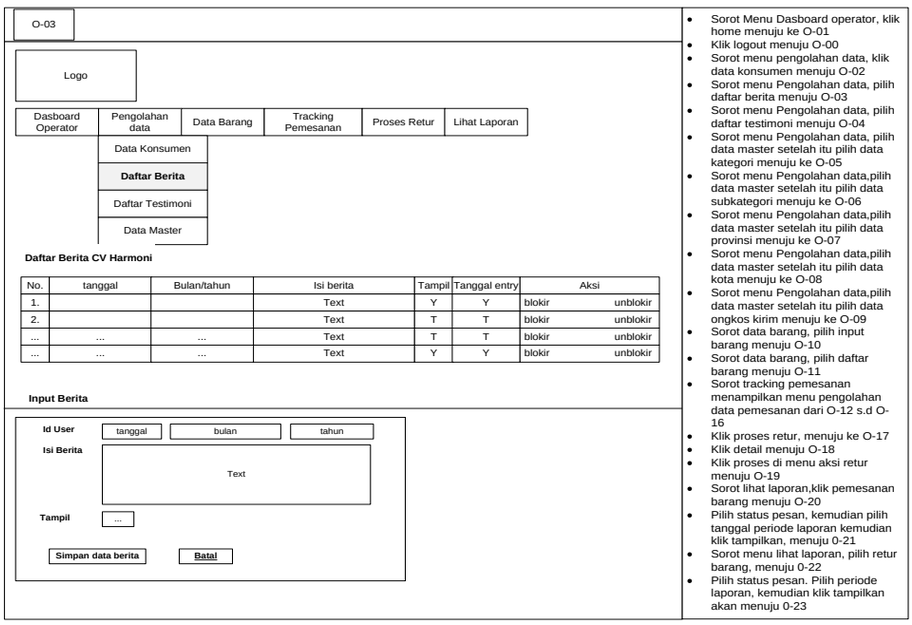
Gambar 3.55 Tampilan halaman beranda operator

d. Form tampilan data konsumen



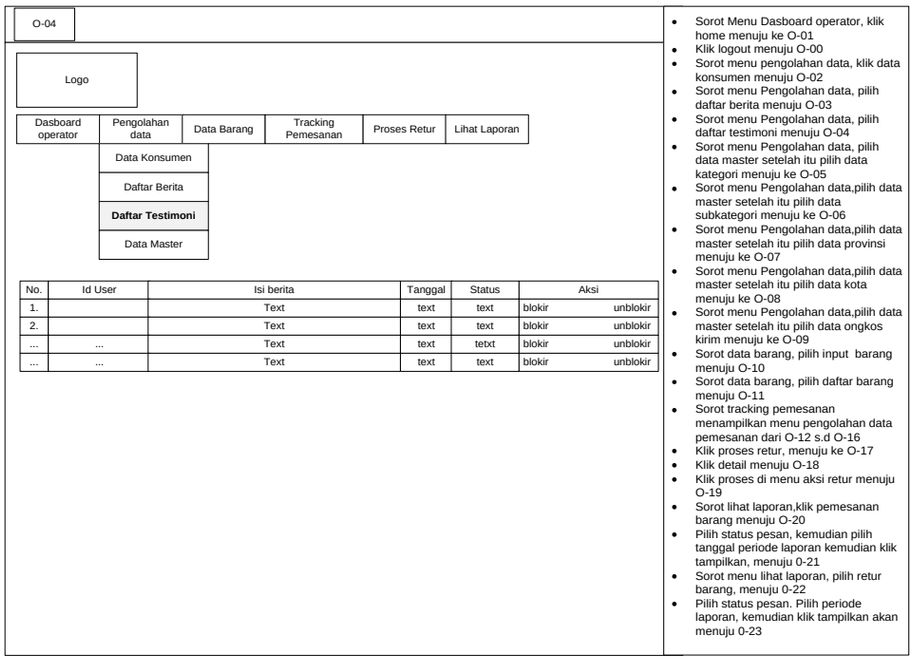
Gambar 3.56Tampilan data konsumen

e. Form tampilan menu daftar berita



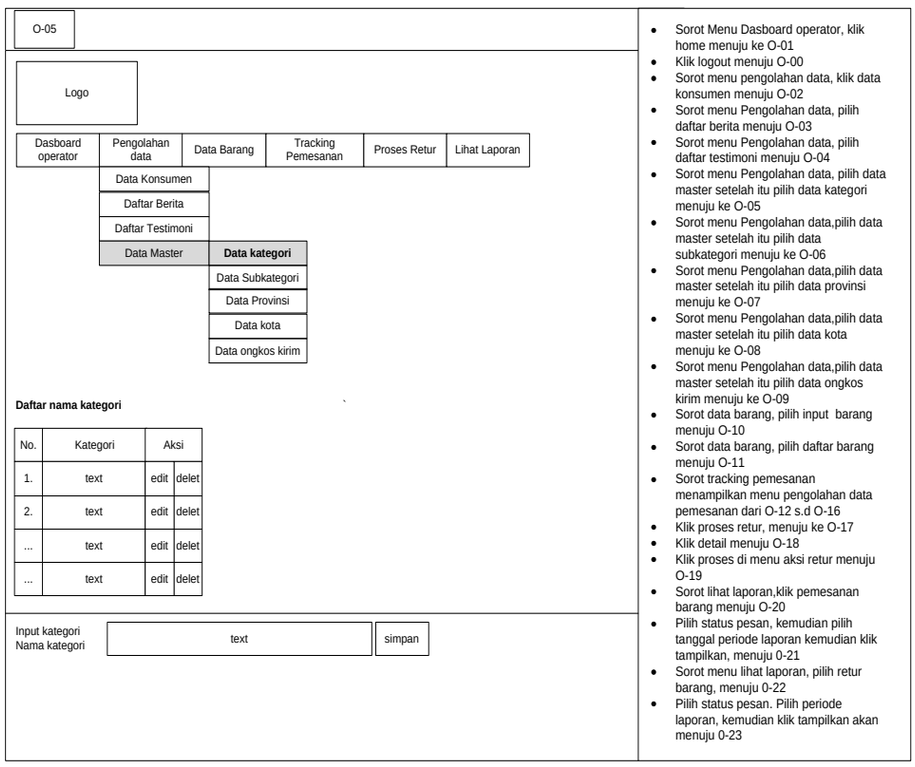
Gambar 3.57 tampilan halaman daftar berita

f. Form Tampilan Testimoni



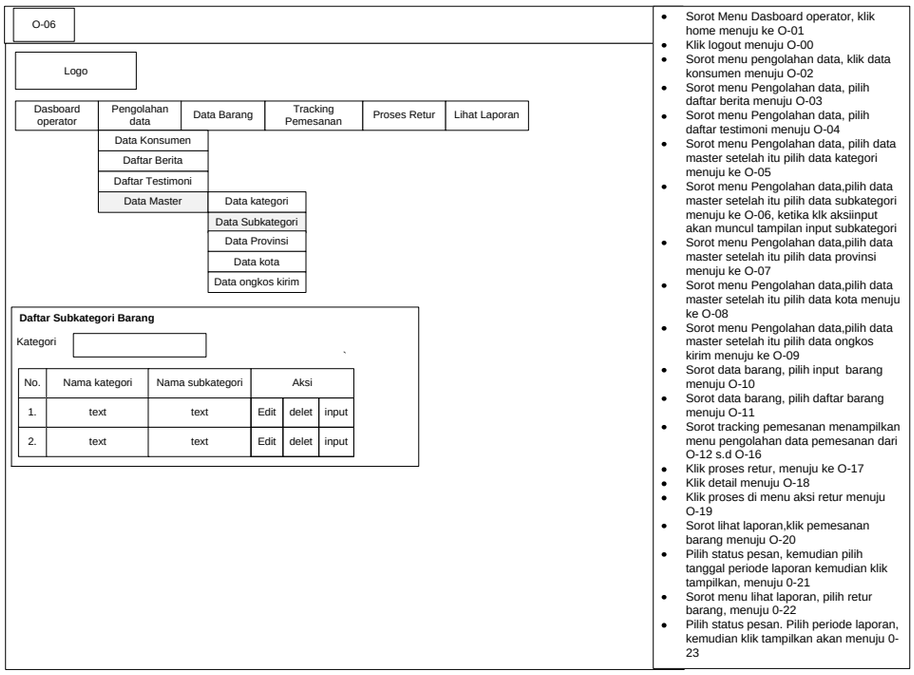
Gambar 3.58 Tampilan halaman testimoni

g. Form tampilan kategori produk



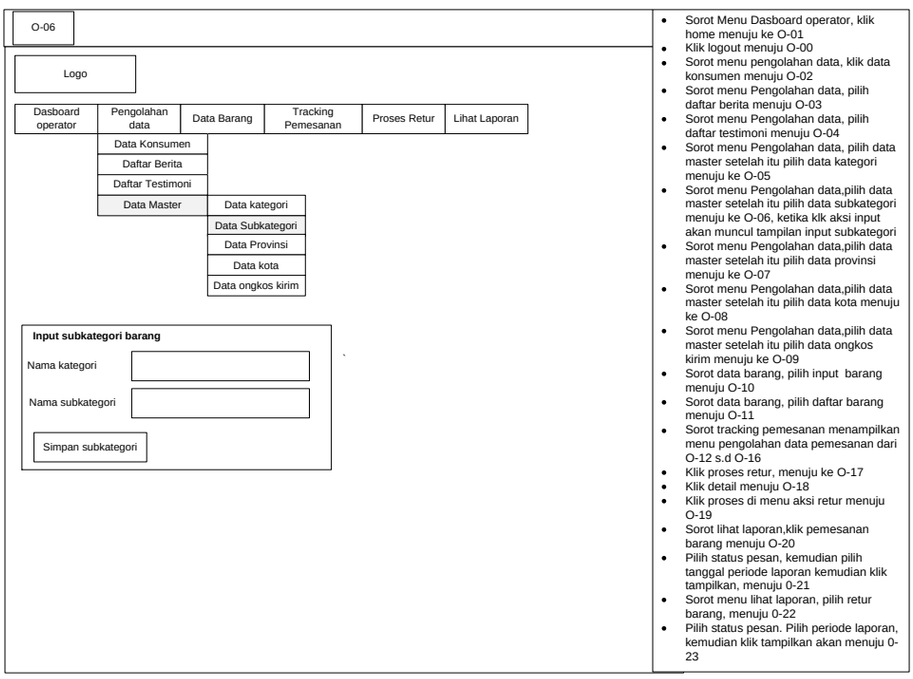
Gambar 3.59 Tampilan halaman kategori

h. Form tampilan data subkategori



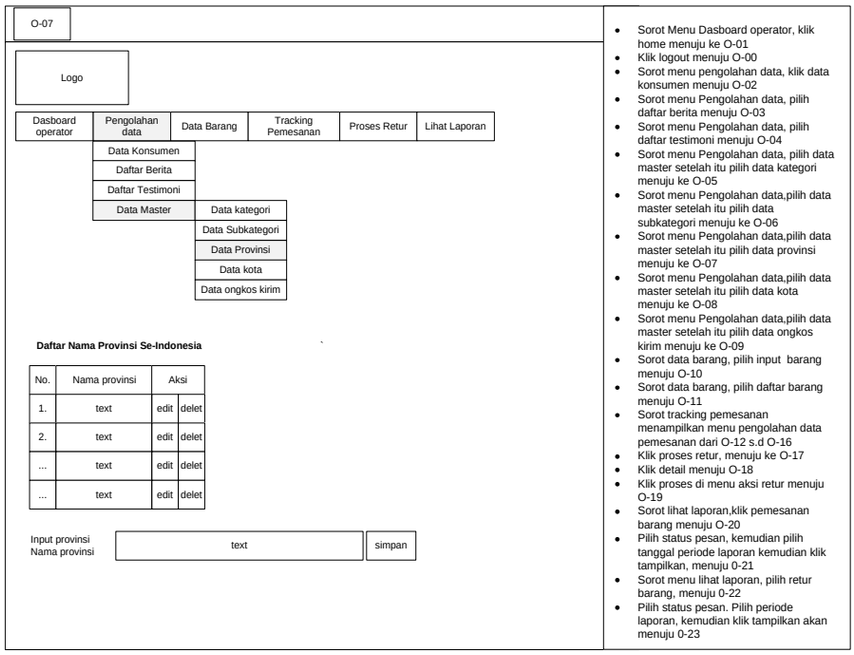
Gambar 3.60 Tampilan halaman data subkategori

i. Form tampilan input subkategori



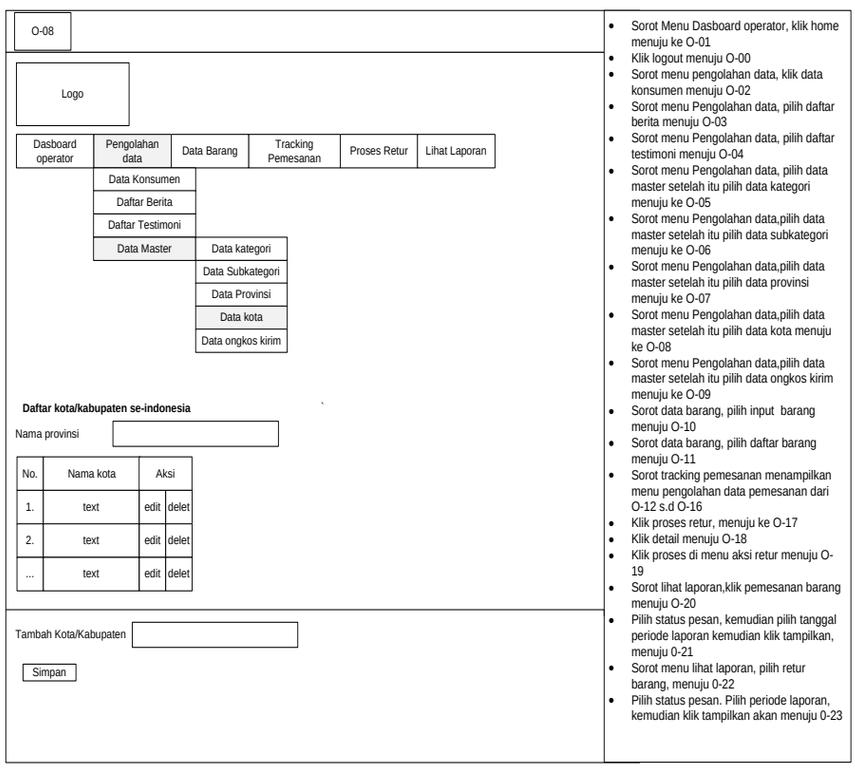
Gambar 3.61Tampilan halaman input subkategori

j. Form tampilan data provinsi



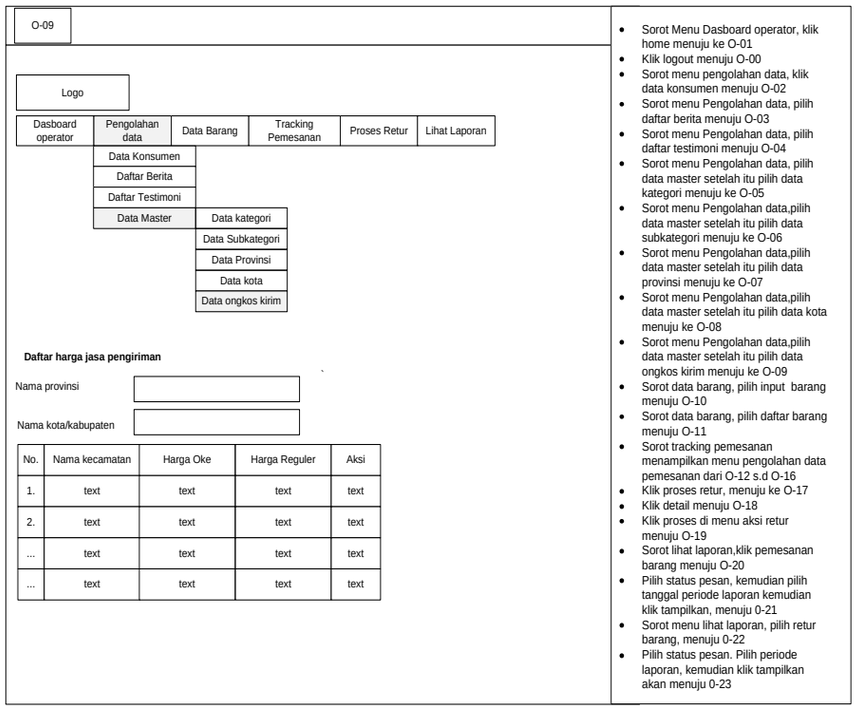
Gambar 3.62Tampilan halaman data provinsi

k. Form tampilan data kota



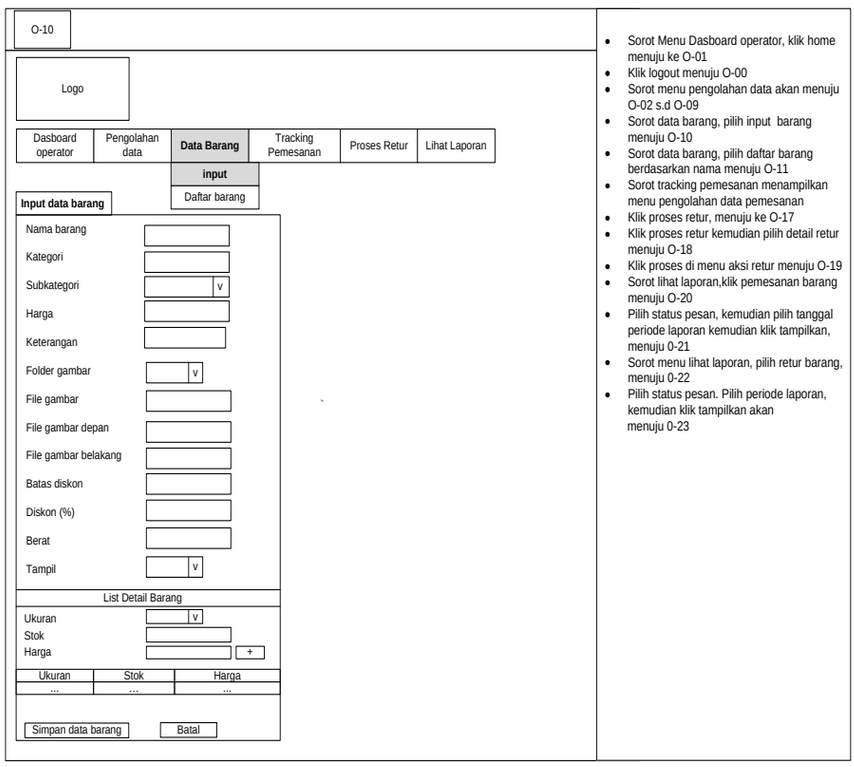
Gambar 3.63 Tampilan halaman data kota

l. Form tampilan data ongkos kirim



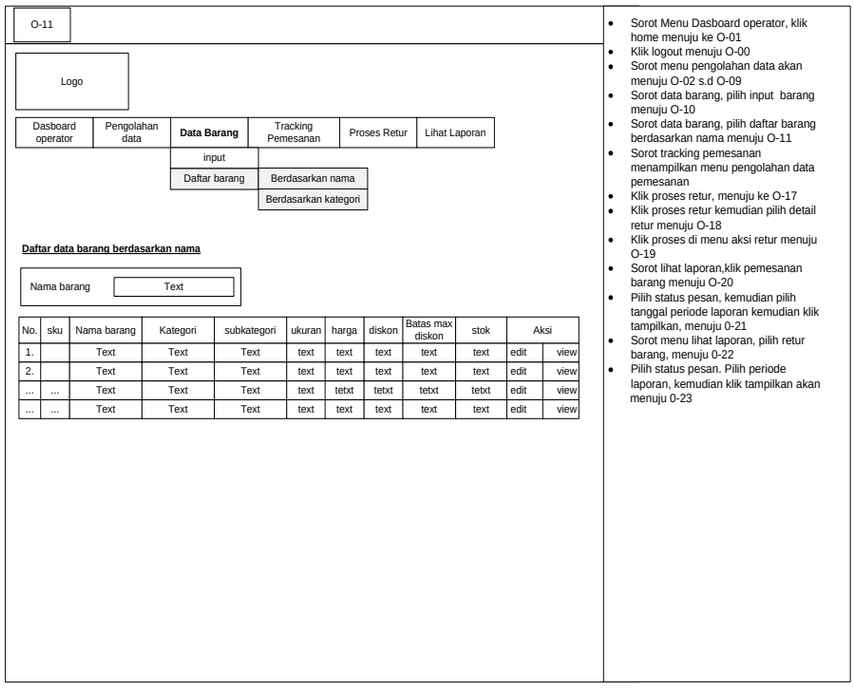
Gambar 3.64 Tampilan halaman data ongkos kirim

m. Form tampilan input data barang



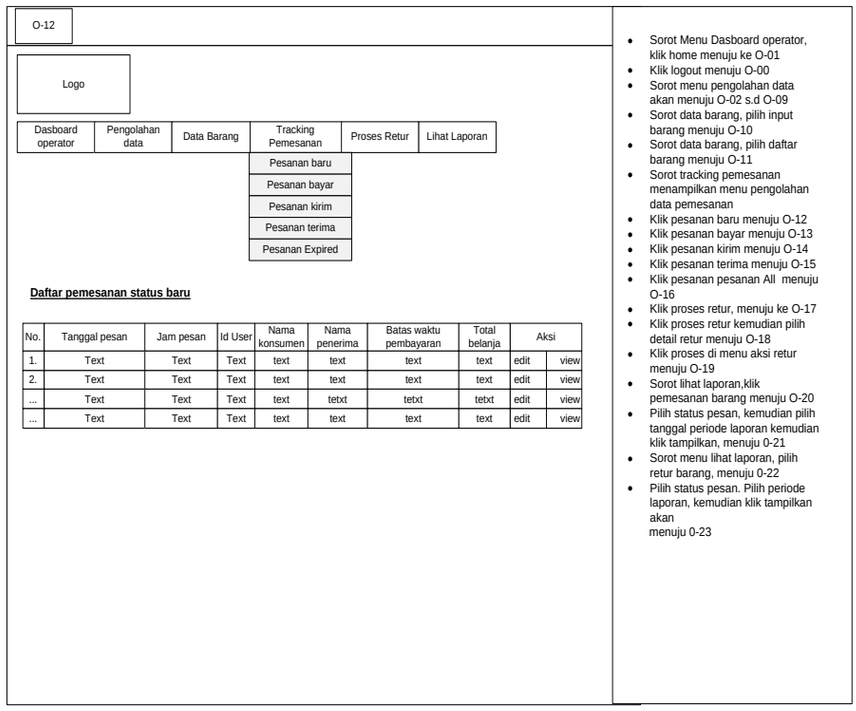
Gambar 3.65 Tampilan halaman input data barang

n. Form tampilan daftar barang



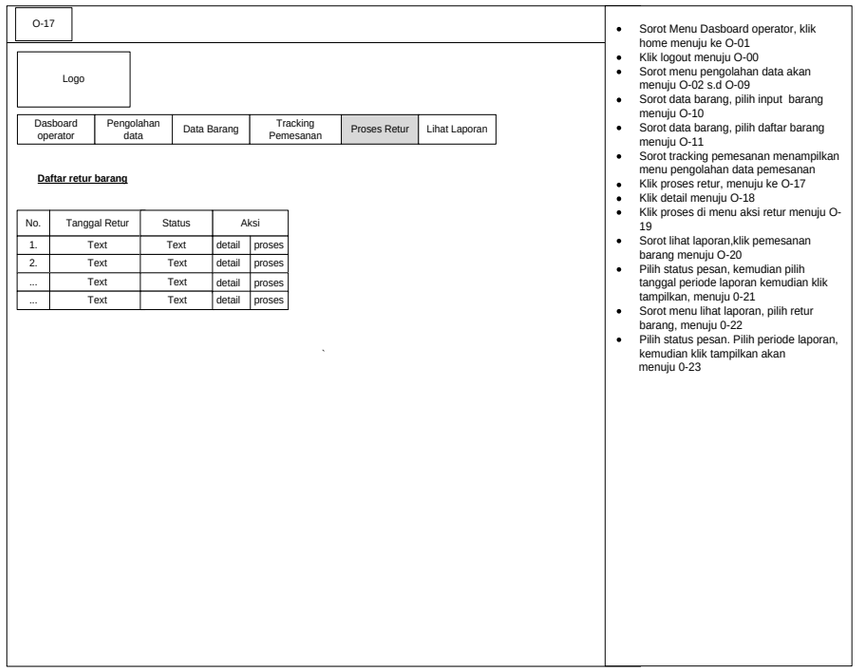
Gambar 3.66 Tampilan halaman daftar barang

o. Form tampilan turunan dari tracking pemesanan



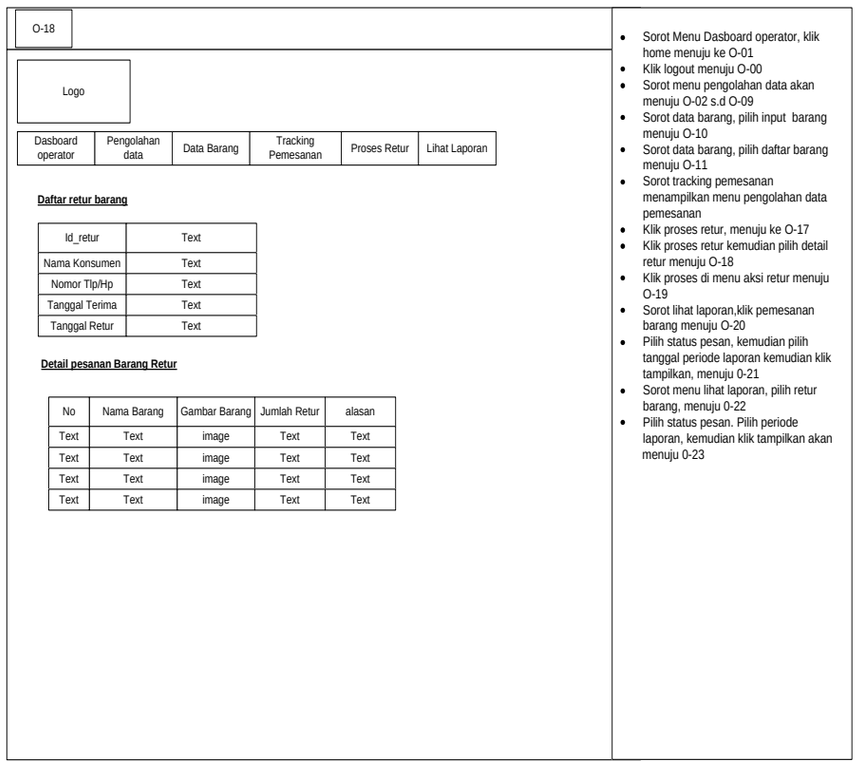
Gambar 3.67 Tampilan halaman turunan dari menu tracking pemesanan

p. Form proses retur



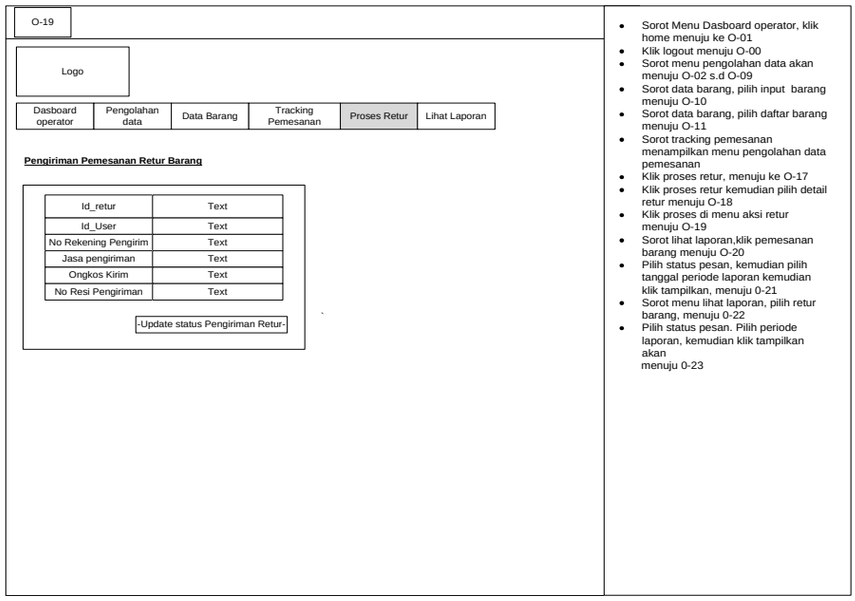
Gambar 3.68 Tampilan halaman data retur barang

q. Form pemesanan detail retur barang



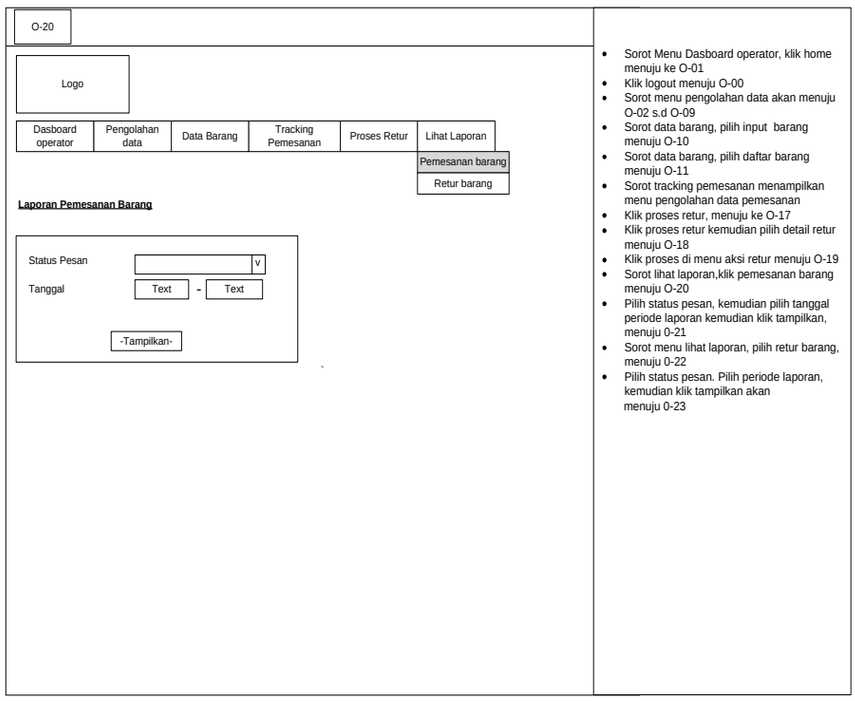
Gambar 3.69 Tampilan halaman pemesanan detail retur barang

r. Form Proses Retur Barang



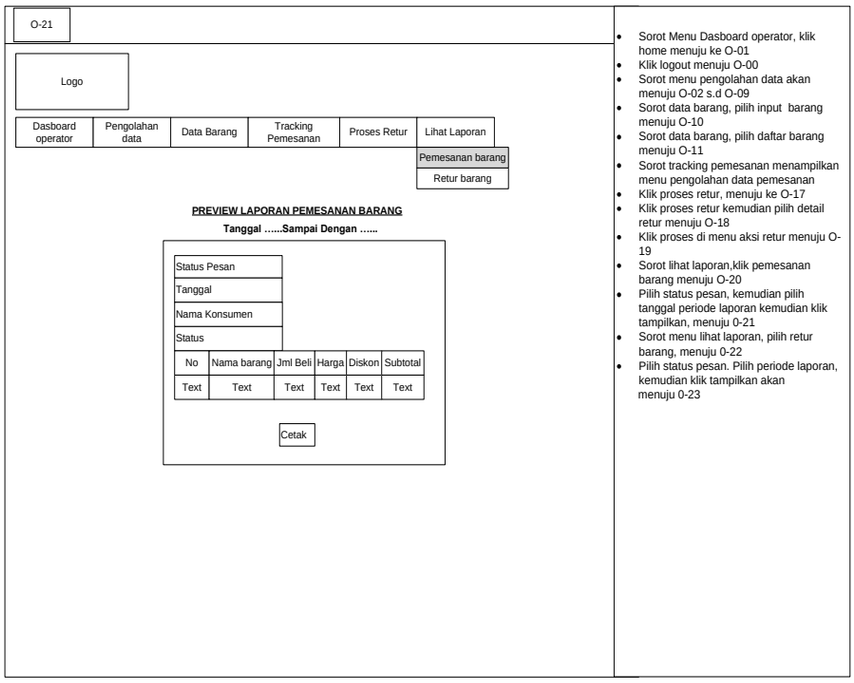
Gambar 3.70 Tampilan halaman proses retur barang

s. Form laporan pemesanan barang



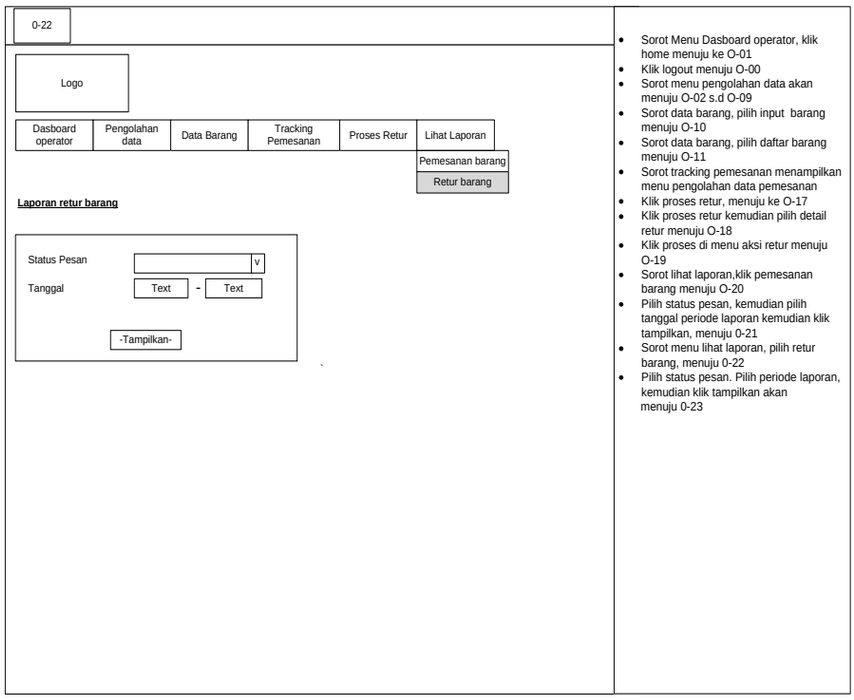
Gambar 3.71 Tampilan halaman pemesanan barang

t. Form view laporan pemesanan barang



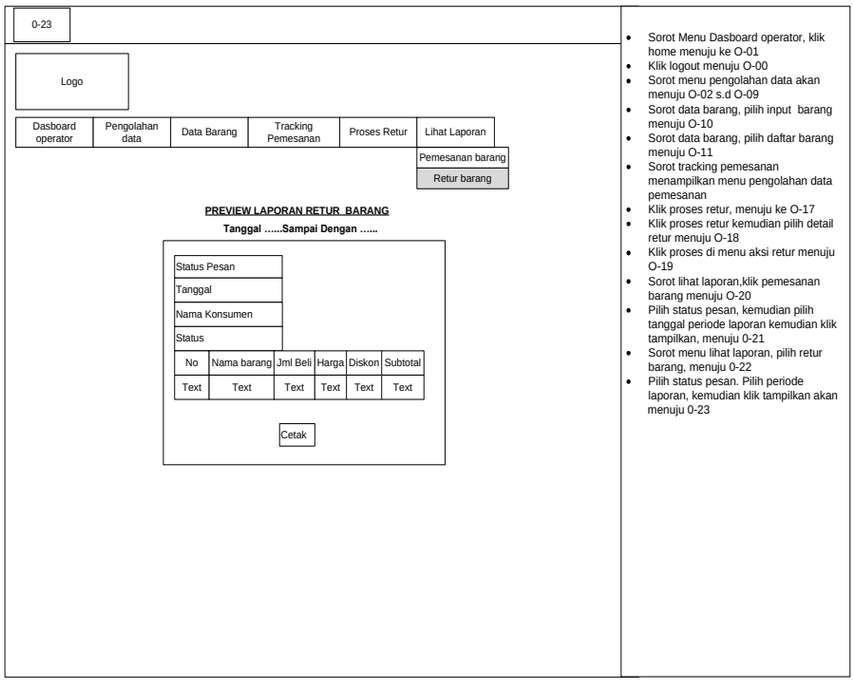
Gambar 3.72 Tampilan laporan pemesanan barang

u. Form laporan retur barang



Gambar 3.73 Tampilan laporan retur barang

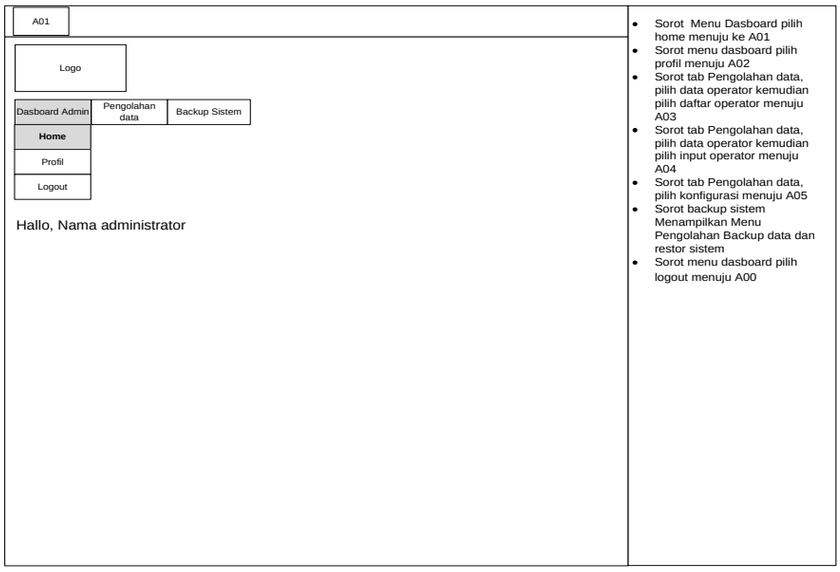
v. Form view laporan retur barang



Gambar 3.74 Tampilan view laporan Retur Barang

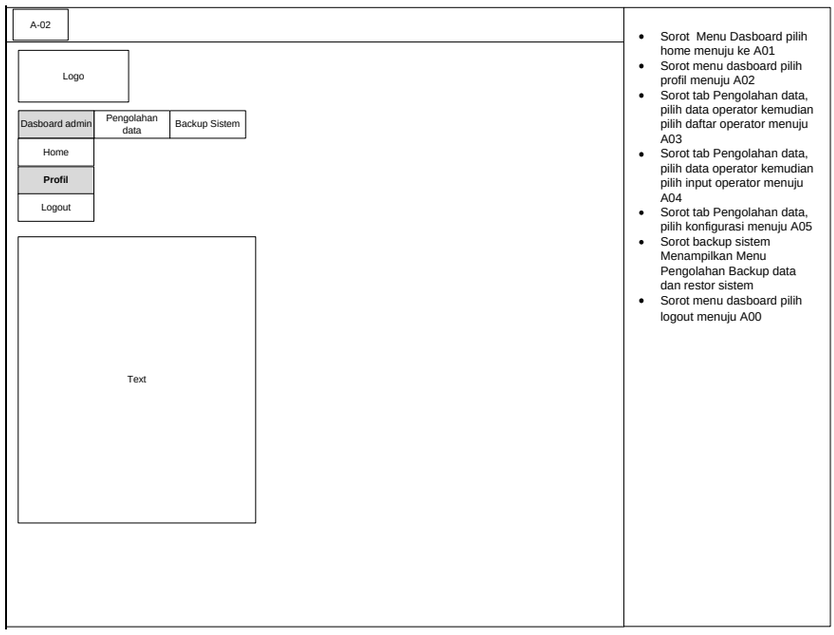
4. Antar muka administrator

a. Tampilan beranda administrator



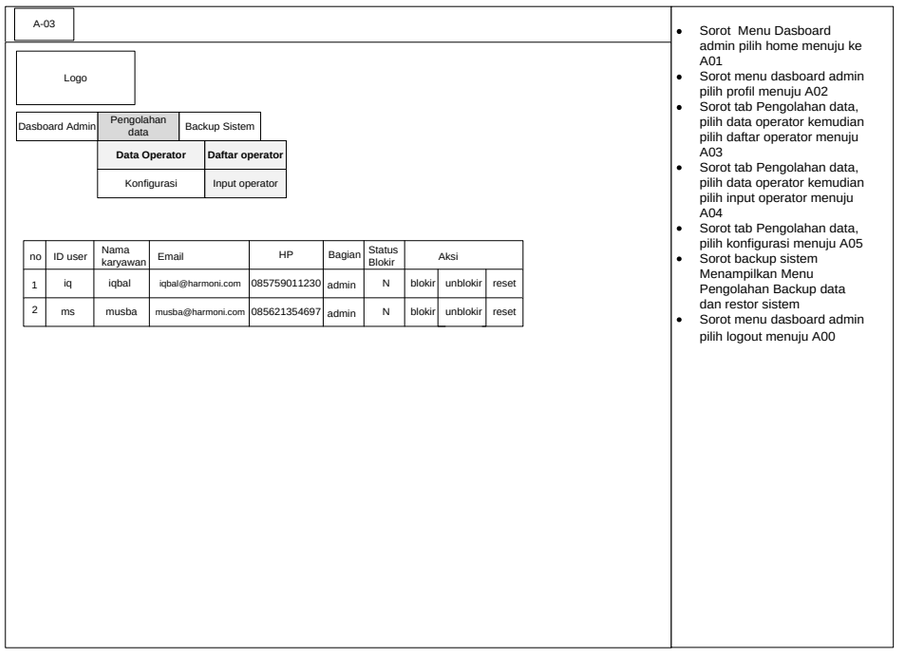
Gambar 3.75 Tampilan halaman beranda administrator

b. Form profil administrator



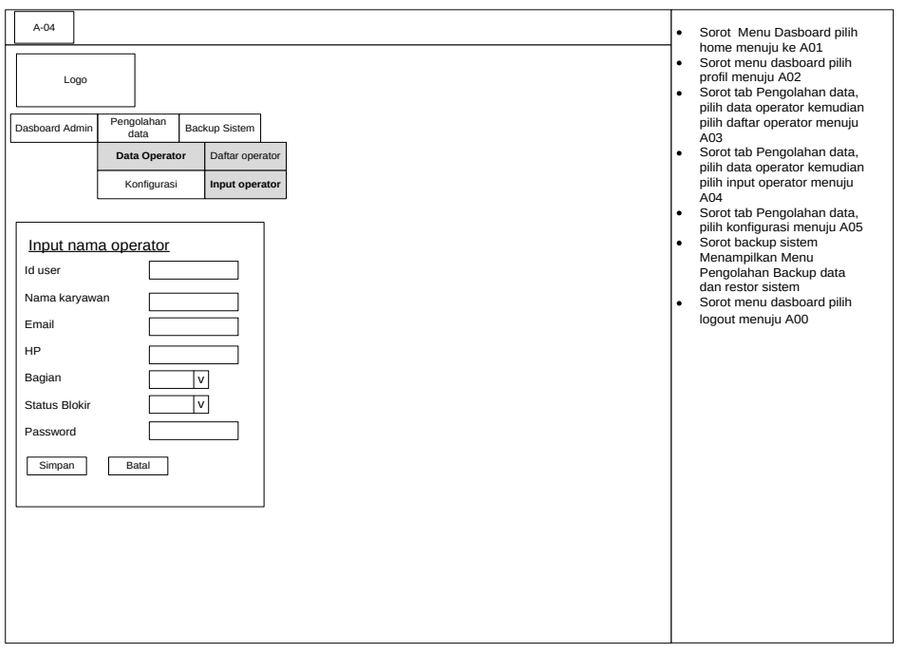
Gambar 3.76 Tampilan halaman profil administrator

c. Form tampilan menu daftar operator



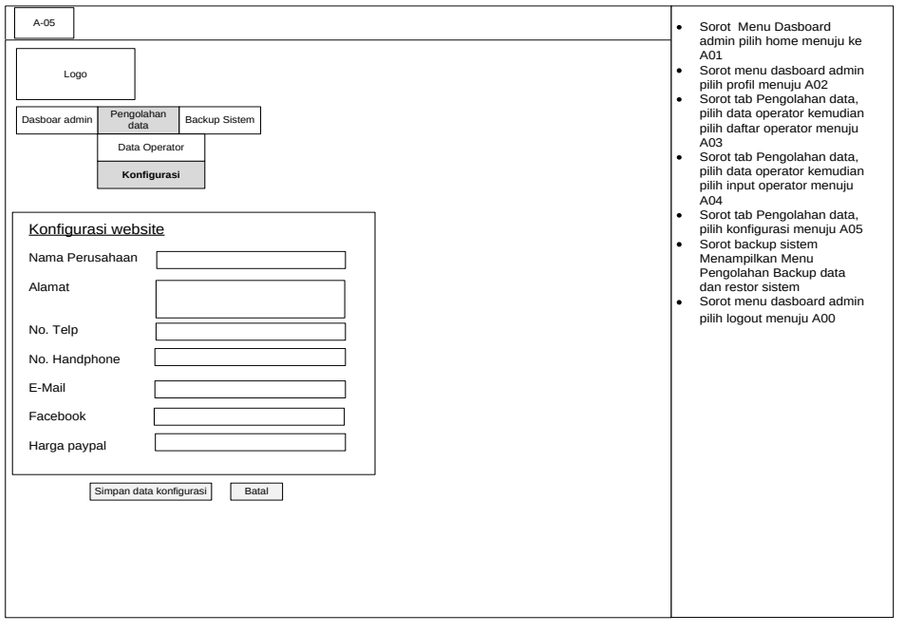
Gambar 3.77 Tampilan menu daftar operator

d. Form tampilan menu input operator



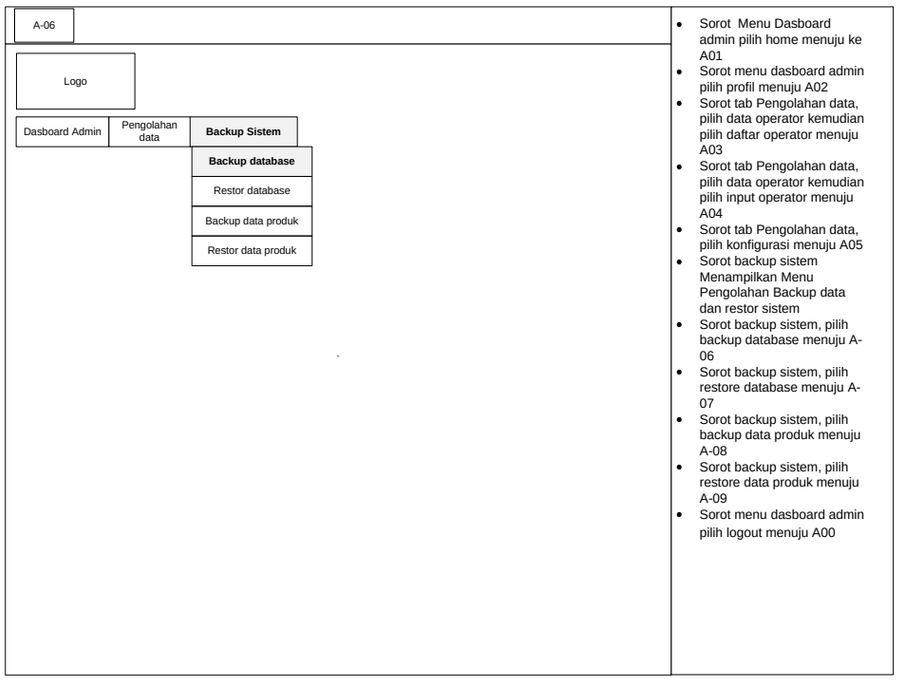
Gambar 3.78 Tampilan halaman menu input operator

e. Form tampilan konfigurasi website



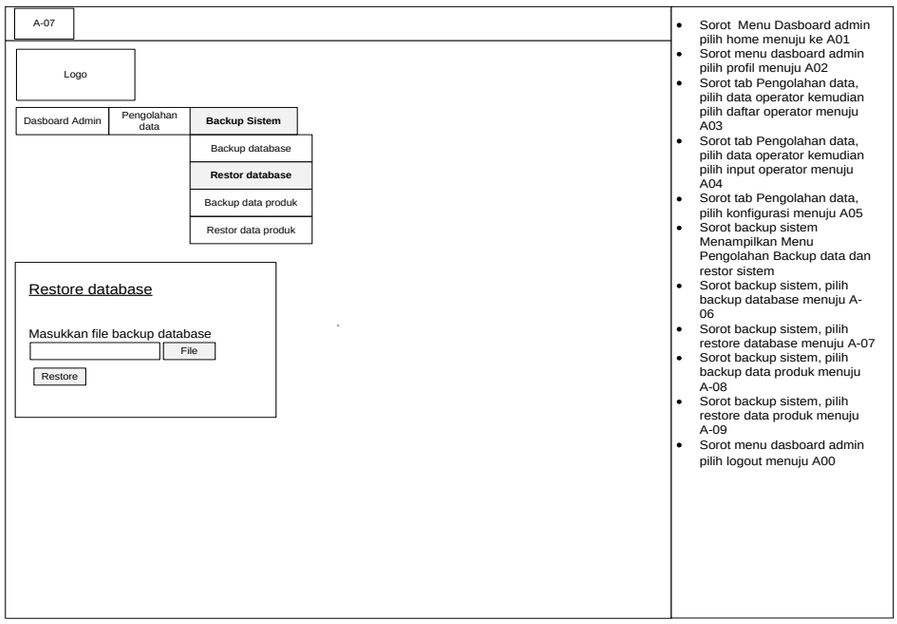
Gambar 3.79 Tampilan konfigurasi website

f. Form tampilan backup sistem



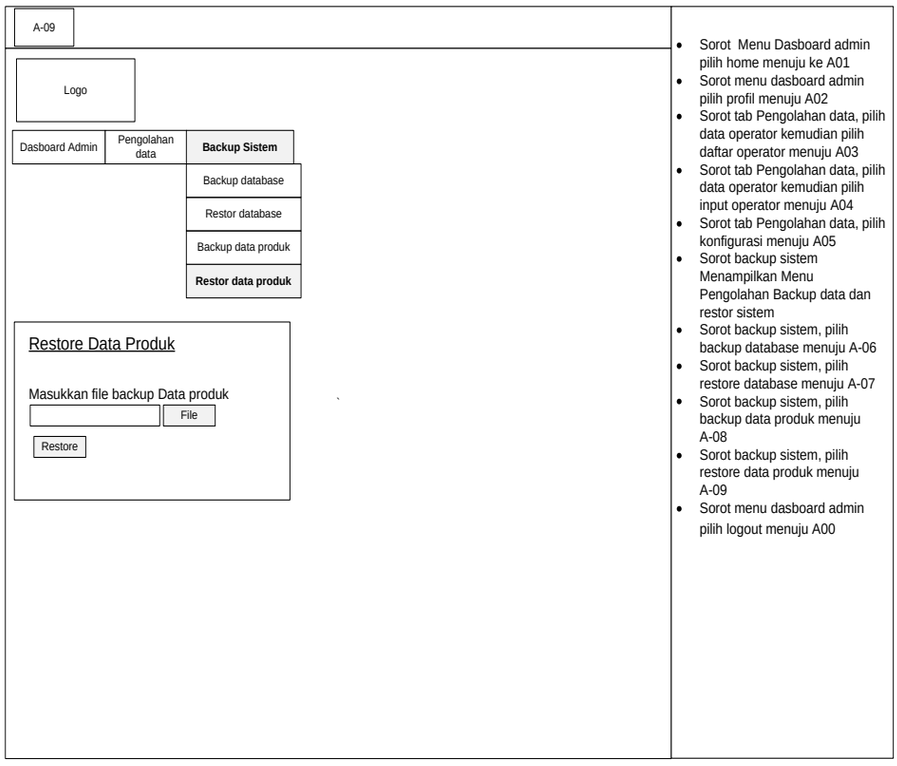
Gambar 3.80 Tampilan halaman pengaturan akun subadmin

g. Tampilan menu restor database



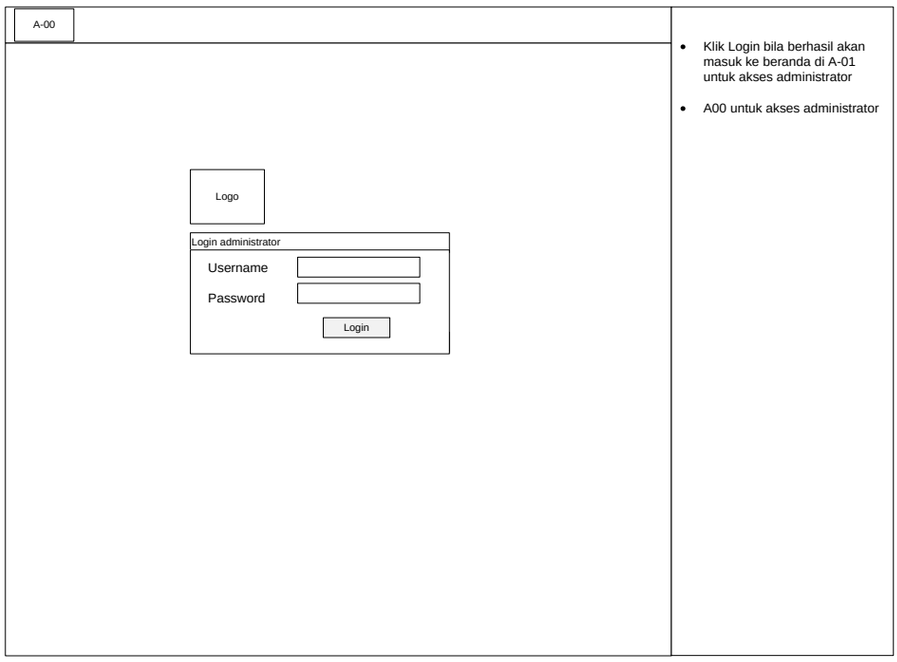
Gambar 3.81Tampilan restor database

h. Form menu restor data produk



Gambar 3.82 Tampilan halaman restor gambar

i. Form tampilan login Administrator



Gambar 3.83Tampilan login administrator

3.4.4 Perancangan Pesan

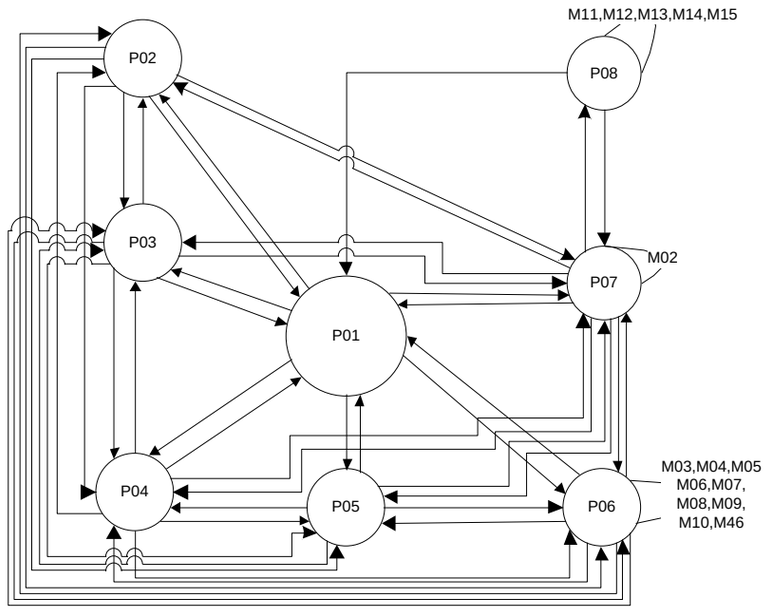
M01 Maaf, Untuk melakukan pemesanan silahkan login terlebih dahulu	M02 Login gagal, periksa kembali User_id dan password anda.	M03 Silahkan isi user_id anda	M04 Silahkan Isi Nama lenkap Anda	M05 Silahkan Isi Alamat Lengkap Anda
M06 Silahkan pilih provinsi terlebih dahulu	M07 Silahkan pilih kota terlebih dahulu	M08 Silahkan Isi Alamt Email	M09 Isi Alamat Email yang Benar	M10 Isi password anda
M11 Kode pengaman yang anda masukan tidak sama	M12 Isikan dulu kode pengaman	M13 Isi dulu user id amda	M14 UserId anda tidak terdaftar dalam sistem kami	M15 Reset Password berhasil dan Password Baru Sudah Kami Kirim Ke Email Anda Silahkan di CEK ..
M16 Silahkan Pilih Cara Pembayaran	M17 Silahkan Pilih Tanggal Bayar	M18 Silahkan isi Dahulu Nomor Rekening Pengirim	M19 Silahkan Isi Dulu Atas Nama Pembayaran.	M20 Silahkan Isi Nomor Rekening Penerima.
M21 Input data berita berhasil	M22 Input data kategori barang berhasil	M23 Input subkategori barang berhasil	M24 Input data provinsi berhasil	M25 Input data kota berhasil
M26 Input harga jasa pengiriman berhasil	M27 Nama Barang tidak boleh kosong	M28 Pilih nama kategori terlebih dahulu	M29 Silahkan pilih nama subkategori terlebih dahulu	M30 Silahkan pilih folder gambar untuk penyimpanan data barang
M31 Form Berat tidak boleh kosong	M32 Pilih nama bahan terlebih dahulu	M33 Pilih ukuran terlebih dahulu	M34 Form harga tidak boleh kosong	M35 Form stok tidak boleh kosong
M36 Input data barang berhasil	M37 Data pesanan baru berhasil terupdate	M38 Data pesanan bayar berhasil terupdate	M39 Data pesanan kirim berhasil terupdate	M40 Data penerimaan barang berhasil terupdate
M41 Data pengiriman barang retur berhasil terupdate	M42 Update status pengiriman retus berhasil	M43 Tanggal laporan tidak boleh kosong	M44 Input data operator berhasil	M45 Update data konfigurasi website berhasil
M46 Terimakasih telah mendaftar, untuk aktivasi kami kirimkan ke email				

Gambar 3.84 Perancangan pesan

3.4.5 Jaringan Semantik

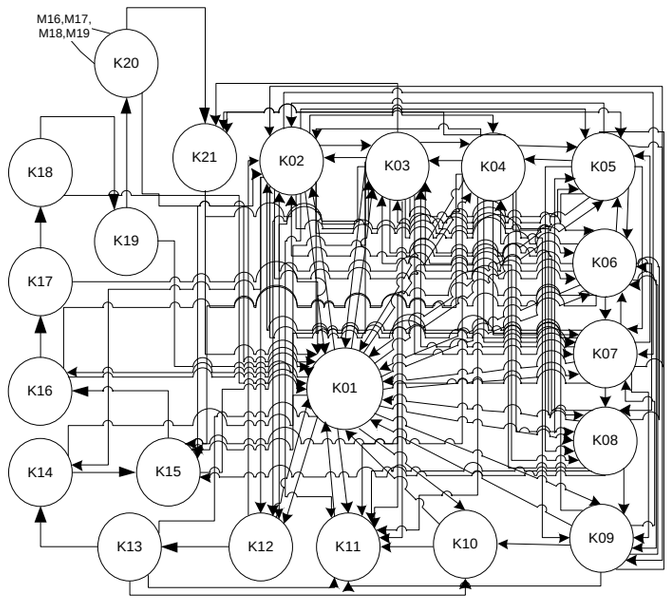
Jaringan simantik menggambarkan keterhubungan navigasi menu dari satu halaman ke halaman lainnya.

a. Jaringan semantik pengunjung



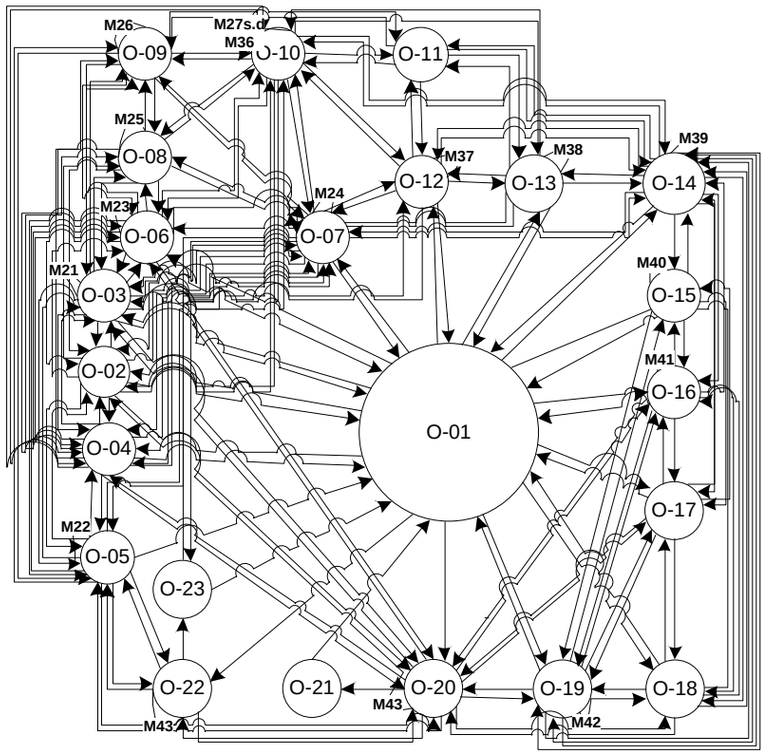
Gambar 3.85 Jaringan semantik pengunjung

b. Jaringan semantik pelanggan/konsumen



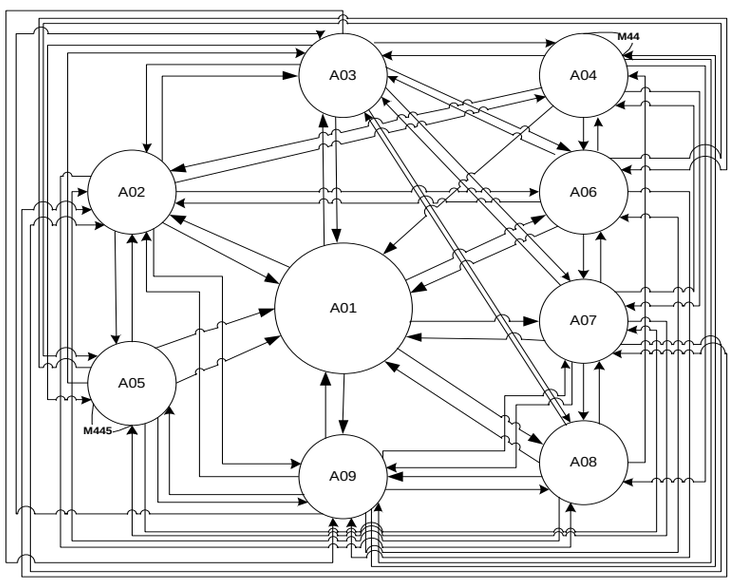
Gambar 3.86 Jaringan semantik pelanggan/konsumen

c. Jaringan semantik operator



Gambar 3.87 Jaringan semantik operator

d. Jaringan semantik administrator



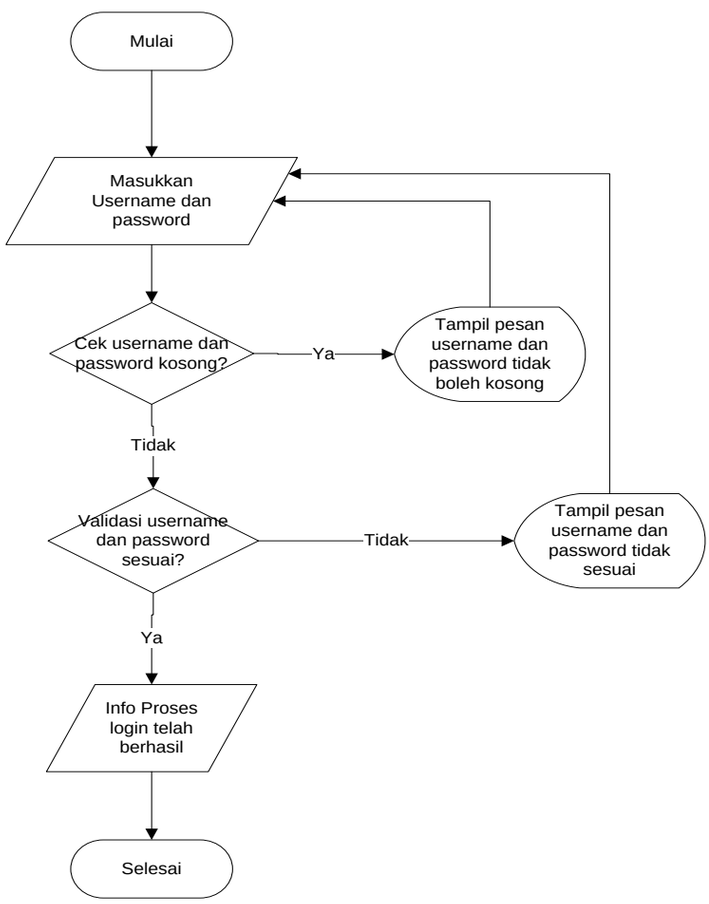
Gambar 3.88 Jaringan simantik administrator

3.4.6 Perancangan Prosedural

Perancangan procedural adalah langkah terakhir dalam proses perancangan. Prosedur akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Berikut adalah perancangan procedural untuk pengembangan aplikasi penjualan online di CV.Harmoni Bandung.

1. Prosedur Login

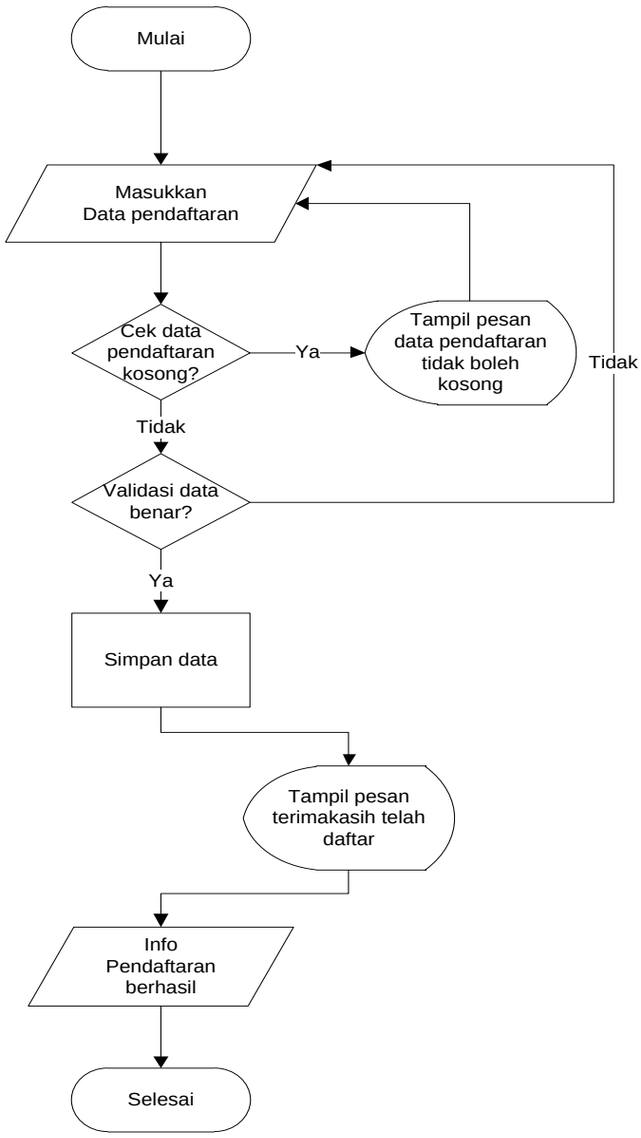
Prosedur login menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh operator, member dan admin untuk melakukan login pada aplikasi.Prosedur login digambarkan dengan *flowchart* berikut ini



Gambar 3.1 Prosedur Login

2. Prosedur Pendaftaran

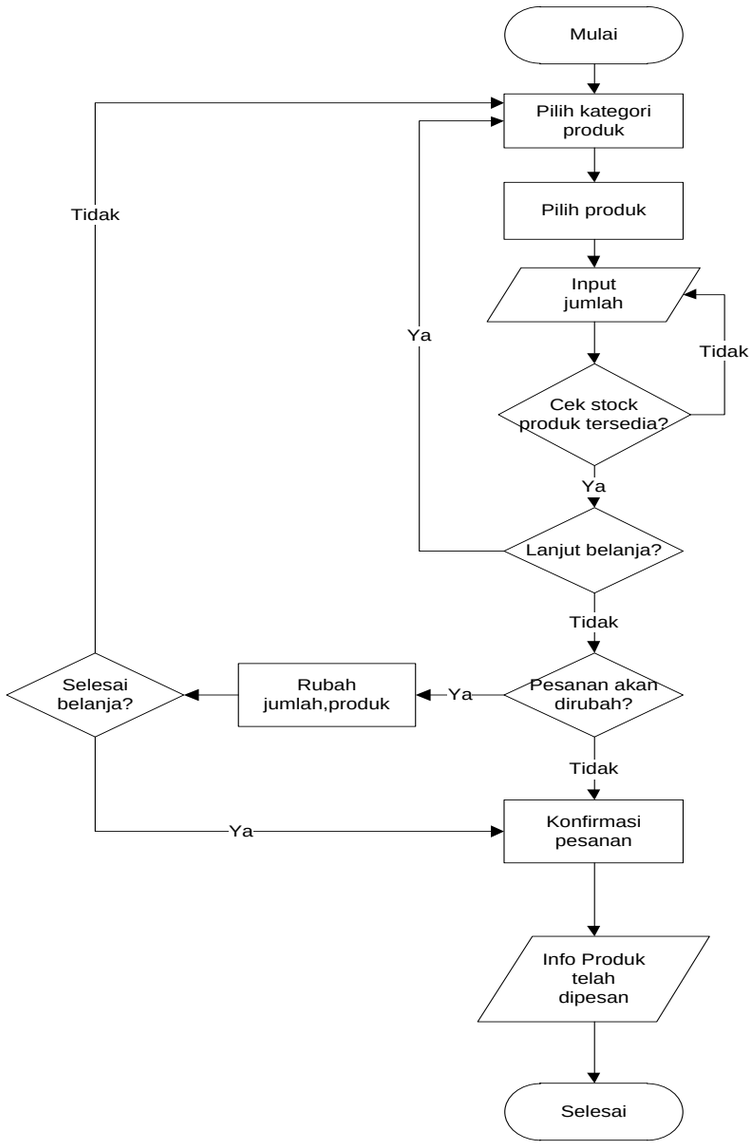
Prosedur pendaftaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengunjung untuk mendaftar menjadi memberatau konsumen pada aplikasi.Prosedur pendaftaran digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.90 prosedur pendaftaran

3. Prosedur Pemesanan

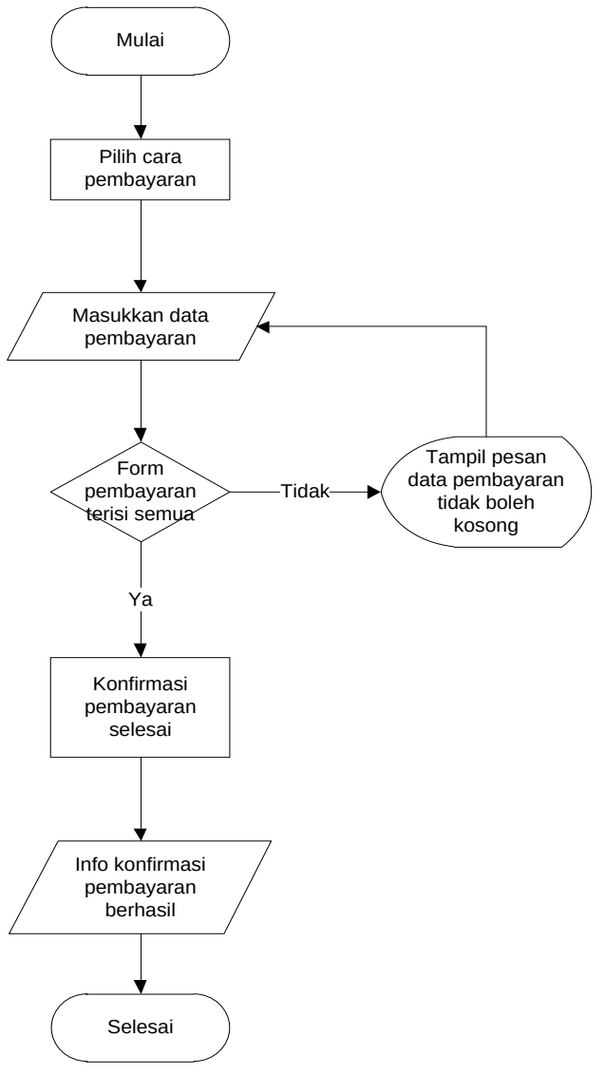
Prosedur pemesanan menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member atau konsumen untuk melakukan pemesanan produk pada aplikasi. Prosedur pemesanan digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.91 prosedur pemesanan

4. Prosedur Pembayaran

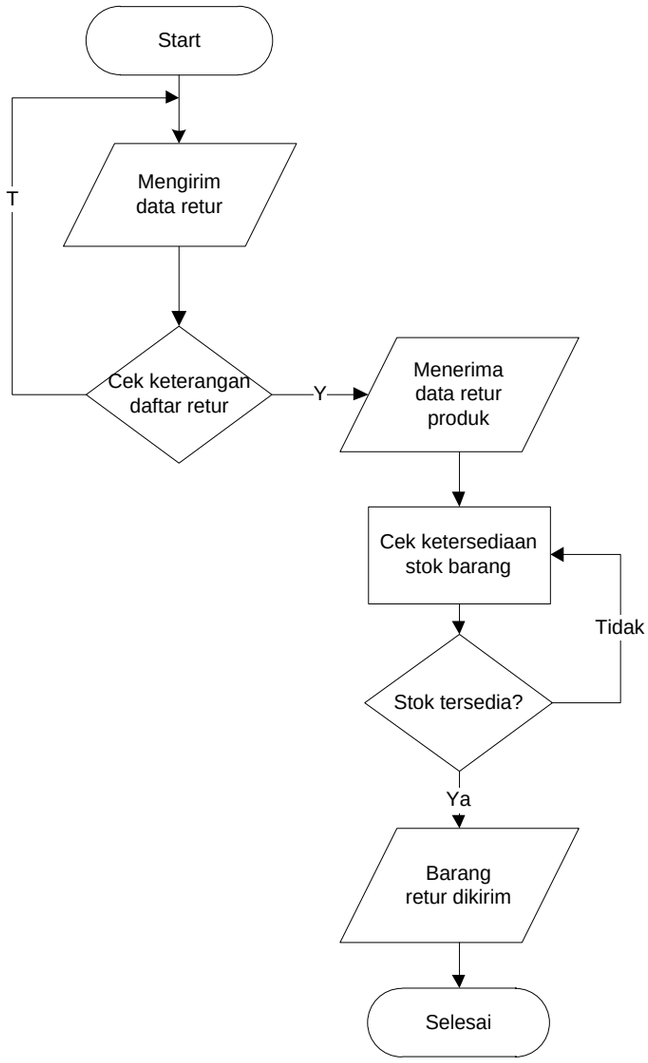
Prosedur pembayaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member atau konsumen untuk melakukan pembayaran pesanan pada aplikasi. Prosedur pembayaran digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.92 prosedur pembayaran

5. Prosedur Retur Barang

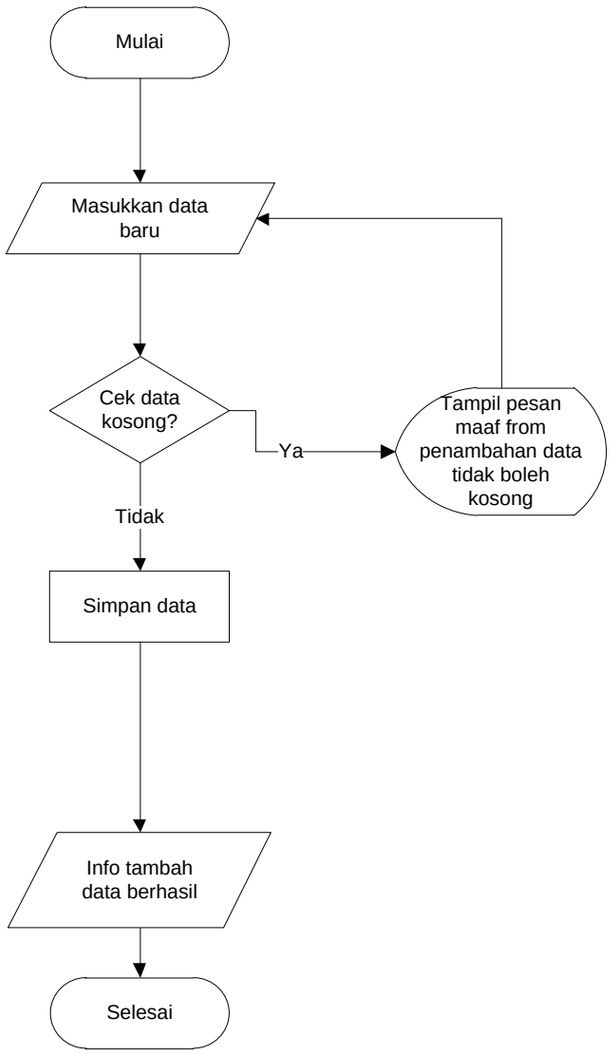
Prosedur retur barang menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member atau konsumen untuk melakukan retur barang pesanan pada aplikasi. Prosedur retur barang digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.93 prosedur retur barang

6. Prosedur Tambah Data

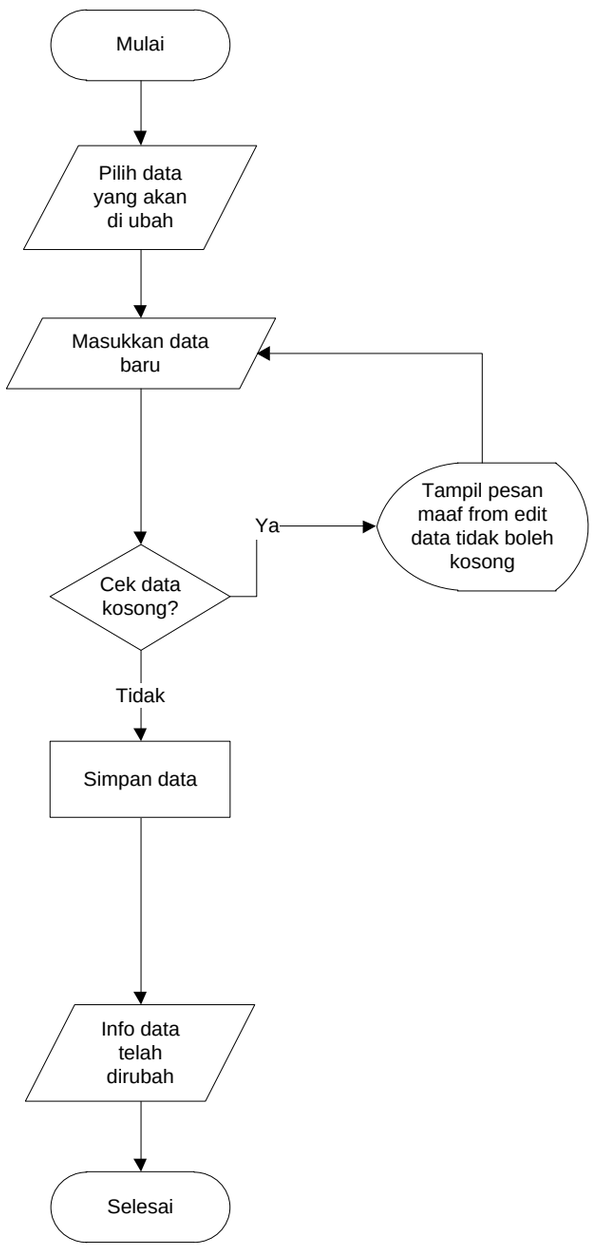
Prosedur tambah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh operator untuk melakukan penambahan data pada aplikasi. Prosedur tambah data digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.94 prosedur tambah data

7. Prosedur Ubah Data

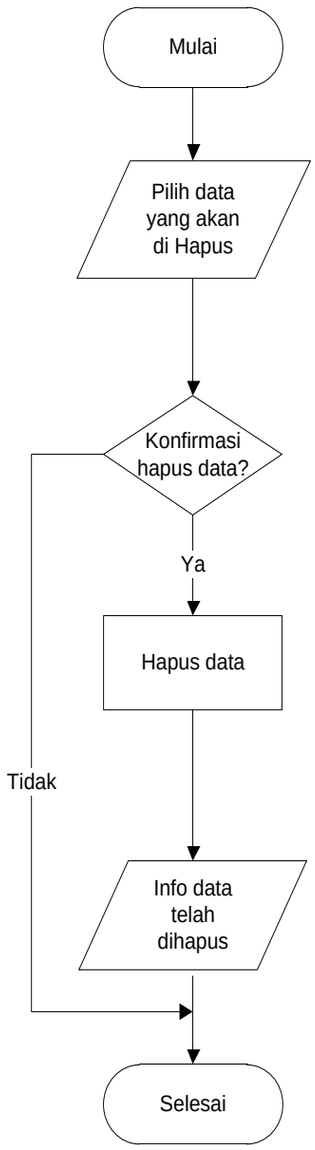
Prosedur ubah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh operator untuk melakukan pengubahan data pada aplikasi. Prosedur ubah data digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.95 prosedur ubah data

8. Prosedur Hapus Data

Prosedur hapus data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh operator untuk melakukan penghapusan data pada aplikasi. Prosedur hapus data digambarkan dengan *flowchart* berikut ini :



Gambar 3.96 prosedur hapus data