# BAB 3
# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## 3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem (*system analysis*) membahas tentang sistem yang sedang berjalan dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang ada serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan. Hal ini bertujuan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem yang lama. Dari hasil analisis tersebut dapat dirancang atau diperbaiki menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

### 3.1.1 Analisis Masalah

Ada beberapa permasalahan yang dihadapi sistem yang sedang berjalan saat ini.

a. Sistem pemasaran produk masih sangat terbatas sehingga kurang efisien dalam segi waktu. Biasanya pelanggan datang ke toko untuk memilih produk yang akan dibeli setelah mendapatkan produk, pelanggan mendatangi kasir untuk membayar
b. Dengan sistem yang berjalan sekarang, Pelanggan sulit mendapatkan informasi yang cepat dan spesifik dari produk yang ditawarkan.
c. Kurangnya promosi produk kepada pelanggan, promosi biasanya dilakukan dengan cara membagikan brosur kepada pelanggan, katalog dan dari mulut ke mulut.

d. Pengolahan data produk masih dilakukan secara *manual* belum menggunakan komputer, sehingga mempengaruhi efektifitas dalam bekerja.
e. Selama ini pembuatan laporan dilakukan dengan media kertas, sehingga mudah hilang dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

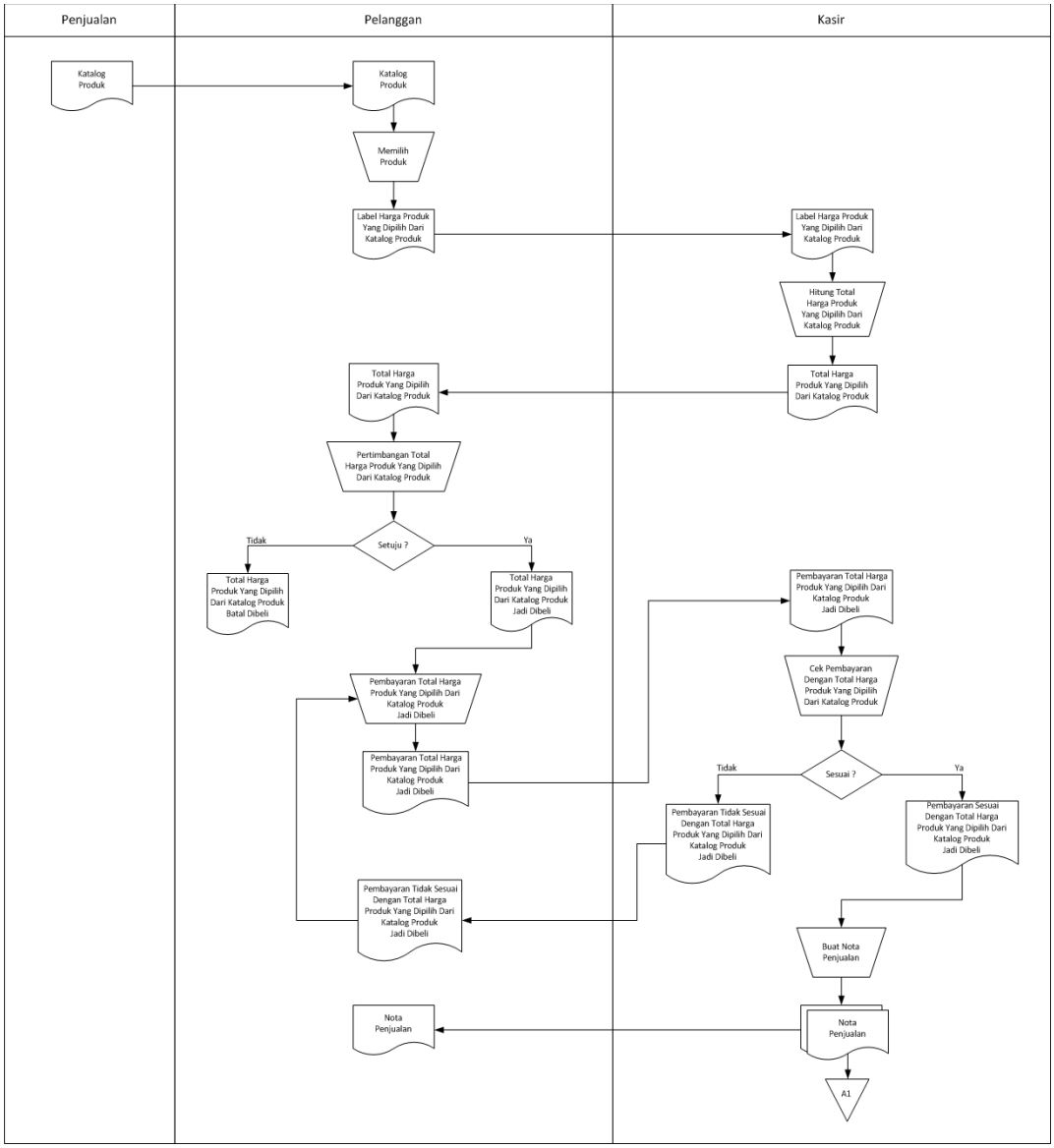
### 3.1.2 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan analisis prosedur sistem yang sedang berjalan saat ini. Prosedur merupakan urutan kegiatan tentang proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat.

#### 3.1.2.1 Prosedur Penjualan

1. Bagian penjualan memberikan katalog produk kepada pelanggan.
2. Pelanggan memilih produk yang akan dibelinya dari katalog produk. Setelah mendapatkan produk yang akan dibeli, pelanggan akan memberikan produk tersebut ke kasir.
3. Kasir menerima produk yang akan dibeli oleh pelanggan dan menghitung total harga produk berdasarkan label harga produk.
4. Kasir akan memberi tahu kepada pelanggan tentang berapa total harga produk.
5. Jika setuju dengan total harga produk, Pelanggan melakukan pembayaran ke kasir sesuai dengan total harga. Jika tidak setuju, pelanggan dapat membatalkannya.

6. Kasir akan melakukan pengecekan pembayaran pelanggan. Jika sesuai dengan total harga produk, Kasir akan membuat nota penjualan sebanyak 2 rangkap, satu untuk pelanggan dan satunya lagi untuk arsip toko. Jika tidak sesuai kasir akan memberitahu pelanggan.
7. Kasir memberikan kepada pelanggan nota penjualan dan produk.




Gambar 3.1 *flowmap* Prosedur Penjualan

**Keterangan.**

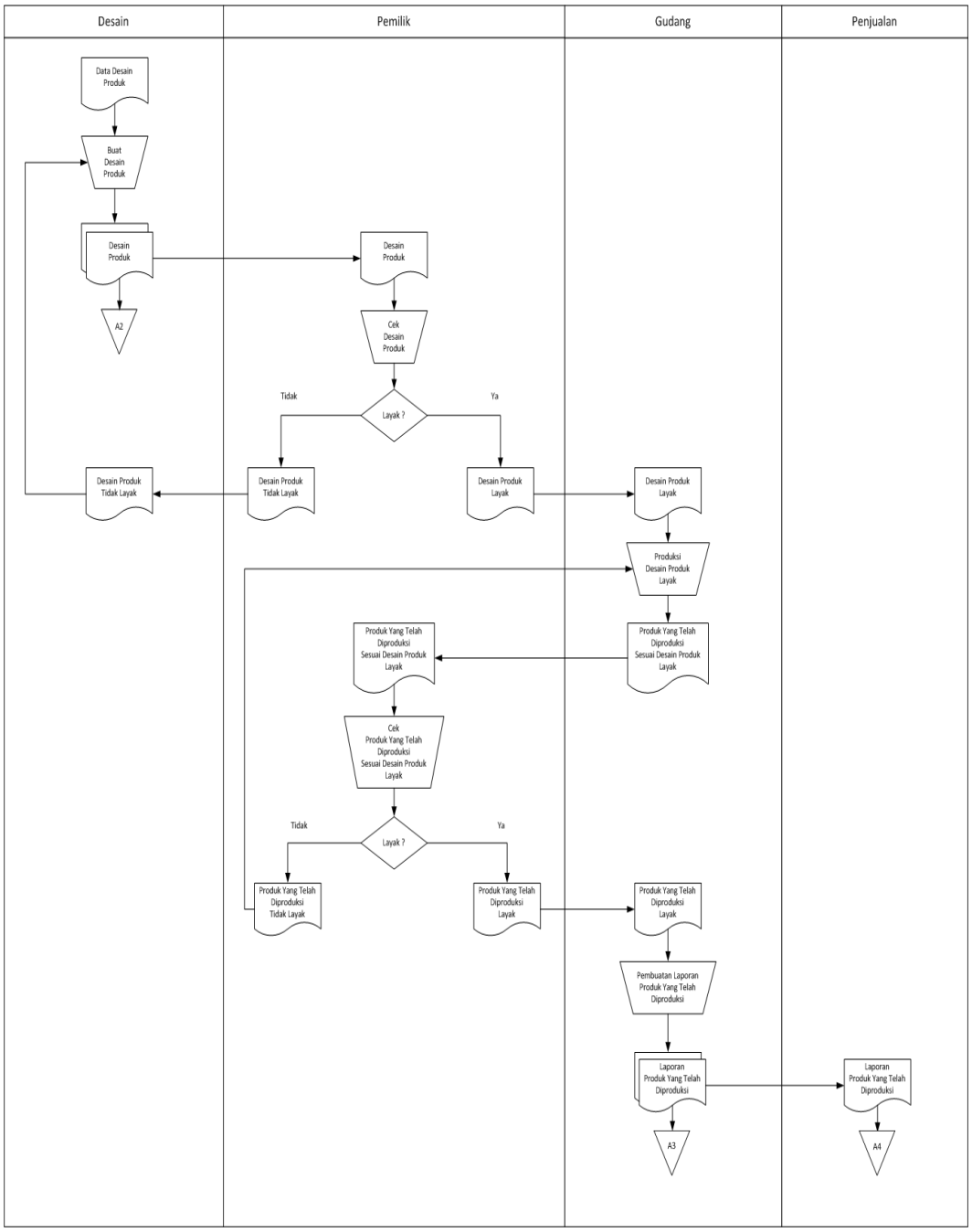
A1 : Arsip Nota Penjualan Toko

### 3.1.2.2 Prosedur Pengolahan Data

**Prosedur Produk Baru**

1. Bagian Desain membuat desain produk sebanyak 2 rangkap, satu sebagai arsip dan satunya lagi untuk diberikan kepada pemilik toko.
2. Pemilik toko akan memutuskan desain tersebut layak untuk diproduksi atau tidak.
3. Jika layak untuk dipoduksi, pemilik toko akan memberitahu ke bagian gudang untuk memproduksi desain produk. Jika tidak layak, pemilik toko akan memberitahu bagian desain.
4. Bagian gudang akan melakukan proses produksi desain produk.
5. Setelah proses produksi desain produk selesai, bagian gudang memberitahu pemilik toko.
6. Pemilik toko akan mengecek hasil produksi desain produk tersebut, apakah layak jual.
7. Jika menurut pemilik toko hasil produksi desain produk tersebut layak jual, maka bagian gudang akan membuat laporan produk yang telah diproduksi dan mengirimkan produk tersebut ke bagian penjualan. Jika tidak layak, pemilik toko akan memberitahu bagian gudang.
8. Bagian Penjualan akan memasukkan produk tersebut ke dalam katalog produk yang akan dijual.

Untuk lebih jelasnya, bisa dilihat pada gambar 3.2 *flowmap* Prosedur Produk Baru.




Gambar 3.2 *flowmap* Prosedur Produk Baru

**Keterangan.**

A2 : Arsip Desain Produk Bagian Desain

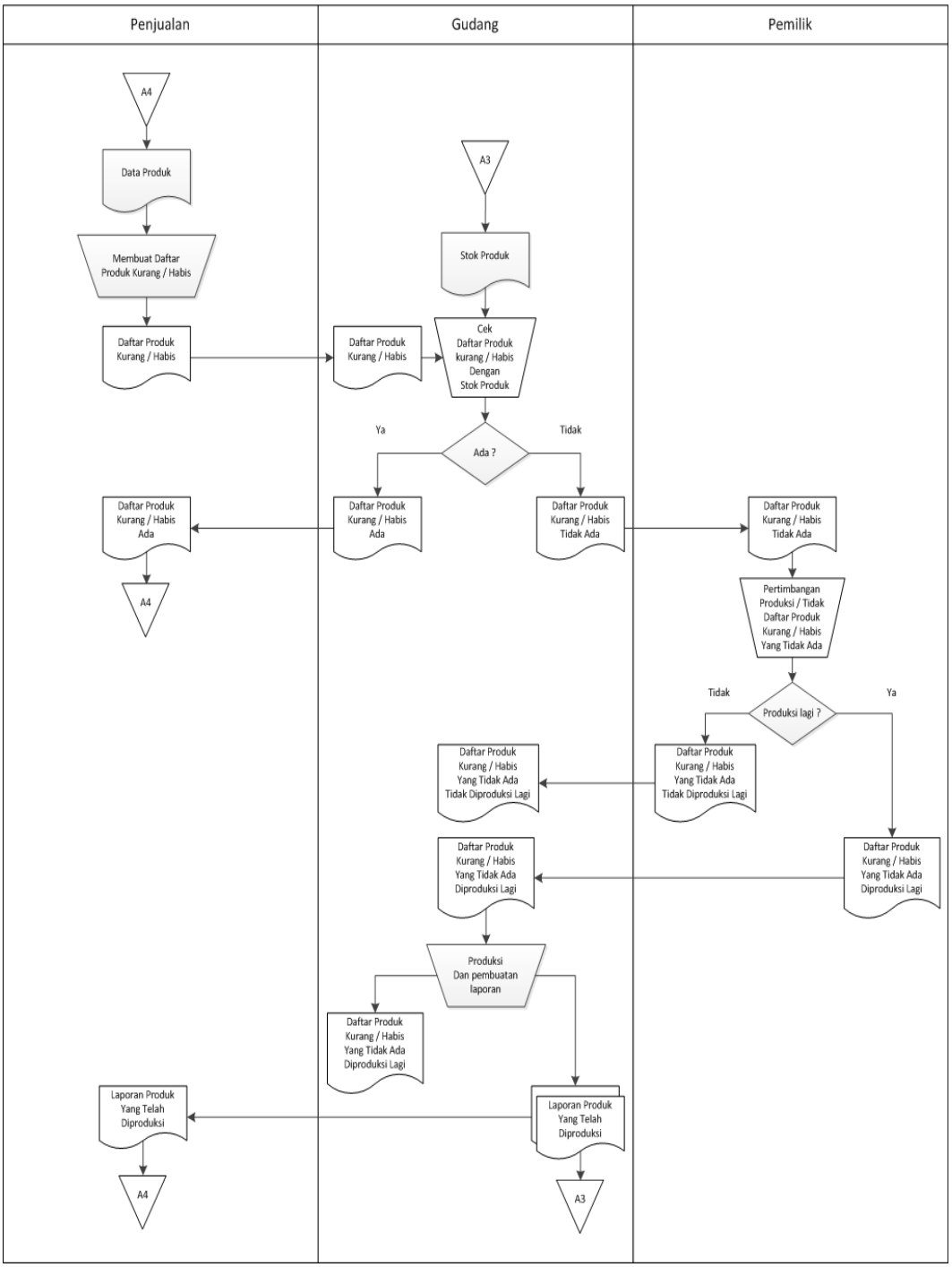
A3 : Arsip Stok Produk Bagian Gudang

A4 : Arsip Katalog Produk Bagian Penjualan

**Prosedur Pengecekan Stok Produk**

1. Bagian Penjualan membuat daftar produk yang kurang atau habis di toko kemudian memberitahu bagian gudang.
2. Bagian gudang akan mengecek daftar produk yang kurang atau habis di toko dengan stok produk yang ada di gudang, masih ada atau tidak.
3. Jika masih ada, bagian gudang akan mengirimkan produk yang kurang atau habis di toko.
4. Jika stok produk di gudang juga tidak ada (habis), maka bagian gudang akan memberitahu pemilik toko.
5. Pemilik toko akan mempertimbangkan produk yang habis tersebut perlu untuk diproduksi lagi atau tidak.
6. Jika perlu diproduksi lagi, pemilik toko akan memberitahu bagian gudang untuk memproduksi lagi.
7. Bagian gudang memproduksi produk yang stoknya habis.
8. Setelah proses produksi produk selesai, bagian gudang akan membuat laporan produk yang telah diproduksi sebagai arsip dan mengirimkan produk tersebut ke bagian penjualan.
9. Bagian penjualan akan memasukkan produk tersebut ke dalam katalog produk yang akan dijual.

Untuk lebih jelasnya, bisa dilihat pada gambar 3.3 *flowmap* Prosedur pengecekan Stok Produk.




Gambar 3.3 *flowmap* Prosedur Pengecekan Stok Produk

**Keterangan.**

A3 : Arsip Stok Produk Bagian Gudang

A4 : Arsip Katalog Produk Bagian Penjualan

### 3.1.2.3 Prosedur Laporan Harian

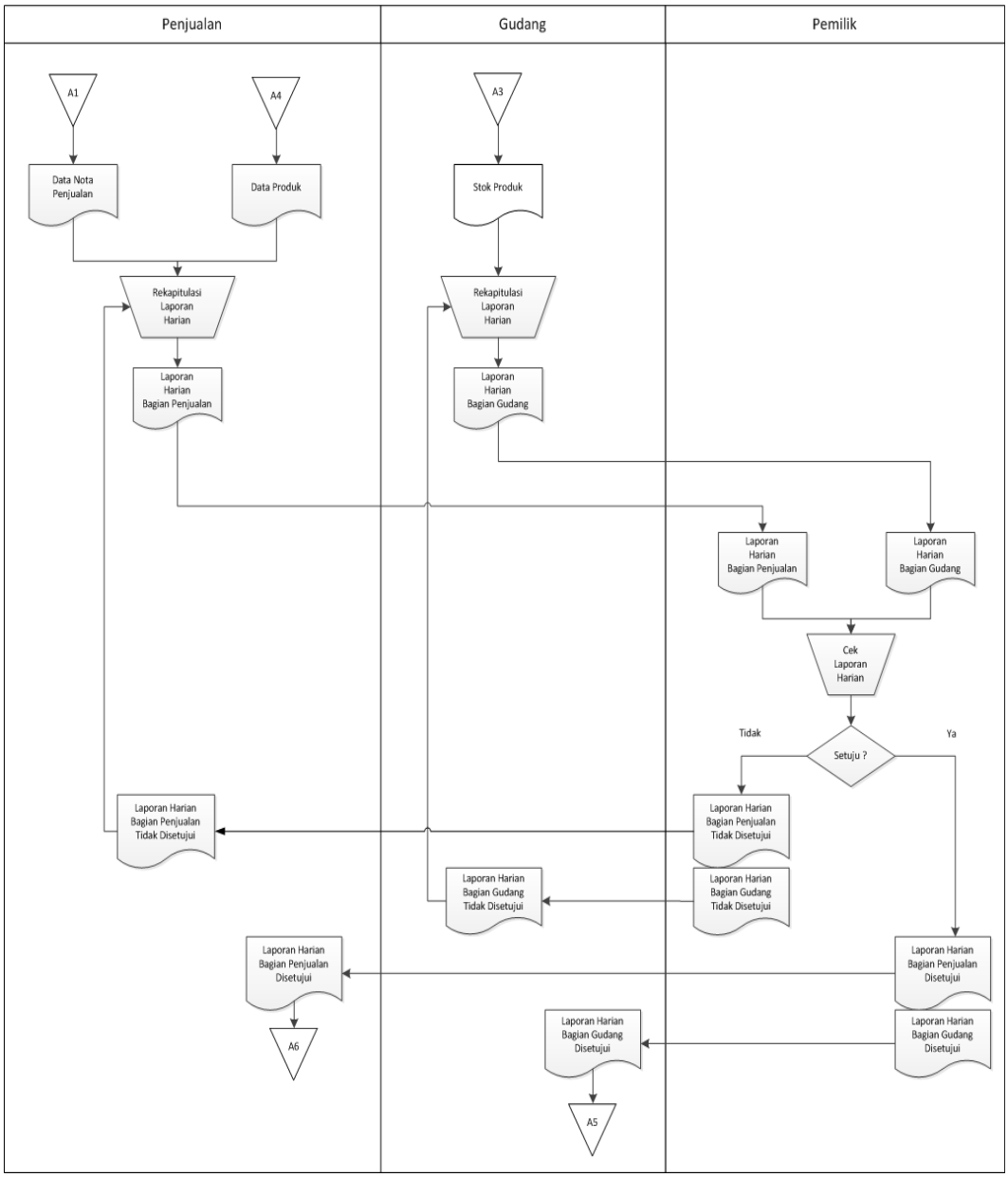
**Laporan Bagian Penjualan**

1. Bagian Penjualan mengumpulkan nota penjualan dan stok produk harian di toko, kemudian membuat rekapitulasi laporan harian.
2. Bagian Penjualan membuat laporan harian.
3. Bagian Penjualan memberikan laporan harian tersebut ke pemilik toko untuk di setujui.
4. Jika disetujui oleh pemilik toko, laporan harian tersebut akan di arsipkan di bagian penjualan.

**Laporan Bagian Gudang**

1. Bagian gudang membuat rekapitulasi laporan harian berdasarkan stok produk yang ada di gudang.
2. Bagian gudang membuat laporan harian.
3. Bagian gudang memberikan laporan stok produk yang ada di gudang ke pemilik toko.
4. Jika disetujui pemilik toko, laporan stok produk di gudang akan di arsipkan di bagian gudang.

Untuk lebih jelasnya, bisa dilihat pada gambar 3.4 *flowmap* Laporan Harian.




Gambar 3.4 *flowmap* Laporan Harian

**Keterangan.**

A1 : Arsip Nota Penjualan Toko

A3 : Arsip Stok Produk Bagian Gudang

A4 : Arsip Katalog Produk Bagian Penjualan

A5 : Arsip Laporan Harian Bagian Gudang

A6 : Arsip Laporan Harian Bagian Penjualan

### 3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan *Non Fungsional* menggambarkan keadaan untuk Penerapan *E-Commerce* pada Sistem Penjualan di Wayout *Rock N Roll Wear Store* yang mencakup analisis pengguna (*user)*, analisis perangkat keras (*hardware*) dan analisis perangkat lunak (*software*) sebagai bahan analisis kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan ditetapkan.

#### 3.1.3.1 Analisis Pengguna

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

Terdapat empat kategori pengguna dari sistem yang akan dibangun, yaitu Pemilik Toko sebagai *administrator*, karyawan sebagai operator, pelanggan sebagai pemesan dan pengunjung.

1. Pengguna Sekarang

   Berikut adalah daftar tingkat pendidikan dan kemampuan pengguna di Wayout *Rock N Roll Wear Store* yang sedang berjalan saat ini.

   a. Pemilik Toko

      1. Mempunyai kemampuan dasar di bidang komputer
      2. Terbiasa menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows*
      3. Belum terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web.
      4. Mempunyai latar belakang pendidikan SMA

b. Kasir

1. Mempunyai kemampuan dasar di bidang komputer
2. Terbiasa menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows*
3. Memiliki pengetahuan tentang internet
4. Mempunyai latar belakang pendidikan SMA

c. Bagian Penjualan

1. Mempunyai kemampuan dasar di bidang komputer
2. Terbiasa menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows* dan *Microsoft Excel*.
3. Terbiasa menggunakan internet dan aplikasi berbasis web
4. Mempunyai latar belakang pendidikan SMA dan D3.

d. Bagian Gudang

1. Belum mempunyai kemampuan dasar di bidang komputer
2. Mempunyai latar belakang pendidikan SD dan SMP.

e. Bagian Desain

1. Mempunyai kemampuan dasar di bidang komputer
2. Terbiasa menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows*
3. Terbiasa menggunakan internet dan aplikasi berbasis web
4. Mempunyai latar belakang pendidikan S1.

2. Kebutuhan Pengguna

Karakteristik kebutuhan pengguna dalam menjalankan sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut.

a. *Administrator*

1. Tugas: Mengelola Aplikasi *E-Commerce* dan mengontrol data operator.
2. Batasan Akses: Mengelola profil *administrator,* melakukan pengaturan, pengolahan data operator dan data saran/kritik.
3. Kemampuan dasar di bidang komputer dan mengoperasikan Sistem Operasi baik windows, linux, Mac maupun sistem operasi yang lain.
4. Memiliki pengetahuan tentang internet dan aplikasi berbasis web khususnya *E-Commerce*.

b. Operator

1. Tugas: Pengolahan data produk, pemesanan, pembayaran, pengiriman, artikel dan *customer services* (CS) bagi pelanggan.
2. Batasan Akses: melakukan pengolahan data operator, data pelanggan, data produk, proses retur produk, proses pemesanan, pembayaran, pengiriman dan artikel.
3. Kemampuan dasar di bidang komputer dan mengoperasikan Sistem Operasi baik windows, linux, Mac maupun sistem operasi yang lain.
4. Memiliki pengetahuan tentang internet dan aplikasi berbasis web khususnya *E-Commerce*.
5. Terbiasa menggunakan email, *chat* dan jejaring sosial sebagai media komunikasi terhadap pelanggan.

c. Pelanggan

1. Tugas: Melakukan Pemesanan
2. Batasan Akses: Melihat data produk, melakukan pemesanan produk, pengajuan retur produk, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan, konfirmasi pembayaran dan memberikan saran/kritik.
3. Mampu mengoperasikan komputer.
4. Dapat melakukan aktifitas *browsing* Internet.
5. Mengerti tentang Aplikasi *E-Commerce*.

d. Pengunjung

1. Batasan Akses: Melihat produk, saran/kritik dan *registrasi.*
2. Mampu mengoperasikan komputer
3. Dapat melakukan Aktifitas *Browsing* Internet.

3. Evaluasi Analisis Pengguna

Dari penelitian di Wayout *Rock N Roll Wear Store* maka dapat disimpulkan bahwa spesifikasi pengguna sekarang dan kebutuhan pengguna untuk penerapan Aplikasi *E-Commerce* belum dapat terpenuhi secara sistematis. Oleh karena itu akan diadakan pengenalan dan pelatihan tentang penerapan Aplikasi *E-Commerce* ini kepada para pengguna di Wayout *Rock N Roll Wear Store* untuk menghindari kesalahan dalam penerapan aplikasi.

### 3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras (*Hardware*) yang akan digunakan untuk aplikasi *E-Commerce* di Wayout *Rock N Roll Wear Store* meliputi *client* dan *server*.

1. Analisis Perangkat Keras *Client*

   Perbandingan perangkat keras *client* yang sekarang ada di toko Wayout *Rock N Roll Wear Store* dan kebutuhan minimal untuk menjalankan aplikasi *E-Commerce* dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Perbandingan Perangkat Keras *Client* Sekarang dan Kebutuhan Minimal

| Perangkat Keras *Client* Sekarang | Kebutuhan Minimal |
|---|---|
| *Processor Intel Dual Core* 2.0 GHz | *Processor* 750 MHz |
| RAM 2 GB DDR2 | RAM 128 MB |
| VGA Card 256 MB | VGA Card 64 MB |
| Hardisk 250 GB | Hardisk 40 GB |
| Monitor LG 1024 x 768 | Monitor 1024 x 768 |
| Lan Card dan Printer Epson T11 | Lan Card dan Printer |
| Mouse dan Keyboard | Mouse dan Keyboard |

Berdasarkan tabel 3.1, Spesifikasi perangkat keras yang ada di Wayout *Rock N Roll Wear Store* sudah memenuhi kebutuhan minimal untuk menjalankan aplikasi *E-Commerce.*

2. Analisis Perangkat Keras *Server*

Kebutuhan minimal spesifikasi perangkat keras *server* yang digunakan untuk menjalankan aplikasi *E-Commerce* dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kebutuhan Minimal Spesifikasi Perangkat Keras *Server*

| Spesifikasi Perangkat Keras *Server* | |
|---|---|
| *Processor* | 1 GHz |
| Memori | 512 MB |
| VGA Card | 128 MB |
| Hardisk | 80 GB |
| Monitor | 1024 x 768 |
| Lan Card | Standar |
| Mouse dan Keyboard | Standar |

Tabel 3.2 hanya untuk tahap uji coba, pada implementasinya akan menyesuaikan dengan spesifikasi perangkat keras yang ada pada layanan web hosting. Adapun contoh spesifikasi perangkat keras yang ditawarkan layanan web hosting dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Contoh Spesifikasi Perangkat Keras Layanan Web Hosting

| Spesifikasi | ardhosting.com | qwords.com |
|---|---|---|
| *Processor* | *2 x Intel Xeon E5410 @ 2.33GHz* | *Intel xeon 5520 @ 2.26GHz* |
| Memori | 4 x 4 GB | 12 GB |
| Hardisk | 5 x 320 GB SATA | 2 x 250 GB SATA II raid 1 |

### 3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak (*Software*) yang akan digunakan untuk aplikasi E-Commerce di Wayout *Rock N Roll Wear Store* meliputi *client* dan *server*.

1. Analisis Perangkat Lunak *Client*

   Perbandingan perangkat lunak *client* yang sekarang digunakan toko Wayout *Rock N Roll Wear Store* dan kebutuhan minimal untuk menjalankan aplikasi *E-Commerce* dapat dilihat pada tabel 3.4.

   Tabel 3.4 Perbandingan Perangkat Lunak *Client* Sekarang dan Kebutuhan Minimal

| Spesifikasi | Perangkat Lunak *Client* Sekarang | Kebutuhan Minimal |
|---|---|---|
| Sistem Operasi | *Windows XP SP 2* | *Windows XP, Ubuntu 7,Mac OS X 10* |
| Browser | *Firefox 8* | *Internet Explorer 6* |
| Chat | *Yahoo Messenger 11* | *Yahoo Messenger 8* |
| PDF Reader | *Adobe Reader 10* | *Foxit Reader 3* |

   Berdasarkan tabel 3.4, Spesifikasi perangkat lunak yang ada di Wayout *Rock N Roll Wear Store* sudah memenuhi kebutuhan minimal untuk menjalankan aplikasi *E-Commerce.*

2. Analisis Perangkat Lunak *Server*

   Kebutuhan minimal spesifikasi perangkat lunak *server* yang digunakan untuk menjalankan aplikasi *E-Commerce* dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kebutuhan Minimal Spesifikasi Perangkat Lunak *Server*

| Spesifikasi Perangkat Lunak *Server* | |
|---|---|
| Sistem Operasi | *Windows Server 2003, Windows XP, Fedora core 5, Debian, Mac OS X 10* |
| Web Server | *Apache 2.0* |
| Database | *MySQL 5.2* |
| PHP | *PHP 5.1, phpMyAdmin 3.2* |

Tabel 3.5 hanya untuk tahap uji coba, pada implementasinya akan menyesuaikan dengan spesifikasi perangkat lunak yang ada pada layanan web hosting. Adapun contoh spesifikasi perangkat lunak yang ditawarkan layanan web hosting dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Contoh Spesifikasi Perangkat Lunak Layanan Web Hosting

| Spesifikasi | ardhosting.com | qwords.com |
|---|---|---|
| Sistem Operasi | *CentOS 5, Windows Server 2003* | *RedHat Enterprise Linux 6* |
| Web Server | *Apache 2.0.63, IIS 6.0* | *Apache 2.0.63* |
| Database | *MySQL 5.0.92-community, Microsoft SQL Server* | *MySQL 5.0.92-community* |
| Control Panel | *OPEN VZ,CPANEL 11, Plesk 10* | *CPANEL 11.30.5 (build 2)* |

### 3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional mencakup deskripsi sistem, cara kerja sistem yang akan di bangun, prosedur retur produk, analisis model pemesanan, analisis basis data, diagram konteks dan *data flow diagram* (*DFD*).

### 3.1.4.1 Deskripsi Sistem

Aplikasi *E-Commerce Wayout Rock N Roll Wear Store* yang akan dibangun secara umum digunakan untuk melayani pemesanan produk dan pembayarannya secara *online*. Adapun fungsi yang dapat dilakukan pada Aplikasi *E-Commerce* yang akan dibangun sebagai berikut.

1. Manajemen informasi data produk, kategori (sub kategori), keterangan produk, harga, gambar, diskon dan stok
2. Manajemen Informasi data pesanan, pemesan, konfirmasi pembayaran, dan upate status.
3. Manajemen Informasi pembayaran *Offline* (Rupiah - Transfer Bank - Internet Banking) dan *Online* (US Dollar - Kurs Rupiah - *PayPal*)
4. Manajemen Informasi Pengiriman produk (JNE) dengan proses *tracking* , tujuan pengiriman (Provinsi-Kota), ongkos kirim dan label pengiriman.
5. Pembuatan Laporan/Statistik (produk, penjualan, pemesanan) menurut harian, mingguan, bulanan, tahunan dan periodik.
6. Manajemen retur produk.
7. Pencarian produk (nama, harga, kategori), menampilkan produk (kategori, diskon, terbaru), pendaftaran member dan login, histori pemesanan. Produk terbaru ditampilkan berdasarkan tanggal masuk data produk ke dalam aplikasi sedangkan produk diskon, besar diskon dan lama diskon ditentukan berdasarkan data produk pada *Wayout.*
8. Mendukung Backup dan Restore database.

### 3.1.4.2 Cara Kerja Sistem

Secara umum cara kerja Aplikasi *E-Commerce di Wayout Rock N Roll Wear Store* adalah sebagai berikut.

1. Pelanggan melihat produk yang ada pada website
2. Jika pelanggan ingin membeli produk, pelanggan di haruskan untuk login atau jika belum mendaftar, pelanggan bisa mendaftar terlebih dahulu
3. Setelah login pelanggan bisa memilih produk yang akan di beli beserta jumlahnya.
4. Setelah selesai melakukan pembelian pelanggan akan diminta untuk memasukkan data alamat pengiriman produk. Sistem secara otomatis akan menampilkan total harga produk pembelian ditambah dengan harga ongkos kirim.
5. Pelanggan melakukan pembayaran sebesar total harga ditambah ongkos kirim ke rekening yang disediakan pada *website* dan melakukan konfirmasi pembayaran pada *website*. Setelah di lakukan pengecekan dan transfer diterima. Produk akan dikirim ke alamat pelanggan.
6. Pelanggan dapat juga melakukan pembayaran menggunakan *PayPal*. Jika menggunakan cara ini pelanggan tidak perlu melakukan konfirmasi pembayaran karena sistem secara otomatis melakukan pengecekan atas pembayaran. Setelah proses pembayaran menggunakan *PayPal* selesai, produk akan dikirim.

### 3.1.4.3 Prosedur Retur Produk

Aplikasi *E-Commerce Wayout Rock N Roll Wear Store* menyediakan fasilitas retur produk dengan syarat dan ketentuan sebagai berikut.

1. *Wayout* hanya menerima retur produk dua hari setelah produk diterima pelanggan.
2. Produk yang sudah diterima pelanggan tidak dapat di retur kecuali ada kerusakan atau cacat pada produk.
3. Bila terjadi kerusakan pada produk yang diterima pelanggan akibat proses pengiriman, maka hal tersebut menjadi tanggung jawab jasa pengiriman dan tidak dapat dikembalikan ke *Wayout*.
4. Pelanggan wajib mengajukan retur produk secara *online* melalui *website Wayout*.
5. Jika status retur produk diterima, pelanggan baru boleh mengirimkan kembali produk kepada *Wayout*.
6. Produk yang dikembalikan harus dalam kondisi belum dipakai.
7. *Wayout* tidak bertanggung jawab untuk produk yang hilang saat proses pengiriman produk yang dikembalikan.
8. *Wayout* dapat mengubah syarat dan ketentuan retur produk sewaktu-waktu.

### 3.1.4.4 Analisis Model Pemesanan

Model pemesanan produk dalam *E-Commerce* ikut mempengaruhi ketersediaan stok suatu produk. Jika salah memilih model pemesanan yang tepat kemungkinan ketersedian stok produk yang masih ada, ditampilkan ke pelanggan dengan status habis. Dalam *E-Commerce* pada dasarnya ada tiga macam model pemesanan terkait dengan stok yang bisa digunakan.

1. Stok produk akan berkurang setiap terjadi transaksi pemesanan, dan stok produk akan bertambah jika pemesanan tersebut dibatalkan.
    a. Keuntungan: setiap pemesanan yang terjadi akan langsung berpengaruh dengan stok produk yang ada, hal ini sangat penting untuk menampilkan infomasi ketersedian stok terbaru kepada pelanggan.
    b. Kerugian: Tanpa di batasi waktu, penggunaan model ini dapat menimbulkan aksi pemesanan tanpa pembayaran sehingga stok yang ditampilkan selalu dalam kondisi ‘habis’.
2. Stok produk akan berkurang jika pembayaran atas pemesanan produk telah diterima.
    a. Keuntungan: Tidak akan terjadi aksi pemesanan tanpa pembayaran karena pembayaran sebelumnya telah dikonfirmasikan.
    b. Kerugian: akan terjadi masalah ketika dua atau lebih pelanggan memesan produk yang sama dengan stok terbatas pada waktu yang bersamaan dan melakukan konfirmasi pembayaran pada hari yang sama, sedangkan stok produk tidak mencukup.

3. Stok produk akan berkurang jika produk yang dipesan telah dikirimkan.
    a. Keuntungan: Model ini sesuai dengan sistem penjualan yang ada pada umumnya di kehidupan sehari-hari. Model ini juga akan menjaga stok sesuai dengan ketersedian stok pada toko.
    b. Kerugian: Permasalahannya hampir sama seperti model yang kedua, namun pada tahap pengiriman produk proses penyelesaian masalah dicari antara pelanggan dan pihak toko.

Pada *E-Commerce* Ketiga model pemesanan ini mempunyai keuntungan dan kerugian masing-masing dalam menjaga efektifitas ketersedian stok produk yang sebenarnya untuk ditampilkan pada Aplikasi *E-Commerce*.

Pemilihan model pemesanan yang tepat sangat bergantung dari proses bisnis yang terjadi pada toko/perusahaan, pada proses bisnis yang stok produknya selalu tersedia mungkin model proses yang ketiga tepat untuk digunakan. Pada proses bisnis yang produknya sangat sedikit peminatnya atau status produknya sedikit 'tabu' dan dilarang, model proses pemesanan yang kedua bisa dipilih.

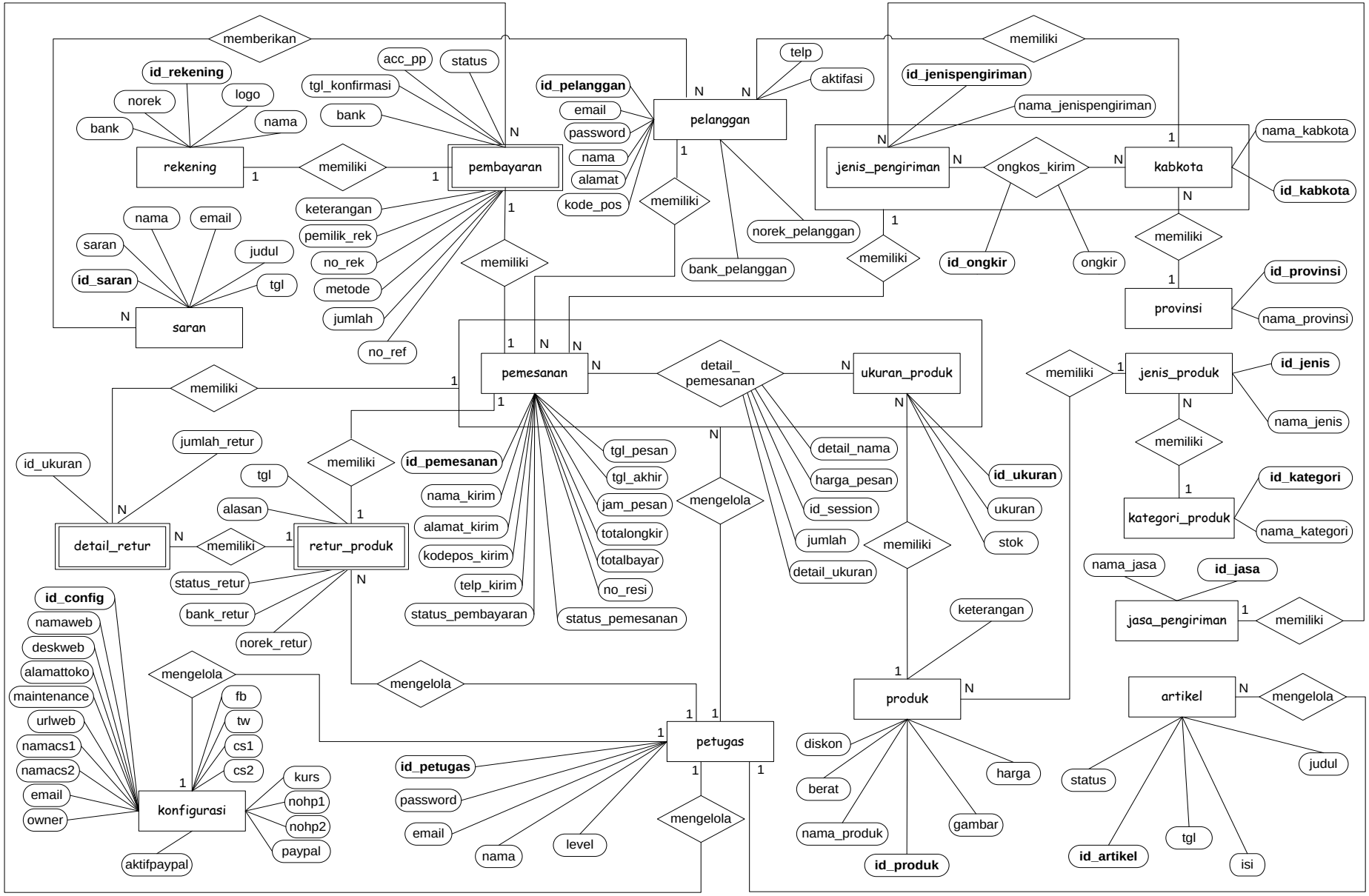
Namun pada Aplikasi *E-Commerce Wayout Rock N Roll Wear Store* yang dibangun akan menggunakan model pemesanan yang pertama yaitu '*Stok produk akan berkurang setiap terjadi transaksi pemesanan, dan stok produk akan bertambah jika pemesanan tersebut dibatalkan'*, dengan masa berlaku pemesanan selama satu hari (1x24 jam). Model ini dipilih berdasarkan aturan pemesanan yang ada pada situs-situs *e-commerce* yang sudah cukup besar di Indonesia seperti.

1. bhinneka.com (8 jam masa berlaku pemesanan)
   http://www.bhinneka.com/aspx/others/oth_syarat.aspx
2. glodokshop.com (1x24 jam masa berlaku pemesanan)
   http://glodokshop.com/perjanjian_trx.php
3. fashionment.com (2x24 jam masa berlaku pemesanan)
   http://www.fashionment.com/account/term-of-use/
4. oke.com (1x24 jam masa berlaku pemesanan)
   http://www.oke.com/syarat.html
5. jualbaterai.com(1x24 jam masa berlaku pemesanan)
   http://jualbaterai.com/howtobuy.php

Selain itu, berdasarkan proses bisnis yang terjadi pada *Wayout Rock N Roll Wear Store* yang stok produknya tidak selalu tersedia. Dengan waktu pemesanan satu hari (1x24 jam masa berlaku pemesanan) diharapkan akan mengatasi permasalahan '*pemesanan tanpa pembayaran'* dan memberikan waktu yang cukup untuk pelanggan melakukan pembayaran atas produk yang dipesan. Walaupun mungkin masih akan terjadi '*pemesanan tanpa pembayaran'* namun hal ini dapat dikurangi dan tetap bisa menjaga ketersediaan stok produk untuk pelanggan.

**3.1.4.5 Analisis Basis Data**

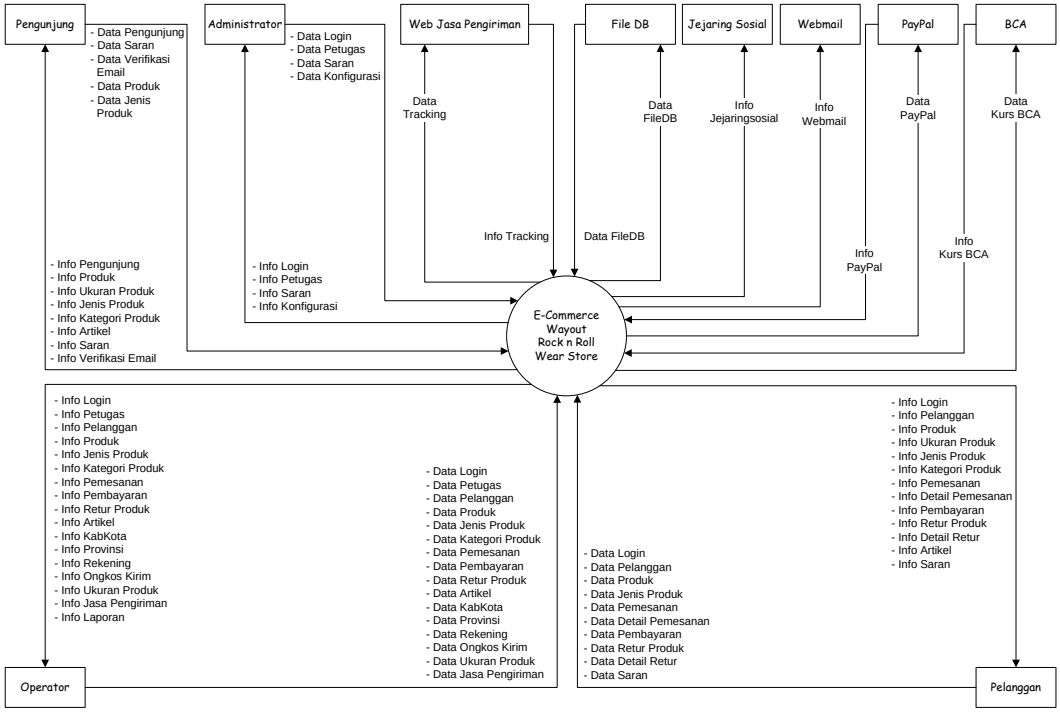
Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data pada sistem menggunakan diagram E-R atau *Entity Relationship Diagram* (*ERD*). *ERD* untuk *E-Commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.5.




Gambar 3.5 Diagram E-R (*ERD*) E-Commerce

### 3.1.4.6 Diagram Konteks

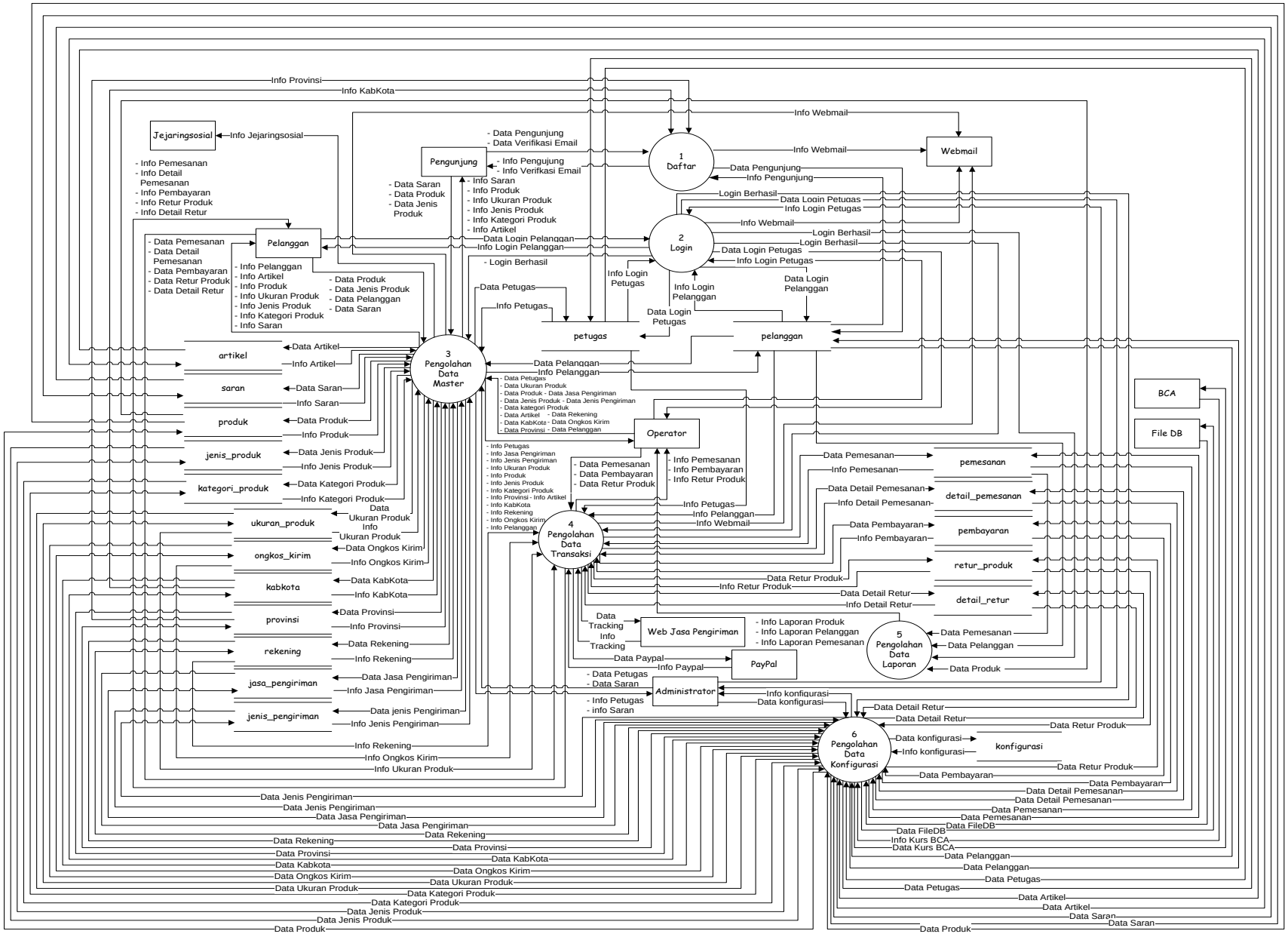
Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan secara umum masukan, proses dan keluaran yang terjadi pada sebuah sistem. Diagram konteks untuk *E-Commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.6.



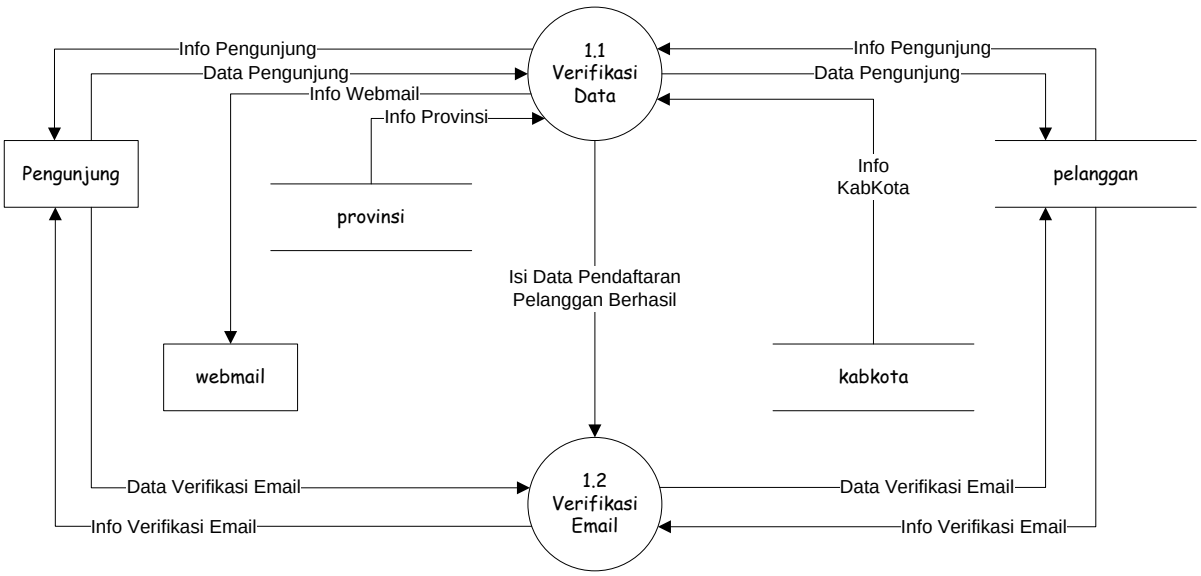

Gambar 3.6 Diagram Konteks *E-Commerce*

### 3.1.4.7 Data Flow Diagram (*DFD*)

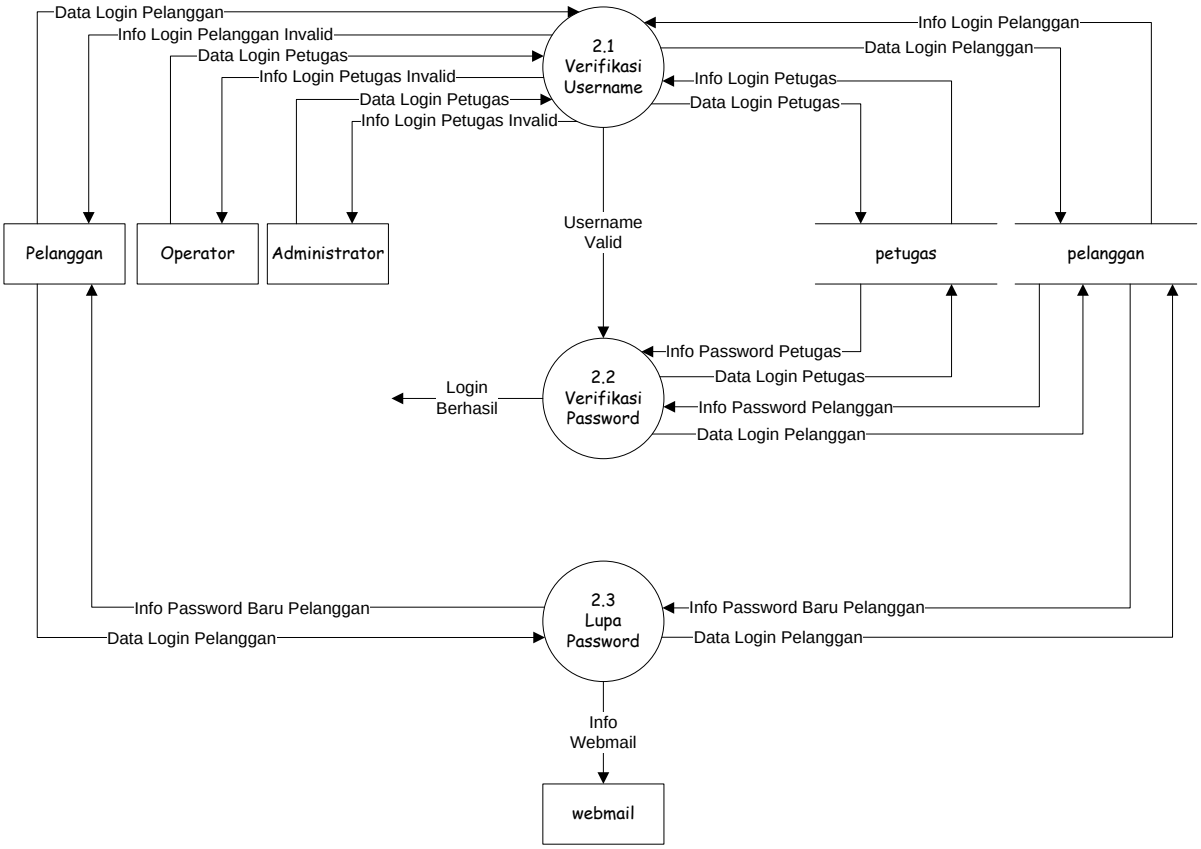
*Data Flow Diagram* (*DFD)* digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpananan data, model ini hanya memodelkan sistem dari sudut pandang fungsi. *Data Flow Diagram* (*DFD*) untuk *E-Commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.7.



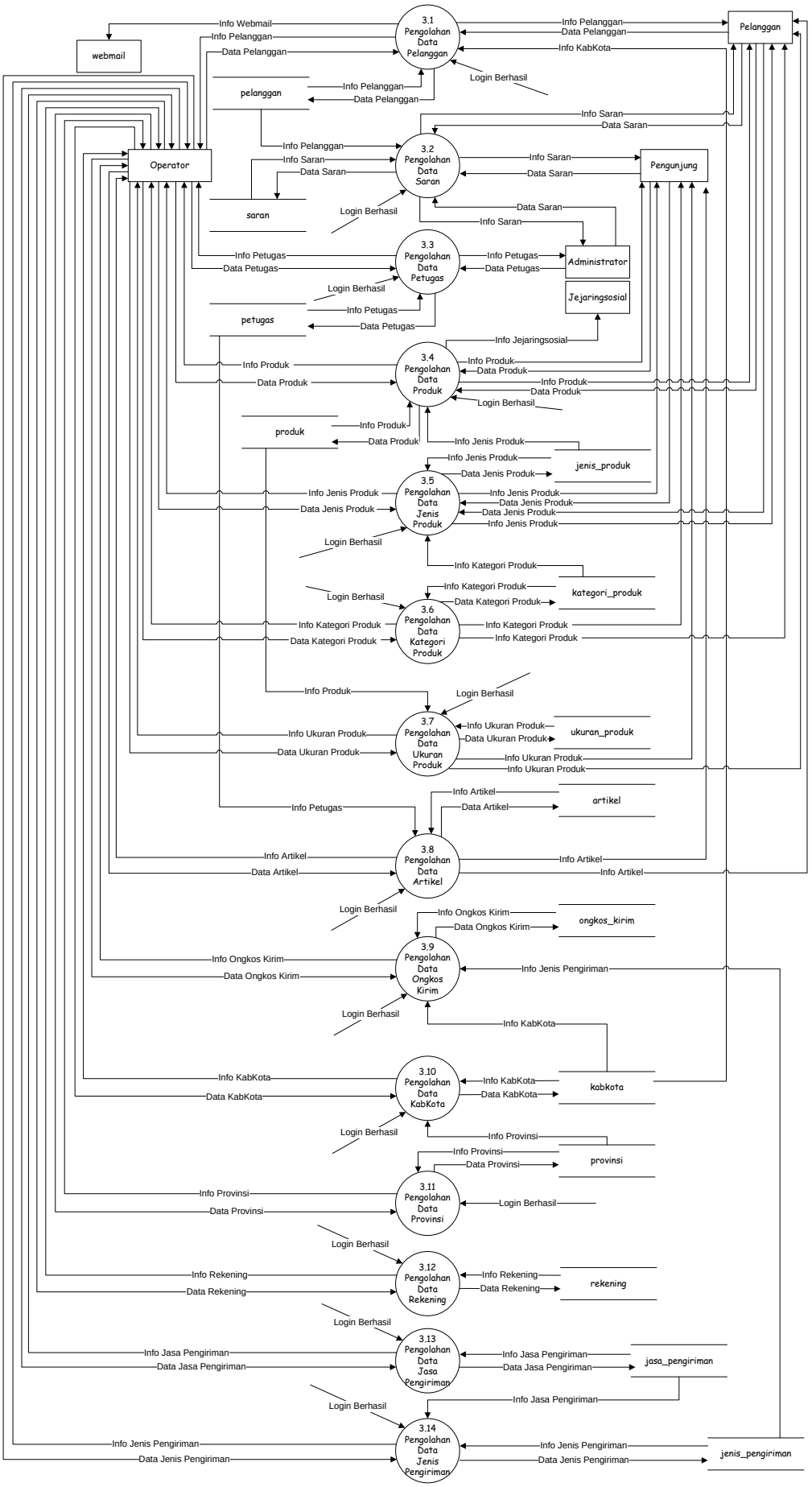

Gambar 3.7 DFD Level 1



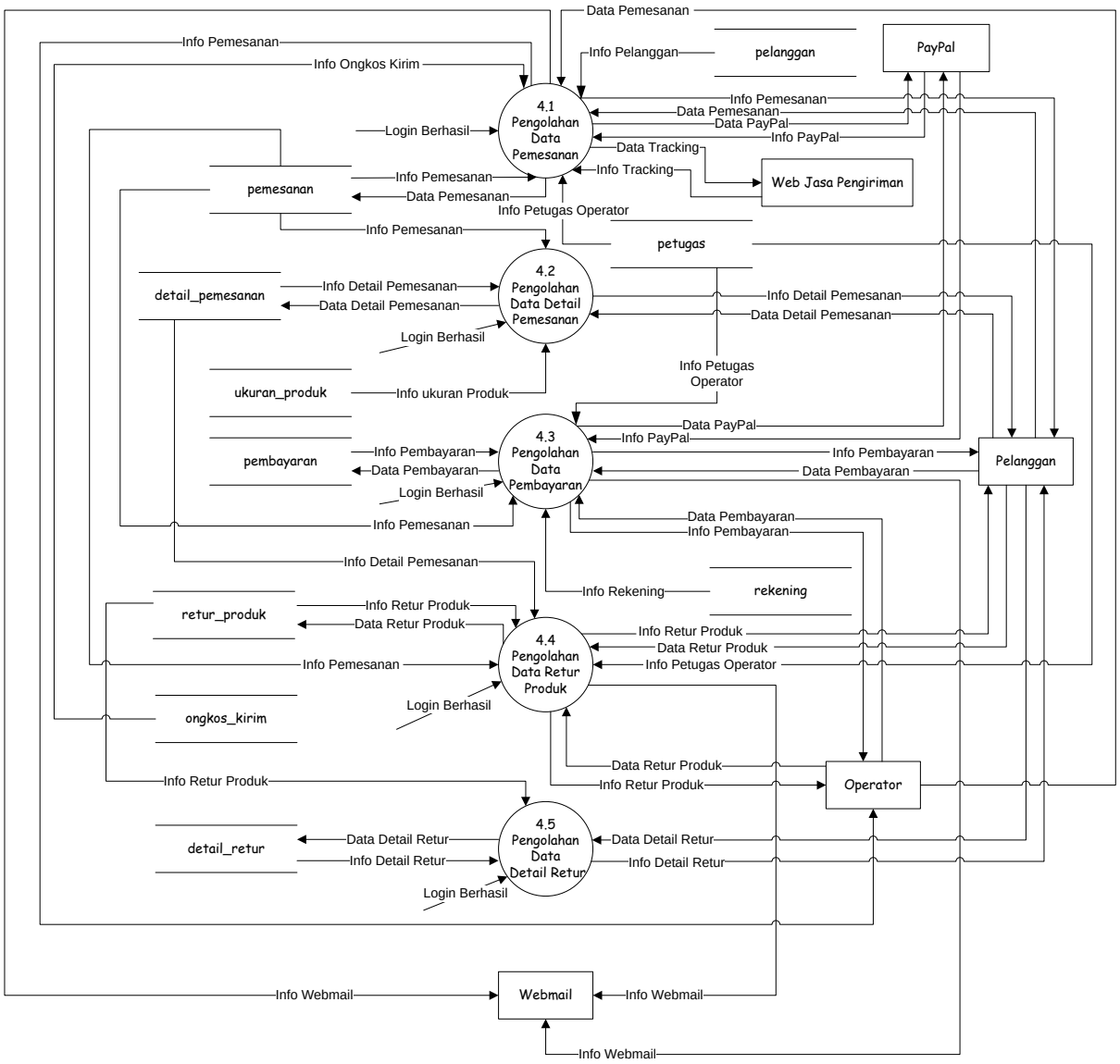

Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 1 Daftar



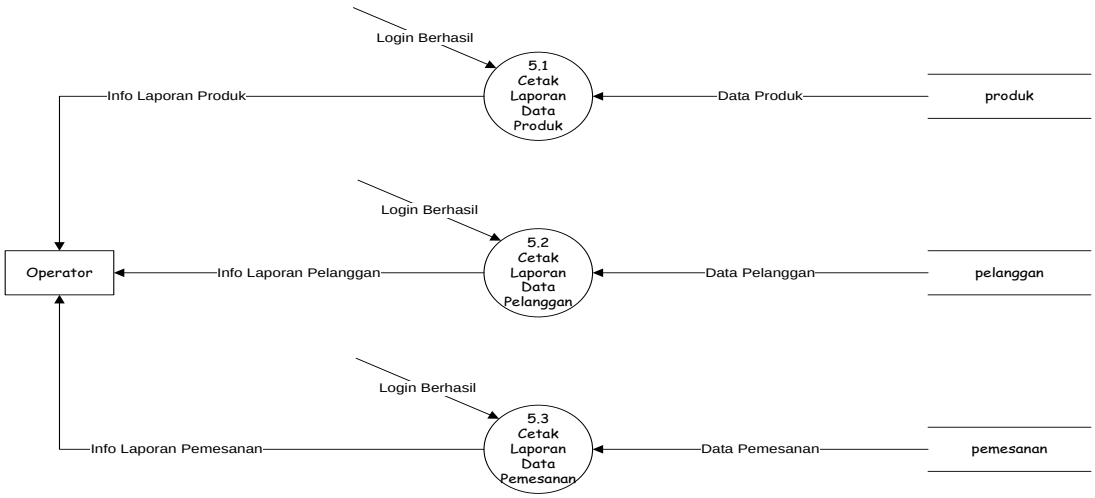

Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2 Login



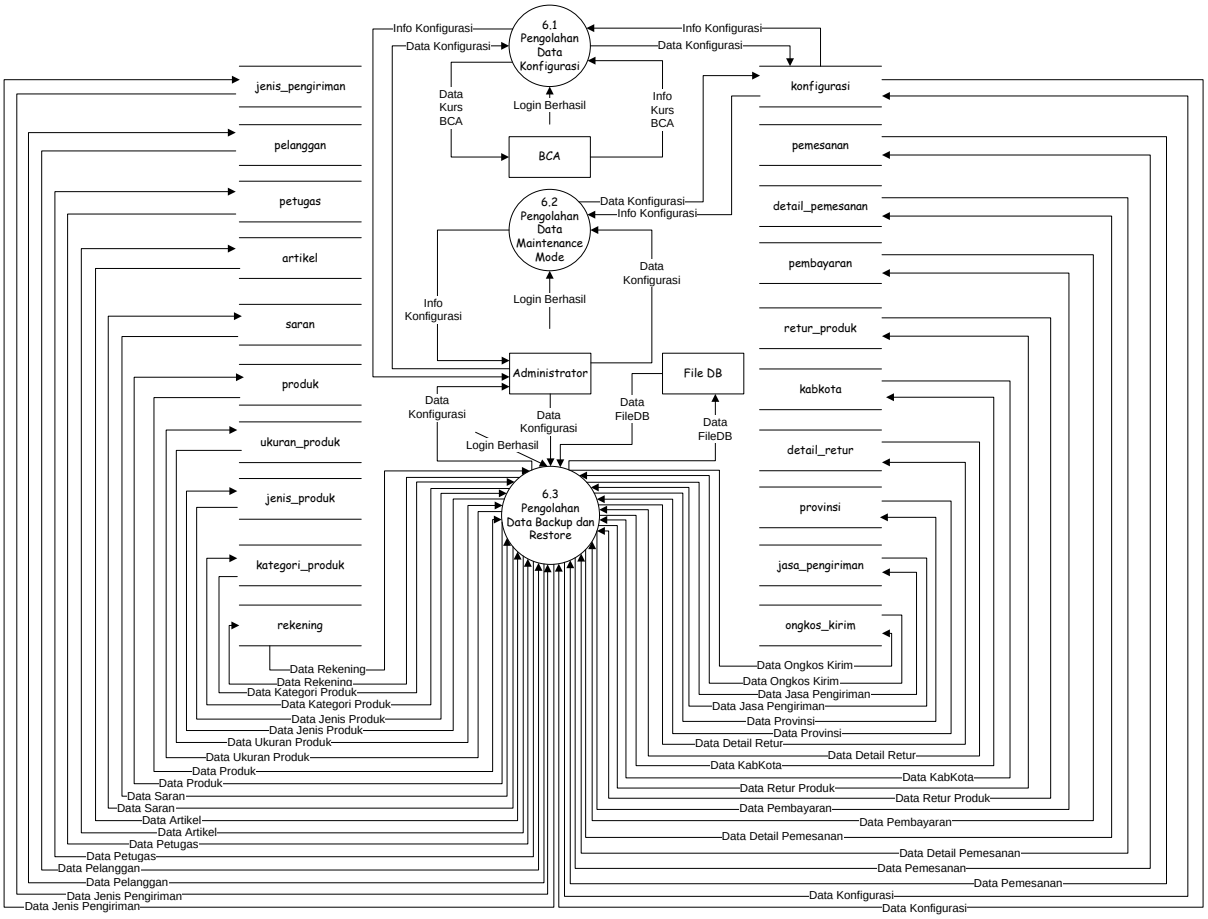

Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master



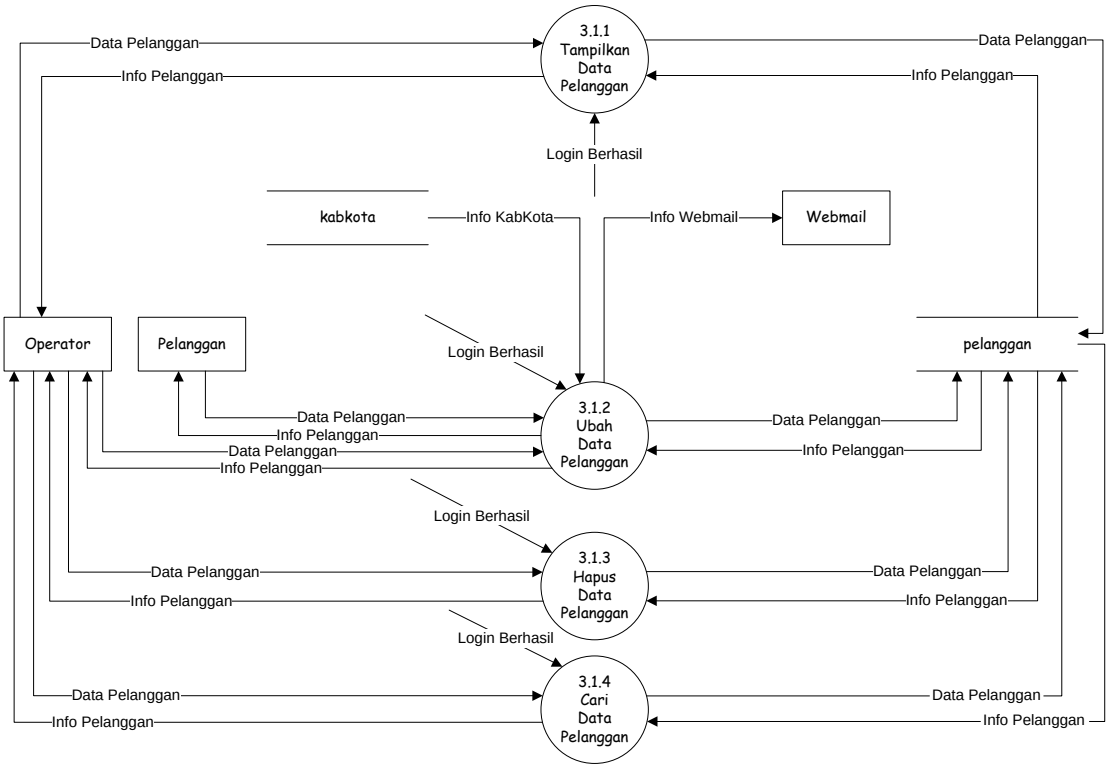

Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Transaksi



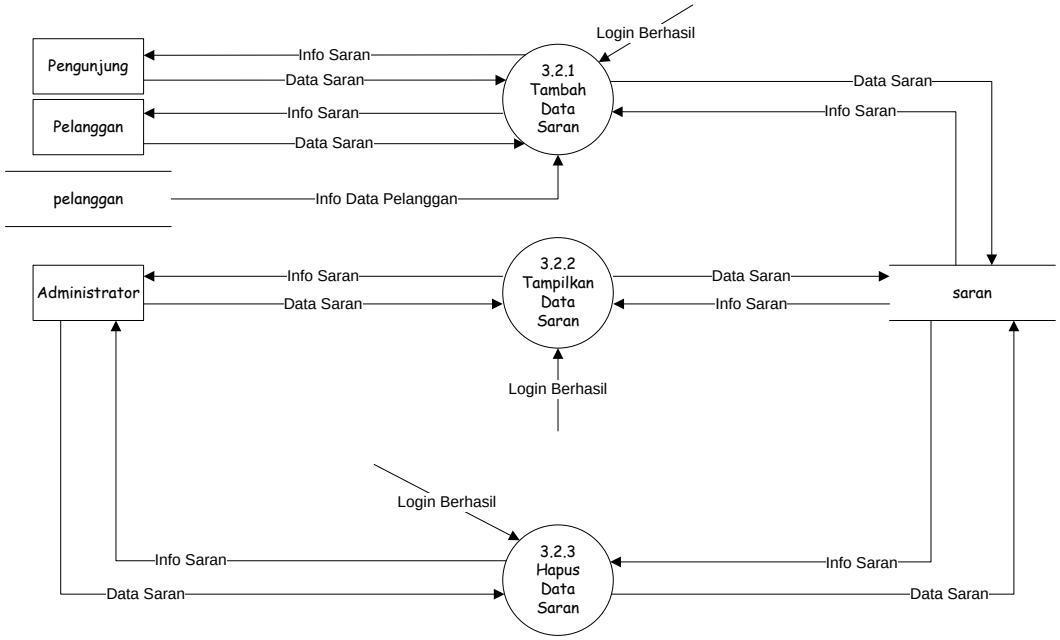

Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Laporan



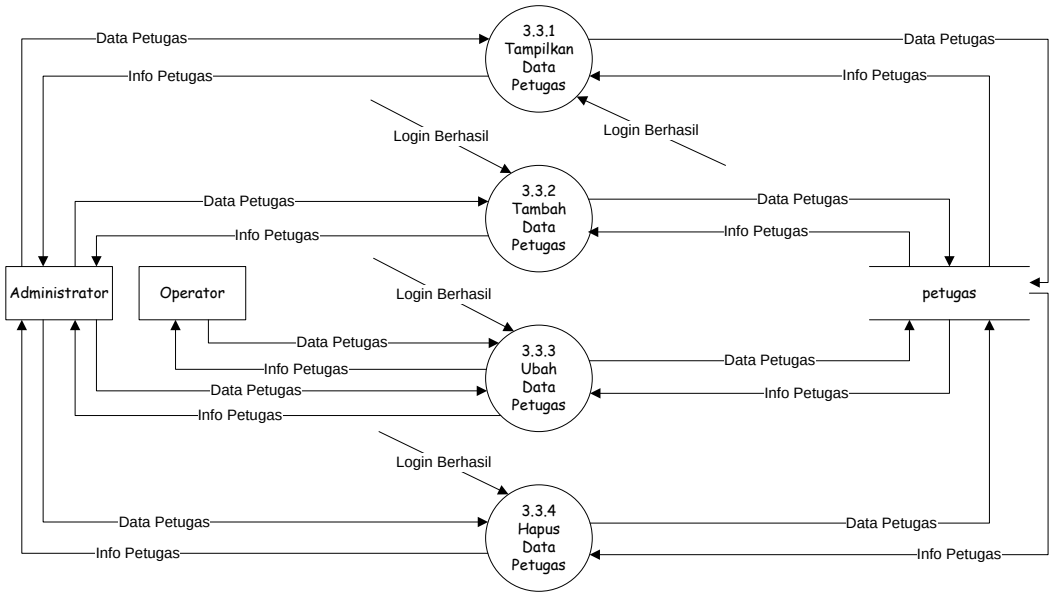

Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Konfigurasi



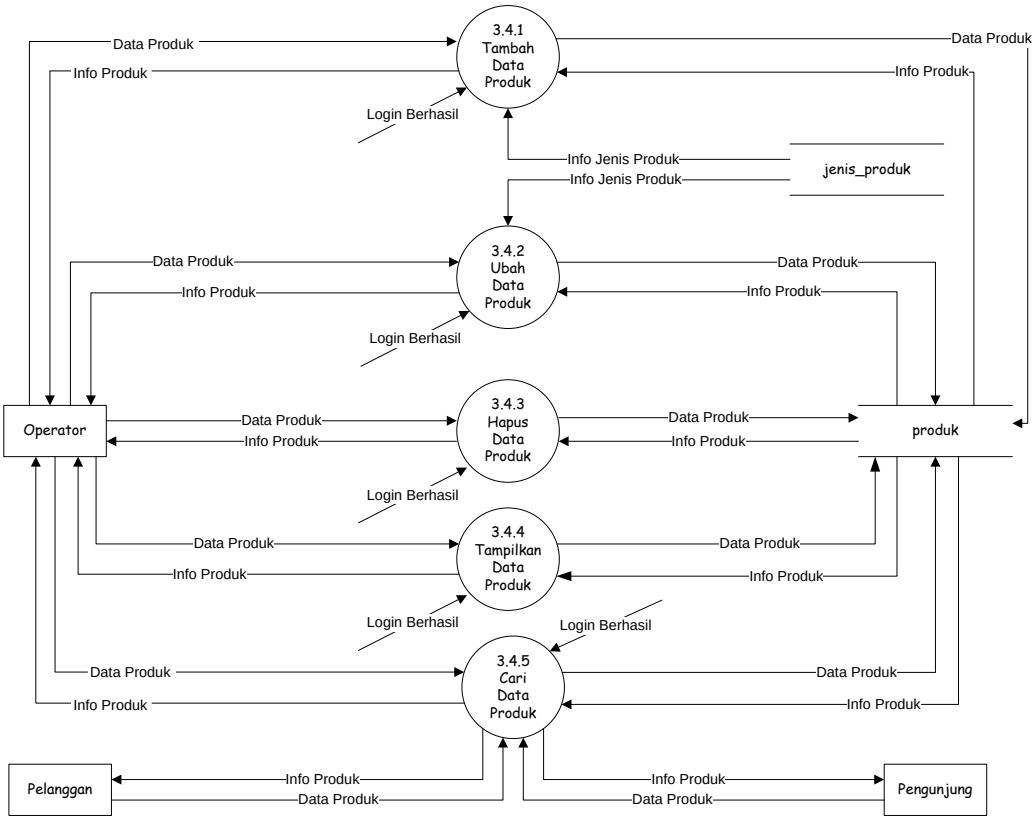

Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Pelanggan



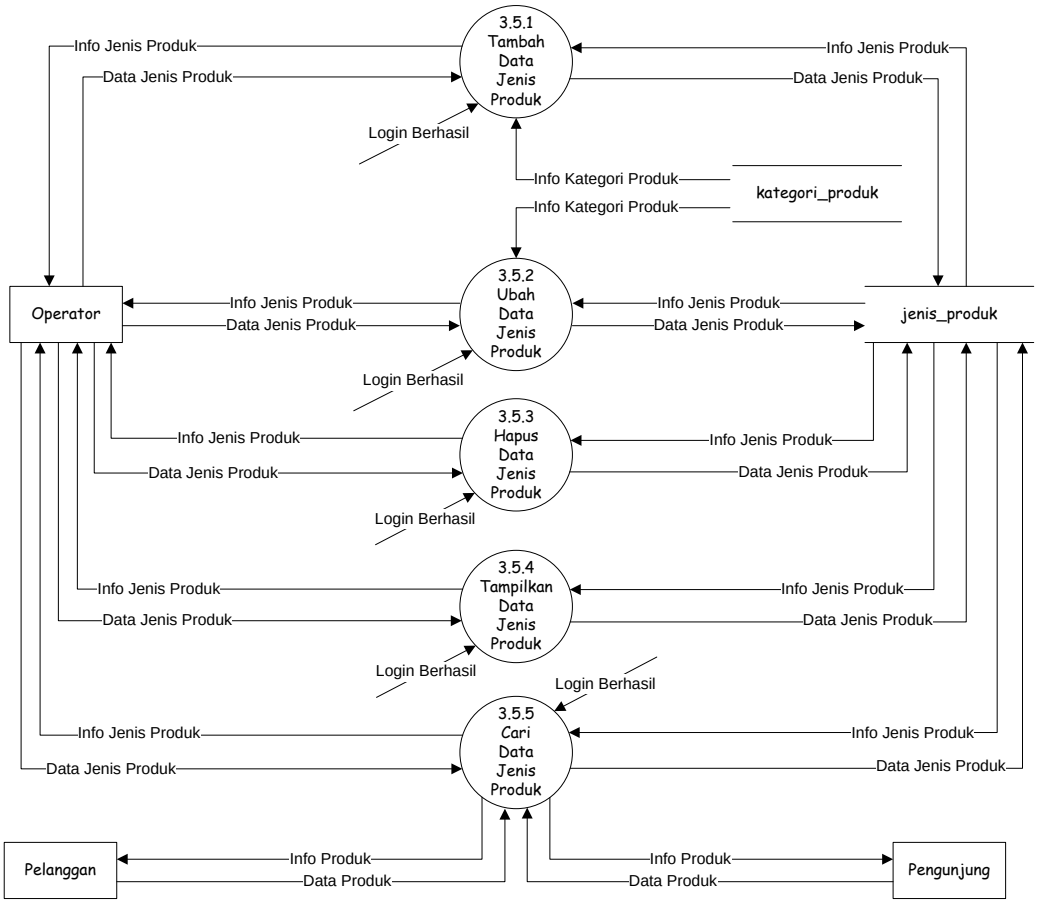

Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Saran



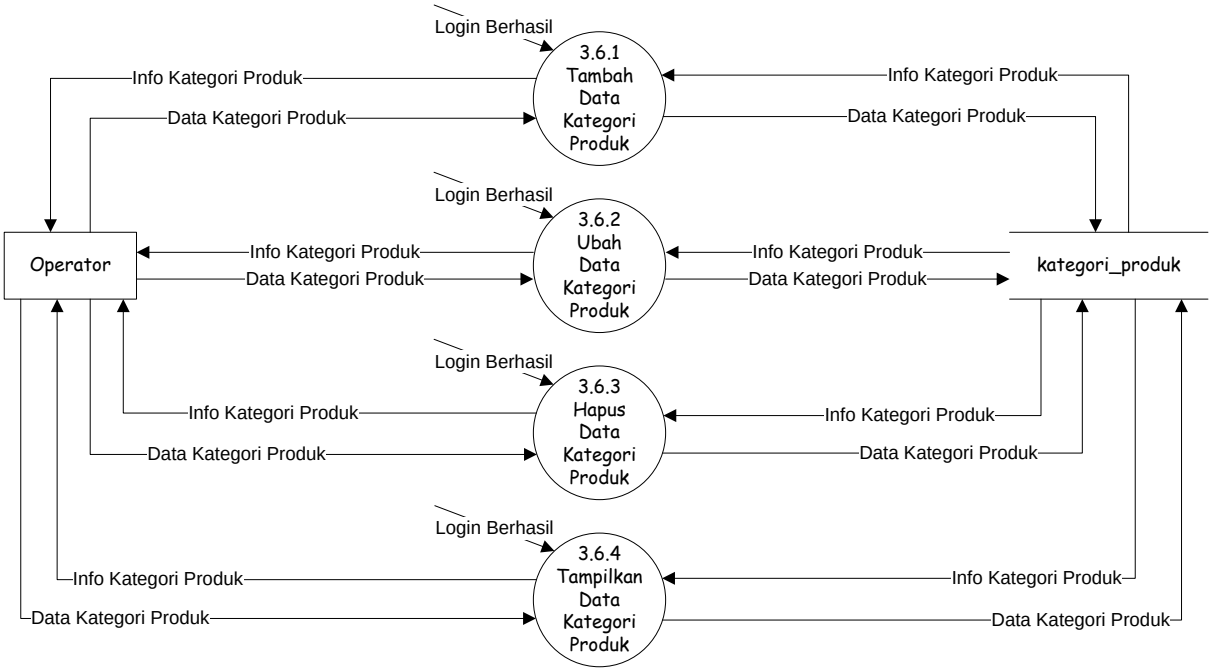

Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Petugas



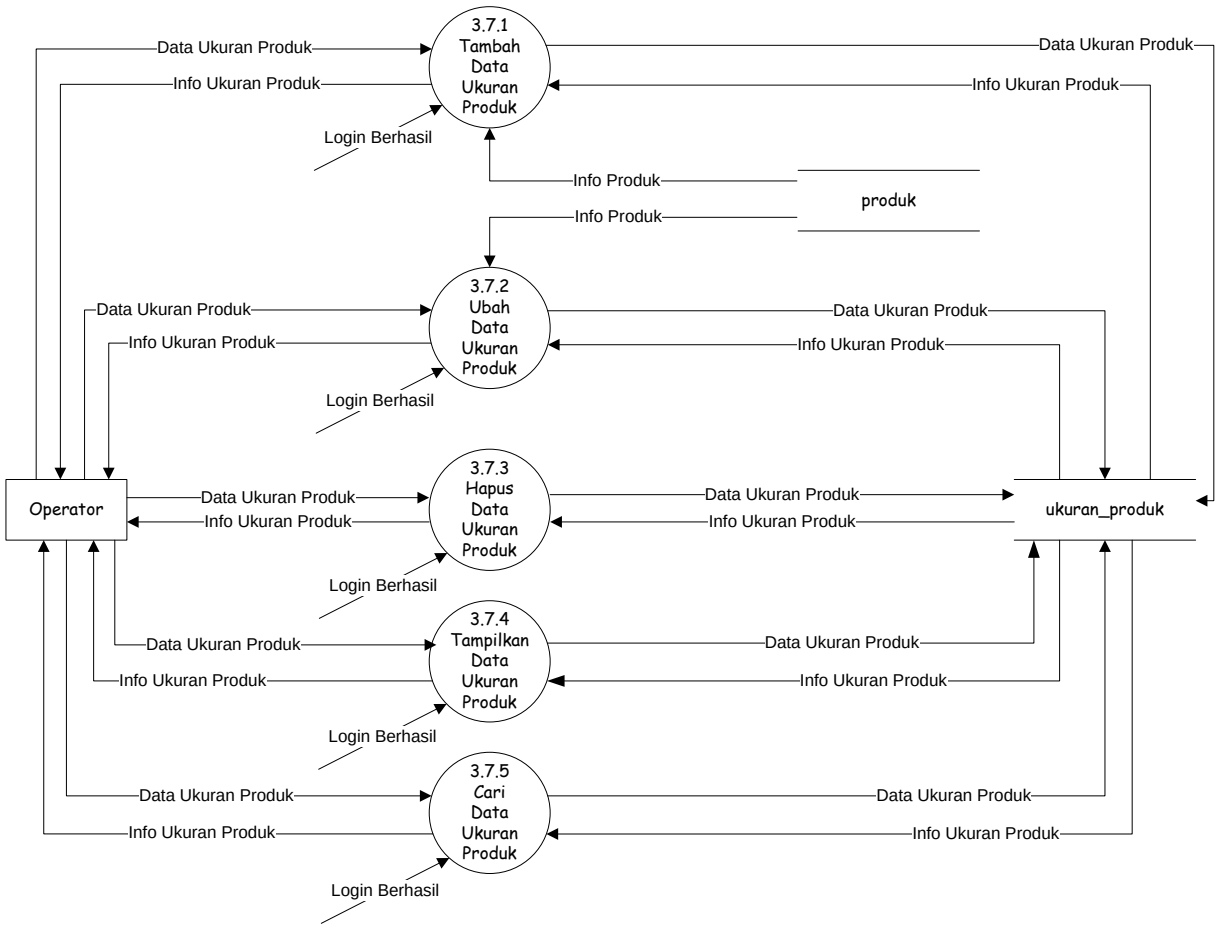

Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Produk



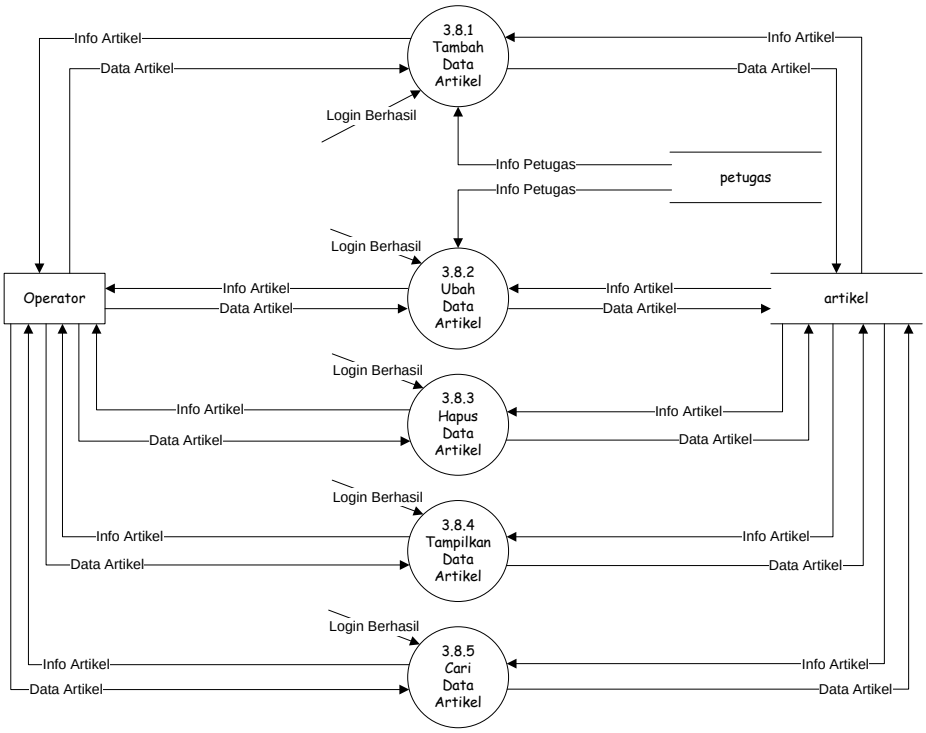

Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Jenis Produk



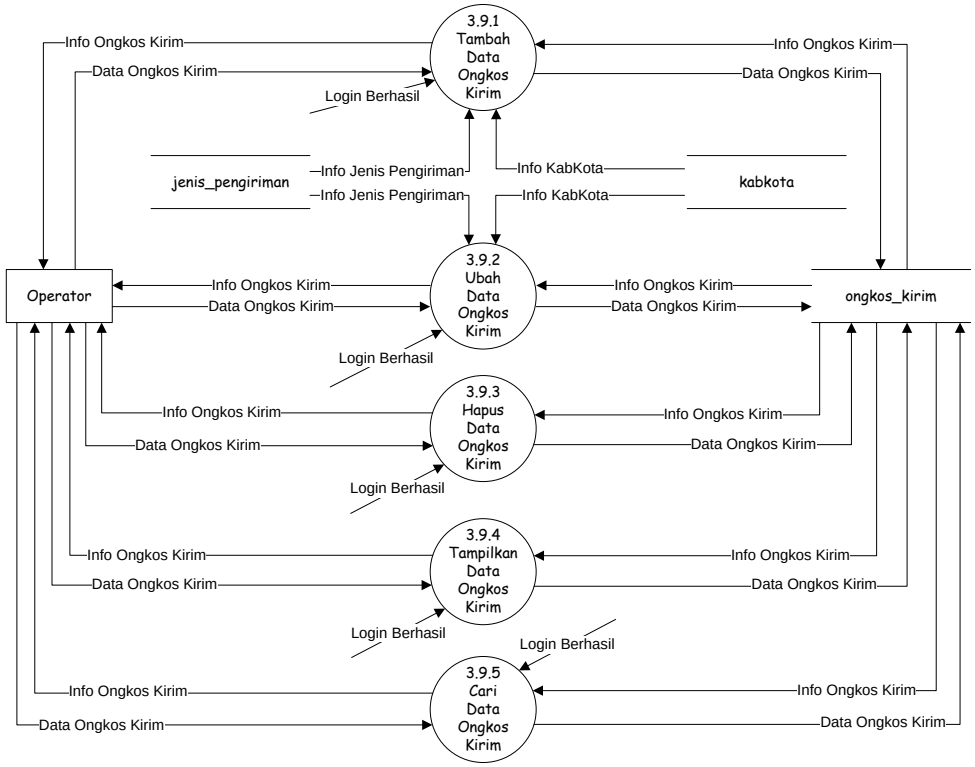

Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data Kategori Produk



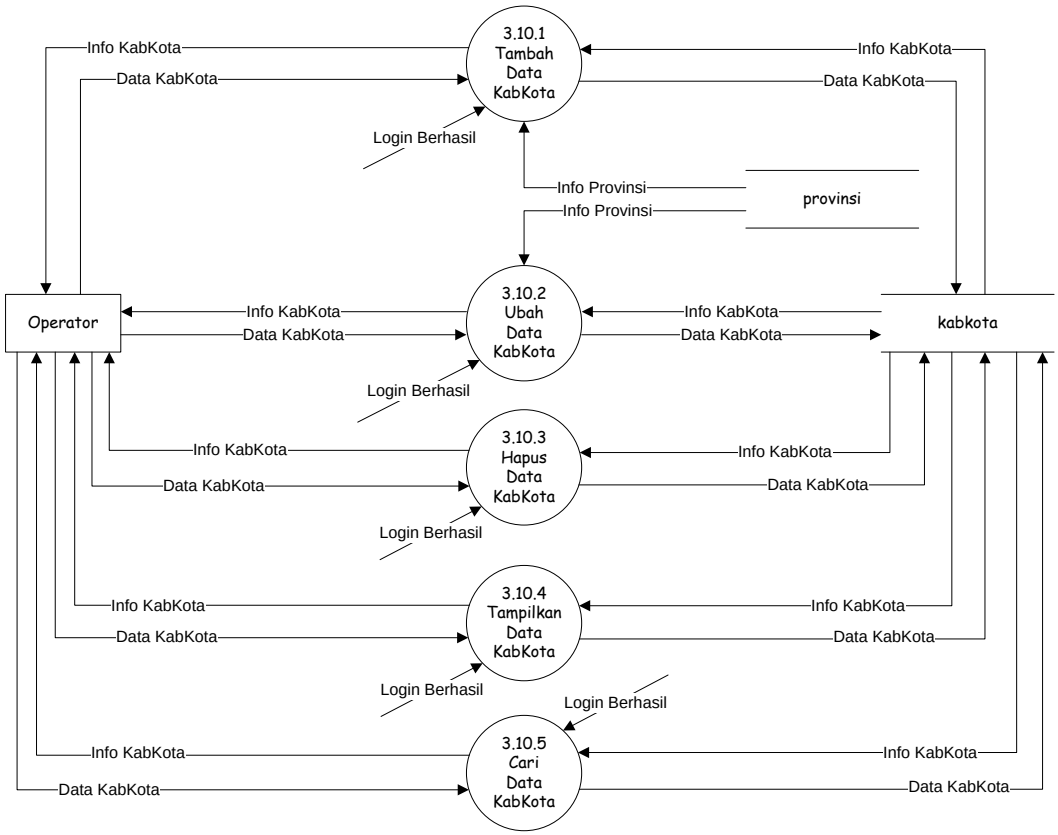

Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Ukuran Produk



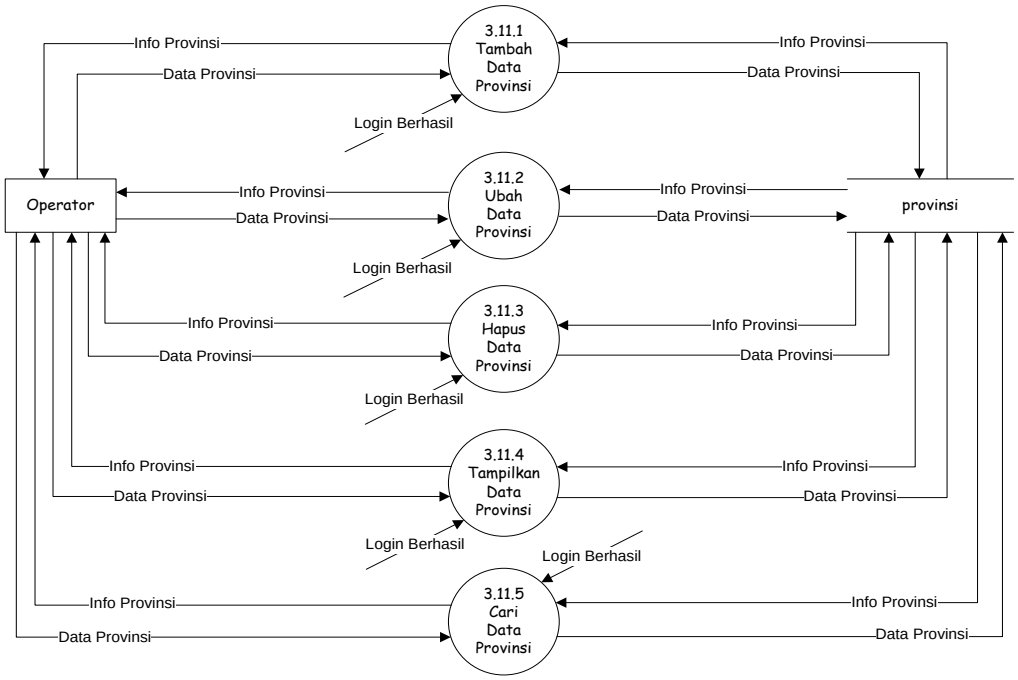

Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Data Artikel



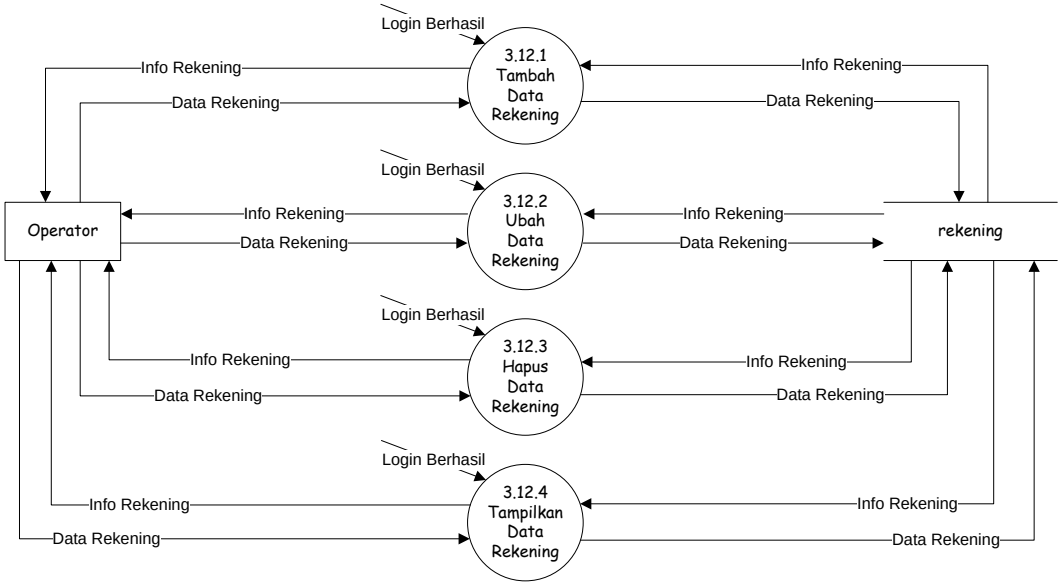

Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Ongkos Kirim



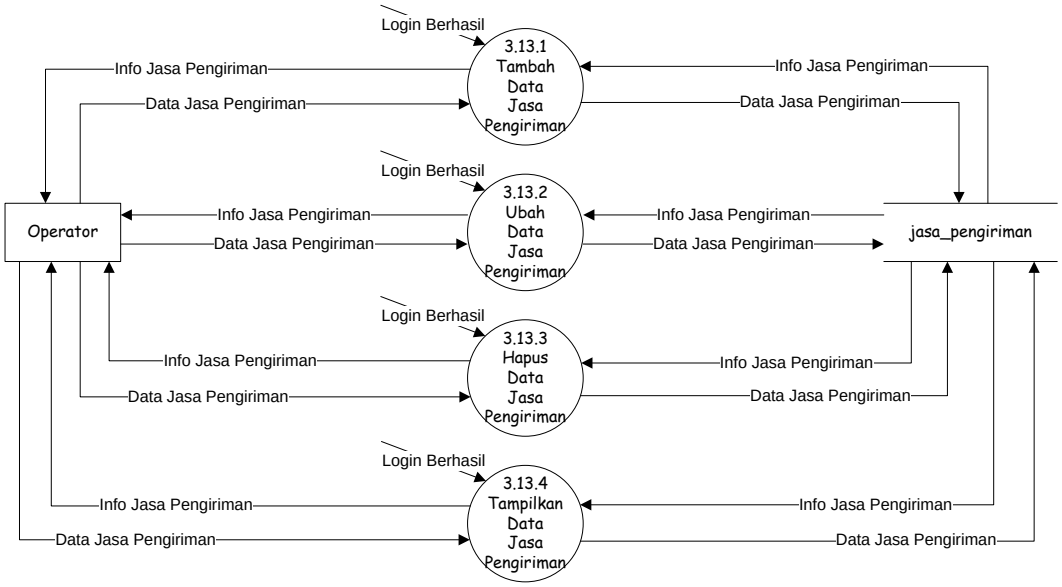

Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 3.10 Pengolahan Data KabKota



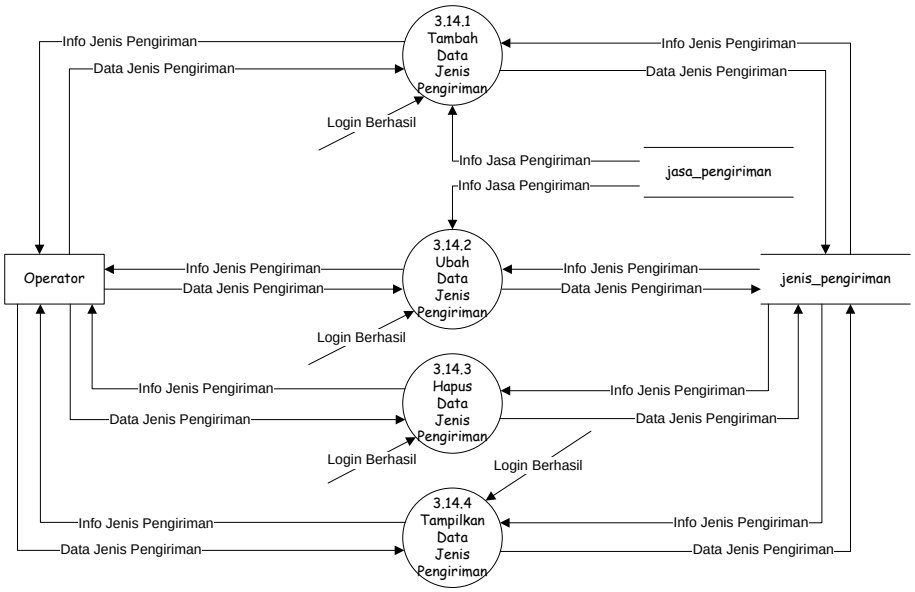

Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 3.11 Pengolahan Data Provinsi



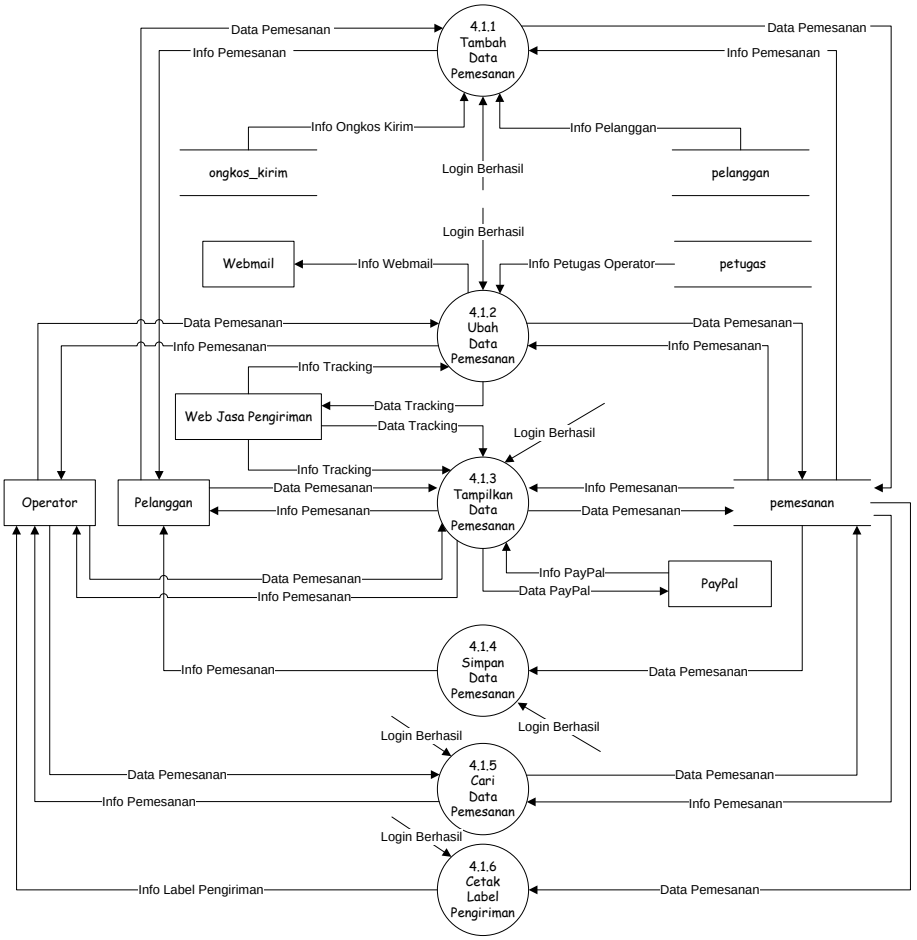

Gambar 3.25 DFD Level 3 Proses 3.12 Pengolahan Data Rekening



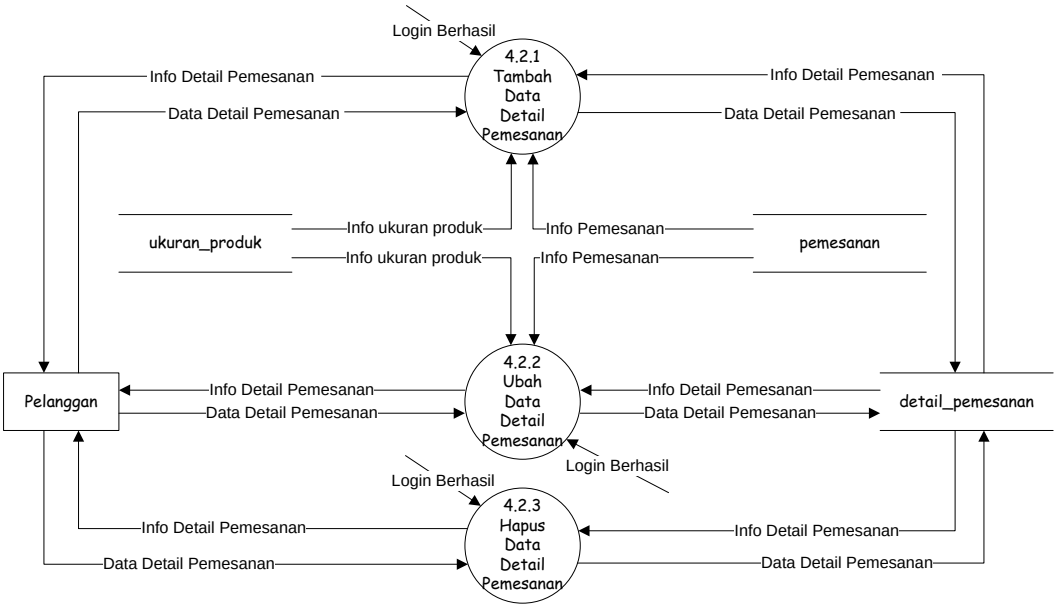

Gambar 3.26 DFD Level 3 Proses 3.13 Pengolahan Data Jasa Pengiriman



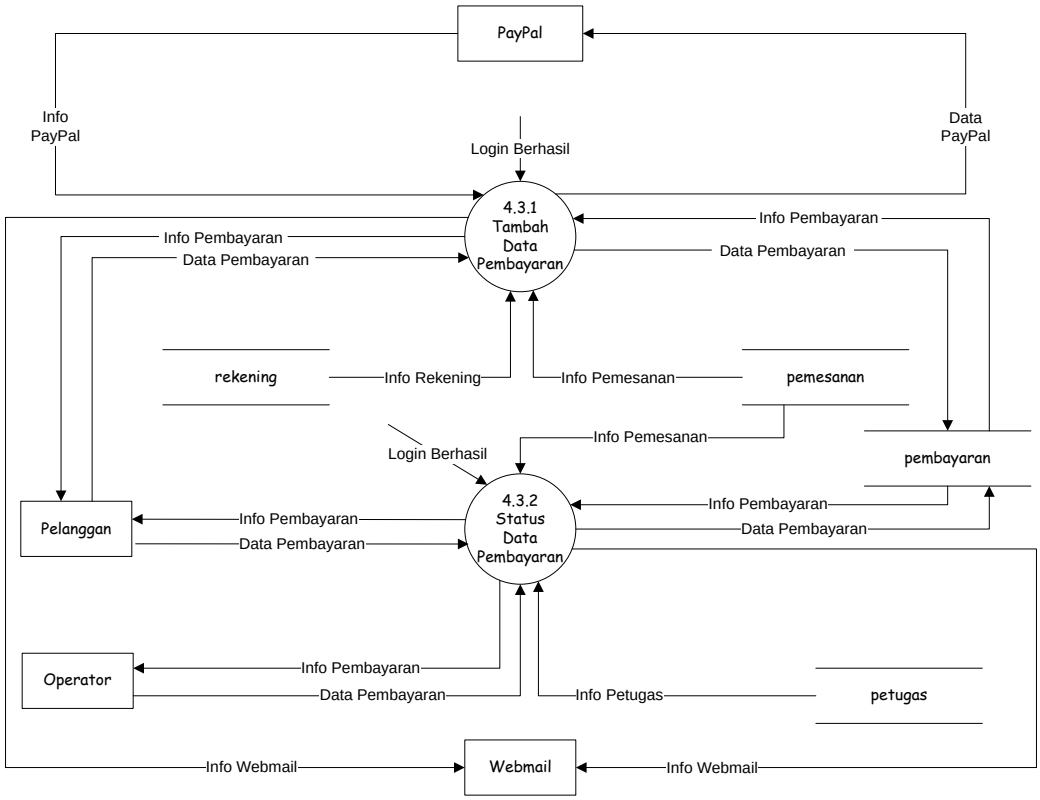

Gambar 3.27 DFD Level 3 Proses 3.14 Pengolahan Data Jenis Pengiriman



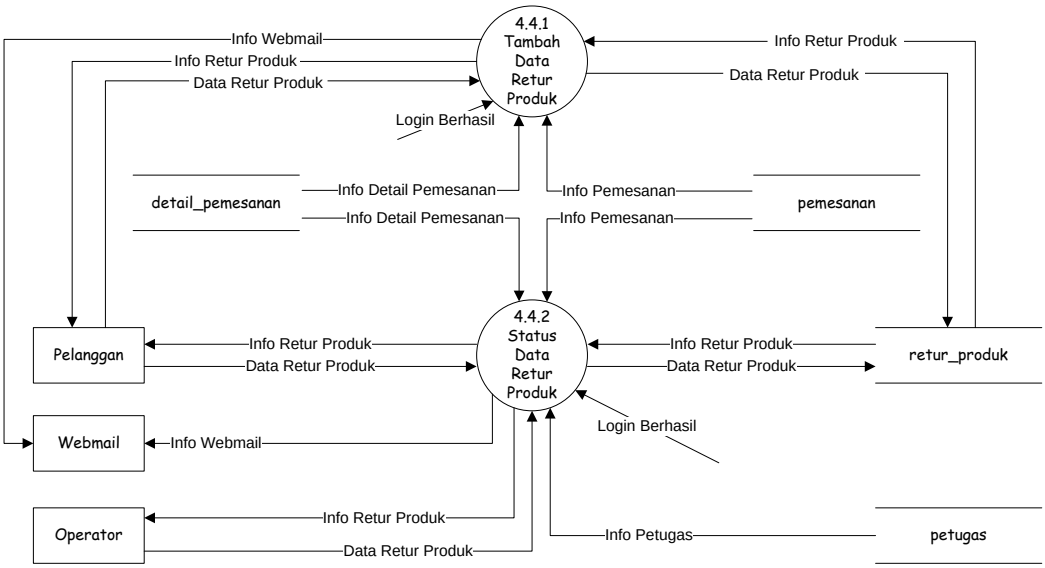

Gambar 3.28 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data Pemesanan



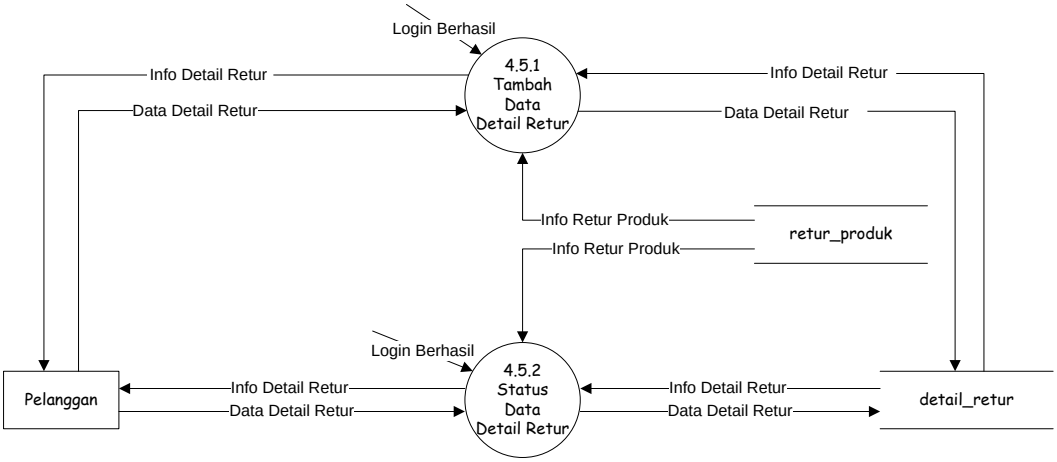

Gambar 3.29 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Detail Pemesanan



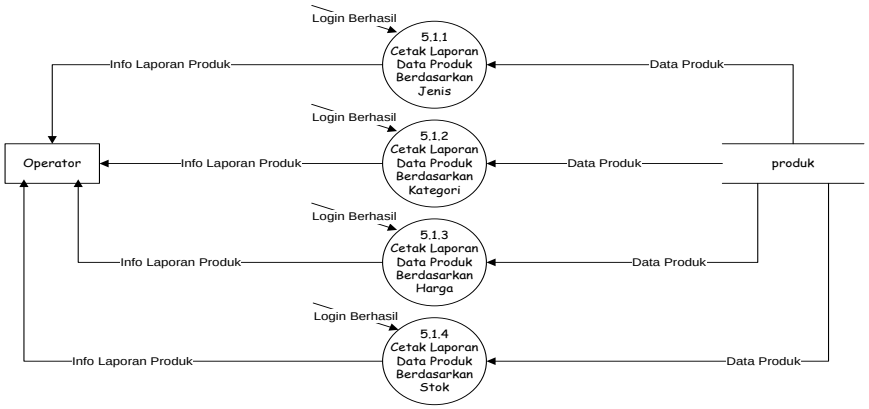

Gambar 3.30 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Data Pembayaran



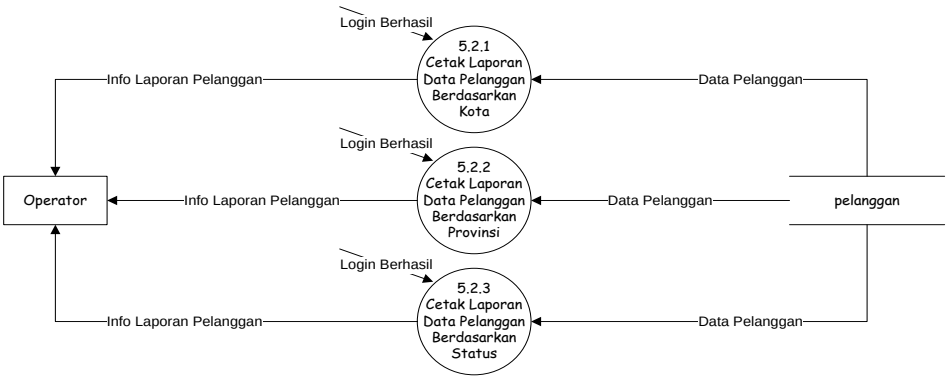

Gambar 3.31 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data Retur Produk



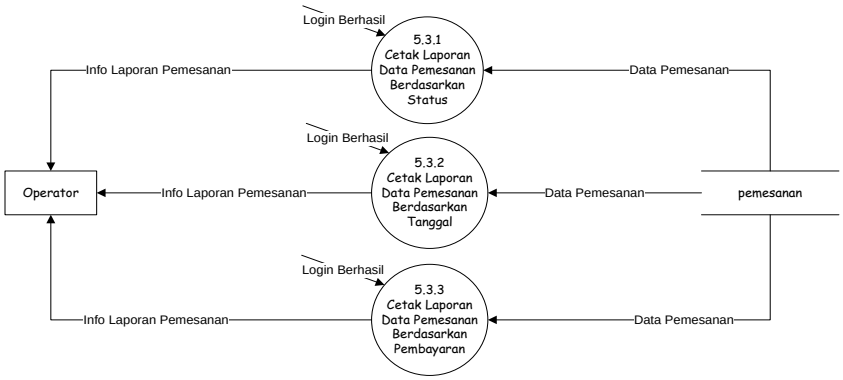

Gambar 3.32 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Data Detail Retur



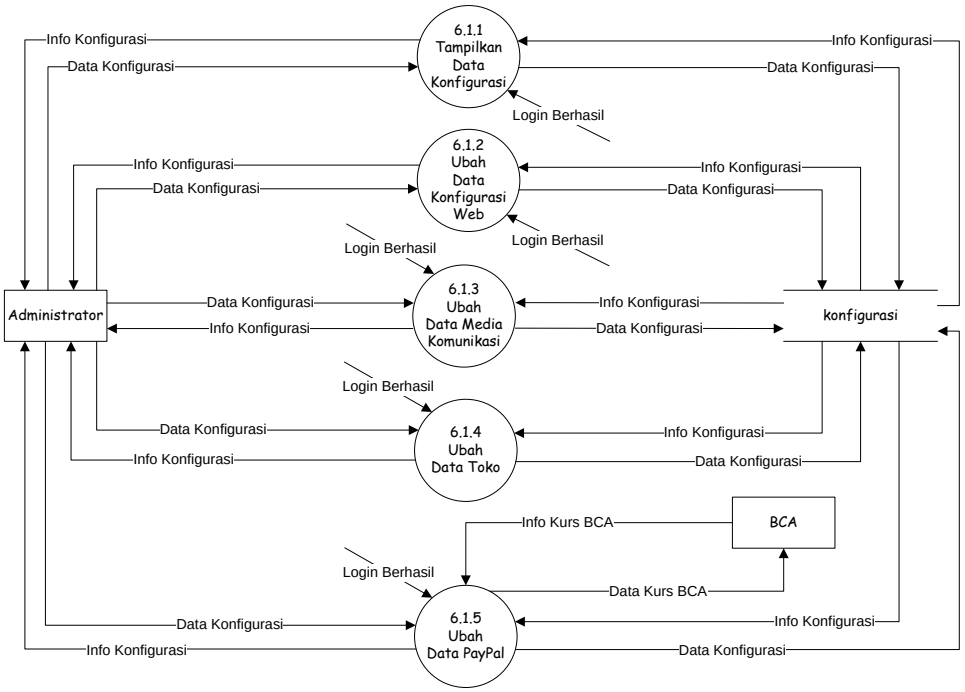

Gambar 3.33 DFD Level 3 Proses 5.1 Cetak Laporan Data Produk



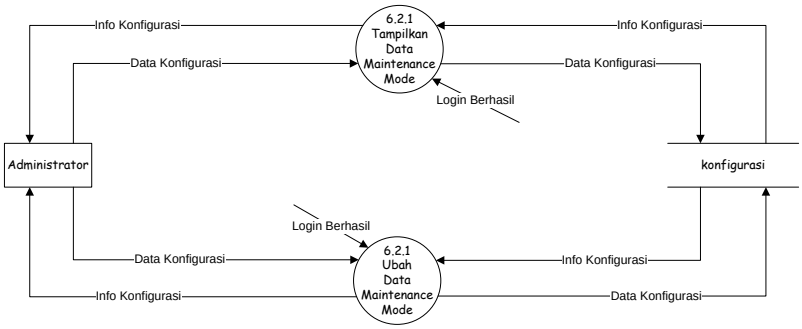

Gambar 3.34 DFD Level 3 Proses 5.2 Cetak Laporan Data Pelanggan



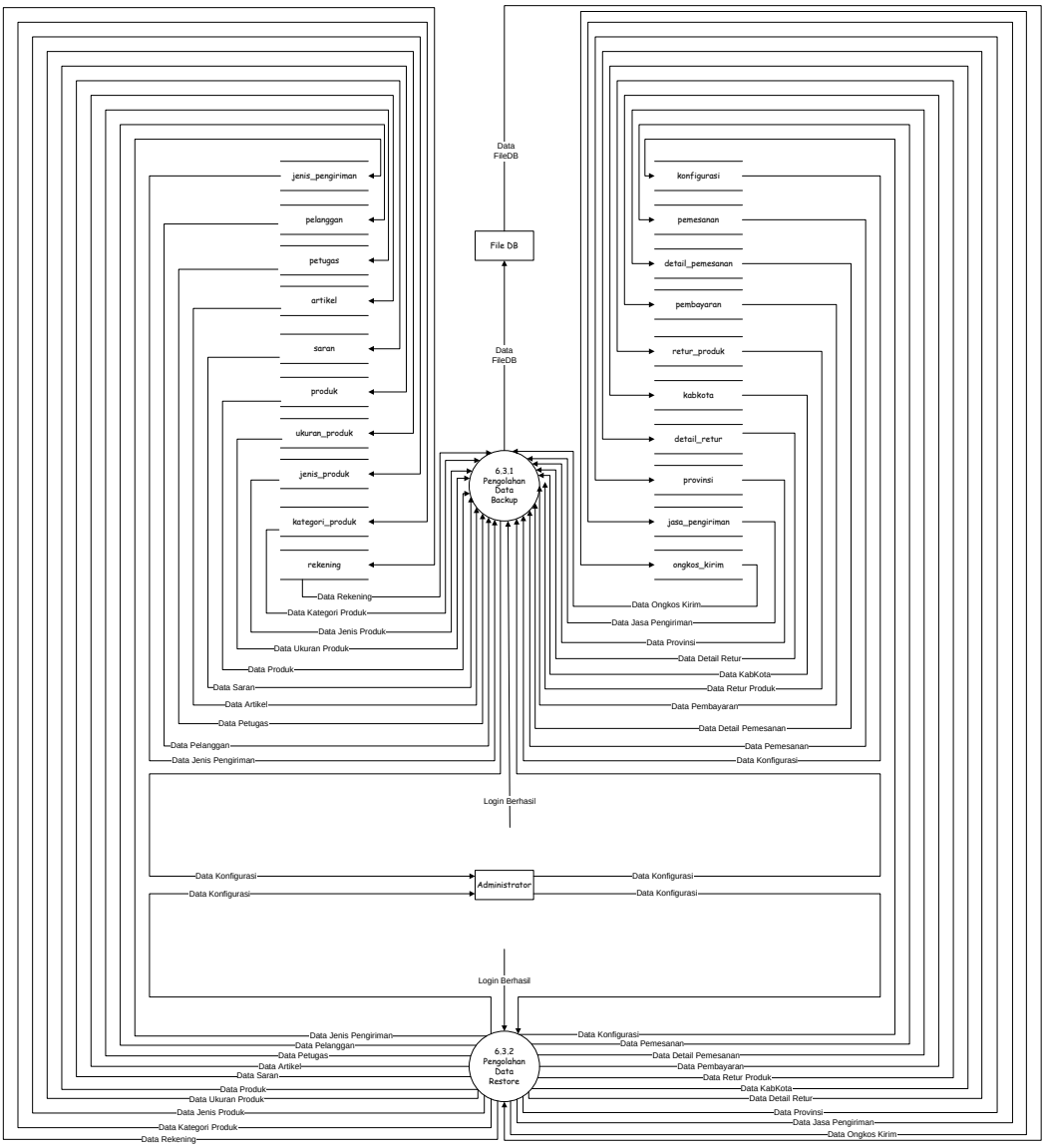

Gambar 3.35 DFD Level 3 Proses 5.3 Cetak Laporan Data Pemesanan




Gambar 3.36 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Konfigurasi




Gambar 3.37 DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Maintenance Mode




Gambar 3.38 DFD Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data  Backup Dan Restore

### 3.1.5 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan deskripsi setiap elemen proses yang terdapat dalam *Data Flow Diagram* (DFD), meliputi nama proses, masukan, keluaran dan keterangan dari proses. Spesifikasi proses Aplikasi *E-Commerce* yang akan dibangun dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Spesifikasi Proses

| No | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | No. Proses | 1 |
| | Nama | Daftar |
| | Sumber | Pengunjung, Webmail, Tabel KabKota, Tabel Provinsi |
| | Masukkan | Data Pengunjung, Data verifikasi email, Info KabKota, Info Provinsi |
| | Keluaran | Info Pengunjung, Info verifikasi email, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung mengisi data pelanggan.<br>2. Jika data sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut dan mengirimkan email verifikasi.<br>3. Jika ada data yang tidak sesuai, pengunjung mengisi kembali data tersebut. |
| 2 | No. Proses | 2 |
| | Nama Proses | Login |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, Administrator, Webmail |
| | Masukkan | Data Login |
| | Keluaran | Info Login, Info Password baru, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan dan Tabel Petugas. |
| | Logika Proses | 1. Pelanggan, Operator dan Administrator memasukkan data login.<br>2. Jika login berhasil, maka dapat melanjutkan ke proses berikutnya sesuai batasan akses.<br>3. Jika login tidak berhasil, sistem akan memberikan info kesalahan login. |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | No. Proses | 3 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Master |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan, Operator, Administrator, Webmail, Jejaringsosial |
| | Masukkan | Data Pelanggan, Data Petugas, Data Artikel, Data Saran, Data Produk, Data Jenis Produk, Data Kategori Produk, Data Ukuran Produk, Data Ongkos Kirim, Data KabKota, Data Provinsi, Data Rekening , Data Jasa Pengiriman, Data Jenis Pengiriman |
| | Keluaran | Info Pelanggan, Info Petugas, Info Artikel, Info Saran, Info Produk, Info Jenis Produk, Info Kategori Produk, Info Ukuran Produk, Info Ongkos Kirim, Info KabKota, Info Provinsi, Info Rekening, Info Jasa Pengiriman, Info Jenis Pengiriman, Info Webmail dan Info Jejaringsosial |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan, Tabel Petugas, Tabel Artikel, Tabel Saran, Tabel Produk, Tabel Jenis Produk, Tabel Kategori Produk, Tabel Ukuran Produk, Tabel Ongkos Kirim, Tabel KabKota, Tabel Provinsi, Tabel Rekening, Tabel Jasa Pengiriman dan Tabel Jenis Pengiriman |
| | Logika Proses | Pengunjung<br>1. Pengunjung mendapat info produk, info ukuran produk, info jenis produk, info kategori produk dan info artikel.<br>2. Pengunjung mengisi data saran, Jika data saran sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>3. Jika data saran tidak sesuai maka sistem akan memberikan info saran.<br>Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan dapat mengolah data pelanggan<br>3. Pelanggan mendapat info produk, info ukuran produk, info jenis produk, info kategori produk dan info artikel<br>4. Pelanggan mengisi data saran, Jika sesuai maka sistem menyimpan data saran dan data pelanggan.<br>5. Jika data saran tidak sesuai maka sistem akan memberikan info saran.<br>Operator<br>1. Login Operator Berhasil<br>2. Operator mengolah data operator, data pelanggan, data produk, data ukuran produk, data jenis produk, data kategori produk, data artikel, data ongkos kirim, data kabkota, data provinsi, data rekening, data jasa pengiriman dan data jenis pengiriman<br>Administrator<br>1. Login Administrator Berhasil<br>2. Administrator mengolah data petugas dan data saran |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | No. Proses | 4 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Transaksi |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, PayPal, Webmail, Web Jasa Pengiriman |
| | Masukkan | Data Pemesanan, Data Detail Pemesanan, Data Pembayaran, Data Retur Produk, Data Detail Retur, Info PayPal dan Info Tracking |
| | Keluaran | Info Pemesanan, Info Detail Pemesanan, Info Pembayaran, Info Retur Produk, Info Detail Retur, Info Pelanggan, Info Petugas, Info Ukuran Produk, Info Ongkos Kirim, Info Rekening, Data PayPal, Info Webmail, dan Data Tracking |
| | Tujuan | Tabel Pemesanan, Tabel Detail Pemesanan, Tabel Pembayaran, Tabel Retur Produk dan Tabel Detail Retur |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan dapat mengolah data pemesanan, detail pemesanan, data pembayaran, data retur produk dan data detail retur.<br>Operator<br>1. Login Operator Berhasil.<br>2. Operator mengolah data pemesanan, pembayaran dan data retur produk dengan batasan akses. |
| 5 | No. Proses | 5 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Laporan |
| | Sumber | Tabel Pelanggan, Tabel Produk dan Tabel Pemesanan. |
| | Masukkan | Data Pelanggan, Data Produk dan Data Pemesanan. |
| | Keluaran | Info Laporan Pelanggan, Info Laporan Produk dan Info Laporan Pemesanan. |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator Berhasil<br>2. Operator memperoleh Info Laporan Pelanggan, Info Laporan Produk dan Info Laporan Pemesanan. |
| 6 | No. Proses | 6 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Konfigurasi |
| | Sumber | Administrator, BCA, File DB dan Semua Tabel |
| | Masukkan | Data Konfigurasi, Info Kurs BCA, Data FileDB |
| | Keluaran | Info Konfigurasi, Data Konfigurasi, Data Kurs BCA, Data FileDB |
| | Tujuan | Administrator, Tabel Konfigurasi, Semua Tabel |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator Berhasil<br>2. Administrator mengolah data konfigurasi |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | No. Proses | 1.1 |
| | Nama Proses | Verifikasi Data |
| | Sumber | Pengunjung, Tabel KabKota, Tabel Provinsi, Webmail |
| | Masukkan | Data Pengunjung, Info KabKota, Info Provinsi |
| | Keluaran | Info Pengunjung, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung mengisi data pelanggan<br>2. Jika data sesuai maka sistem akan mengirimkan email verifikasi.<br>3. Jika ada data yang tidak sesuai, pengunjung mengisi kembali data tersebut. |
| 8 | No. Proses | 1.2 |
| | Nama Proses | Verifikasi Email |
| | Sumber | Pengunjung |
| | Masukkan | Data Verifikasi Email |
| | Keluaran | Info Verifikasi Email |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung melakukan aktifasi melalui email verifikasi yang di berikan oleh sistem.<br>2. Jika email verifikasi sesuai dengan sistem, maka status pendaftaran pengunjung menjadi pelanggan telah aktif.<br>3. Jika email verifikasi tidak sesuai dengan sistem, maka sistem akan memberikan info kesalahan verifikasi email. |
| 9 | No. Proses | 2.1 |
| | Nama Proses | Verifikasi Username |
| | Sumber | Pelanggan, Operator dan Administrator |
| | Masukkan | Data Login |
| | Keluaran | Info Login |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan dan Petugas. |
| | Logika Proses | 1. Pelanggan, Operator dan Administrator memasukkan data login.<br>2. Jika username yang dimasukkan benar maka username valid.<br>3. Jika username tidak benar maka ada info login. |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | No. Proses | 2.2 |
| | Nama Proses | Verifikasi Password |
| | Sumber | Pelanggan, Operator dan Administrator |
| | Masukkan | Data Login |
| | Keluaran | Info Login |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan dan Petugas. |
| | Logika Proses | 1. Pelanggan, Operator dan Administrator memasukkan data login.<br>2. Jika password yang dimasukkan benar maka login berhasil.<br>3. Jika password tidak benar maka ada info login. |
| 11 | No. Proses | 2.3 |
| | Nama Proses | Lupa Password |
| | Sumber | Pelanggan, Webmail |
| | Masukkan | Data Login |
| | Keluaran | Info Password Baru, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Pelanggan memasukkan data login.<br>2. Jika data login benar maka sistem akan mengirimkan password baru ke email pelanggan. |
| 12 | No. Proses | 3.1 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Pelanggan |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, Webmail, Tabel KabKota |
| | Masukkan | Data Pelanggan, Info KabKota |
| | Keluaran | Info Pelanggan, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan dan Operator berhasil.<br>2. Pelanggan dan Operator mengolah Data Pelanggan.<br>3. Jika data tersebut sesuai maka akan disimpan pada tabel pelanggan dan mengirim pemberitahuan ke email pelanggan.<br>4. Jika data tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 13 | No. Proses | 3.2 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Saran |
| | Sumber | Pengunjung,Pelanggan, Administrator, Tabel Pelanggan |
| | Masukkan | Data Saran, Info Pelanggan |
| | Keluaran | Info Saran |
| | Tujuan | Tabel Saran. |
| | Logika Proses | Pengunjung<br>1. Pengunjung dapat mengisi data saran<br>2. Jika data saran sesuai maka sistem akan menyimpan data saran tersebut.<br>3. Jika data saran tidak sesuai maka sistem akan memberikan info saran.<br><br>Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan dapat mengisi data saran.<br>3. Jika data saran sesuai maka sistem akan menyimpan data saran tersebut berserta data pelanggan yang memberikan saran.<br>4. Jika data saran tidak sesuai maka sistem akan memberikan info saran.<br><br>Administrator<br>1. Login Administrator Berhasil<br>2. Administrator dapat mengolah data saran. |
| 14 | No. Proses | 3.3 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Petugas |
| | Sumber | Operator dan Administrator |
| | Masukkan | Data Petugas |
| | Keluaran | Info Petugas |
| | Tujuan | Tabel Petugas. |
| | Logika Proses | Operator<br>1. Login Operator Berhasil<br>2. Operator dapat mengolah data petugas operator<br><br>Administrator<br>1. Login Administrator Berhasil<br>2. Administartor dapat mengolah semua data petugas operator dan Data Administrator. |

| | | |
|---|---|---|
| 15 | No. Proses | 3.4 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Produk |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan, Operator, Jejaringsosial, Tabel Jenis Produk |
| | Masukkan | Data Produk, Info Jenis Produk |
| | Keluaran | Info Produk, Info Jejaringsosial |
| | Tujuan | Tabel Produk |
| | Logika Proses | Pengunjung dan Pelanggan<br>1. Pengunjung dapat memperoleh info produk.<br>2. Login Pelanggan berhasil<br>3. Pelanggan dapat memperoleh info produk.<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data produk.<br>3. Jika data produk sesuai maka sistem akan menyimpan data produk tersebut.<br>4. Jika data produk tidak sesuai maka ada info. |
| 16 | No. Proses | 3.5 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Jenis Produk |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan,Operator,Tabel Kategori Produk |
| | Masukkan | Data Jenis Produk, Info Kategori Produk. |
| | Keluaran | Info Jenis Produk. |
| | Tujuan | Tabel Jenis Produk |
| | Logika Proses | Pengunjung dan Pelanggan<br>1. Pengunjung dapat memperoleh info Jenis produk<br>2. Login Pelanggan berhasil<br>3. Pelanggan dapat memperoleh info Jenis produk<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data jenis produk.<br>3. Jika data jenis produk sesuai maka sistem akan menyimpan data jenis produk tersebut.<br>4. Jika data jenis produk tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 17 | No. Proses | 3.6 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Kategori Produk |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan dan Operator. |
| | Masukkan | Data Kategori Produk. |
| | Keluaran | Info Kategori Produk. |
| | Tujuan | Tabel Kategori Produk |
| | Logika Proses | Pengunjung dan Pelanggan<br>1. Pengunjung dapat memperoleh info kategori produk<br>2. Login Pelanggan berhasil<br>3. Pelanggan dapat memperoleh info kategori produk<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data kategori produk.<br>3. Jika data kategori produk sesuai maka sistem akan menyimpan data kategori produk tersebut.<br>4. Jika data kategori produk tidak sesuai maka ada info. |
| 18 | No. Proses | 3.7 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Ukuran Produk |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan, Operator, Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Ukuran Produk, Info Produk. |
| | Keluaran | Info Ukuran Produk. |
| | Tujuan | Tabel Ukuran Produk. |
| | Logika Proses | Pengunjung dan Pelanggan<br>1. Pengunjung dapat memperoleh info kategori produk<br>2. Login Pelanggan berhasil<br>3. Pelanggan dapat memperoleh info kategori produk<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data ukuran produk.<br>3. Jika data ukuran produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data ukuran produk tidak sesuai maka ada info<br>. |

| | | |
|---|---|---|
| 19 | No. Proses | 3.8 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Artikel |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan, Operator, Tabel Petugas. |
| | Masukkan | Data Artikel, Info Petugas. |
| | Keluaran | Info Artikel. |
| | Tujuan | Tabel Artikel. |
| | Logika Proses | Pengunjung dan Pelanggan<br>1. Pengunjung dapat memperoleh info artikel.<br>2. Login Pelanggan berhasil<br>3. Pelanggan dapat memperoleh info artikel.<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data artikel.<br>3. Jika data artikel sesuai maka sistem akan menyimpan data artikel tersebut.<br>4. Jika data artikel tidak sesuai maka ada info. |
| 20 | No. Proses | 3.9 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Ongkos Kirim |
| | Sumber | Operator, Tabel KabKota, Tabel Jenis Pengiriman |
| | Masukkan | Data Ongkos Kirim, Info Jenis Pengiriman dan Info KabKota. |
| | Keluaran | Info Ongkos Kirim. |
| | Tujuan | Tabel Ongkos Kirim. |
| | Logika Proses | Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data ongkos kirim.<br>3. Jika data ongkos kirim sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data ongkos kirim tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 21 | No. Proses | 3.10 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data KabKota |
| | Sumber | Operator, Tabel Provinsi |
| | Masukkan | Data KabKota, Info Provinsi. |
| | Keluaran | Info KabKota. |
| | Tujuan | Tabel KabKota |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data kabkota.<br>3. Jika data kabkota sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data kabkota tidak sesuai maka ada info. |
| 22 | No. Proses | 3.11 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Provinsi |
| | Sumber | Operator. |
| | Masukkan | Data Provinsi |
| | Keluaran | Info Provinsi |
| | Tujuan | Tabel Provinsi |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data provinsi<br>3. Jika data provinsi sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data provinsi tidak sesuai maka ada info. |
| 23 | No. Proses | 3.12 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Rekening |
| | Sumber | Operator. |
| | Masukkan | Data Rekening. |
| | Keluaran | Info Rekening. |
| | Tujuan | Tabel Rekening. |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data rekening.<br>3. Jika data rekening sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data rekening tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 24 | No. Proses | 3.13 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Jasa Pengiriman |
| | Sumber | Operator. |
| | Masukkan | Data Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jasa Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jasa Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data Jasa Pengiriman<br>3. Jika data Jasa Pengiriman sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data tidak sesuai maka ada info. |
| 25 | No. Proses | 3.14 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Jenis Pengiriman |
| | Sumber | Operator, Tabel Jasa Pengiriman |
| | Masukkan | Data Jenis Pengiriman, Info Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jenis Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jenis Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data Jenis Pengiriman<br>3. Jika data Jenis Pengiriman sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data tidak sesuai maka ada info. |
| 26 | No. Proses | 4.1 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, PayPal, Webmail,Web Jasa Pengiriman, Tabel Pelanggan, Tabel Petugas, Tabel Ongkos Kirim |
| | Masukkan | Data Pemesanan, Info Ongkos Kirim, Info Pelanggan, Info Petugas, Info PayPal, Info Tracking |
| | Keluaran | Info Pemesanan,Data PayPal,Info Webmail,DataTracking |
| | Tujuan | Tabel Pemesanan |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat mengolah data pemesanan<br>3. Jika data pemesanan sesuai maka sistem akan menyimpan data pemesanan tersebut.<br>4. Jika data pemesanan tidak sesuai maka ada info.<br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mengolah data pemesanan dengan batasan akses.<br>3. Jika data pemesanan sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data pemesanan tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 27 | No. Proses | 4.2 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Detail Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Ukuran Produk |
| | Masukkan | Data Detail Pemesanan, Info Pemesanan dan Info Ukuran Produk. |
| | Keluaran | Info Detail Pemesanan. |
| | Tujuan | Tabel Detail Pemesanan. |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan mengolah data detail pemesanan.<br>3. Jika data detail pemesanan sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data detail pemesanan tidak sesuai maka ada info. |
| 28 | No. Proses | 4.3 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Pembayaran. |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, PayPal, Webmail, Tabel Pemesanan, Tabel Tugas |
| | Masukkan | Data Pembayaran, Info Rekening, Info Pemesanan, Info Petugas, Info PayPal |
| | Keluaran | Info Pembayaran, Data PayPal, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pembayaran |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran<br>3. Jika data pembayaran sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data pembayaran tidak sesuai maka ada info.<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mengolah data pembayaran dengan batasan akses hanya di status pembayaran.<br>3. Jika status data pembayaran sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika status data pembayaran tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 29 | No. Proses | 4.4 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Retur Produk. |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, Webmail, Tabel Pemesanan, Tabel Detail Pemesanan, Tabel Petugas |
| | Masukkan | Data Retur Produk, Info Pemesanan, Info Detail Pemesanan, Info Petugas |
| | Keluaran | Info Retur Produk, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Retur Produk |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat mengolah data retur produk.<br>3. Jika data retur produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data retur produk tidak sesuai maka ada info.<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mengolah data retur produk dengan batasan akses hanya di status retur produk.<br>3. Jika data retur produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data retur produk tidak sesuai maka ada info. |
| 30 | No. Proses | 4.5 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Detail Retur |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Retur Produk |
| | Masukkan | Data Detail Retur, Info Retur Produk |
| | Keluaran | Info Detail Retur |
| | Tujuan | Tabel Detail Retur |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan Mengolah data detail retur.<br>3. Jika Data Detail Retur sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data detail retur tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 31 | No. Proses | 5.1 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Produk |
| | Sumber | Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Laporan Produk |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data produk. |
| 32 | No. Proses | 5.2 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pelanggan |
| | Sumber | Tabel Pelanggan |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Laporan Pelanggan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pelanggan. |
| 33 | No. Proses | 5.3 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pemesanan |
| | Sumber | Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Laporan Pemesanan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pemesanan |
| 34 | No. Proses | 6.1 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Konfigurasi |
| | Sumber | Administrator, BCA |
| | Masukkan | Data Konfigurasi, Info Kurs BCA |
| | Keluaran | Info Konfigurasi, Data Kurs BCA |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator dapat mengolah data konfigurasi<br>3. Jika Data sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai maka akan ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 35 | No. Proses | 6.2 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Maintenance Mode |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator dapat mengolah data maintenance mode.<br>3. Jika data maintenance mode sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai maka akan ada info. |
| 36 | No. Proses | 6.3 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Backup Dan Restore |
| | Sumber | Semua Tabel, Administrator, File DB |
| | Masukkan | Semua Data, FileDB |
| | Keluaran | Semua Data, FileDB |
| | Tujuan | Administrator, Semua Tabel, File DB |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator mengolah data backup dan restore |
| 37 | No. Proses | 3.1.1 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Pelanggan |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Pelanggan |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data pelanggan. |

| | | |
|---|---|---|
| 38 | No. Proses | 3.1.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Pelanggan |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, Webmail, Tabel KabKota |
| | Masukkan | Data Pelanggan, Info KabKota |
| | Keluaran | Info Pelanggan, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat mengubah data pelanggan yang login.<br>3. Jika data pelanggan yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut dan mengirimkan email perubahan data pelanggan.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info.<br>Operator<br>1. Login Operator berhasil<br>2. Operator dapat mengubah status data pelanggan.<br>3. Jika status data pelanggan yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut dan mengirimkan email perubahan data pelanggan.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 39 | No. Proses | 3.1.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Pelanggan |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Pelanggan |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat menghapus data pelanggan. |
| 40 | No. Proses | 3.1.4 |
| | Nama Proses | Cari Data Pelanggan |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Pelanggan |
| | Tujuan | Tabel Pelanggan |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data pelanggan. |

| | | |
|---|---|---|
| 41 | No. Proses | 3.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Saran |
| | Sumber | Pengunjung, Pelanggan, Tabel Pelanggan |
| | Masukkan | Data Saran, Info Pelanggan |
| | Keluaran | Info Saran. |
| | Tujuan | Tabel Saran |
| | Logika Proses | Pengunjung<br>1. Pengunjung dapat mengisi data saran<br>2. Jika data saran sesuai maka sistem akan menyimpan data saran tersebut.<br>3. Jika data saran tidak sesuai maka sistem akan memberikan info saran.<br><br>Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan dapat mengisi data saran.<br>3. Jika data saran sesuai maka sistem akan menyimpan data saran tersebut berserta data pelanggan yang memberikan saran.<br>4. Jika data saran tidak sesuai maka sistem akan memberikan info saran. |
| 42 | No. Proses | 3.2.2 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Saran |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Saran |
| | Keluaran | Info Saran |
| | Tujuan | Tabel Saran |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil<br>2. Sistem menampilkan semua data saran. |

| | | |
|---|---|---|
| 43 | No. Proses | 3.2.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Saran |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Saran |
| | Keluaran | Info Saran |
| | Tujuan | Tabel Saran |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil<br>2. Administrator dapat menghapus data saran. |
| 44 | No. Proses | 3.3.1 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Petugas |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Petugas |
| | Keluaran | Info Petugas |
| | Tujuan | Tabel Petugas |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data petugas. |
| 45 | No. Proses | 3.3.2 |
| | Nama Proses | Tambah Data Petugas |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Petugas |
| | Keluaran | Info Petugas |
| | Tujuan | Tabel Petugas |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator dapat menambahkan data petugas baru<br>3. Jika data petugas baru sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data petugas baru tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 46 | No. Proses | 3.3.3 |
| | Nama Proses | Ubah Data Petugas |
| | Sumber | Operator dan Administrator. |
| | Masukkan | Data Petugas |
| | Keluaran | Info Petugas |
| | Tujuan | Tabel Petugas |
| | Logika Proses | Operator<br>1. Login Operator berhasil<br>2. Operator dapat mengubah detail data operator yang login.<br>3. Jika data operator yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info.<br><br>Administrator<br>1. Login Administrator berhasil<br>2. Administrator dapat mengubah detail data administrator dan semua data petugas operator.<br>3. Jika data yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 47 | No. Proses | 3.3.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Petugas |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Petugas |
| | Keluaran | Info Petugas |
| | Tujuan | Tabel Petugas |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator dapat menghapus data petugas. |

| | | |
|---|---|---|
| 48 | No. Proses | 3.4.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Produk |
| | Sumber | Operator, Tabel Jenis Produk |
| | Masukkan | Data Produk dan Info Jenis Produk |
| | Keluaran | Info Produk |
| | Tujuan | Tabel Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data produk baru<br>3. Jika data produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data produk tidak sesuai maka ada info. |
| 49 | No. Proses | 3.4.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Produk |
| | Sumber | Operator, Tabel Jenis Produk |
| | Masukkan | Data Produk dan Info Jenis Produk |
| | Keluaran | Info Produk. |
| | Tujuan | Tabel Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data produk.<br>3. Jika data produk yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 50 | No. Proses | 3.4.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Produk |
| | Tujuan | Tabel produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat menghapus data produk. |

| | | |
|---|---|---|
| 51 | No. Proses | 3.4.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Produk |
| | Tujuan | Tabel Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data produk. |
| 52 | No. Proses | 3.4.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Produk |
| | Sumber | Operator, Pengunjung dan Pelanggan. |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Produk |
| | Tujuan | Tabel Produk |
| | Logika Proses | Pengunjung dan Pelanggan<br>1. Pegunjung dapat mencari data produk<br>2. Login Pelanggan Berhasil, Pelanggan dapat mencari data produk.<br>3. Jika sesuai sistem akan menampilkan data produk.<br>Operator<br>1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data produk, jika sesuai maka sistem akan menampilkan data produk. |
| 53 | No. Proses | 3.5.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Jenis Produk |
| | Sumber | Operator, Tabel Kategori Produk |
| | Masukkan | Data Jenis Produk dan Info Kategori Produk |
| | Keluaran | Info Jenis Produk. |
| | Tujuan | Tabel Jenis Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data jenis produk<br>3. Jika data jenis produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data jenis produk tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 54 | No. Proses | 3.5.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Jenis Produk |
| | Sumber | Operator, Tabel Kategori Produk |
| | Masukkan | Data Jenis Produk dan Info Kategori Produk |
| | Keluaran | Info Jenis Produk |
| | Tujuan | Tabel Jenis Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data jenis produk.<br>3. Jika data jenis produk yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut. |
| 55 | No. Proses | 3.5.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Jenis Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jenis Produk |
| | Keluaran | Info Jenis Produk |
| | Tujuan | Tabel Jenis produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data jenis produk. |
| 56 | No. Proses | 3.5.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Jenis Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jenis Produk |
| | Keluaran | Info Jenis Produk |
| | Tujuan | Tabel Jenis Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data jenis produk. |
| 57 | No. Proses | 3.5.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Jenis Produk |
| | Sumber | Operator, Pelanggan, Pengunjung |
| | Masukkan | Data Jenis Produk |
| | Keluaran | Info Jenis Produk |
| | Tujuan | Tabel Jenis Produk |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung,Login Operator dan Pelanggan berhasil<br>2. Operator dan Pelanggan dapat mencari data jenis produk. Jika sesuai sistem akan menampilkannya. |

| | | |
|---|---|---|
| 58 | No. Proses | 3.6.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Kategori Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Kategori Produk |
| | Keluaran | Info Kategori Produk |
| | Tujuan | Tabel Kategori Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data kategori produk<br>3. Jika data kategori produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data kategori produk tidak sesuai maka ada info. |
| 59 | No. Proses | 3.6.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Kategori Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Kategori Produk |
| | Keluaran | Info Kategori Produk |
| | Tujuan | Tabel Kategori Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data kategori produk.<br>3. Jika data kategori produk yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 60 | No. Proses | 3.6.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Kategori Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Kategori Produk |
| | Keluaran | Info Kategori Produk |
| | Tujuan | Tabel Kategori produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data kategori produk. |

| | | |
|---|---|---|
| 61 | No. Proses | 3.6.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Kategori Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Kategori Produk |
| | Keluaran | Info Kategori Produk |
| | Tujuan | Tabel Kategori Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data kategori produk. |
| 62 | No. Proses | 3.7.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Ukuran Produk |
| | Sumber | Operator, Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Ukuran Produk dan Info Produk |
| | Keluaran | Info Ukuran Produk |
| | Tujuan | Tabel Ukuran Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data ukuran produk<br>3. Jika data ukuran produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data ukuran produk tidak sesuai maka ada info. |
| 63 | No. Proses | 3.7.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Ukuran Produk |
| | Sumber | Operator, Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Ukuran Produk dan Info Produk |
| | Keluaran | Info Ukuran Produk |
| | Tujuan | Tabel Ukuran Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mengubah data ukuran produk<br>3. Jika data ukuran produk yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 64 | No. Proses | 3.7.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Ukuran Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Ukuran Produk |
| | Keluaran | Info Ukuran Produk |
| | Tujuan | Tabel Ukuran Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat menghapus data ukuran produk. |
| 65 | No. Proses | 3.7.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Ukuran Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Ukuran Produk |
| | Keluaran | Info Ukuran Produk |
| | Tujuan | Tabel Ukuran Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data ukuran produk. |
| 66 | No. Proses | 3.7.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Ukuran Produk |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Ukuran Produk |
| | Keluaran | Info Ukuran Produk |
| | Tujuan | Tabel Ukuran Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data ukuran produk.<br>3. Jika Sesuai maka sistem akan menampilkan data ukuran produk.<br>4. Jika tidak sesuai maka akan ad a info. |

| | | |
|---|---|---|
| 67 | No. Proses | 3.8.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Artikel |
| | Sumber | Operator, Tabel Petugas |
| | Masukkan | Data Artikel dan Info Petugas |
| | Keluaran | Info Artikel |
| | Tujuan | Tabel Artikel |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data artikel<br>3. Jika data artikel sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data artikel tidak sesuai maka ada info. |
| 68 | No. Proses | 3.8.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Artikel |
| | Sumber | Operator, Tabel Petugas |
| | Masukkan | Data Artikel dan Info Petugas |
| | Keluaran | Info Artikel |
| | Tujuan | Tabel Artikel |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data artikel.<br>3. Jika data artikel yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 69 | No. Proses | 3.8.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Artikel |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Artikel |
| | Keluaran | Info Artikel |
| | Tujuan | Tabel Artikel |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat menghapus data artikel.<br>3. Jika Sesuai, sistem akan menghapus data artikel<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 70 | No. Proses | 3.8.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Artikel |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Artikel |
| | Keluaran | Info Artikel |
| | Tujuan | Tabel Artikel |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data artikel. |
| 71 | No. Proses | 3.8.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Artikel |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Artikel |
| | Keluaran | Info Artikel |
| | Tujuan | Tabel Artikel |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data artikel.<br>3. Jika sesuai maka sistem akan menampilkan data artikel yang dicari.<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info. |
| 72 | No. Proses | 3.9.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Ongkos Kirim |
| | Sumber | Operator, Tabel KabKota, Tabel Jenis Pengiriman |
| | Masukkan | Data Ongkos Kirim, Info Jenis Pengiriman dan Info KabKota |
| | Keluaran | Info Ongkos Kirim |
| | Tujuan | Tabel Ongkos Kirim |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data Ongkos Kirim<br>3. Jika data Ongkos Kirim sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data Ongkos Kirim tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 73 | No. Proses | 3.9.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Ongkos Kirim |
| | Sumber | Operator, Tabel KabKota, Tabel Jenis Pengiriman |
| | Masukkan | Data Ongkos Kirim, Info Jenis Pengiriman dan Info KabKota |
| | Keluaran | Info Ongkos Kirim |
| | Tujuan | Tabel Ongkos Kirim |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data Ongkos Kirim.<br>3. Jika data Ongkos Kirim yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 74 | No. Proses | 3.9.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Ongkos Kirim |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Ongkos Kirim |
| | Keluaran | Info Ongkos Kirim |
| | Tujuan | Tabel Ongkos Kirim |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data Ongkos Kirim.<br>3. Jika sesuai maka sistem akan menghapus data ongkos kirim. |
| 75 | No. Proses | 3.9.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Ongkos Kirim |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Ongkos Kirim |
| | Keluaran | Info Ongkos Kirim |
| | Tujuan | Tabel Ongkos Kirim |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data Ongkos Kirim. |

| | | |
|---|---|---|
| 76 | No. Proses | 3.9.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Ongkos Kirim |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Ongkos Kirim |
| | Keluaran | Info Ongkos Kirim |
| | Tujuan | Tabel Ongkos Kirim |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data Ongkos Kirim.<br>3. Jika sesuai maka sistem akan menampilkan data ongkos kirim<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info. |
| 77 | No. Proses | 3.10.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data KabKota |
| | Sumber | Operator, Tabel Provinsi |
| | Masukkan | Data KabKota dan Info Provinsi |
| | Keluaran | Info KabKota |
| | Tujuan | Tabel KabKota |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data KabKota<br>3. Jika data KabKota sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data KabKota tidak sesuai maka ada info. |
| 78 | No. Proses | 3.10.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data KabKota |
| | Sumber | Operator, Tabel Provinsi |
| | Masukkan | Data KabKota dan Info Provinsi |
| | Keluaran | Info KabKota |
| | Tujuan | Tabel KabKota |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data KabKota.<br>3. Jika data KabKota yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data KabKota tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 79 | No. Proses | 3.10.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data KabKota |

| | | |
|---|---|---|
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data KabKota |
| | Keluaran | Info KabKota |
| | Tujuan | Tabel KabKota |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data KabKota.<br>3. Jika sesuai maka sistem akan menghapus data kabkota<br>4. Jika tidak sesuai akan ada Info. |
| 80 | No. Proses | 3.10.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data KabKota |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data KabKota |
| | Keluaran | Info KabKota |
| | Tujuan | Tabel KabKota |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data KabKota. |
| 81 | No. Proses | 3.10.5 |
| | Nama Proses | Cari Data KabKota |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data KabKota |
| | Keluaran | Info KabKota |
| | Tujuan | Tabel KabKota |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data KabKota.<br>3. Jika sesuai maka sistem akan menamapilkan data kabkota<br>4. Jika tidak sesuai maka akan ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 82 | No. Proses | 3.11.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Provinsi |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Provinsi |
| | Keluaran | Info Provinsi |
| | Tujuan | Tabel Provinsi |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data Provinsi<br>3. Jika data Provinsi sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data Provinsi tidak sesuai maka ada info. |
| 83 | No. Proses | 3.11.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Provinsi |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Provinsi |
| | Keluaran | Info Provinsi |
| | Tujuan | Tabel Provinsi |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data Provinsi.<br>3. Jika data Provinsi yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 84 | No. Proses | 3.11.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Provinsi |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Provinsi |
| | Keluaran | Info Provinsi |
| | Tujuan | Tabel Provinsi |
| | Logika Proses | 1.<br>2. Login Operator berhasil.<br>3. Operator menghapus data Provinsi.<br>4. Jika sesuai maka sistem akan menghapus data provinsi<br>5. Jika tidak sesuai akan ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 85 | No. Proses | 3.11.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Provinsi |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Provinsi |
| | Keluaran | Info Provinsi |
| | Tujuan | Tabel Provinsi |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data Provinsi. |
| 86 | No. Proses | 3.11.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Provinsi |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Provinsi |
| | Keluaran | Info Provinsi |
| | Tujuan | Tabel Provinsi |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari data Provinsi.<br>3. Jika Sesuai maka sistem akan menampilkan data provinsi.<br>4. Jika tidak sesuai maka akan ada info. |
| 87 | No. Proses | 3.12.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Rekening |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Rekening |
| | Keluaran | Info Rekening |
| | Tujuan | Tabel Rekening |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data Rekening<br>3. Jika data Rekening sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika data Rekening tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 88 | No. Proses | 3.12.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Rekening |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Rekening |
| | Keluaran | Info Rekening |
| | Tujuan | Tabel Rekening |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah data Rekening.<br>3. Jika data Rekening yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 89 | No. Proses | 3.12.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Rekening |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Rekening |
| | Keluaran | Info Rekening |
| | Tujuan | Tabel Rekening |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data Rekening.<br>3. Jika sesuia maka sistem akan menghapus data rekening<br>4. Jika tidak sesuai maka akan ada info. |
| 90 | No. Proses | 3.12.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Rekening |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Rekening |
| | Keluaran | Info Rekening |
| | Tujuan | Tabel Rekening |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data Rekening. |

| | | |
|---|---|---|
| 91 | No. Proses | 3.13.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Jasa Pengiriman |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jasa Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jasa Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data Jasa Pengiriman<br>3. Jika data sesuai maka sistem akan menyimpannya |
| 92 | No. Proses | 3.13.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Jasa Pengiriman |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jasa Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jasa Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mengubah data Jasa Pengiriman<br>3. Jika sesuai maka sistem akan menyimpannya |
| 93 | No. Proses | 3.13.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Jasa Pengiriman |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jasa Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jasa Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data Jasa Pengiriman |
| 94 | No. Proses | 3.13.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Jasa Pengiriman |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jasa Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jasa Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data Jasa Pengiriman |

| | | |
|---|---|---|
| 95 | No. Proses | 3.14.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Jenis Pengiriman |
| | Sumber | Operator, Tabel Jasa Pengiriman |
| | Masukkan | Data Jenis Pengiriman, Info Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jenis Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jenis Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menambahkan data Jenis Pengiriman<br>3. Jika data sesuai maka sistem akan menyimpannya. |
| 96 | No. Proses | 3.14.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Jenis Pengiriman |
| | Sumber | Operator, Tabel Jasa Pengiriman |
| | Masukkan | Data Jenis Pengiriman, Info Jasa Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jenis Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jenis Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mengubah data Jenis Pengiriman<br>3. Jika data sesuai maka sistem akan menyimpannya. |
| 97 | No. Proses | 3.14.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Jenis Pengiriman |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jenis Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jenis Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jenis Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator menghapus data Jenis Pengiriman |
| 98 | No. Proses | 3.14.4 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Jenis Pengiriman |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Jenis Pengiriman |
| | Keluaran | Info Jenis Pengiriman |
| | Tujuan | Tabel Jenis Pengiriman |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data Jenis Pengiriman |

| | | |
|---|---|---|
| 99 | No. Proses | 4.1.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Pelanggan, Tabel Ongkos Kirim |
| | Masukkan | Data Pemesanan, Info Ongkos Kirim dan Info Pelanggan |
| | Keluaran | Info Pemesanan |
| | Tujuan | Tabel Pemesanan |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan menambah data pemesanan<br>3. Jika data pemesanan sesuai maka sistem akan menyimpan data pemesanan pelanggan tersebut.<br>4. Jika data pemesanan tidak sesuai maka ada info. |
| 100 | No. Proses | 4.1.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Pemesanan |
| | Sumber | Operator, Webmail, Web Jasa Pengiriman, Tabel Petugas |
| | Masukkan | Data Pemesanan, Info Petugas, Info Tracking |
| | Keluaran | Info Pemesanan, Info Webmail, Data Tracking |
| | Tujuan | Tabel Pemesanan |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah status data pemesanan<br>3. Jika status data pemesanan yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan kembali data pemesanan tersebut.<br>4. Jika status data pemesanan yang diubah tidak sesuai maka akan ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 101 | No. Proses | 4.1.3 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, PayPal, Web Jasa Pengiriman |
| | Masukkan | Data Pemesanan, Info PayPal, Info Tracking |
| | Keluaran | Info Pemesanan, Data PayPal, Data Tracking |
| | Tujuan | Tabel Pemesanan |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil.<br>2. Sistem menampilkan semua data pemesanan yang telah dilakukan pelanggan yang login.<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil<br>2. Sistem menampilkan semua data pemesanan pelanggan |
| 102 | No. Proses | 4.1.4 |
| | Nama Proses | Simpan Data Pemesanan |
| | Sumber | Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Pemesanan |
| | Tujuan | Pelanggan |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat menyimpan data pemesanan berbentuk file pdf |
| 103 | No. Proses | 4.1.5 |
| | Nama Proses | Cari Data Pemesanan |
| | Sumber | Operator |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Pemesanan |
| | Tujuan | Tabel Pemesanan |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencari semua data pemesanan dari pelanggan. |

| | | |
|---|---|---|
| 104 | No. Proses | 4.1.6 |
| | Nama Proses | Cetak Label Pengiriman |
| | Sumber | Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Label Pengiriman |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator dapat mencetak label pengiriman atas pemesanan pelanggan yang statusnya lunas. |
| 105 | No. Proses | 4.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Detail Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Pemesanan, Tabel Ukuran Produk |
| | Masukkan | Data Detail Pemesanan, Info Pemesanan dan Info Ukuran Produk |
| | Keluaran | Info Detail Pemesanan |
| | Tujuan | Tabel Detail Pemesanan |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan menambah data detail pemesanan<br>3. Jika data detail pemesanan sesuai maka data akan disimpan, Jika tidak sesuai maka ada info. |
| 106 | No. Proses | 4.2.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Detail Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Pemesanan, Tabel Ukuran Produk |
| | Masukkan | Data Detail Pemesanan, Info Pemesanan dan Info Ukuran Produk |
| | Keluaran | Info Detail Pemesanan |
| | Tujuan | Tabel Detail Pemesanan |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat mengubah data detail pemesanan sebelum selesai belanja.<br>3. Jika data detail pemesanan yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data detail pemesanan yang diubah tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 107 | No. Proses | 4.2.3 |
| | Nama Proses | Hapus Data Detail Pemesanan |
| | Sumber | Pelanggan |
| | Masukkan | Data Detail Pemesanan |
| | Keluaran | Info Detail Pemesanan |
| | Tujuan | Tabel Detail Pemesanan |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat menghapus data detail pemesanan. |
| 108 | No. Proses | 4.3.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Pembayaran |
| | Sumber | Pelanggan, PayPal, Webmail, Tabel Rekening, Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pembayaran, Info Rekening, Info Pemesanan, Info PayPal |
| | Keluaran | Info Pembayaran, Data PayPal, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pembayaran |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan menambah data pembayaran<br>3. Jika data pembayaran sesuai maka sistem akan menyimpan data pembayaran tersebut. |
| 109 | No. Proses | 4.3.2 |
| | Nama Proses | Status Data Pembayaran |
| | Sumber | Pelanggan, Operator, Webmail,Tabel Pemesanan, Tabel Petugas |
| | Masukkan | Data Pembayaran, Info Petugas, Info Pemesanan |
| | Keluaran | Info Pembayaran, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Pembayaran |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan dapat memperoleh informasi status data pembayaran .<br>Operator<br>1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah status pembayaran yang telah dilakukan oleh pelanggan.<br>3. Jika data pembayaran yang diubah sesuai maka sistem akan menyimpan kembali data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 110 | No. Proses | 4.4.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Retur Produk |
| | Sumber | Pelanggan, Webmail, Tabel Pemesanan, Tabel Detail Pemesanan |
| | Masukkan | Data Retur Produk, Info Pemesanan, Info Detail Pemesanan |
| | Keluaran | Info Retur Produk, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Retur Produk |
| | Logika Proses | 1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan menambah data retur produk<br>3. Jika data retur produk sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut.<br>4. Jika data retur produk tidak sesuai maka ada info. |
| 111 | No. Proses | 4.4.2 |
| | Nama Proses | Status Data Retur Produk |
| | Sumber | Pelanggan, Webmail, Operator, Tabel Pemesanan, Tabel Detail Pemesanan, Tabel Petugas |
| | Masukkan | Data Retur Produk, Info Petugas, Info Pemesanan, Info Detail Pemesanan |
| | Keluaran | Info Retur Produk, Info Webmail |
| | Tujuan | Tabel Retur Produk |
| | Logika Proses | Pelanggan<br>1. Login Pelanggan berhasil<br>2. Pelanggan memperoleh informasi status data retur produk yang telah ditambahkannya<br><br>Operator<br>1. Login Operator berhasil<br>2. Operator mengubah status data retur produk.<br>3. Jika data retur produk yang diubah telah sesuai maka sistem menyimpan kembali data tersebut.<br>4. Jika tidak sesuai maka ada info. |

| | | |
|---|---|---|
| 112 | No. Proses | 4.5.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Detail Retur |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Retur Produk |
| | Masukkan | Data Detail Retur, Info Retur Produk |
| | Keluaran | Info Detail Retur |
| | Tujuan | Tabel Detail Retur |
| | Logika Proses | 1. Login pelanggan berhasil.<br>2. Pelanggan menambah data Detail Retur |
| 113 | No. Proses | 4.5.2 |
| | Nama Proses | Status Data Detail Retur |
| | Sumber | Pelanggan, Tabel Retur Produk |
| | Masukkan | Data Detail Retur, Info Retur Produk |
| | Keluaran | Info Detail Retur |
| | Tujuan | Tabel Detail Retur |
| | Logika Proses | 1. Login pelanggan berhasil.<br>2. Sistem menampilkan status Data Detail Retur. |
| 114 | No. Proses | 5.1.1 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Produk Berdasarkan Jenis |
| | Sumber | Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Laporan Produk |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data produk berdasarkan jenis produk. |
| 115 | No. Proses | 5.1.2 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Produk Berdasarkan Kategori |
| | Sumber | Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Laporan Produk |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data produk berdasarkan kategori produk. |

| | | |
|---|---|---|
| 116 | No. Proses | 5.1.3 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Produk Berdasarkan Harga |
| | Sumber | Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Laporan Produk |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data produk berdasarkan harga produk. |
| 117 | No. Proses | 5.1.4 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Produk Berdasarkan Stok |
| | Sumber | Tabel Produk |
| | Masukkan | Data Produk |
| | Keluaran | Info Laporan Produk |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data produk berdasarkan Stok produk. |
| 118 | No. Proses | 5.2.1 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pelanggan Berdasarkan Kota |
| | Sumber | Tabel Pelanggan |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Laporan Pelanggan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pelanggan berdasarkan kota. |

| | | |
|---|---|---|
| 119 | No. Proses | 5.2.2 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pelanggan Berdasarkan Provinsi |
| | Sumber | Tabel Pelanggan |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Laporan Pelanggan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pelanggan berdasarkan provinsi. |
| 120 | No. Proses | 5.2.3 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pelanggan Berdasarkan Status |
| | Sumber | Tabel Pelanggan |
| | Masukkan | Data Pelanggan |
| | Keluaran | Info Laporan Pelanggan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pelanggan berdasarkan status pelanggan. |
| 121 | No. Proses | 5.3.1 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pemesanan Berdasarkan Status |
| | Sumber | Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Laporan Pemesanan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pemesanan berdasarkan status pemesanan pelanggan. |

| | | |
|---|---|---|
| 122 | No. Proses | 5.3.2 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pemesanan Berdasarkan Tanggal |
| | Sumber | Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Laporan Pemesanan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pemesanan berdasarkan tanggal pemesanan. |
| 123 | No. Proses | 5.3.3 |
| | Nama Proses | Cetak Laporan Data Pemesanan Berdasarkan Pembayaran |
| | Sumber | Tabel Pemesanan |
| | Masukkan | Data Pemesanan |
| | Keluaran | Info Laporan Pemesanan |
| | Tujuan | Operator |
| | Logika Proses | 1. Login Operator berhasil.<br>2. Operator mencetak Laporan data pemesanan berdasarkan pembayaran yang dilakukakn pelanggan. |
| 124 | No. Proses | 6.1.1 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Konfigurasi |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data Konfigurasi |

| | | |
|---|---|---|
| 125 | No. Proses | 6.1.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Konfigurasi Web |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator mengubah Data Konfigurasi Web<br>3. Jika data konfigutasi web sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info |
| 126 | No. Proses | 6.1.3 |
| | Nama Proses | Ubah Data Media Komunikasi |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator mengubah Data Media Komunikasi<br>3. Jika data media komunikasi sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info |

| | | |
|---|---|---|
| 127 | No. Proses | 6.1.4 |
| | Nama Proses | Ubah Data Toko |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator mengubah Data Toko<br>3. Jika data toko sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info |
| 128 | No. Proses | 6.1.5 |
| | Nama Proses | Ubah Data PayPal |
| | Sumber | Administrator, BCA |
| | Masukkan | Data Konfigurasi, Info Kurs BCA |
| | Keluaran | Info Konfigurasi, Data Kurs BCA |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator mengubah Data PayPal<br>3. Jika data paypal sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info |
| 129 | No. Proses | 6.2.1 |
| | Nama Proses | Tampilkan Data Maintenance Mode |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Sistem menampilkan data maintenance mode |

| | | |
|---|---|---|
| 130 | No. Proses | 6.2.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Maintenance Mode |
| | Sumber | Administrator |
| | Masukkan | Data Konfigurasi |
| | Keluaran | Info Konfigurasi |
| | Tujuan | Tabel Konfigurasi |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator mengubah Data Maintenance Mode<br>3. Jika data maintenance mode sesuai maka sistem akan menyimpan data tersebut<br>4. Jika tidak sesuai akan ada info |
| 131 | No. Proses | 6.3.1 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Backup |
| | Sumber | Semua Tabel |
| | Masukkan | Semua Data, Data FileDB |
| | Keluaran | Semua Data, Data FileDB |
| | Tujuan | Administrator, File DB |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator melakukan backup data |
| 132 | No. Proses | 6.3.2 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Restore |
| | Sumber | Administrator, File DB |
| | Masukkan | Semua Data, Data FileDB |
| | Keluaran | Semua Data, Data FileDB |
| | Tujuan | Semua Tabel |
| | Logika Proses | 1. Login Administrator berhasil.<br>2. Administrator melakukan restore data |

### 3.1.6 Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan dan database. Kamus Data untuk Aplikasi *E-Commerce* di Wayout *Rock N Roll Wear Store* dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3.8 Kamus Data

| No | Kamus | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Nama | Data Pelanggan |
| | Digunakan Pada | Pengunjung - proses 1.1, proses 1.2<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2<br>Pelanggan<br>- proses 2.1, proses 2.2, proses 2.3, proses 3.1.2, proses 3.2.1, proses 4.1.1<br>Operator<br>- proses 3.1.1, proses 3.1.2, proses 3.1.3, proses 3.1.4, proses 5.2.1, proses 5.2.2, proses 5.2.3 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Pelanggan |
| | Struktur Data | id_pelanggan + email + password + nama + alamat + id_kabkota + kode_pos + telp + aktifasi+ bank_pelanggan+norek_pelanggan |
| | id_pelanggan | [0-9] |
| | email | [A-Z\|a-z\|0-9\|@] |
| | password | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | nama | [A-Z\|a-z] |
| | alamat | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | id_kabkota | [0-9] |
| | kode_pos | [0-9] |
| | telp | [0-9] |
| | aktifasi | [0\|1] |
| | bank_pelanggan | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | norek_pelanggan | [0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Nama | Data Petugas |
| | Digunakan Pada | Administrator<br>- proses 2.1, proses 2.2, proses 3.3.1, proses 3.3.2, proses 3.3.3, proses 3.3.4, proses 6.3.1, proses 6.3.2<br>Operator<br>- proses 2.1, proses 2.2, proses 3.3.3, proses 3.8.1, proses 3.8.2, proses 4.1.2, proses 4.3.2, proses 4.4.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Petugas |
| | Struktur Data | id_petugas + email + password + nama + level |
| | id_petugas<br>email<br>password<br>nama<br>level | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9\|@]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z]<br>[0\|1] |
| 3 | Nama | Data Artikel |
| | Digunakan Pada | Pengunjung dan Pelanggan – Proses 3.8<br>Administrator - Proses 6.3.1, proses 6.3.2<br>Operator<br>- proses 3.8.1, proses 3.8.2, proses 3.8.3, proses 3.8.4, proses 3.8.5 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Artikel |
| | Struktur Data | id_artikel + id_petugas + judul + isi + tgl + status |
| | id_artikel<br>id_petugas<br>judul<br>isi<br>tgl<br>status | [0-9]<br>[0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>date<br>[0\|1] |
| 4 | Nama | Data Kategori Produk |
| | Digunakan Pada | Pengunjung dan Pelanggan - proses 3.6<br>Administrator - Proses 6.3.1, proses 6.3.2<br>Operator<br>- proses 3.5.1, proses 3.5.2, proses 3.6.1, proses 3.6.2, proses 3.6.3, proses 3.6.4 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Kategori Produk |
| | Struktur Data | id_kategori + nama_kategori |
| | id_kategori<br>nama_kategori | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | Nama | Data Saran |
| | Digunakan Pada | Pengunjung dan Pelanggan - proses 3.2.1<br>Administrator - proses 3.2.2, proses 3.2.3, proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Saran |
| | Struktur Data | id_saran + id_pelanggan + nama + email + judul + saran + tgl |
| | id_saran | [0-9] |
| | id_pelanggan | [0-9] |
| | nama | [A-Z\|a-z] |
| | email | [A-Z\|a-z\|0-9\|@] |
| | judul | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | saran | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | tgl | date |
| 6 | Nama | Data Produk |
| | Digunakan Pada | Pengunjung dan Pelanggan - proses 3.4<br>Operator - Proses 3.4.1, proses 3.4.2, proses 3.4.3, proses 3.4.4, proses 3.4.5, proses 3.7.1, proses 3.7.2, proses 5.1.1, proses 5.1.2, proses 5.1.3, proses 5.1.4<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Produk |
| | Struktur Data | id_produk + nama+id_jenis + berat + harga + diskon + gambar + keterangan |
| | id_produk | [0-9] |
| | nama_produk | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | id_jenis | [0-9] |
| | berat | [0-9] |
| | harga | [0-9] |
| | diskon | [0-9] |
| | gambar | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | keterangan | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| 7 | Nama | Data Jenis Pengiriman |
| | Digunakan Pada | Operator- proses 3.9.1, proses 3.9.2, proses 3.14.1, proses 3.14.2, proses 3.14.3, proses 3.14.4<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Jenis Pengiriman |
| | Struktur Data | id_jenispengiriman + nama_jenispengiriman+ id_jasa |
| | id_jenispengiriman | [0-9] |
| | nama_jenispengiriman | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | id_jasa | [0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 8 | Nama | Data Pemesanan |
| | Digunakan Pada | Pelanggan<br>- proses 4.1.1, proses 4.1.3, proses 4.1.4, proses 4.2.1, proses 4.2.2, proses 4.3.1, proses 4.3.2, proses 4.4.1, proses 4.4.2<br><br>Operator<br>- proses 4.1.2, proses 4.1.3, proses 4.1.5, proses 4.1.6, proses 4.3.2, proses 4.4.2, proses 5.3.1, proses 5.3.2, proses 5.3.3<br><br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Pemesanan |
| | Struktur Data | id_pemesanan + tgl_pesan + jam_pesan +tgl_akhir + id_pelanggan + nama_kirim + alamat_kirim + kodepos_kirim +telp_kirim+ id_ongkir + totalongkir + totalbayar + status_pembayaran + status_pemesanan + no_resi+id_petugas |
| | id_pemesanan | [0-9] |
| | tgl_pesan | date |
| | jam_pesan | time |
| | tgl_akhir | date |
| | id_pelanggan | [0-9] |
| | nama_kirim | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | alamat_kirim | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | kodepos_kirim | [0-9] |
| | telp_kirim | [0-9] |
| | id_ongkir | [0-9] |
| | totalongkir | [0-9] |
| | totalbayar | [0-9] |
| | status_pembayaran | [0\|1\|2] |
| | status_pemesanan | [0\|1\|2\|3\|4\|5] |
| | no_resi | [0-9] |
| | id_petugas | [0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | Nama | Data Jasa Pengiriman |
| | Digunakan Pada | Operator<br>- proses 3.13.1, proses 3.13.2, proses 3.13.3, proses 3.13.4, proses 3.14.1, proses 3.14.2<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Jasa Pengiriman |
| | Struktur Data | id_jasa + nama_jasa |
| | id_jasa | [0-9] |
| | nama_jasa | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| 10 | Nama | Data Detail Pemesanan |
| | Digunakan Pada | Pelanggan<br>- proses 4.2.1, proses 4.2.2, proses 4.2.3 , proses 4.4.1, proses 4.4.2<br>Operator - Proses 4.4.2<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Detail Pemesanan |
| | Struktur Data | id_pemesanan+ id_ukuran+ detail_nama+ detail_ukuran+ harga_pesan+ jumlah+id_session |
| | id_pemesanan | [0-9] |
| | id_ukuran | [0-9] |
| | detail_nama | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | detail_ukuran | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | harga_pesan | [0-9] |
| | jumlah | [0-9] |
| | id_session | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| 11 | Nama | Data Jenis Produk |
| | Digunakan Pada | Pengunjung dan Pelanggan - proses 3.5<br>Operator<br>- proses 3.4.1, proses 3.4.2, proses 3.5.1, proses 3.5.2, proses 3.5.3, proses 3.5.4, proses 3.5.5<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Jenis Produk |
| | Struktur Data | id_jenis + nama _jenis+ id_kategori |
| | id_jenis | [0-9] |
| | nama_jenis | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | id_kategori | [0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 12 | Nama | Data Retur Produk |
| | Digunakan Pada | Pelanggan<br>- proses 4.4.1, proses 4.4.2, proses 4.5.1, proses 4.5.2<br>Operator - proses 4.4.2<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Retur Produk |
| | Struktur Data | tgl + id_pemesanan + alasan + status_retur + id_petugas+bank_retur+norek_retur |
| | tgl | date |
| | id_pemesanan | [0-9] |
| | alasan | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | status_retur | [0\|1\|2\|3] |
| | id_petugas | [0-9] |
| | bank_retur | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | norek_retur | [0-9] |
| 13 | Nama | Data Pembayaran |
| | Digunakan Pada | Pelanggan - proses 4.3.1, proses 4.3.2<br>Operator - proses 4.3.2<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Pembayaran |
| | Struktur Data | id_pemesanan + id_rekening + tgl_konfirmasi+ metode+bank + no_rek + acc_pp+ pemilik_rek + jumlah + no_ref + keterangan + status + id_petugas |
| | id_pemesanan | [0-9] |
| | id_rekening | [0-9] |
| | tgl_konfirmasi | date |
| | metode | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | bank | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | no_rek | [0-9] |
| | acc_pp | [A-Z\|a-z\|0-9\|@] |
| | pemilik_rek | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | jumlah | [0-9] |
| | no_ref | [0-9] |
| | keterangan | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | status | [0\|1\|2] |
| | id_petugas | [0-9] |

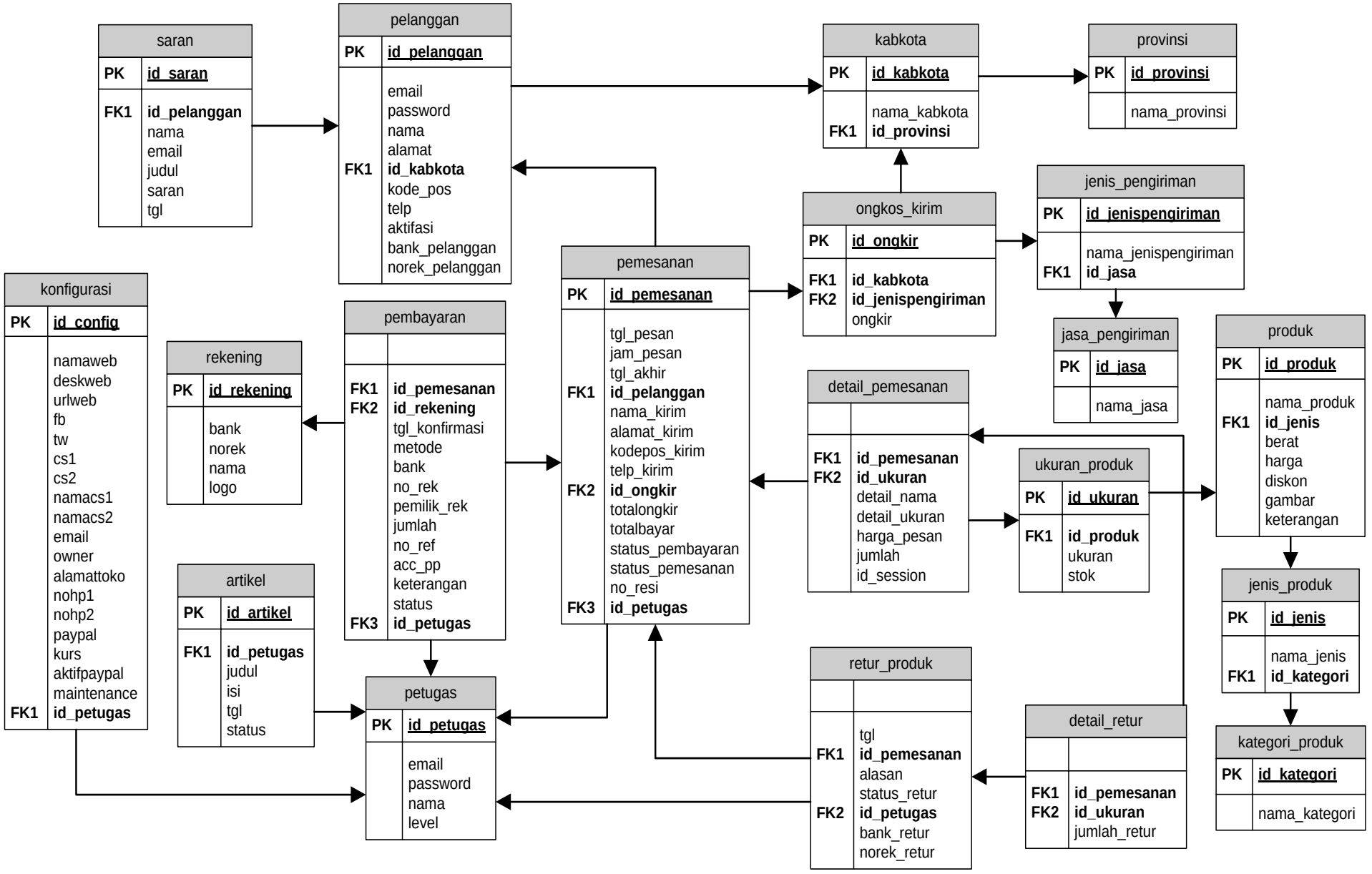
| | | |
|---|---|---|
| 14 | Nama | Data Ongkos Kirim |
| | Digunakan Pada | Pelanggan - proses 4.1.1<br>Operator<br>- proses 3.9.1, proses 3.9.2, proses 3.9.3, proses 3.9.4, proses 3.9.5<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Ongkos Kirim |
| | Struktur Data | id_ongkir + id_kabkota + id_jenispengiriman+ ongkir |
| | id_ongkir<br>id_kabkota<br>id_jenispengiriman<br>ongkir | [0-9]<br>[0-9]<br>[0-9]<br>[0-9] |
| 15 | Nama | Data KabKota |
| | Digunakan Pada | Pengunjung - proses 1.1<br>Pelanggan - proses 3.1.2<br>Operator<br>- proses 3.9.1, proses 3.9.2, proses 3.10.1, proses 3.10.2, proses 3.10.3, proses 3.10.4, proses 3.10.5<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Kabupaten Kota |
| | Struktur Data | id_kabkota + nama_kabkota + id_provinsi |
| | id_kabkota<br>nama_kabkota<br>id_provinsi | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[0-9] |
| 16 | Nama | Data Provinsi |
| | Digunakan Pada | Pengunjung - Proses 1.1<br>Operator<br>- proses 3.10.1, proses 3.10.2, proses 3.11.1, proses 3.11.2, proses 3.11.3, proses 3.11.4, proses 3.11.5<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Provinsi |
| | Struktur Data | id_provinsi + nama_provinsi |
| | id_provinsi<br>nama_provinsi | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 17 | Nama | Data Ukuran Produk |
| | Digunakan Pada | Pengunjung - proses 3.7<br>Pelanggan - proses 3.7, proses 4.2.1, proses 4.2.2<br>Operator<br>- proses 3.7.1, proses 3.7.2, proses 3.7.3, proses 3.7.4, proses 3.7.5<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Ukuran Produk |
| | Struktur Data | id_ukuran + id_produk + ukuran + stok |
| | id_ukuran<br>id_produk<br>ukuran<br>stok | [0-9]<br>[0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[0-9] |
| 18 | Nama | Data Rekening |
| | Digunakan Pada | Pelanggan - proses 4.3.1<br>Operator<br>- proses 3.12.1, proses 3.12.2, proses 3.12.3, proses 3.12.4<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Rekening |
| | Struktur Data | id_rekening + bank+norek+nama+logo |
| | id_rekening<br>bank<br>norek<br>nama<br>logo | [0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9]<br>[A-Z\|a-z\|0-9] |
| 19 | Nama | Data Detail Retur |
| | Digunakan Pada | Pelanggan - proses 4.5.1, proses 4.5.2<br>Administrator - proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Detail Retur Produk |
| | Struktur Data | id_pemesanan + id_ukuran + jumlah_retur |
| | id_pemesanan<br>id_ukuran<br>jumlah_retur | [0-9]<br>[0-9]<br>[0-9] |

| | | |
|---|---|---|
| 20 | Nama | Data Konfigurasi |
| | Digunakan Pada | Administrator - proses 6.1.1, proses 6.1.2, proses 6.1.3, proses 6.1.4, proses 6.1.5, proses 6.2.1, proses 6.2.2, proses 6.3.1, proses 6.3.2 |
| | Deskripsi | Berisikan Data Konfigurasi sistem |
| | Struktur Data | id_config+ namaweb+ deskweb+ urlweb+ fb+ tw+ cs1+ cs2+ namacs1+ namacs2+ email+ owner+ alamattoko+ nohp1+ nohp2+ paypal+ kurs+ aktifpaypal+ maintenance+ id_petugas |
| | id_config | [0-9] |
| | namaweb | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | deskweb | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | urlweb | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | fb | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | tw | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | cs1 | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | cs2 | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | namacs1 | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | namacs2 | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | email | [A-Z\|a-z\|0-9\|@] |
| | owner | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | alamattoko | [A-Z\|a-z\|0-9] |
| | nohp1 | [0-9] |
| | nohp2 | [0-9] |
| | paypal | [A-Z\|a-z\|0-9\|@] |
| | kurs | [0-9] |
| | aktifpaypal | [0\|1] |
| | maintenance | [0\|1] |
| | id_petugas | [0-9] |

### 3.1.7 Skema Relasi

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan antara dua tabel atau lebih pada sistem basis data (*database*). Skema Relasi Aplikasi *E-Commerce* di Wayout *Rock N Roll Wear Store* yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.39.




Gambar 3.39 Skema Relasi E-Commerce

## 3.2 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang diusulkan.

### 3.2.1 Perancangan Struktur Tabel

Perancangan Struktur Tabel adalah perancangan tabel-tabel yang akan digunakan pada basis data (*database*). Berikut tabel-tabel yang terdapat dalam *database* Aplikasi *E-Commerce* Wayout *Rock N Roll Wear Store*.

Tabel 3.9 Struktur Tabel Pelanggan

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_pelanggan | mediumint | 5 | *Primary Key* |
| 2 | email | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | password | varchar | 50 | Not Null |
| 4 | nama | varchar | 50 | Not Null |
| 5 | alamat | varchar | 100 | Not Null |
| 6 | id_kabkota | smallint | 3 | *FK Ref* kabkota(id_kabkota) |
| 7 | kode_pos | mediumint | 6 | Not Null |
| 8 | telp | bigint | 12 | Not Null |
| 9 | aktifasi | enum | 0,1 | Not Null, Default ‘0’ |
| 10 | bank_pelanggan | varchar | 50 | Null |
| 11 | norek_pelanggan | bigint | 20 | Null |

Tabel 3.10 Struktur Tabel Kategori Produk

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_kategori | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | nama_kategori | varchar | 50 | Not Null |

Tabel 3.11 Struktur Tabel Jenis Produk

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_jenis | smallint | 3 | *Primary Key* |
| 2 | nama_jenis | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | id_kategori | tinyint | 2 | *FK Ref* kategori(id_kategori) |

Tabel 3.12 Struktur Tabel Produk

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_produk | mediumint | 5 | *Primary Key* |
| 2 | nama_produk | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | id_jenis | smallint | 3 | *FK Ref* jenis_produk(id_jenis) |
| 4 | berat | float | (5,2) | Not Null |
| 5 | harga | float | (11,2) | Not Null |
| 6 | diskon | tinyint | 2 | Null |
| 7 | gambar | varchar | 100 | Not Null |
| 8 | keterangan | text | | Null |

Tabel 3.13 Struktur Tabel Ukuran Produk

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_ukuran | mediumint | 5 | *Primary Key* |
| 2 | id_produk | mediumint | 5 | *FK Ref* produk(id_produk) |
| 3 | ukuran | varchar | 10 | Null |
| 4 | stok | mediumint | 5 | Not Null |

Tabel 3.14 Struktur Tabel Jasa Pengiriman

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_jasa | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | nama_jasa | varchar | 50 | Not Null |

Tabel 3.15 Struktur Tabel Jenis Pengiriman

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_jenispengiriman | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | nama_jenispengiriman | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | id_jasa | tinyint | 2 | *FK Ref* jasa_pengiriman (id_jasa) |

Tabel 3.16 Struktur Tabel KabKota

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_kabkota | smallint | 3 | *Primary Key* |
| 2 | nama_kabkota | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | id_provinsi | tinyint | 2 | *FK Ref* provinsi(id_provinsi) |

Tabel 3.17 Struktur Tabel Provinsi

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_provinsi | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | nama_provinsi | varchar | 50 | Not Null |

Tabel 3.18 Struktur Tabel Ongkos Kirim

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_ongkir | mediumint | 5 | *Primary Key* |
| 2 | id_kabkota | smallint | 3 | *FK Ref* kabkota(id_kabkota) |
| 3 | id_jenispengiriman | tinyint | 2 | *FK Ref* jenis_pengiriman (id_jenispengiriman) |
| 4 | ongkir | float | (11,2) | Not Null |

Tabel 3.19 Struktur Tabel Petugas

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_petugas | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | email | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | password | varchar | 50 | Not Null |
| 4 | nama | varchar | 50 | Not Null |
| 5 | level | enum | 0,1 | Not Null, Default ‘0’ |

Tabel 3.20 Struktur Tabel Artikel

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_artikel | mediumint | 5 | *Primary Key* |
| 2 | id_petugas | tinyint | 2 | *FK Ref* petugas(id_petugas) |
| 3 | judul | varchar | 100 | Not Null |
| 4 | isi | text | | Not Null |
| 5 | tgl | date | | Not Null |
| 6 | status | enum | 0,1 | Not Null, Default ‘0’ |

Tabel 3.21 Struktur Tabel Saran

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_saran | mediumint | 5 | *Primary Key* |
| 2 | id_pelanggan | mediumint | 5 | *FK Ref* pelanggan(id_pelanggan) |
| 3 | nama | varchar | 50 | Not Null |
| 4 | email | varchar | 50 | Not Null |
| 5 | judul | varchar | 100 | Not Null |
| 6 | saran | text | | Not Null |
| 7 | tgl | date | | Not Null |

Tabel 3.22 Struktur Tabel Pemesanan

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_pemesanan | mediumint | 7 | *Primary Key* |
| 2 | tgl_pesan | date | | Not Null |
| 3 | jam_pesan | time | | Not Null |
| 4 | tgl_akhir | date | | Not Null |
| 5 | id_pelanggan | mediumint | 5 | *FK Ref* pelanggan(id_pelanggan) |
| 6 | nama_kirim | varchar | 50 | Not Null |
| 7 | alamat_kirim | varchar | 100 | Not Null |
| 8 | kodepos_kirim | mediumint | 6 | Not Null |
| 9 | telp_kirim | bigint | 12 | Not Null |
| 10 | id_ongkir | mediumint | 5 | *FK Ref* ongkos_kirim(id_ongkir) |
| 11 | totalongkir | float | (11,2) | Not Null |
| 12 | totalbayar | float | (11,2) | Not Null |
| 13 | status_pembayaran | enum | (0,1,2) | Not Null, Default ‘0’ |
| 14 | status_pemesanan | enum | (0,1,2,3.4,5) | Not Null, Default ‘0’ |
| 15 | no_resi | bigint | 20 | Null |
| 16 | id_petugas | tinyint | 2 | *FK Ref* petugas(id_petugas) |

Tabel 3.23 Struktur Tabel Detail Pemesanan

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_pemesanan | mediumint | 7 | *FK Ref* pemesanan(id_pemesanan) |
| 2 | id_ukuran | mediumint | 7 | *FK Ref* ukuran_produk(id_ukuran) |
| 3 | detail_nama | varchar | 50 | Not Null |
| 4 | detail_ukuran | varchar | 10 | Not Null |
| 5 | harga_pesan | float | (11,2) | Not Null |
| 6 | jumlah | mediunint | 7 | Not Null |
| 7 | id_session | varchar | 100 | Null |

Tabel 3.24 Struktur Tabel Rekening

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_rekening | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | bank | varchar | 50 | Not Null |
| 3 | norek | bigint | 20 | Not Null |
| 4 | nama | varchar | 50 | Not Null |
| 5 | logo | varchar | 100 | Null |

Tabel 3.25 Struktur Tabel Pembayaran

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_pemesanan | mediumint | 7 | *FK Ref* pemesanan(id_pemesanan) |
| 2 | id_rekening | tinyint | 2 | *FK Ref* rekening(id_rekening) |
| 3 | tgl_konfirmasi | date | | Not Null |
| 4 | metode | varchar | 50 | Not Null |
| 5 | bank | varchar | 50 | Not Null |
| 6 | no_rek | bigint | 20 | Null |
| 7 | acc_pp | varchar | 50 | Null |
| 8 | pemilik_rek | varchar | 50 | Not Null |
| 9 | jumlah | float | (11,2) | Not Null |
| 10 | no_ref | int | 9 | Null |
| 11 | keterangan | text | | Null |
| 12 | status | enum | (0,1,2) | Not Null, Default ‘0’ |
| 13 | id_petugas | tinyint | 2 | *FK Ref* petugas(id_petugas) |

Tabel 3.26 Struktur Tabel Retur Produk

| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | tgl | date | | Not Null |
| 2 | id_pemesanan | mediumint | 7 | *FK Ref* pemesanan(id_pemesanan) |
| 3 | alasan | text | | Not Null |
| 4 | status_retur | enum | (0,1,2,3) | Null |
| 5 | id_petugas | tinyint | 2 | *FK Ref* petugas(id_petugas) |
| 6 | bank_retur | varchar | 50 | Not Null |
| 7 | norek_retur | bigint | 20 | Not Null |

Tabel 3.27 Struktur Tabel Detail Retur

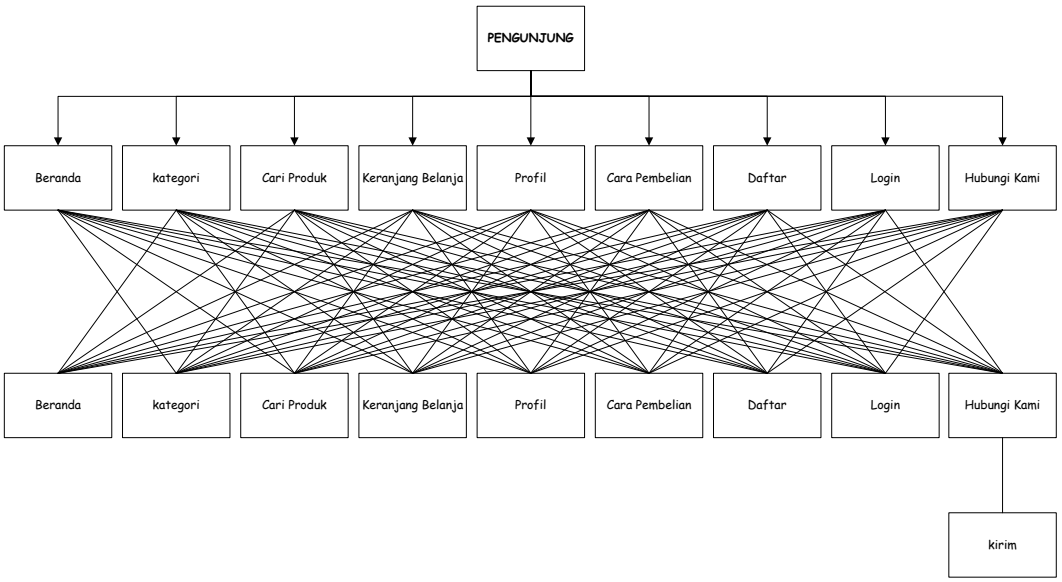
| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_pemesanna | mediumint | 7 | *FK Ref* retur_produk(id_pemesanan) |
| 2 | id_ukuran | mediumint | 7 | *FK Ref* detail_pemesanan(id_ukuran) |
| 3 | jumlah_retur | mediumint | 7 | Not Null |

Tabel 3.28 Struktur Tabel Konfigurasi

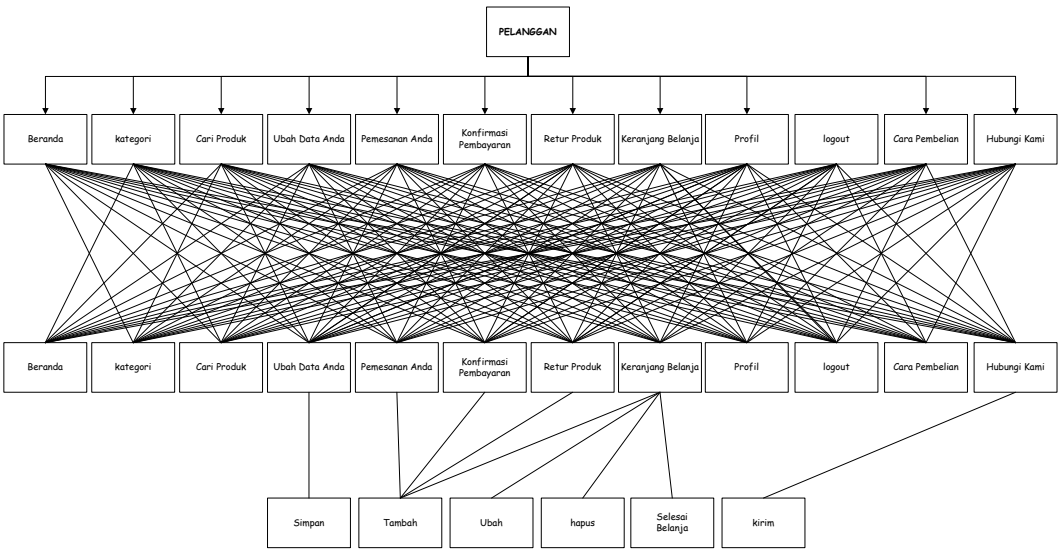
| No | Nama Field | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | id_config | tinyint | 2 | *Primary Key* |
| 2 | namaweb | varchar | 50 | Null |
| 3 | deskweb | varchar | 50 | Null |
| 4 | urlweb | varchar | 50 | Null |
| 5 | fb | varchar | 50 | Null |
| 6 | tw | varchar | 50 | Null |
| 7 | cs1 | varchar | 50 | Null |
| 8 | cs2 | varchar | 50 | Null |
| 9 | namacs1 | varchar | 50 | Null |
| 10 | namacs2 | varchar | 50 | Null |
| 11 | email | varchar | 50 | Null |
| 12 | owner | varchar | 50 | Null |
| 13 | alamattoko | varchar | 50 | Null |
| 14 | nohp1 | bigint | 12 | Null |
| 15 | nohp2 | bigint | 12 | Null |
| 16 | paypal | varchar | 50 | Null |
| 17 | kurs | float | (11,2) | Null |
| 18 | aktifpaypal | enum | (0,1) | Not Null, Default ‘0’ |
| 19 | maintenance | enum | (0,1) | Not Null, Default ‘0’ |
| 20 | id_petugas | tinyint | 2 | *FK Ref* petugas(id_petugas) |

### 3.2.2 Perancangan Struktur Menu

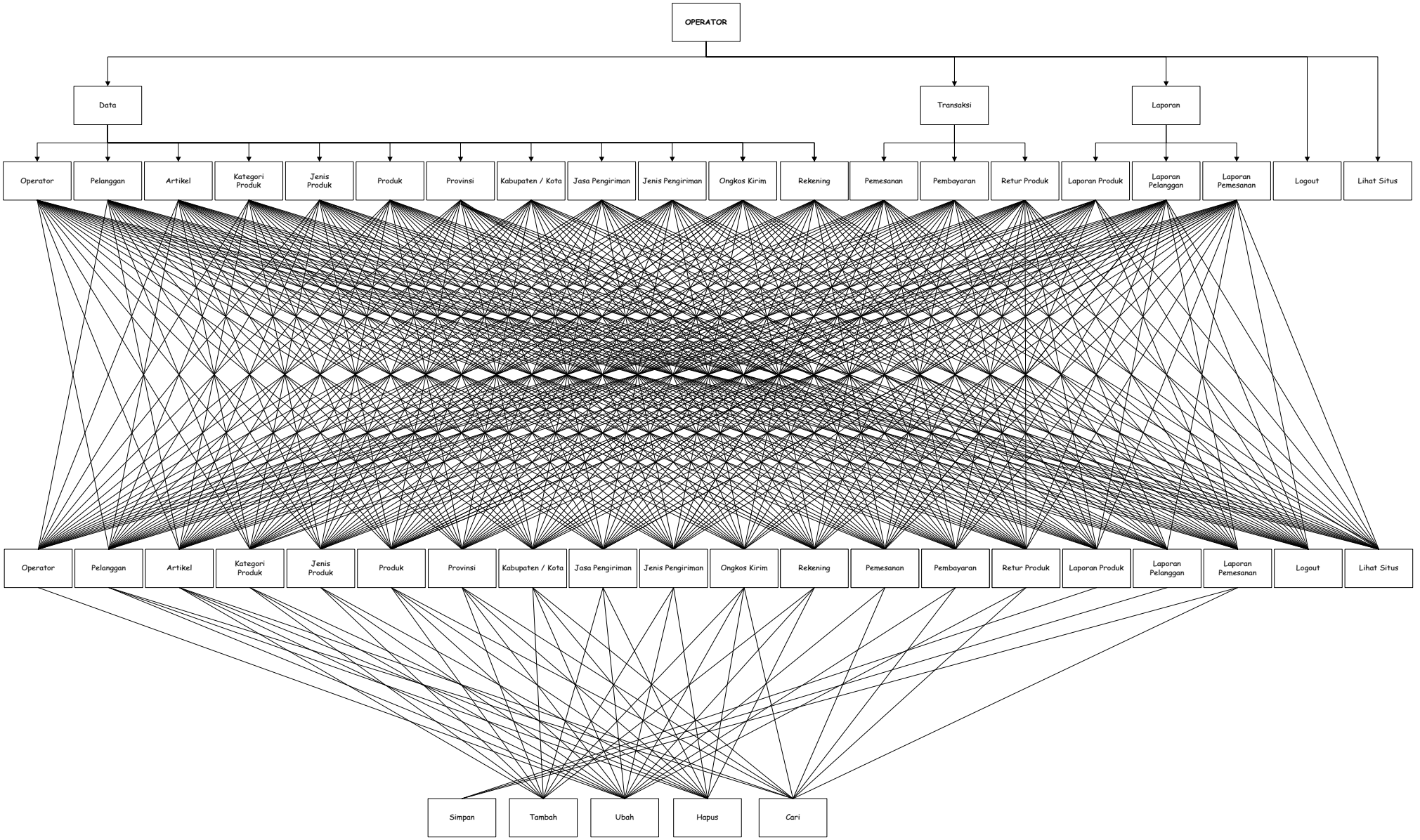
Perancangan struktur menu untuk Aplikasi *E-Commerce* Wayout *Rock N Roll Wear Store*.



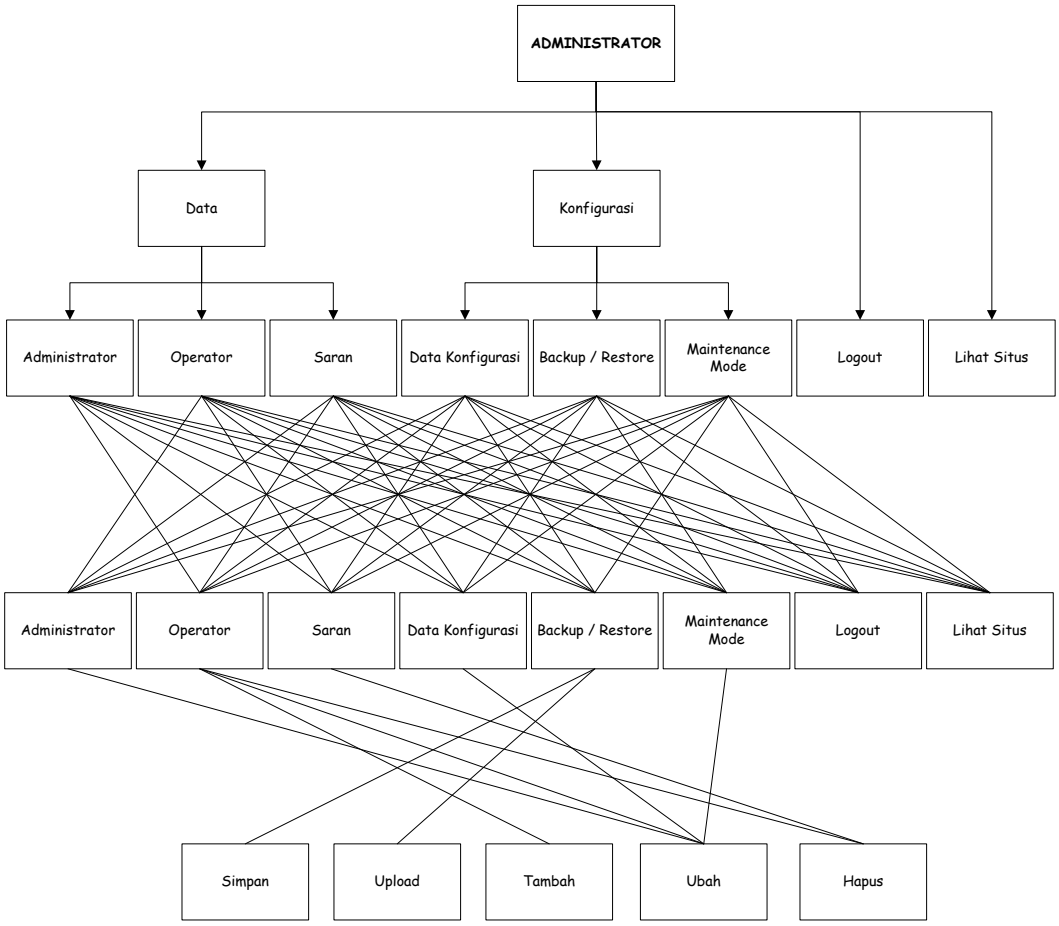

Gambar 3.40 Perancangan Struktur Menu Pengunjung




Gambar 3.41 Perancangan Struktur Menu Pelanggan




Gambar 3.42 Perancangan Struktur Menu Operator

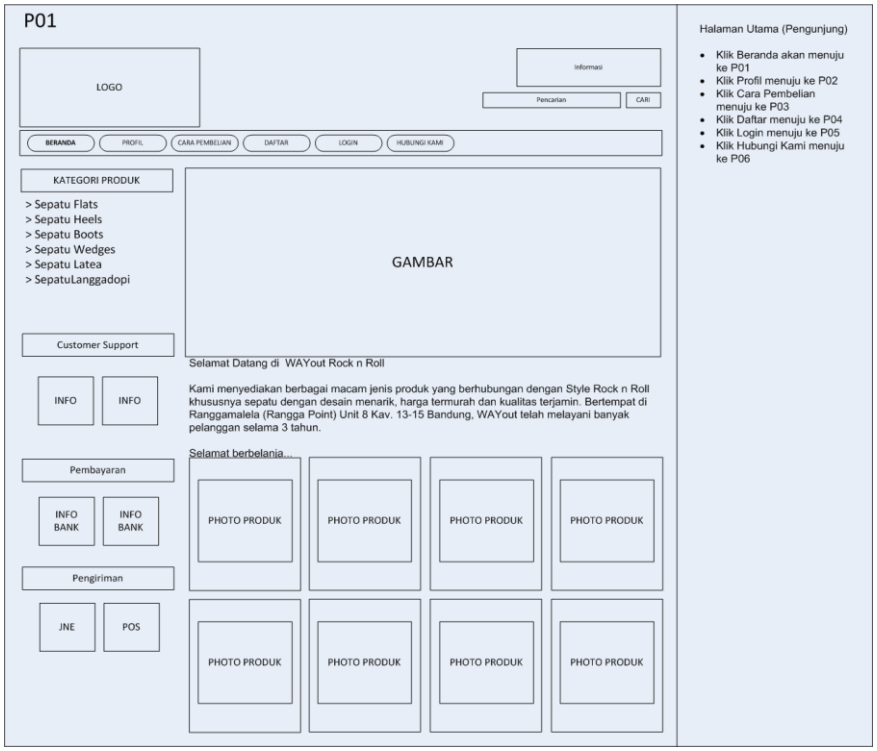



Gambar 3.43 Perancangan Struktur Menu Administrator

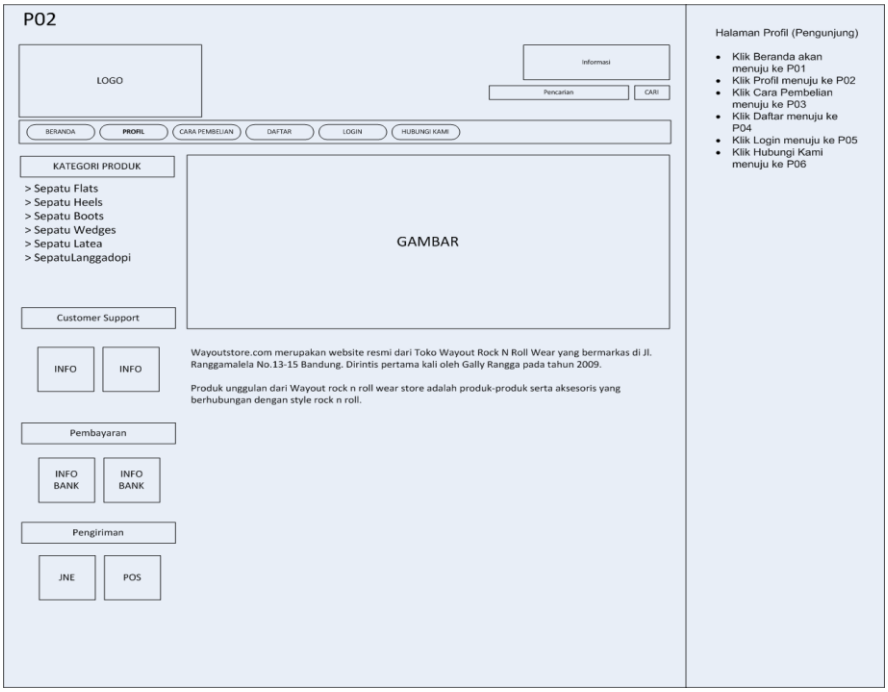
### 3.2.3 Perancangan Antar Muka

Perancangan Antar Muka (*Interface*) adalah perancangan tampilan Aplikasi *E-Commerce* yang akan digunakan sebagai media komunikasi antara aplikasi dan pengguna aplikasi.

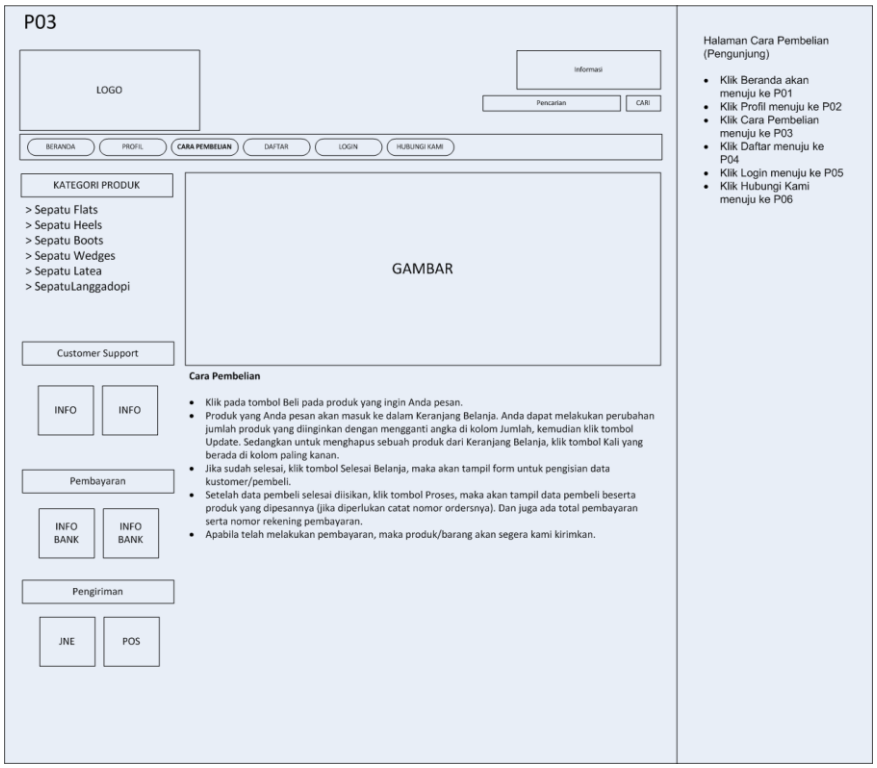
### 3.2.3.1 Perancangan Antar Muka Pengunjung



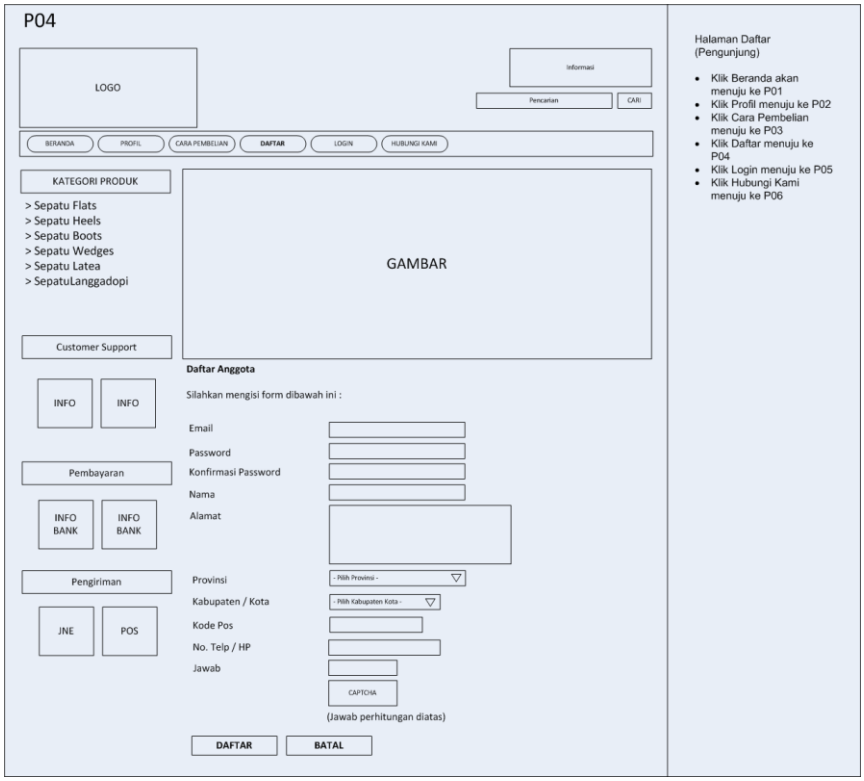

Gambar 3.44 Halaman Utama (Pengunjung)



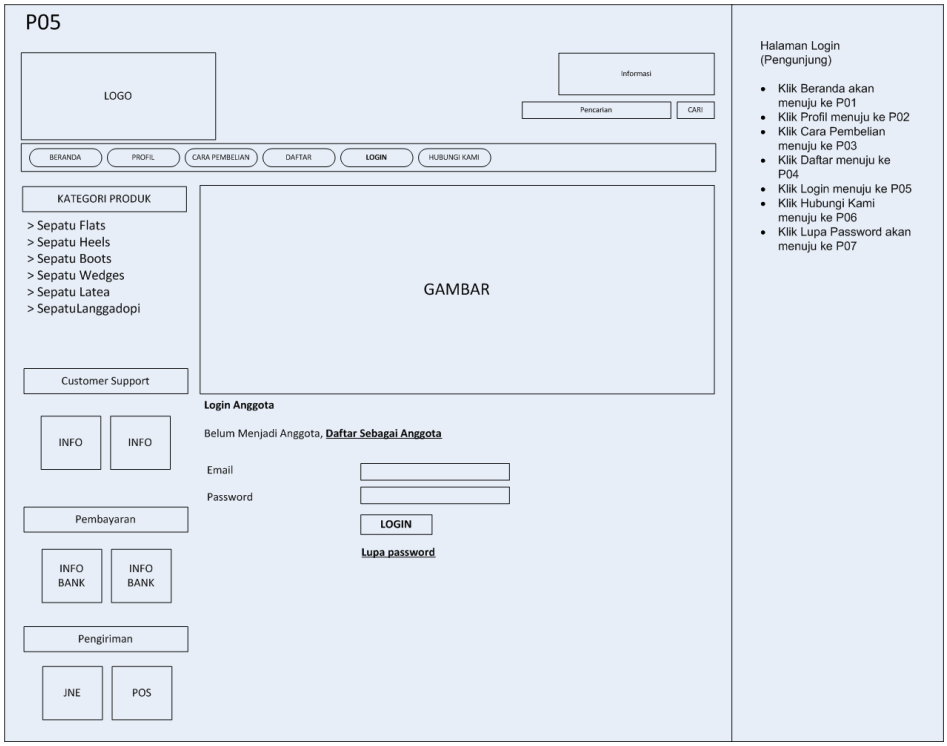

Gambar 3.45 Halaman Profil (Pengunjung)



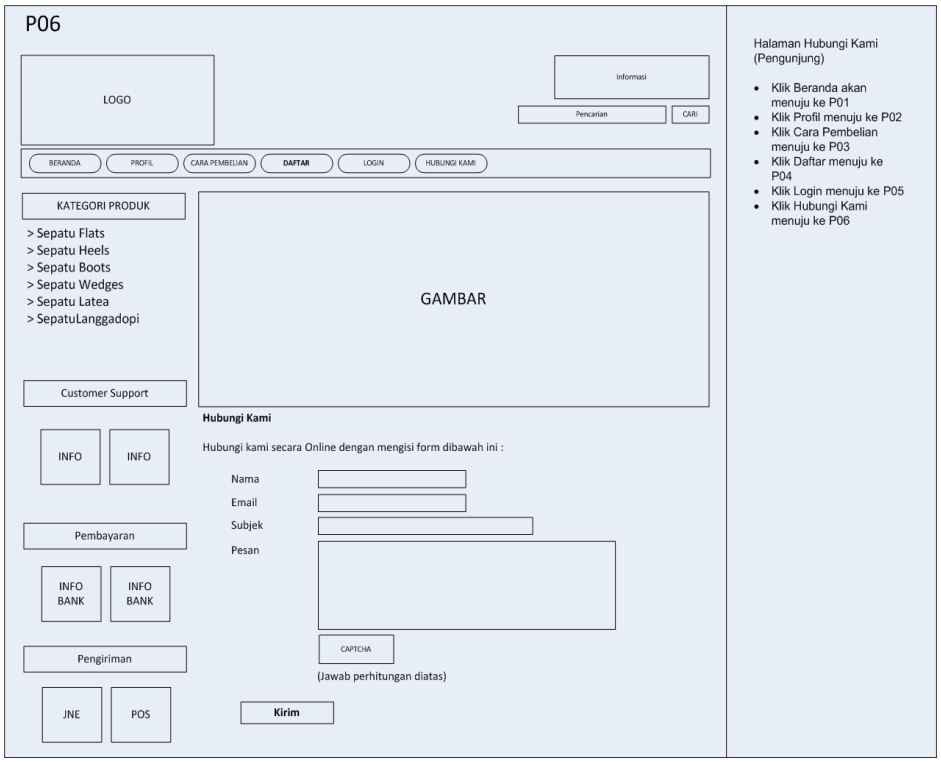

Gambar 3.46 Halaman Cara Pembelian (Pengunjung)



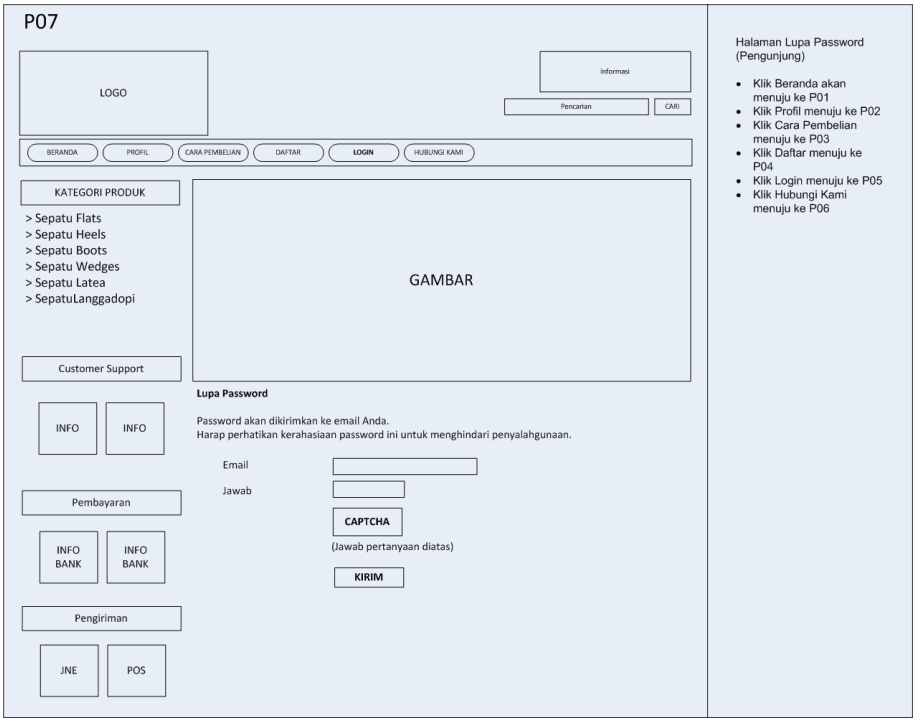

Gambar 3.47 Halaman Daftar (Pengunjung)




Gambar 3.48 Halaman Login (Pengunjung)

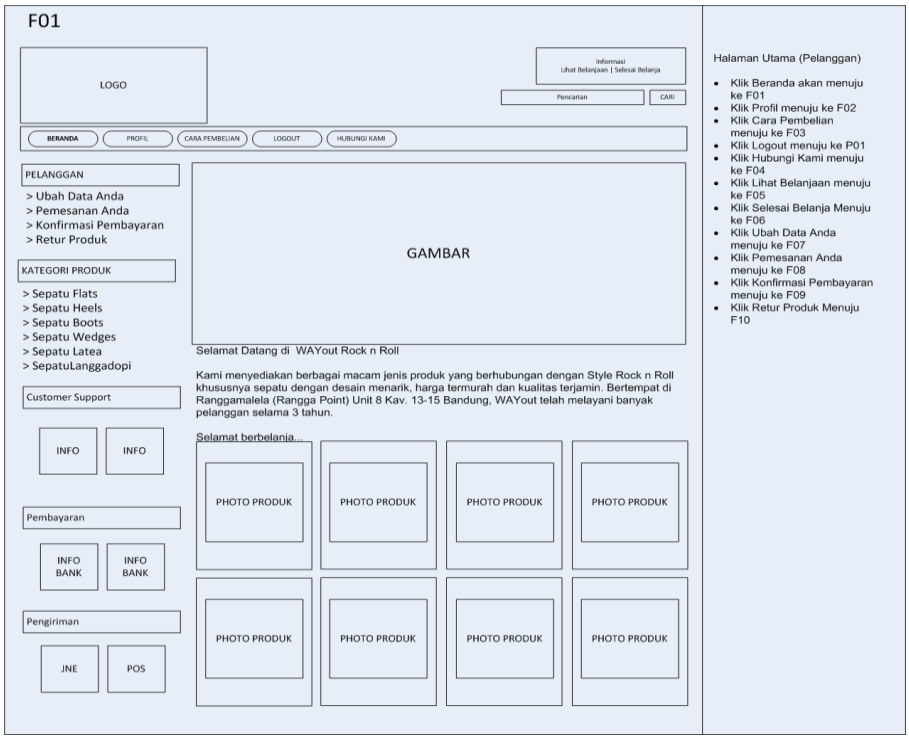



Gambar 3.49 Halaman Hubungi Kami (Pengunjung)

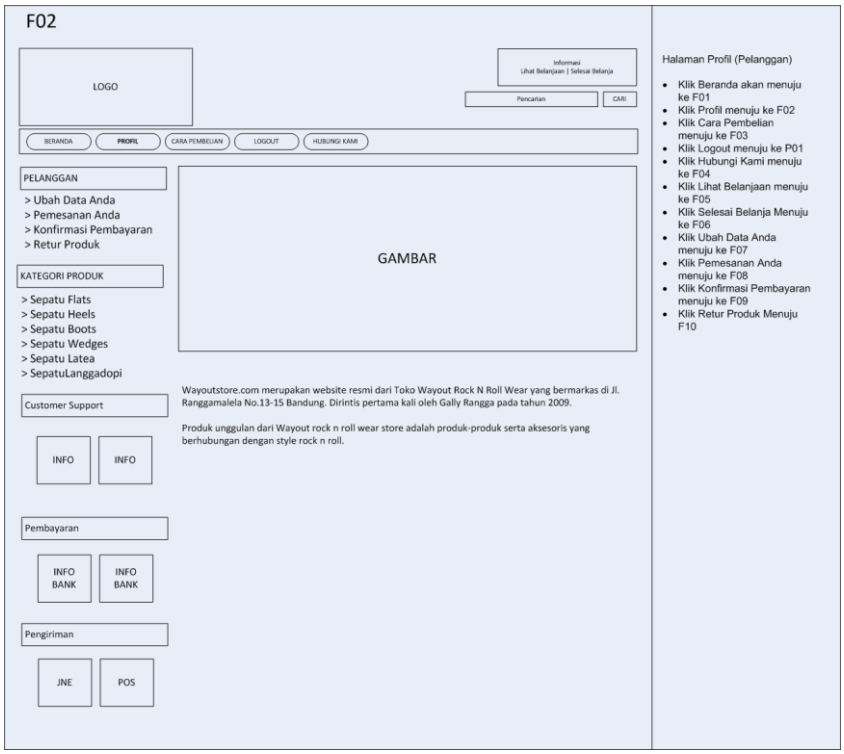



Gambar 3.50 Halaman Lupa Password (Pengunjung)

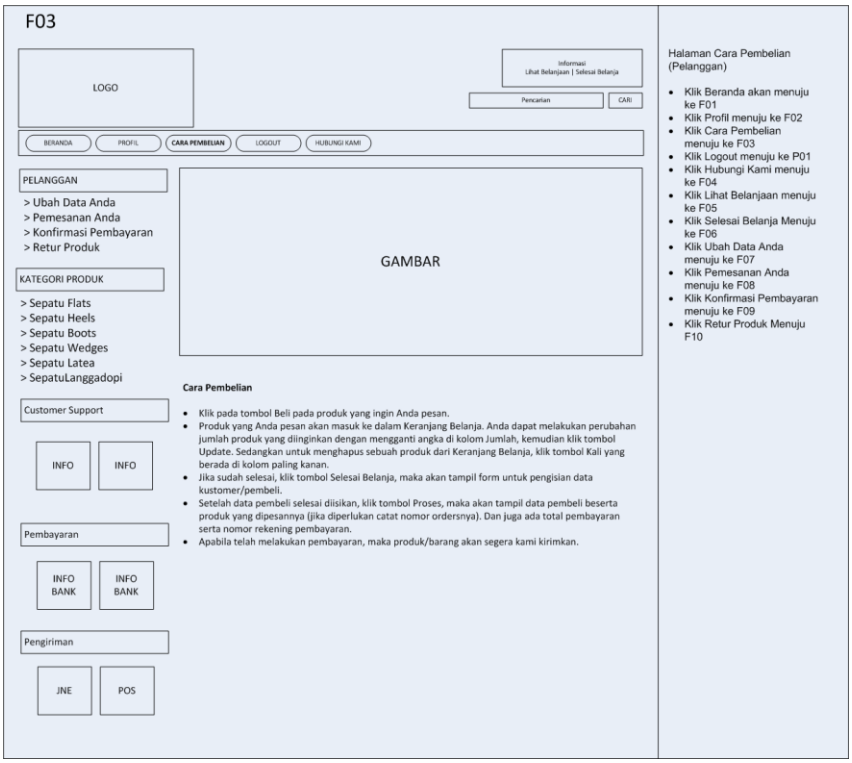
### 3.2.3.2 Perangan Antar Muka Pelanggan



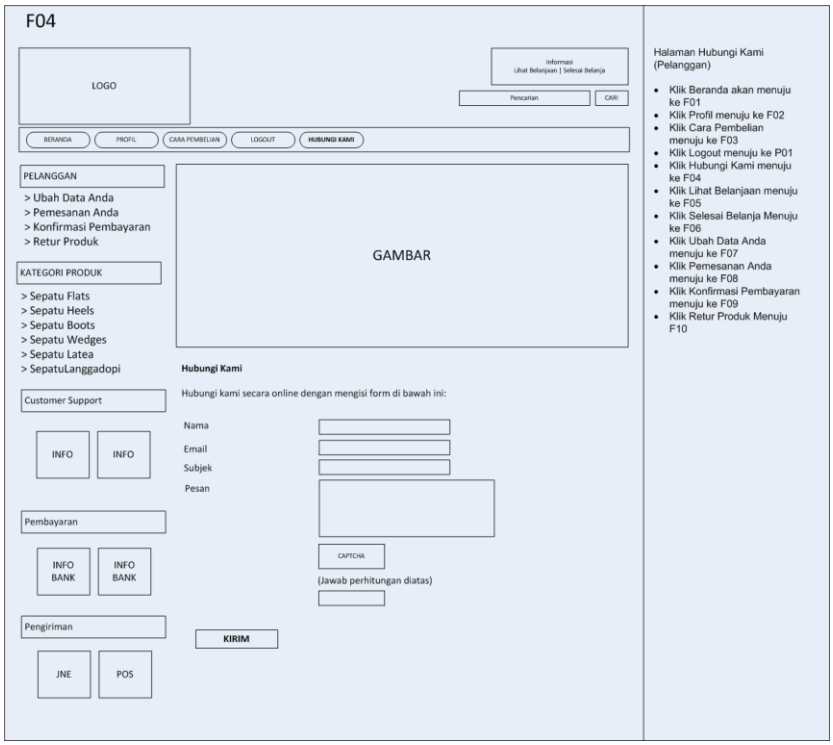

Gambar 3.51 Halaman Utama (Pelanggan)



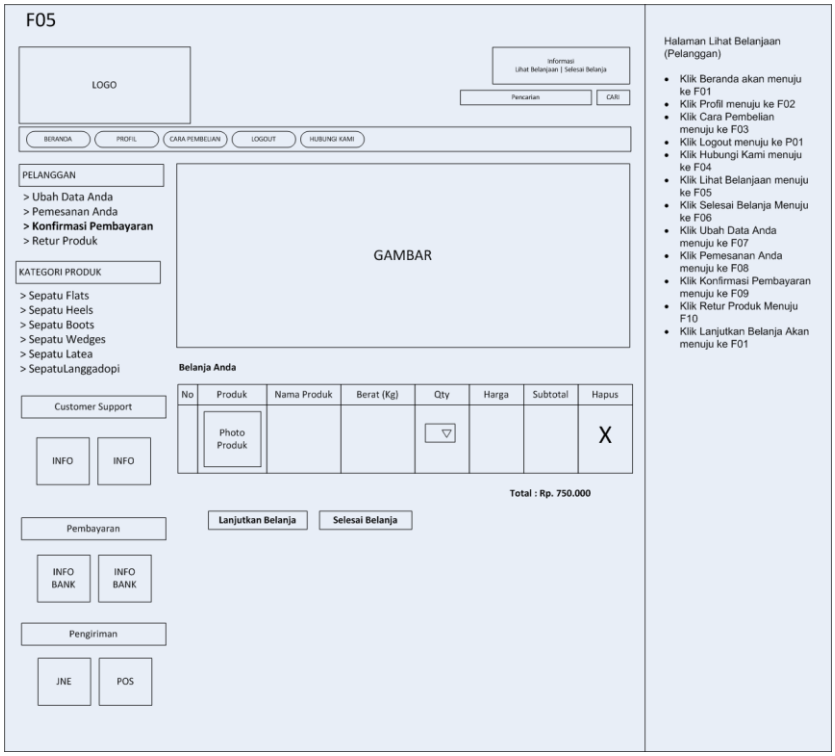

Gambar 3.52 Halaman Profil (Pelanggan)



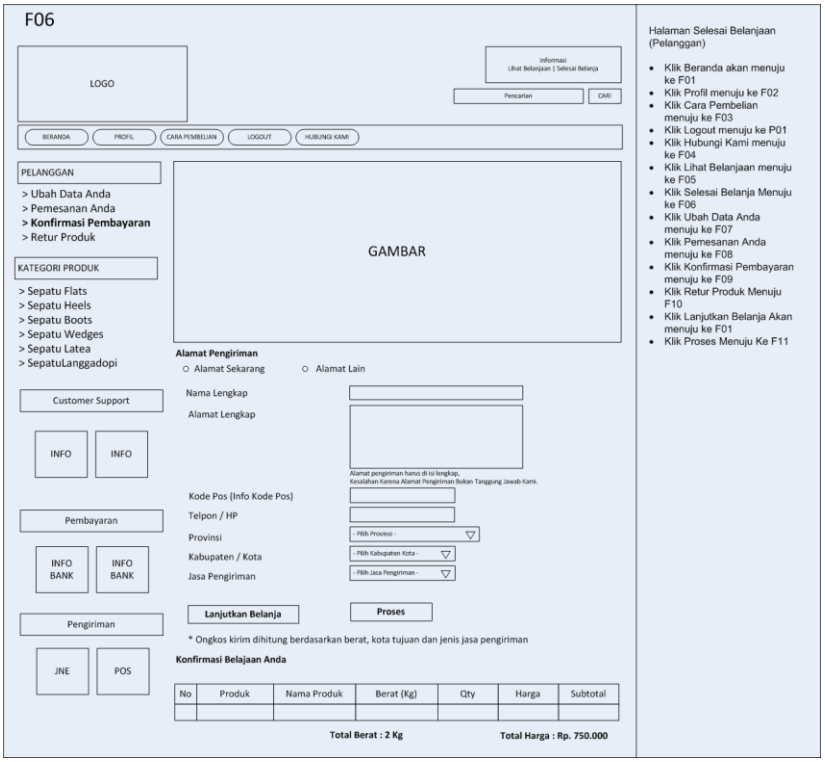

Gambar 3.53 Halaman Cara Pembelian (Pelanggan)



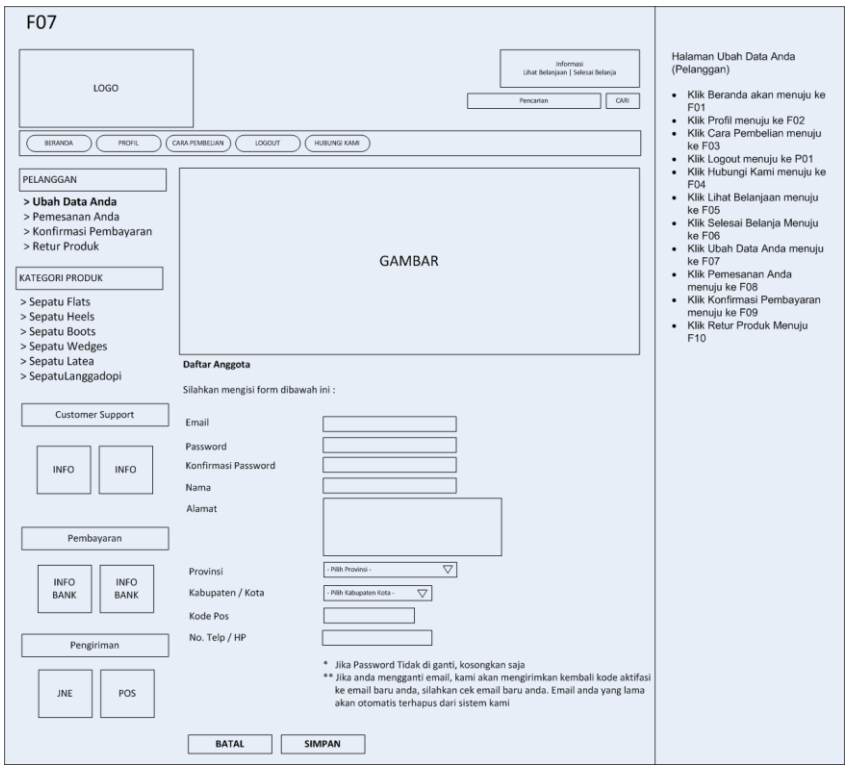

Gambar 3.54 Halaman Hubungi Kami (Pelanggan)



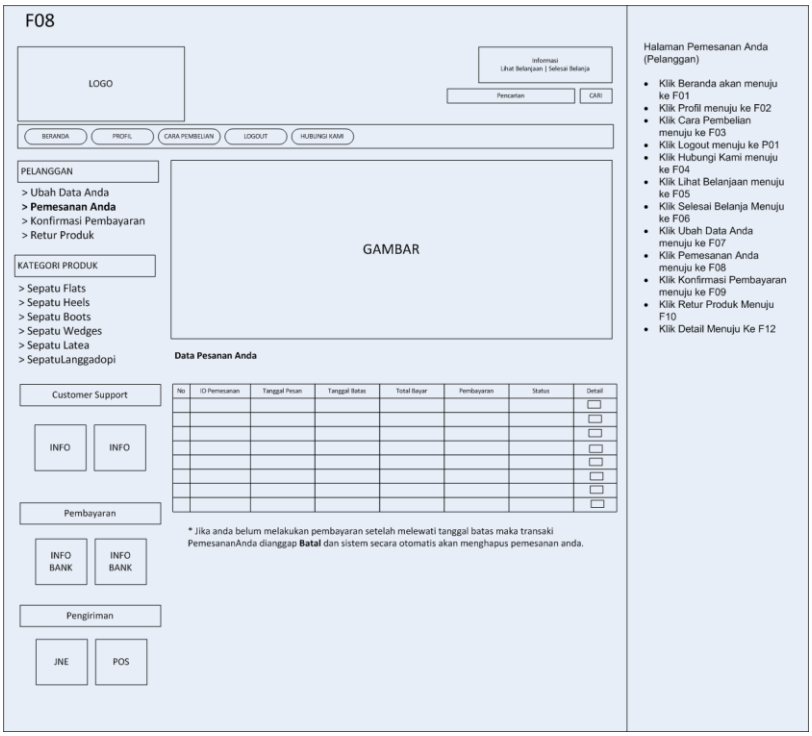

Gambar 3.55 Halaman Lihat Belanja (Pelanggan)



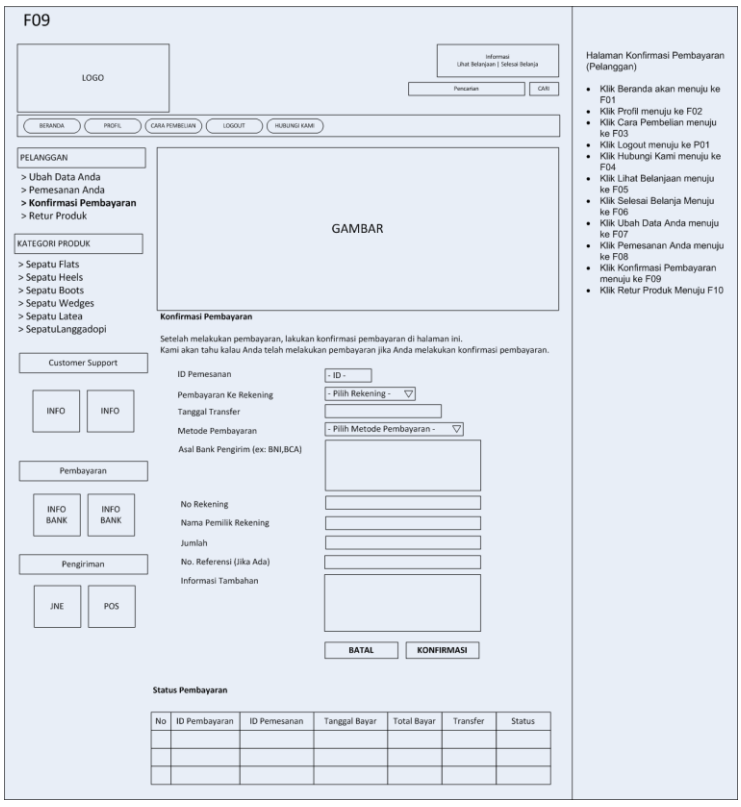

Gambar 3.56 Halaman Selesai Belanja (Pelanggan)



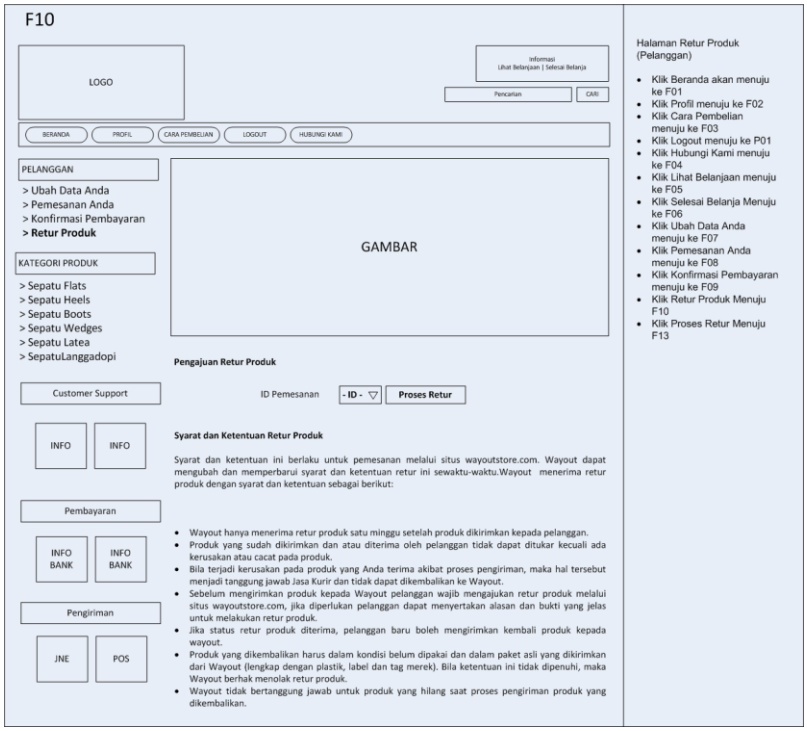

Gambar 3.57 Halaman Ubah Data Anda (Pelanggan)



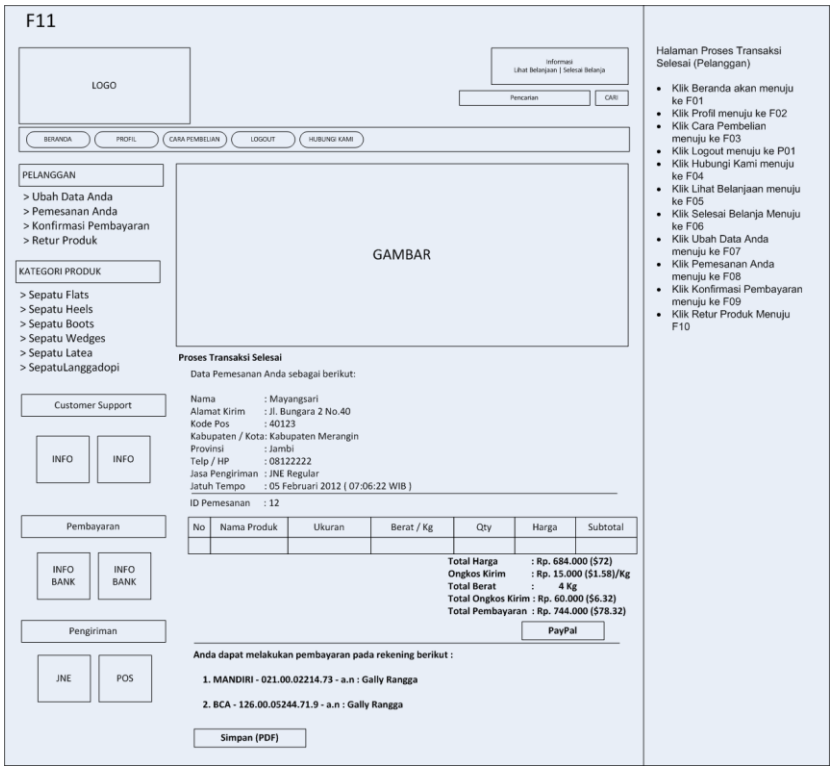

Gambar 3.58 Halaman Pemesanan Anda (Pelanggan)



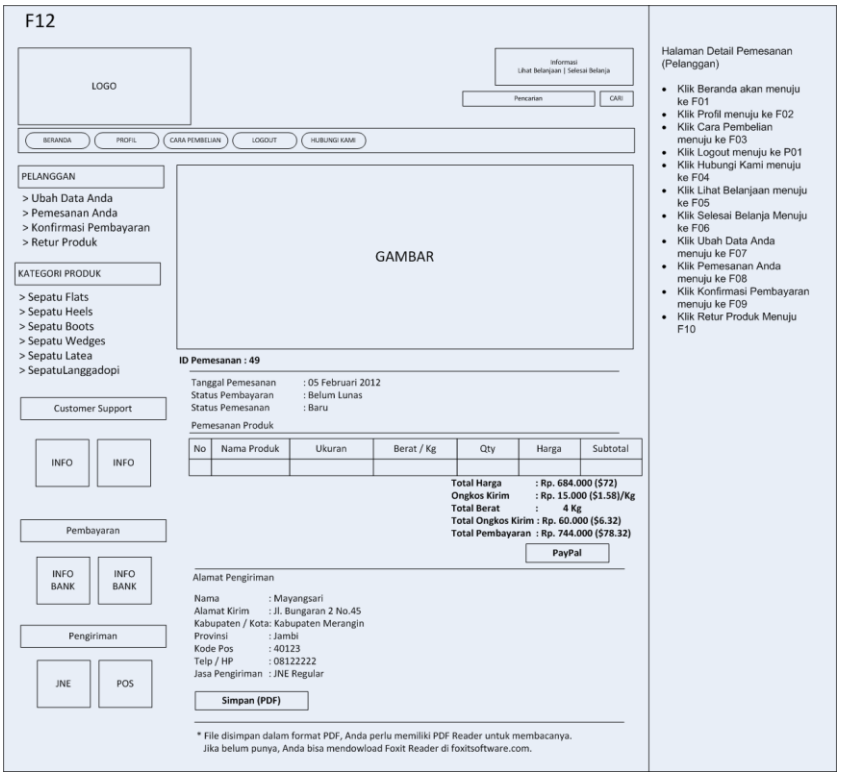

Gambar 3.59 Halaman Konfirmasi Pembayaran (Pelanggan)



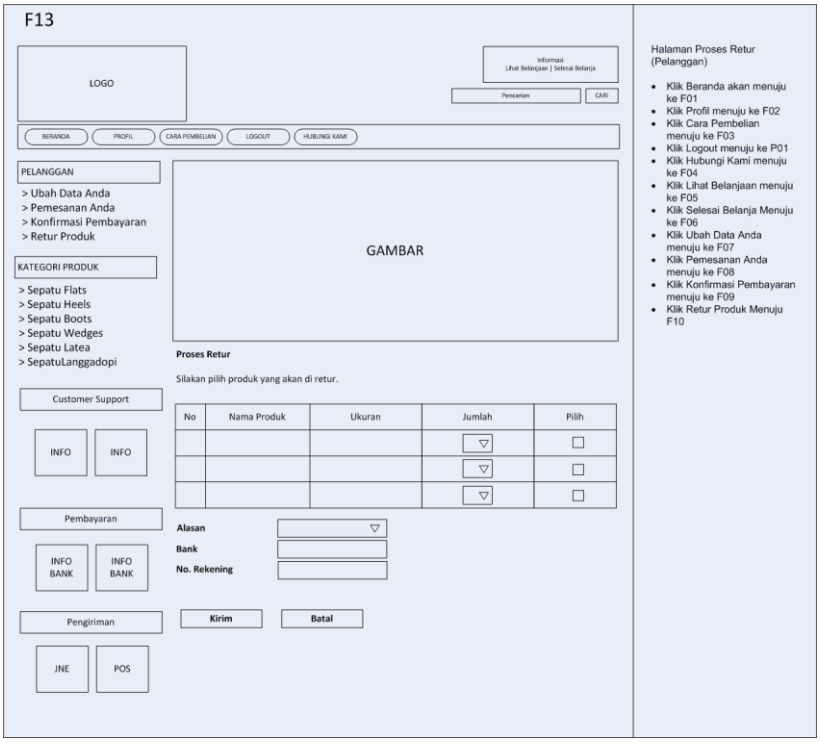

Gambar 3.60 Halaman Retur Produk (Pelanggan)




Gambar 3.61 Halaman Proses Transaksi Selesai (Pelanggan)

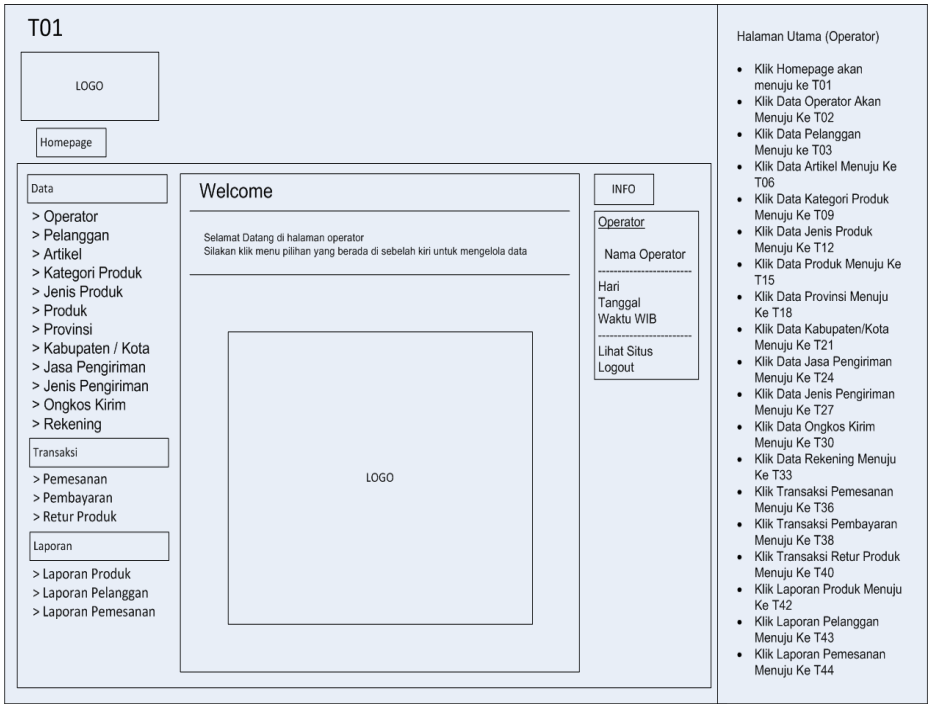



Gambar 3.62 Halaman Detail Pemesanan (Pelanggan)

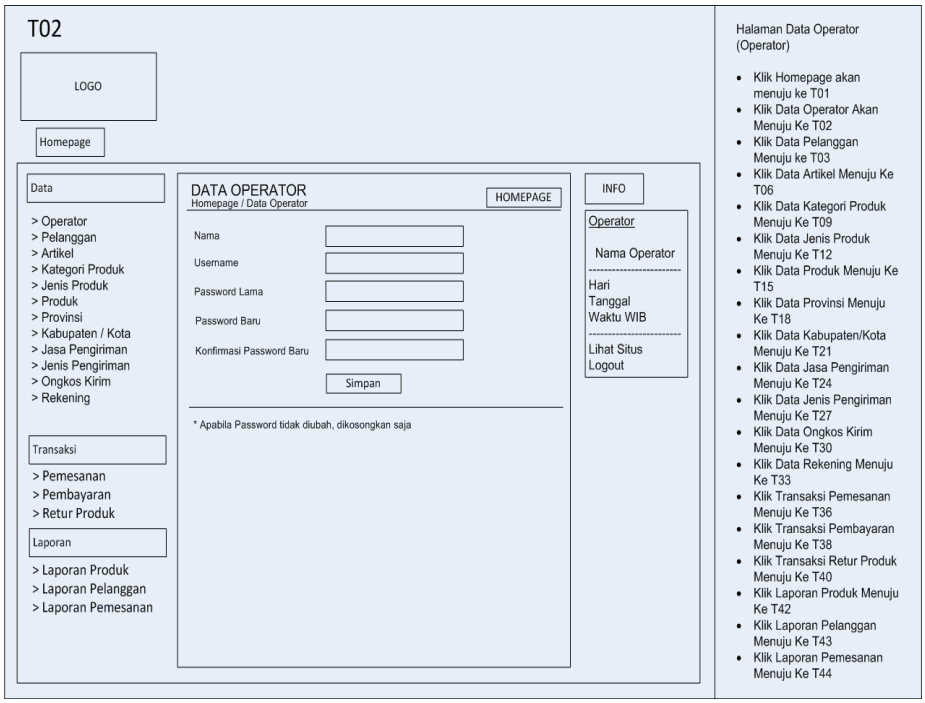



Gambar 3.63 Halaman  Proses Retur (Pelanggan)

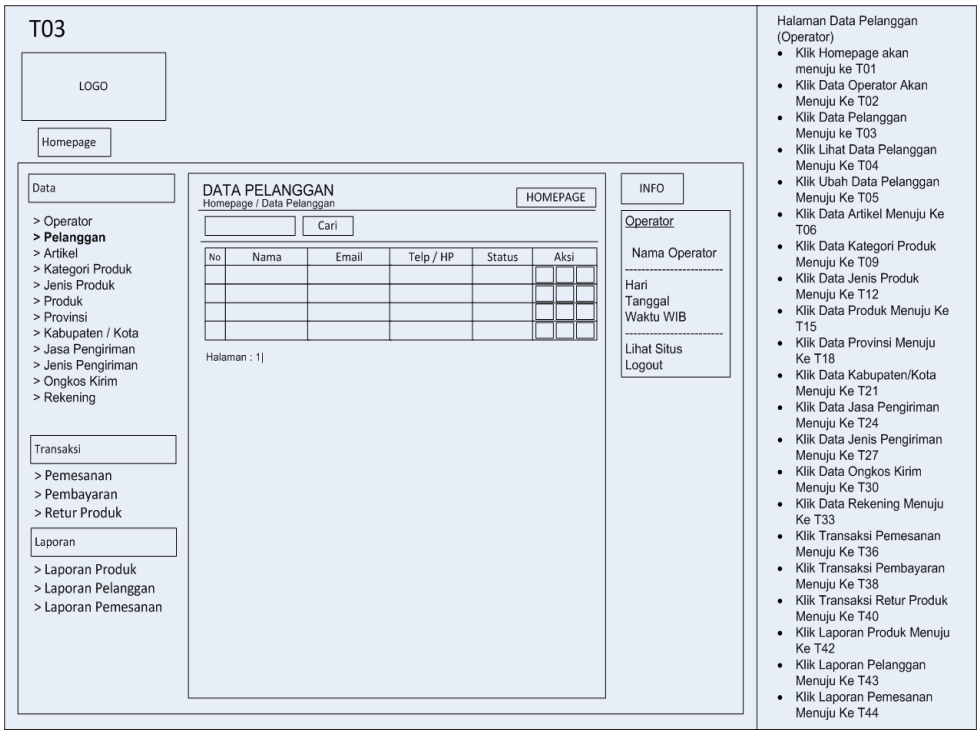
### 3.2.3.3 Perangan Antar Muka Operator



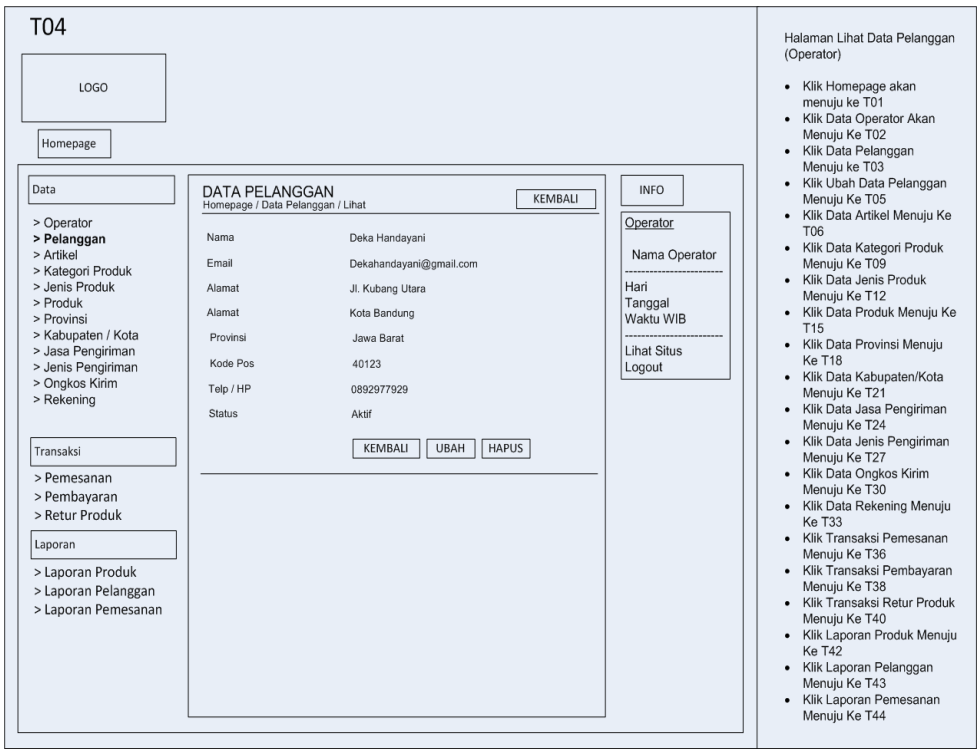

Gambar 3.64 Halaman Utama (Operator)



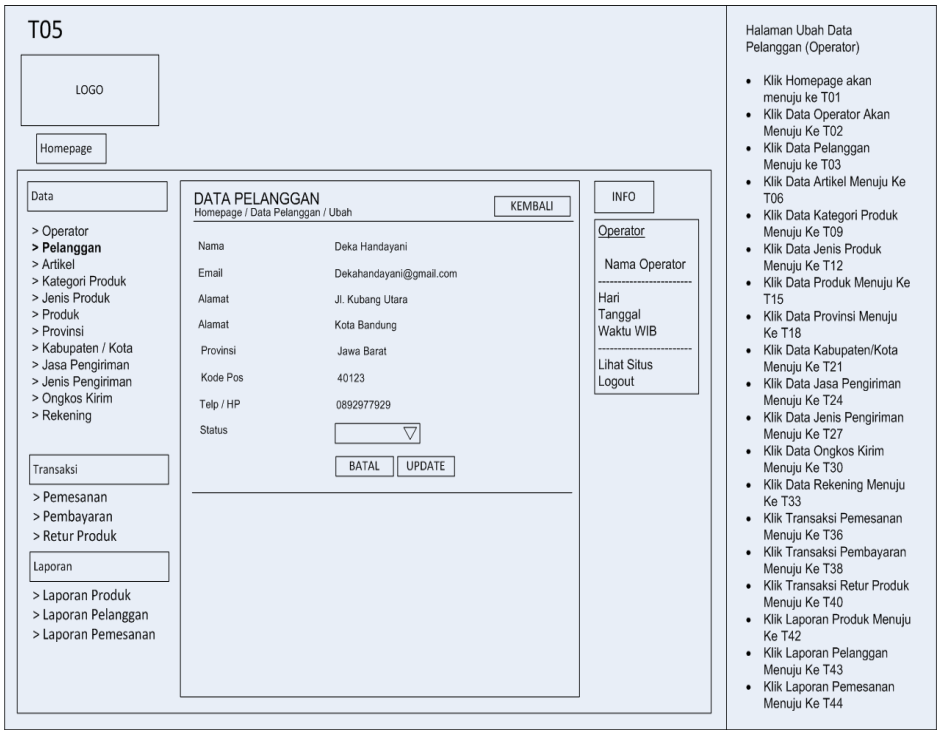

Gambar 3.65 Halaman Data Operator (Operator)



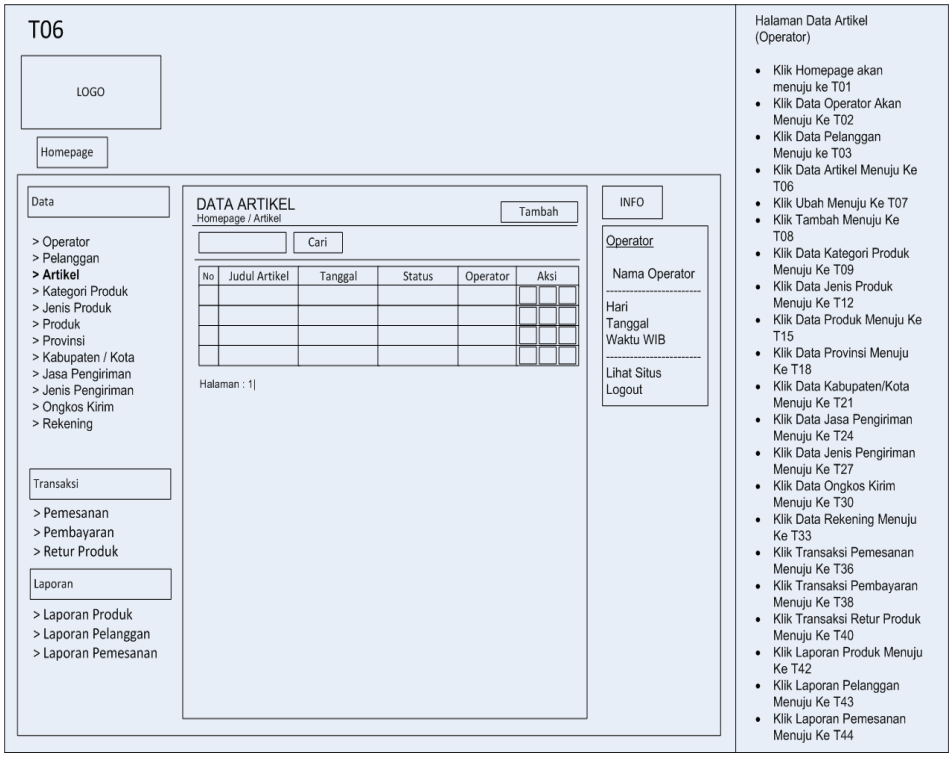

Gambar 3.66 Halaman Data Pelanggan (Operator)



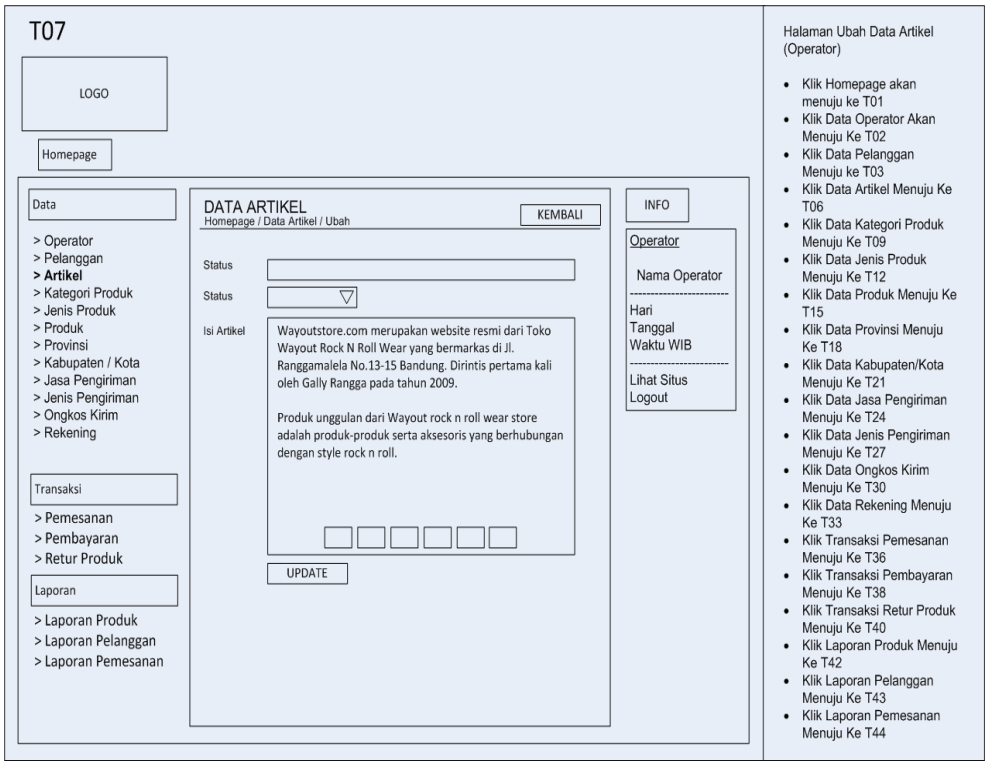

Gambar 3.67 Halaman  Lihat Data Pelanggan (Operator)



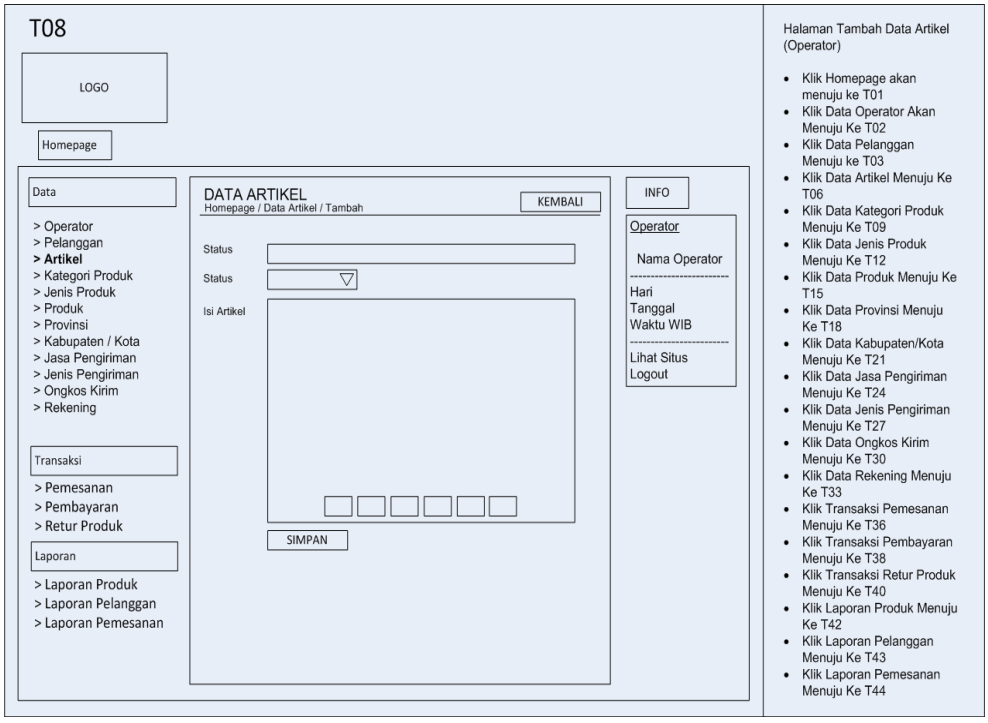

Gambar 3.68 Halaman Ubah Data Pelanggan (Operator)



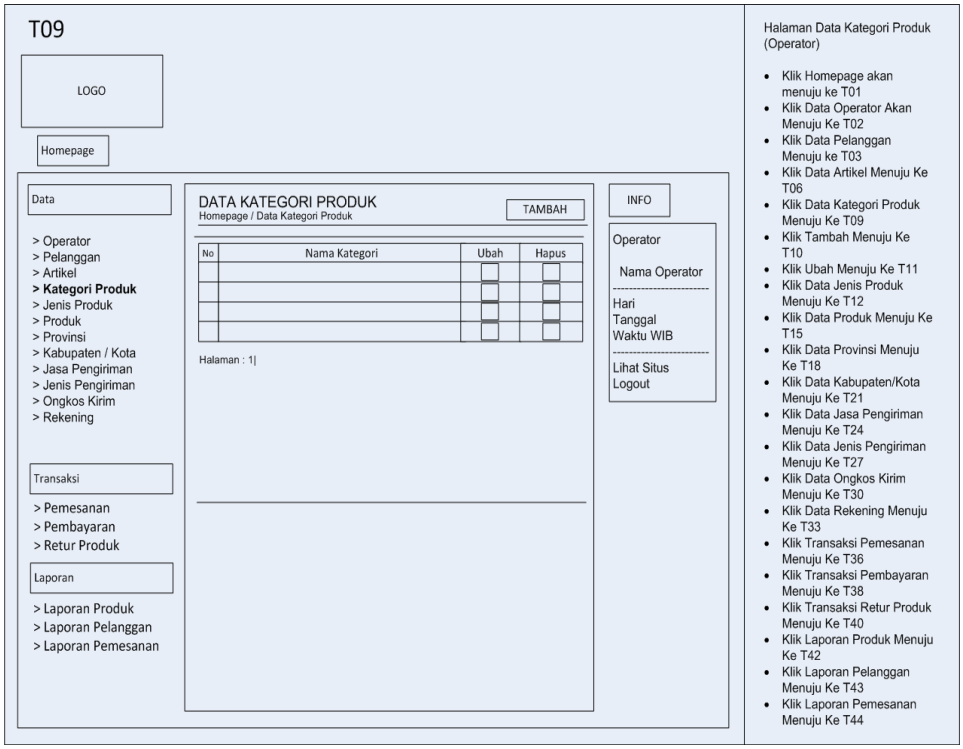

Gambar 3.69 Halaman  Data Artikel (Operator)



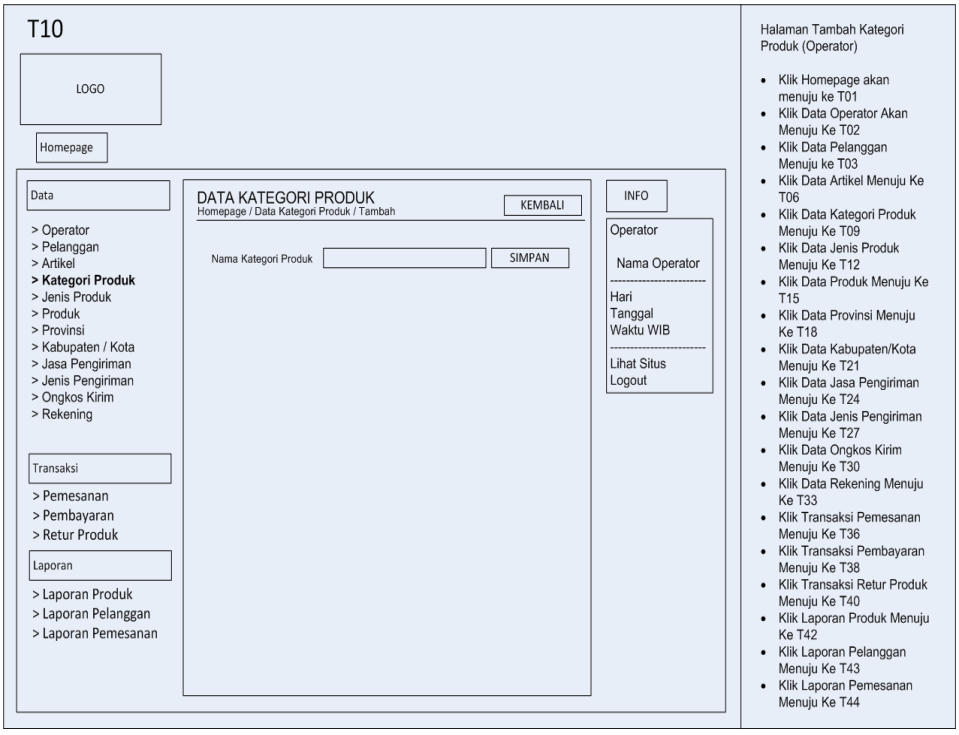

Gambar 3.70 Halaman Ubah Data Artikel (Operator)



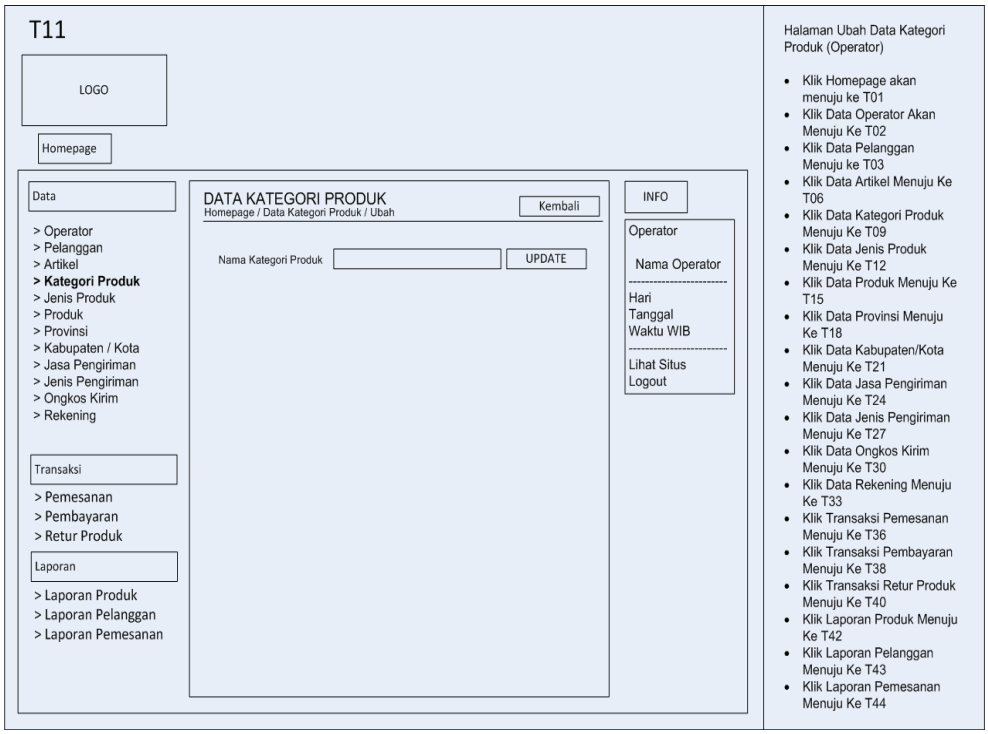

Gambar 3.71 Halaman Tambah Data Artikel (Operator)



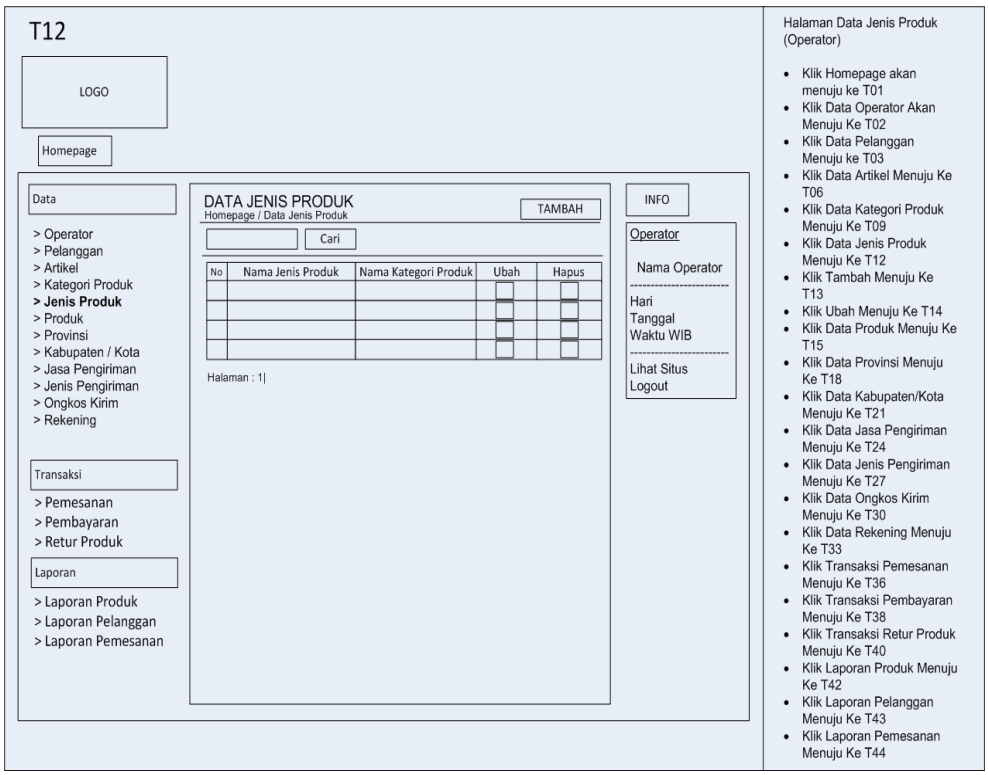

Gambar 3.72 Halaman Data Kategori Produk (Operator)



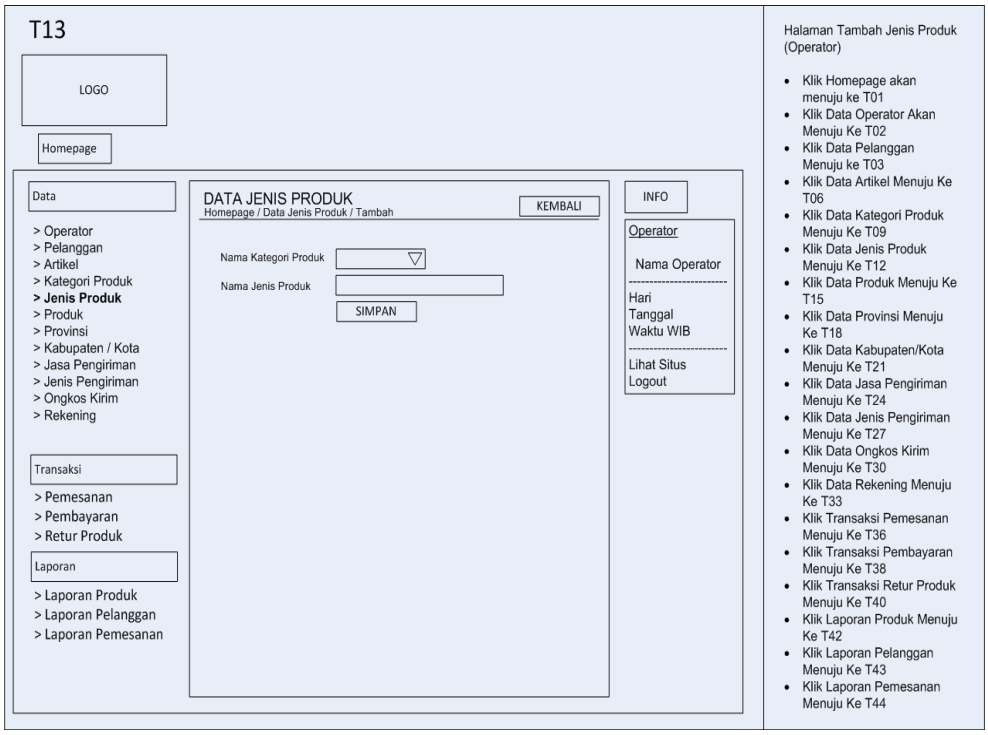

Gambar 3.73 Halaman Tambah Data Kategori Produk (Operator)



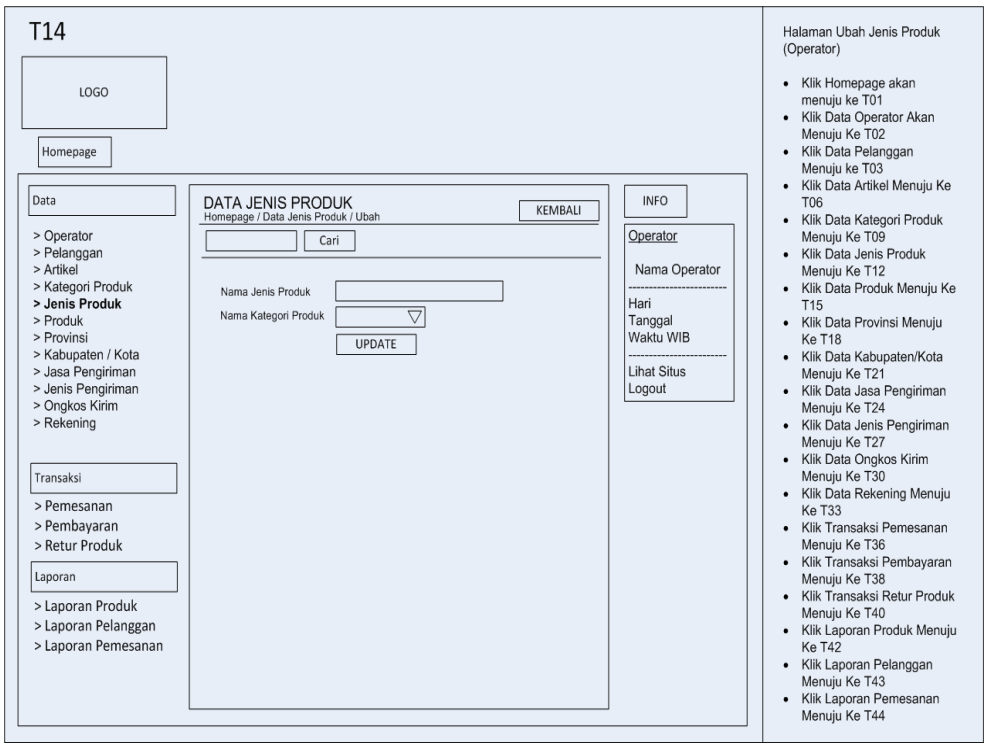

Gambar 3.74 Halaman Ubah Data Kategori Produk (Operator)



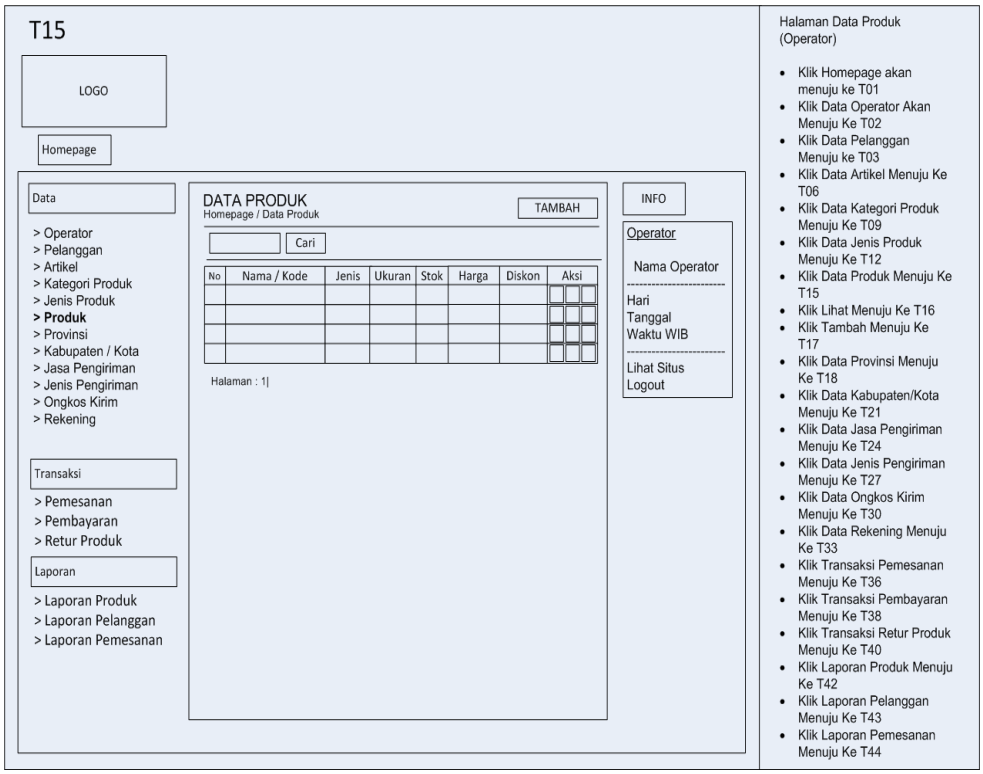

Gambar 3.75 Halaman Data Jenis Produk (Operator)



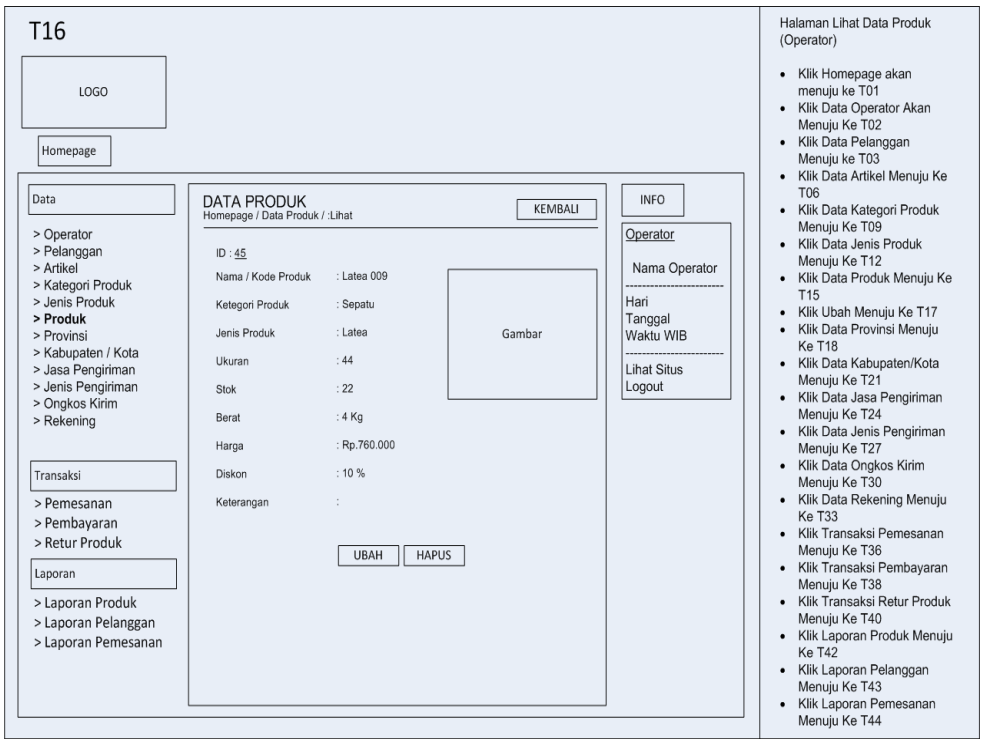

Gambar 3.76 Halaman Tambah Data Jenis Produk (Operator)



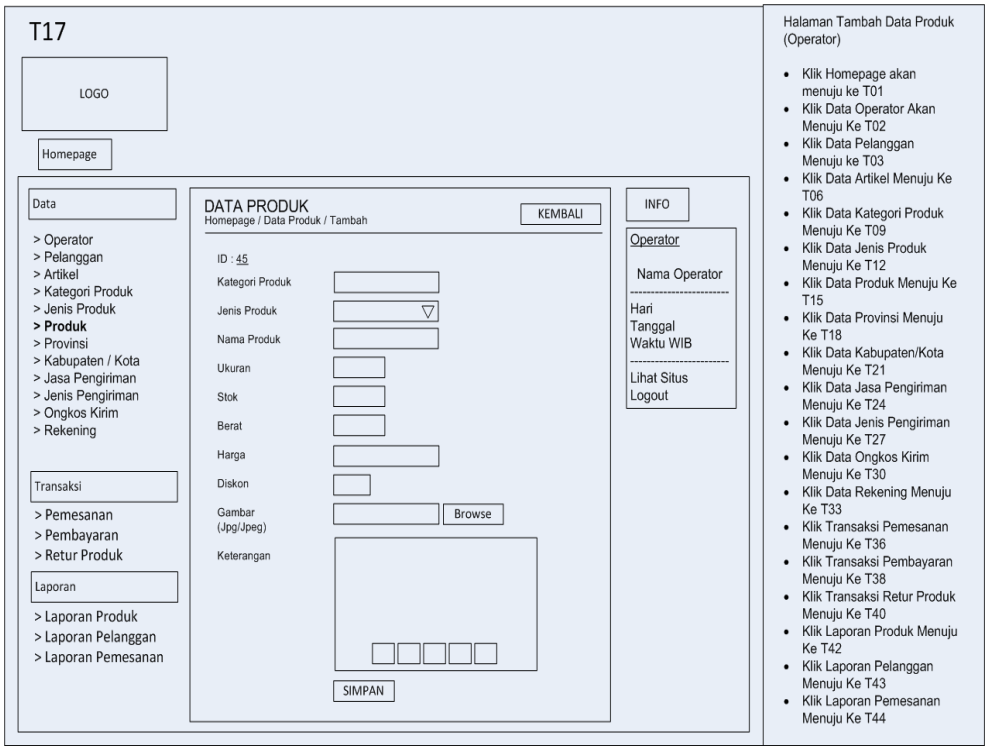

Gambar 3.77 Halaman Ubah Data Jenis Produk (Operator)



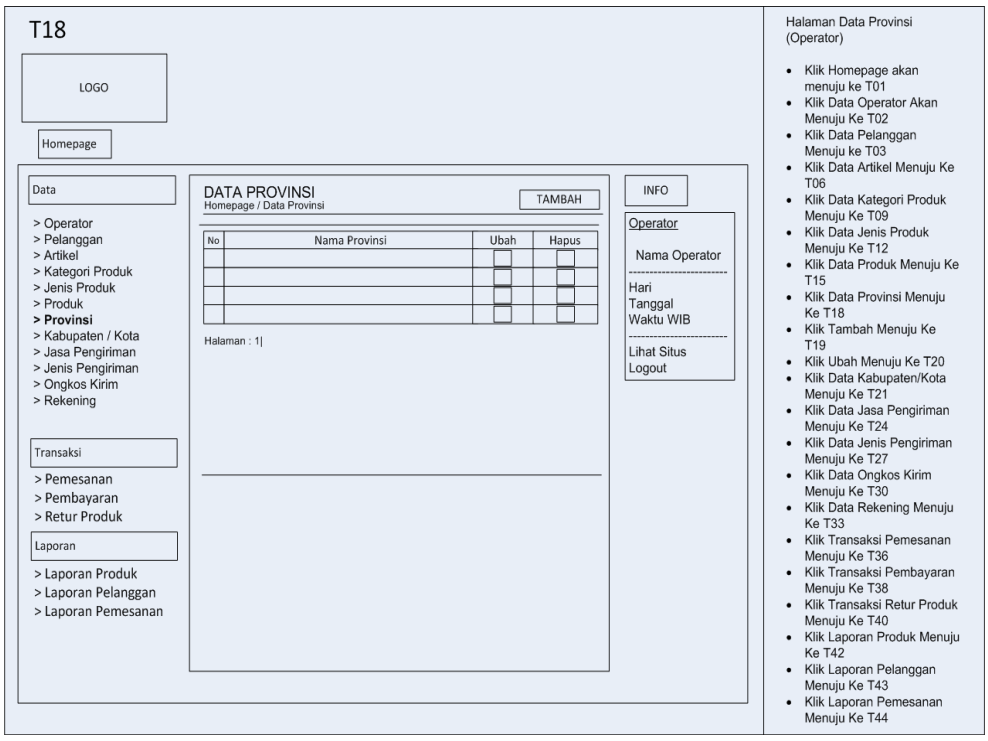

Gambar 3.78 Halaman Data Produk (Operator)



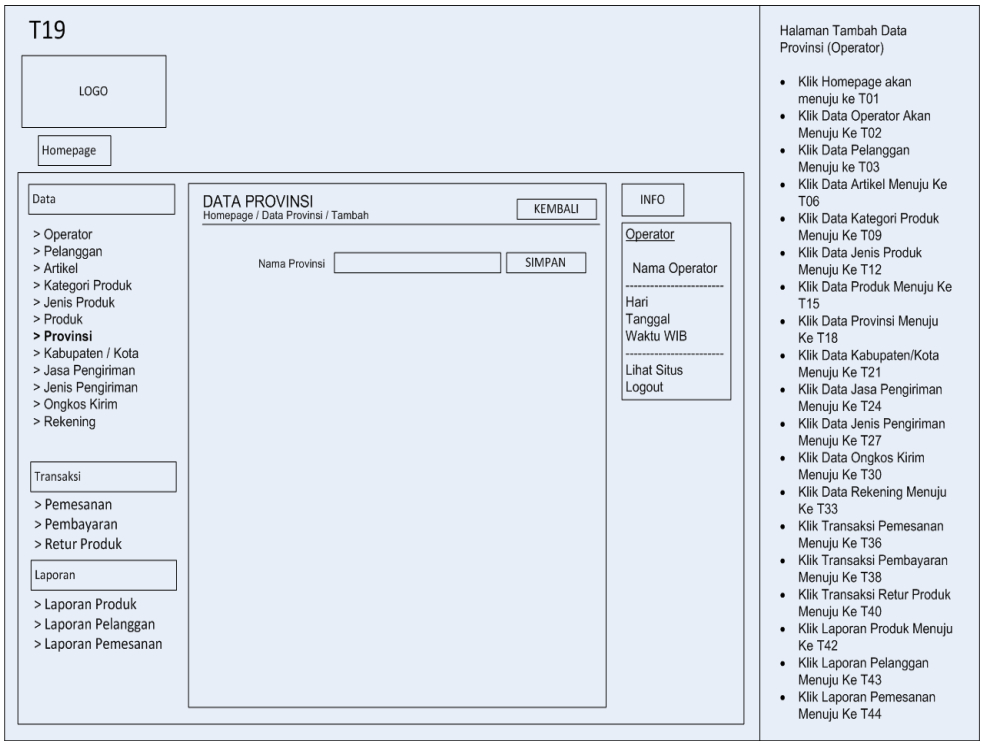

Gambar 3.79 Halaman Lihat Data Produk (Operator)



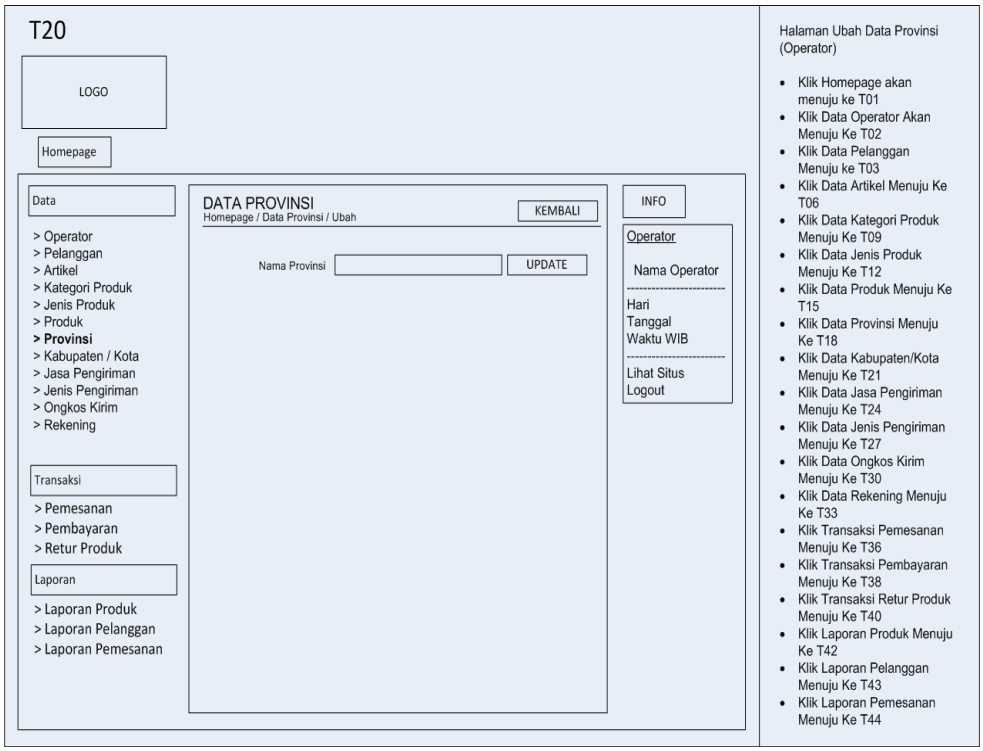

Gambar 3.80 Halaman Tambah Data Produk (Operator)



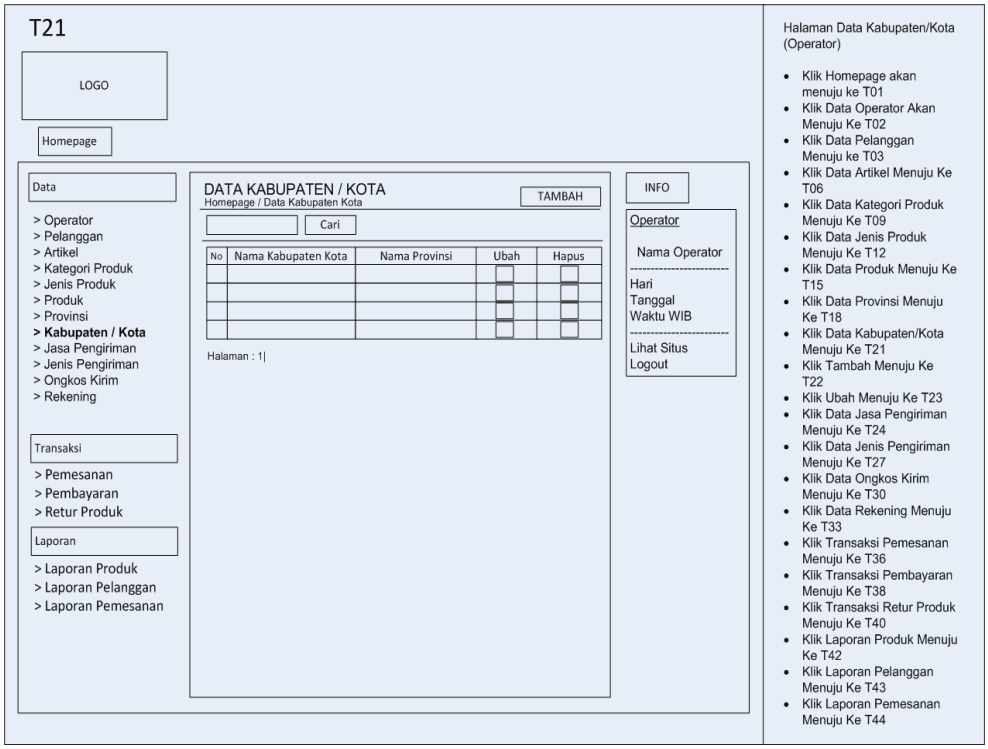

Gambar 3.81 Halaman Data Provinsi (Operator)



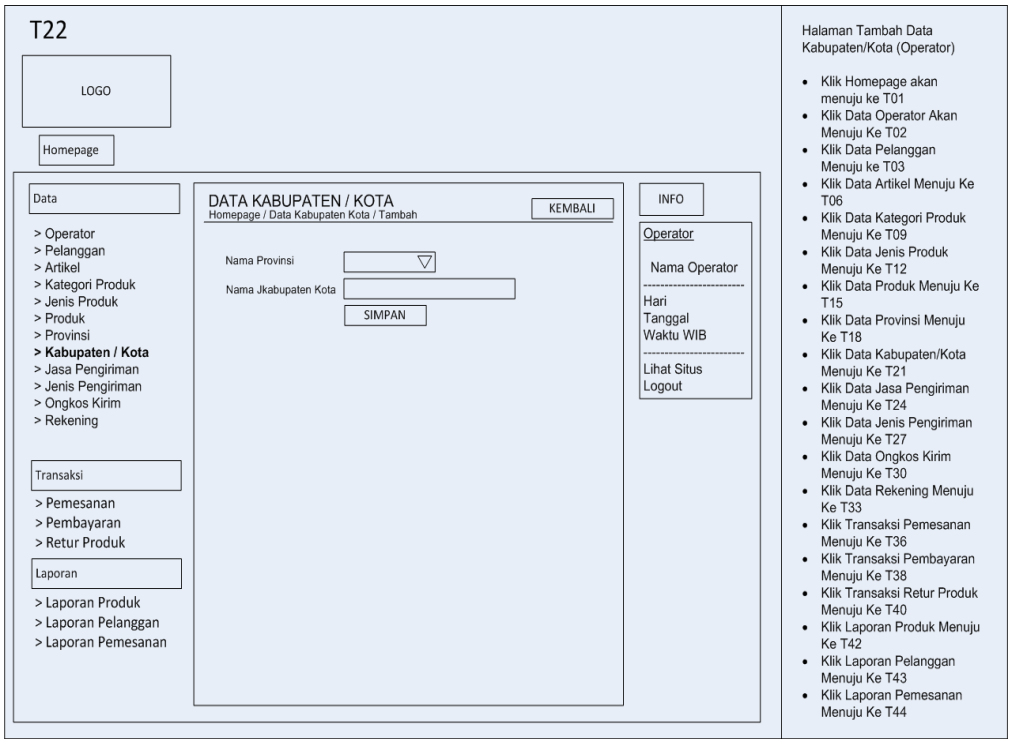

Gambar 3.82 Halaman Tambah Data Provinsi (Operator)



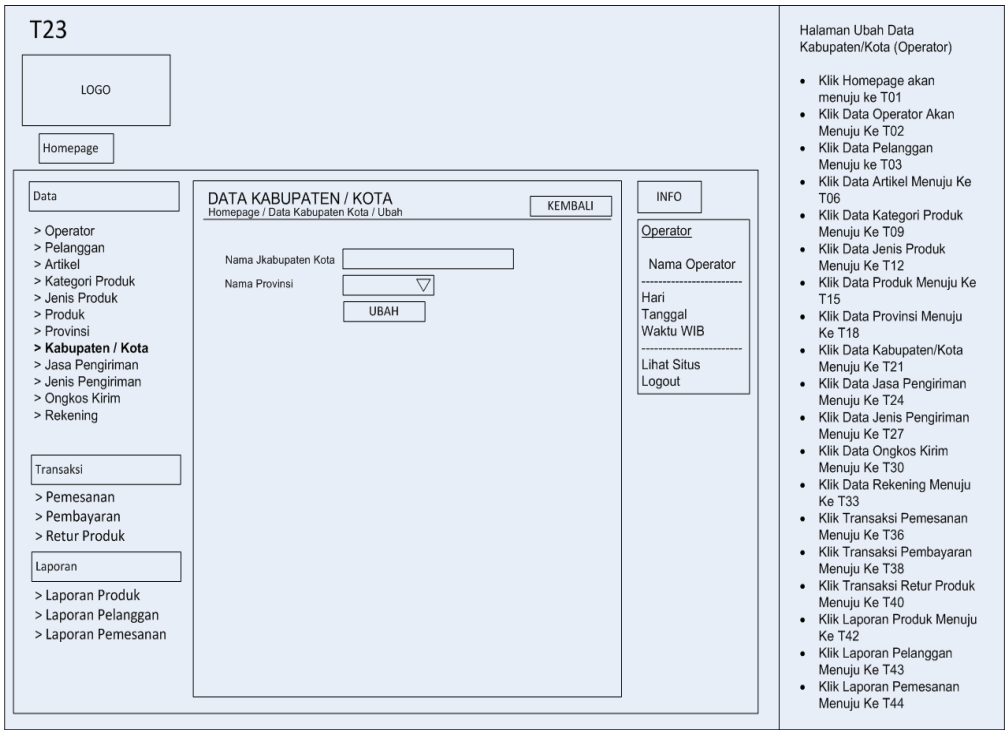

Gambar 3.83 Halaman Ubah Data Provinsi (Operator)



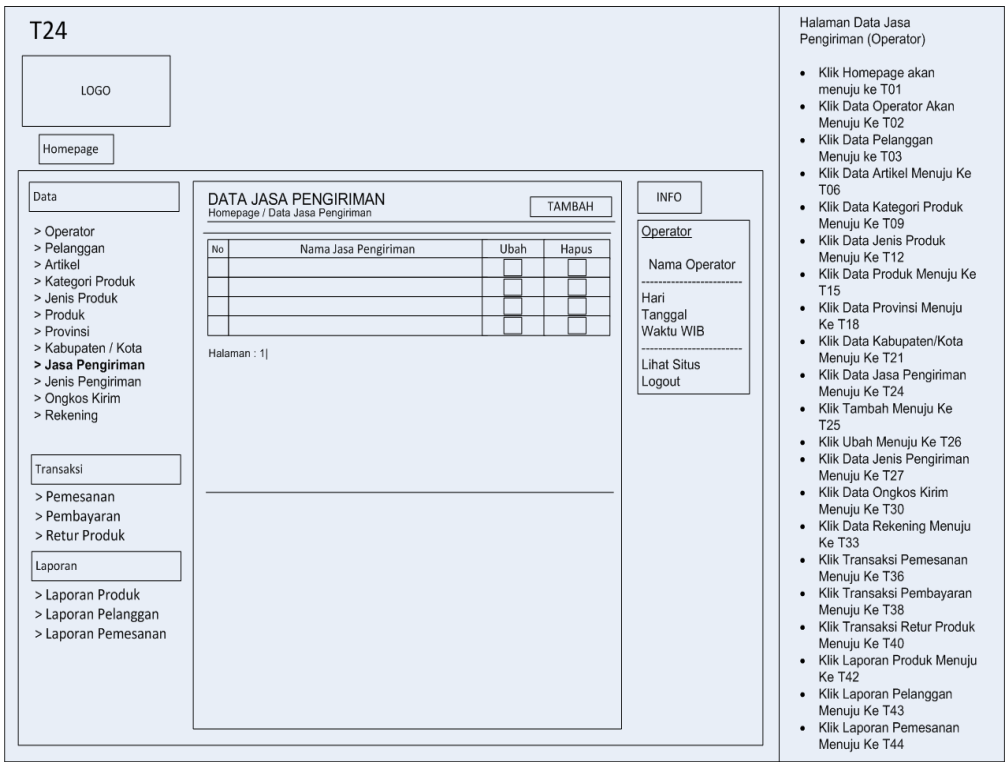

Gambar 3.84 Halaman Data Kabupaten/ Kota (Operator)



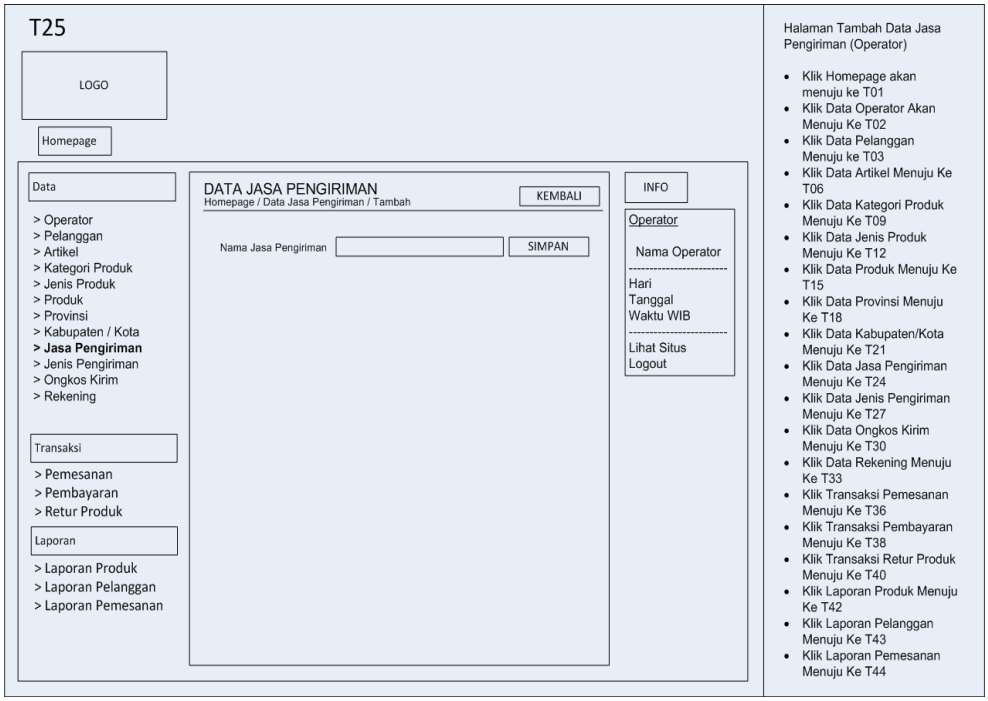

Gambar 3.85 Halaman Tambah Data Kabupaten/Kota (Operator)



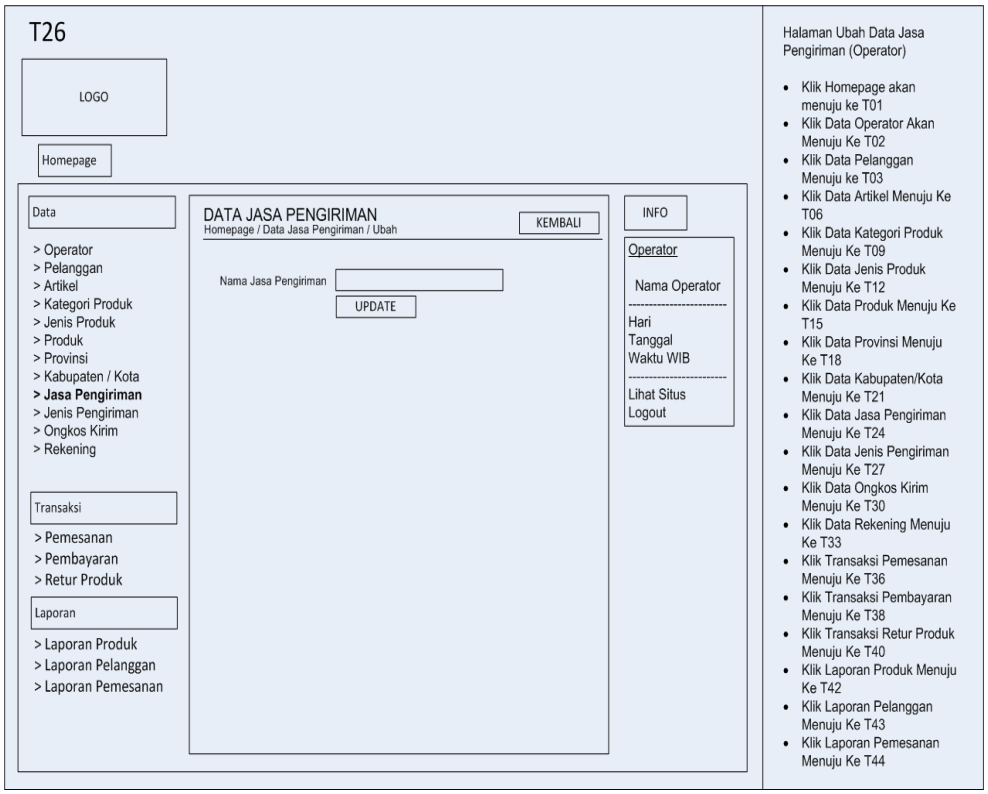

Gambar 3.86 Halaman Ubah Data Kabupaten/Kota (Operator)



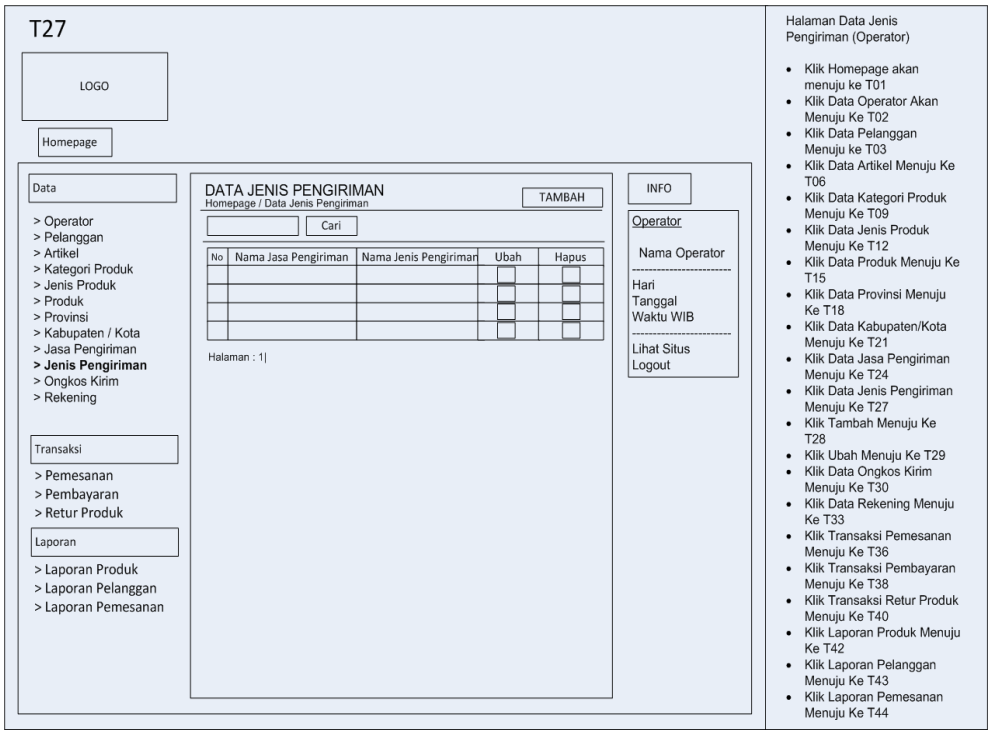

Gambar 3.87 Halaman Data Jasa Pengiriman (Operator)



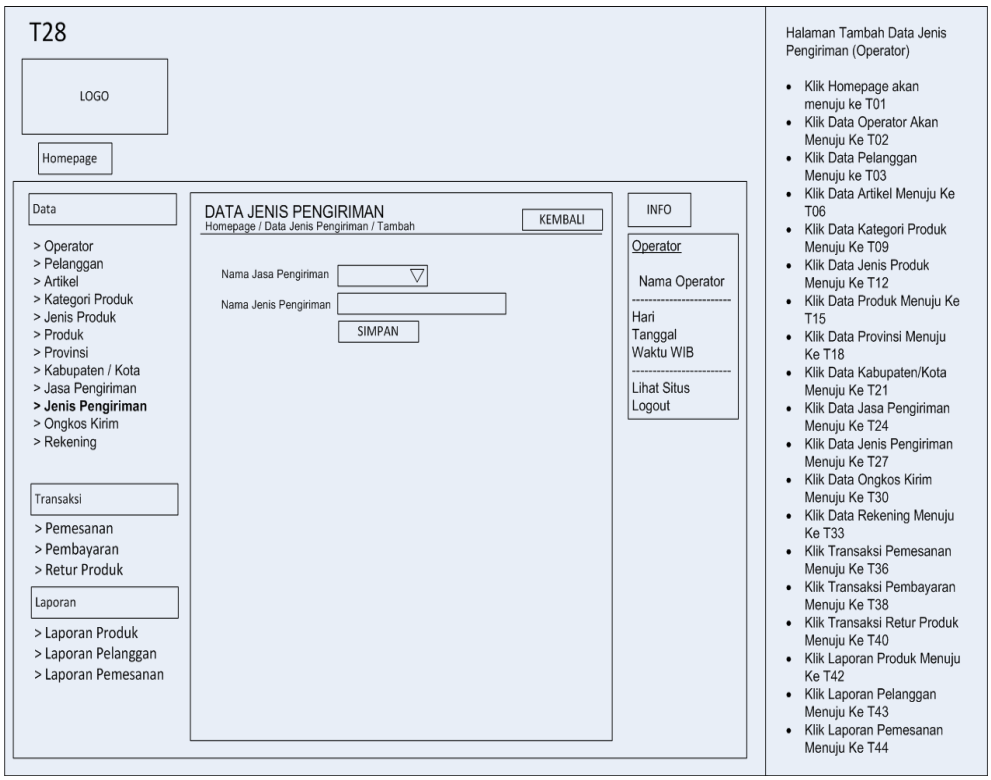

Gambar 3.88 Halaman Tambah Data Jasa Pengirman (Operator)



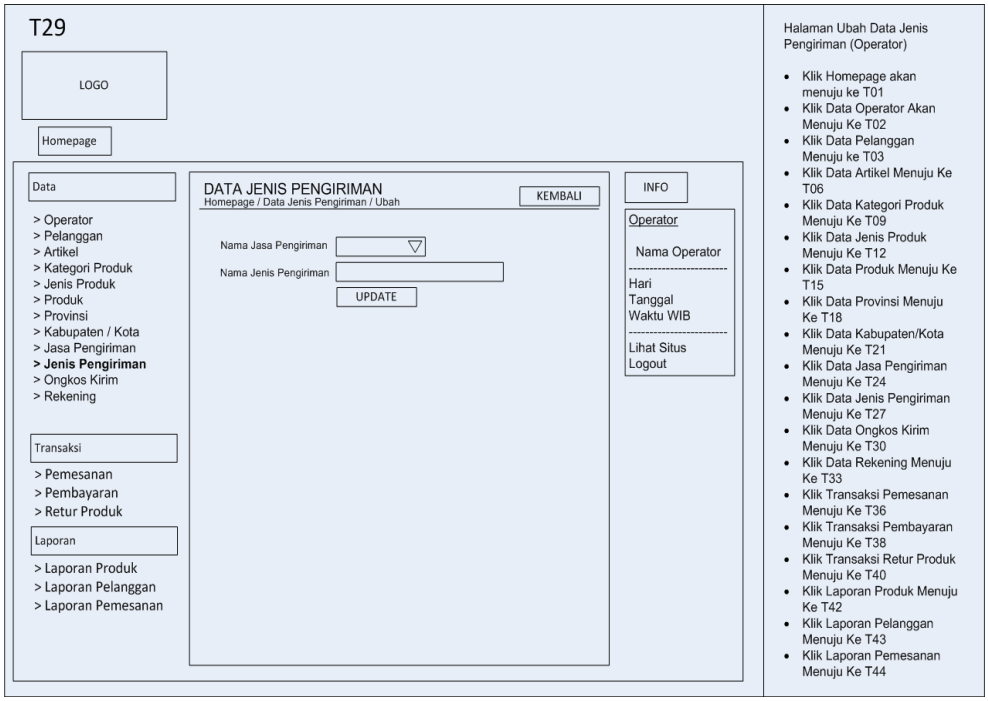

Gambar 3.89 Halaman Ubah Data Jasa Pengiriman (Operator)



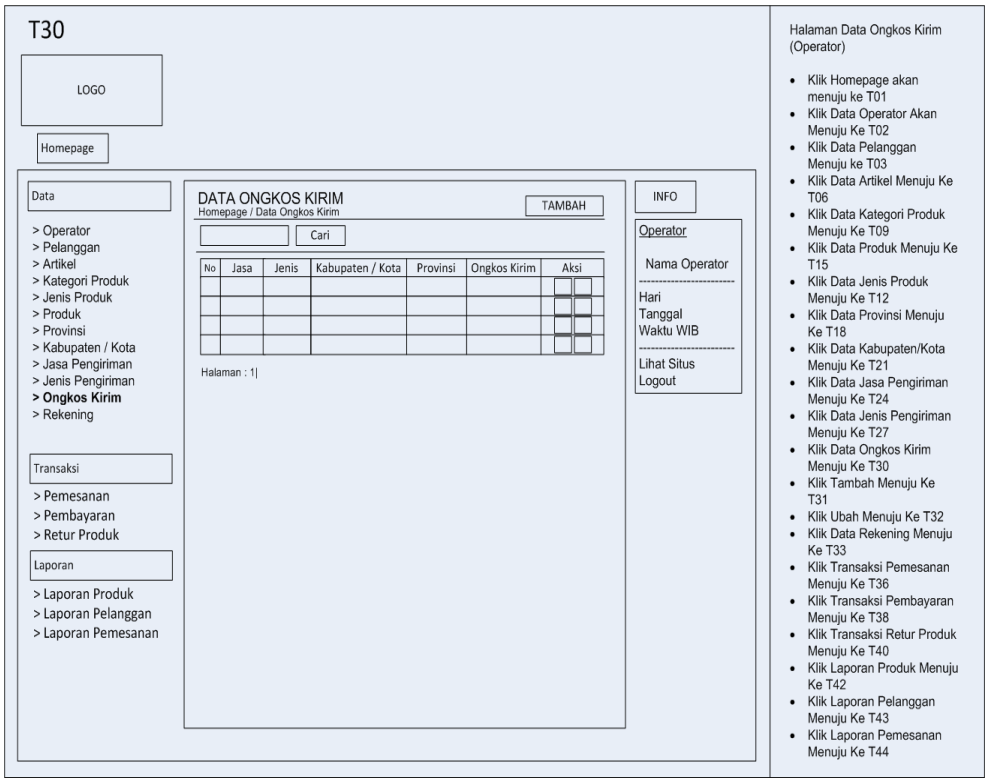

Gambar 3.90 Halaman Data Jenis Pengiriman (Operator)



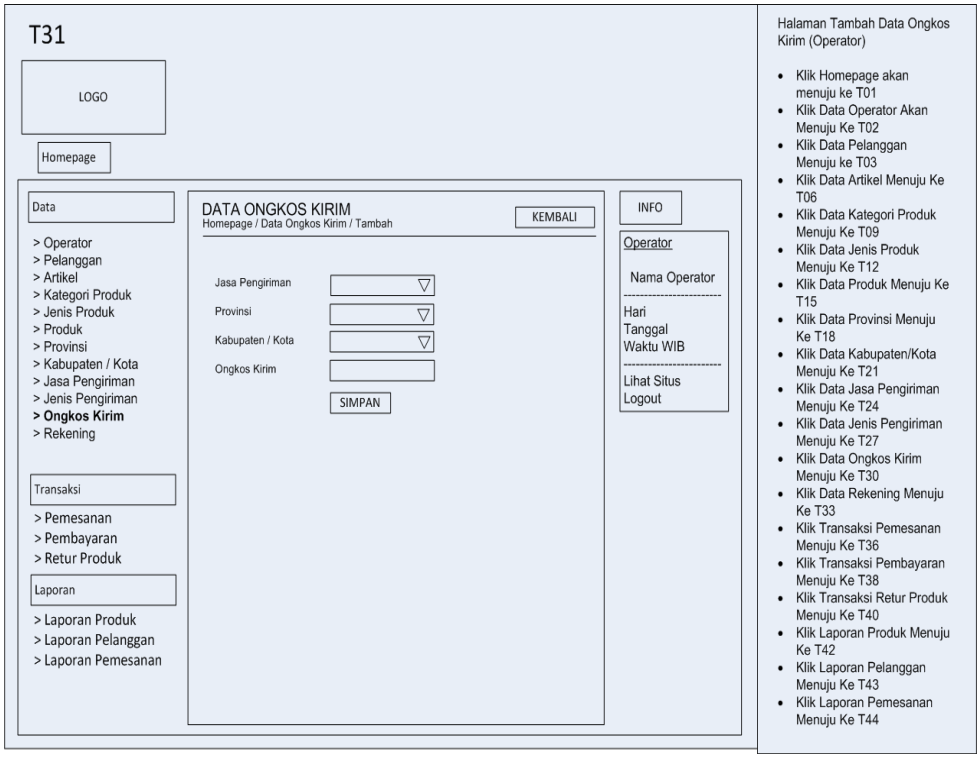

Gambar 3.91 Halaman Tambah Data Jenis Pengiriman (Operator)



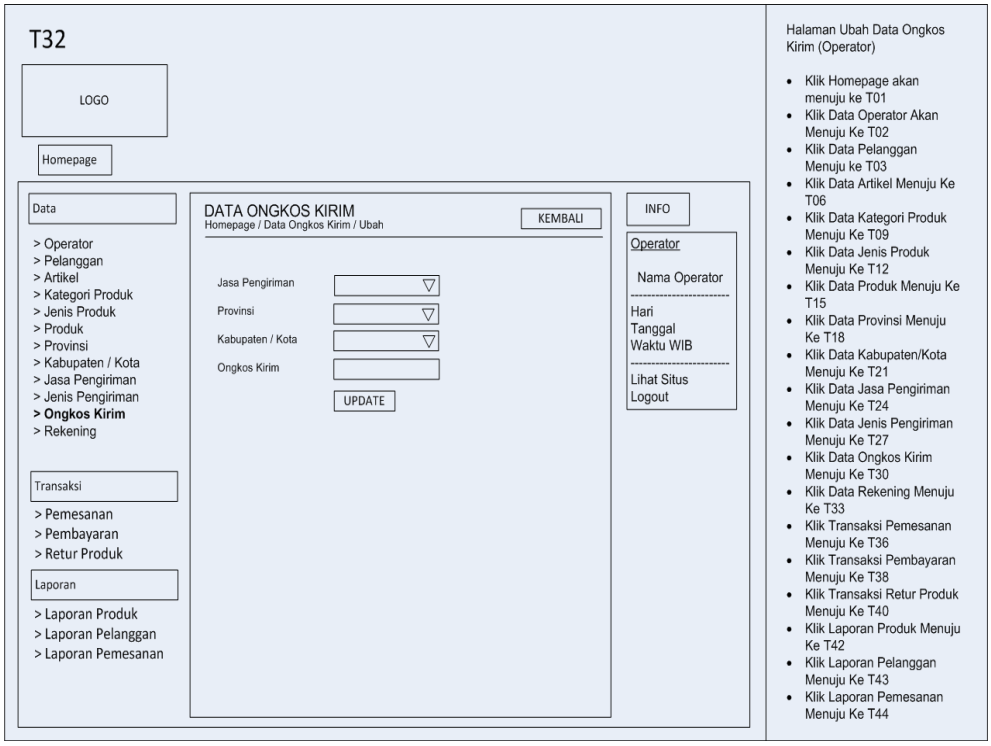

Gambar 3.92 Halaman Ubah Data Jenis Pengiriman (Operator)



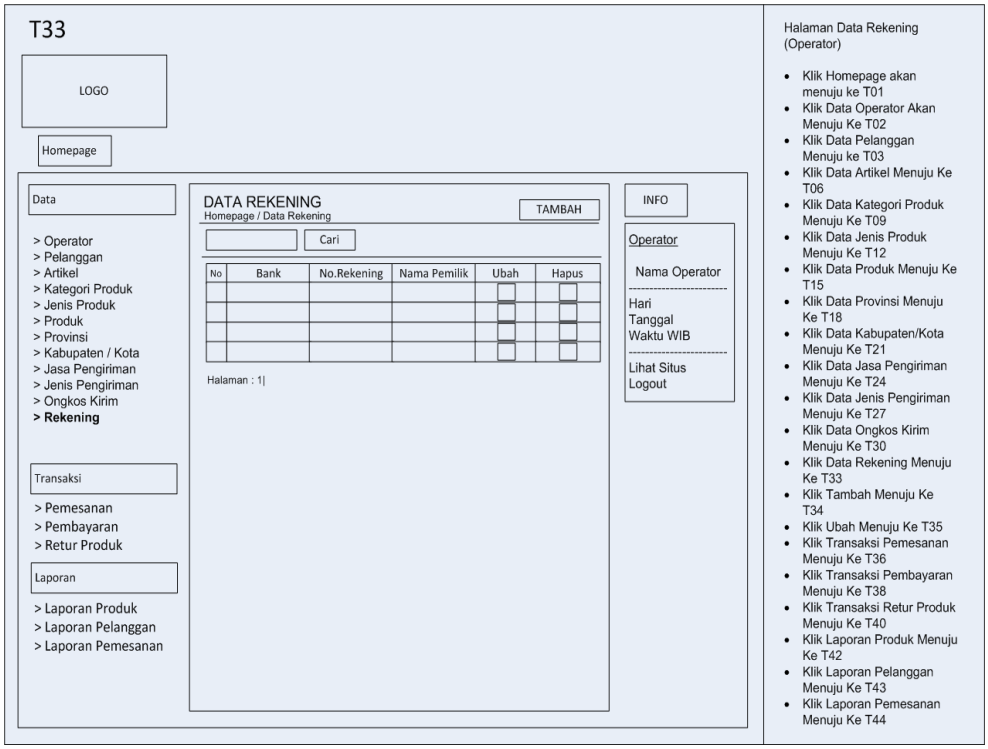

Gambar 3.93 Halaman Data Ongkos Kirim (Operator)



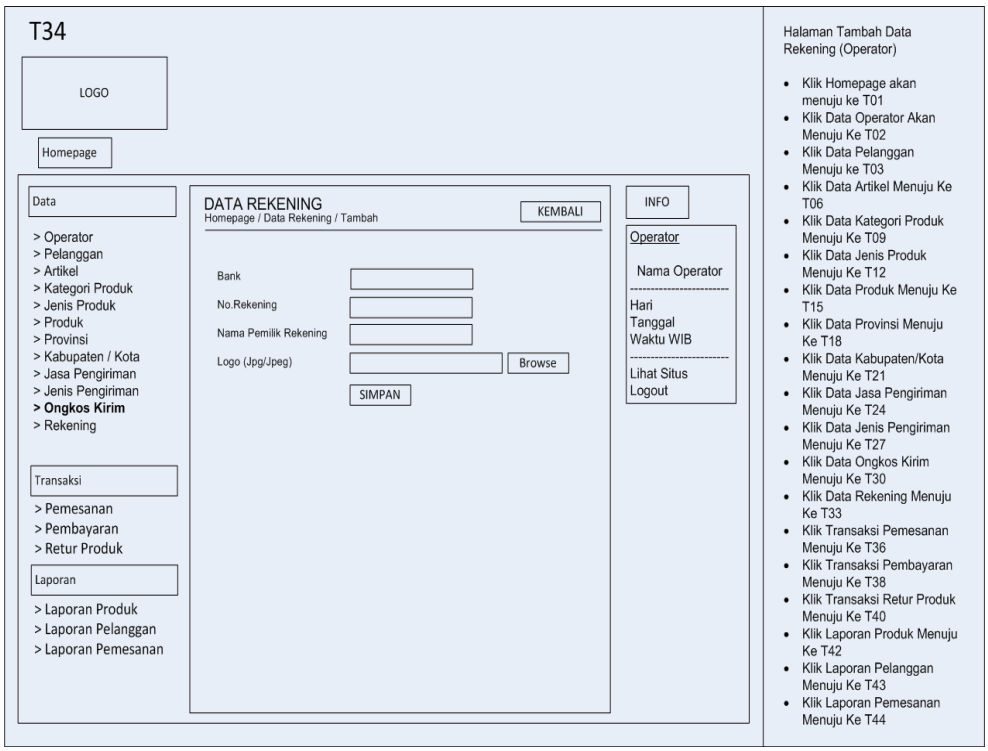

Gambar 3.94 Halaman Tambah Data Ongkos Kirim (Operator)



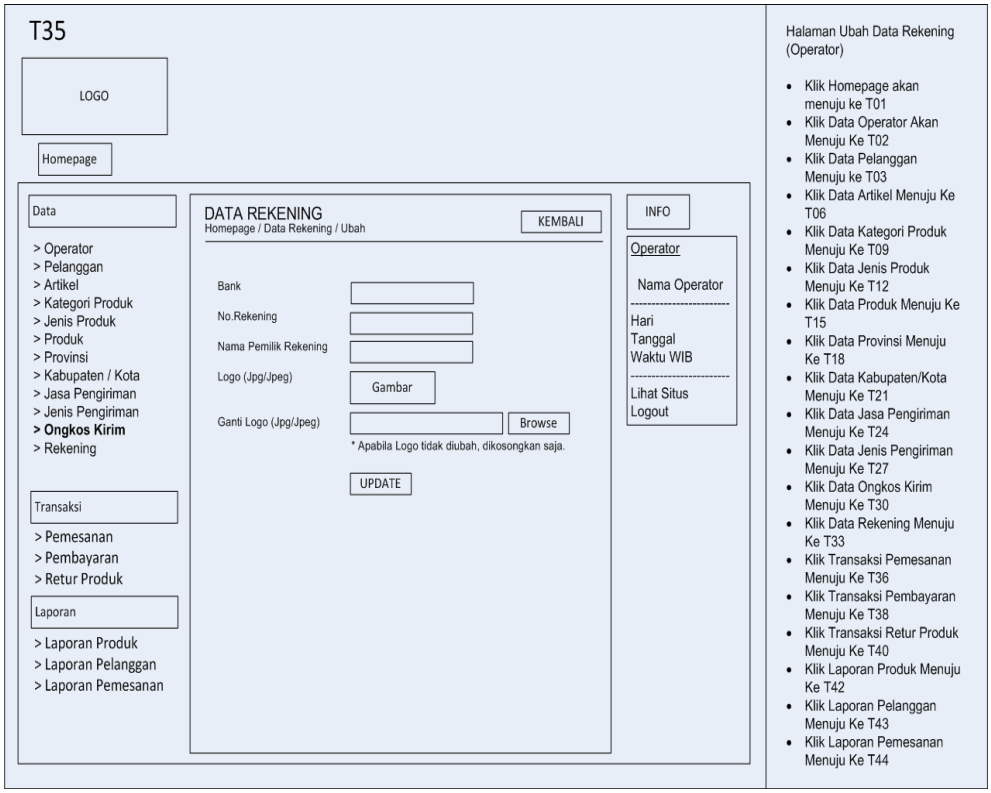

Gambar 3.95 Halaman Ubah Data Ongkos Kirim (Operator)



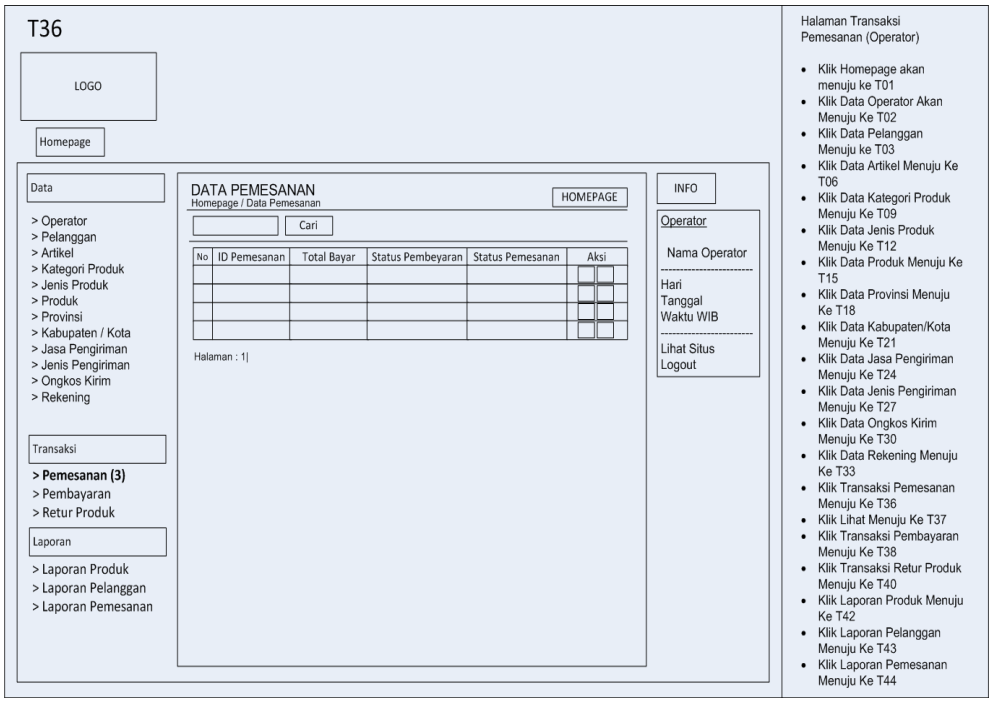

Gambar 3.96 Halaman Data Rekening (Operator)



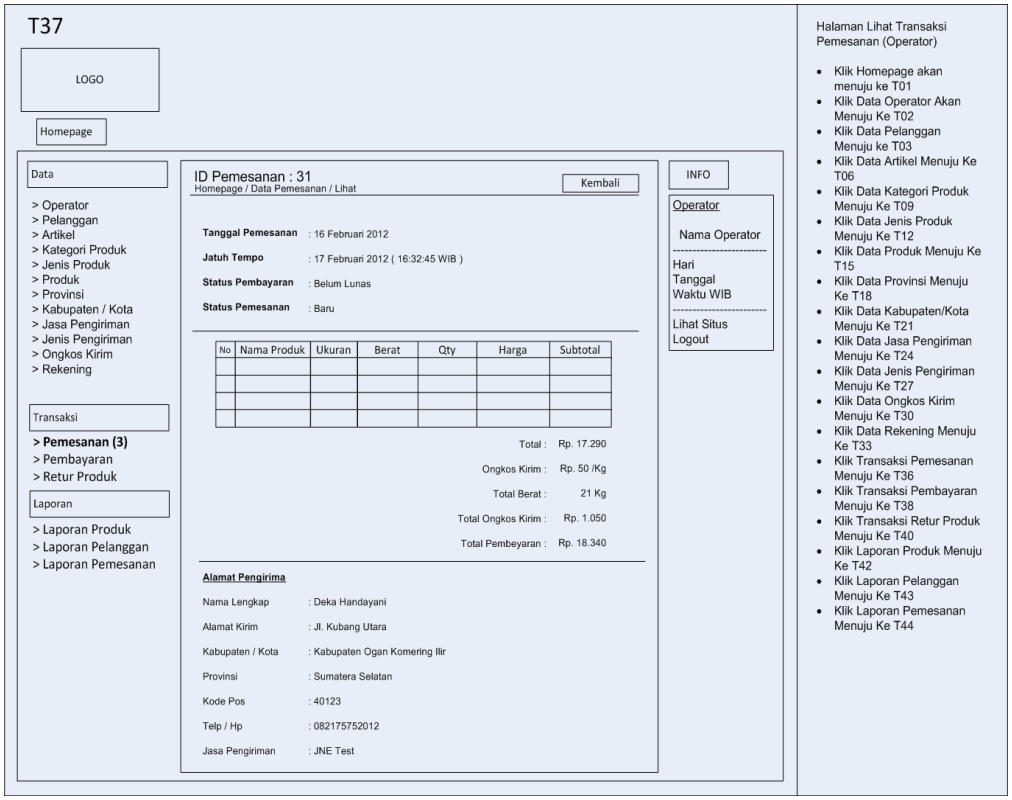

Gambar 3.97 Halaman Tambah Data Rekening (Operator)



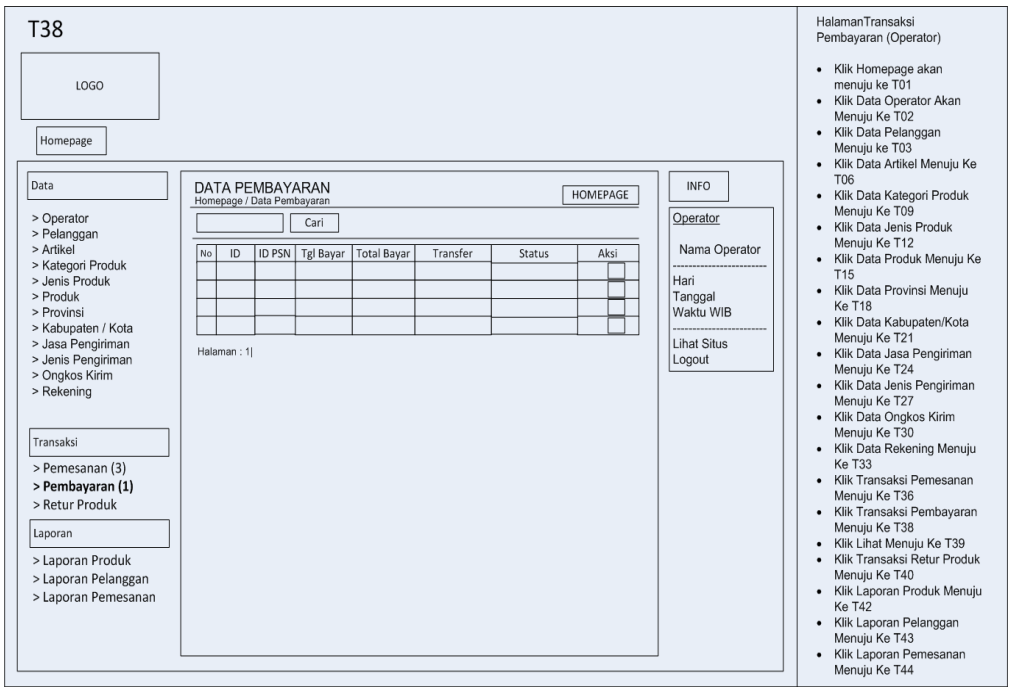

Gambar 3.98 Halaman Ubah Data Rekening (Operator)



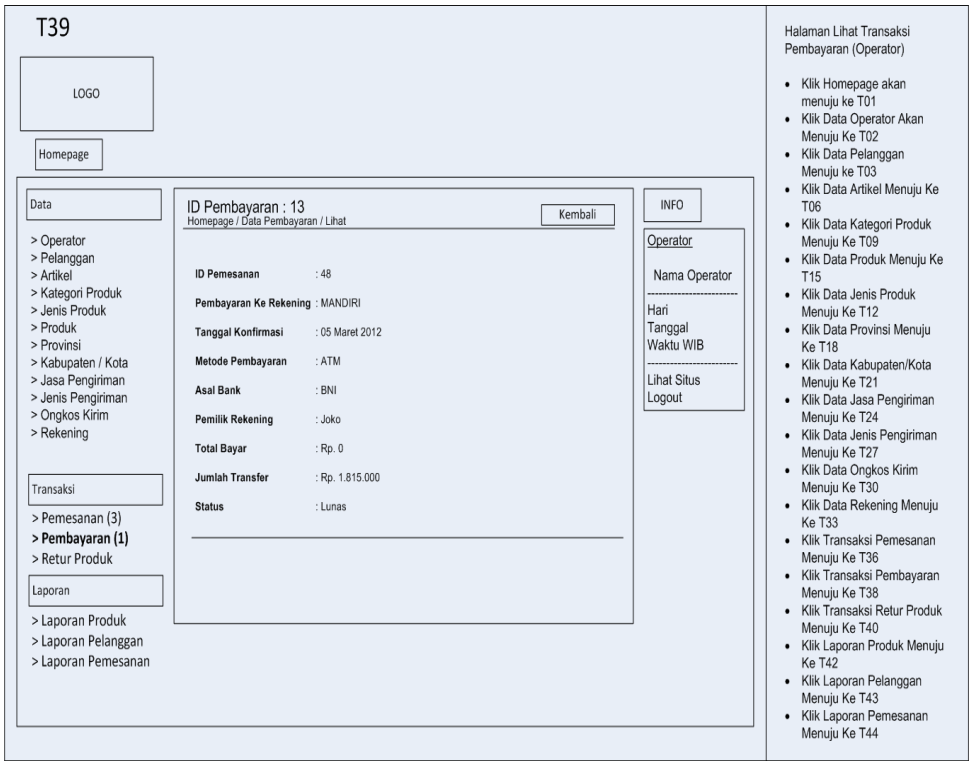

Gambar 3.99 Halaman Transaksi Pemesanan (Operator)



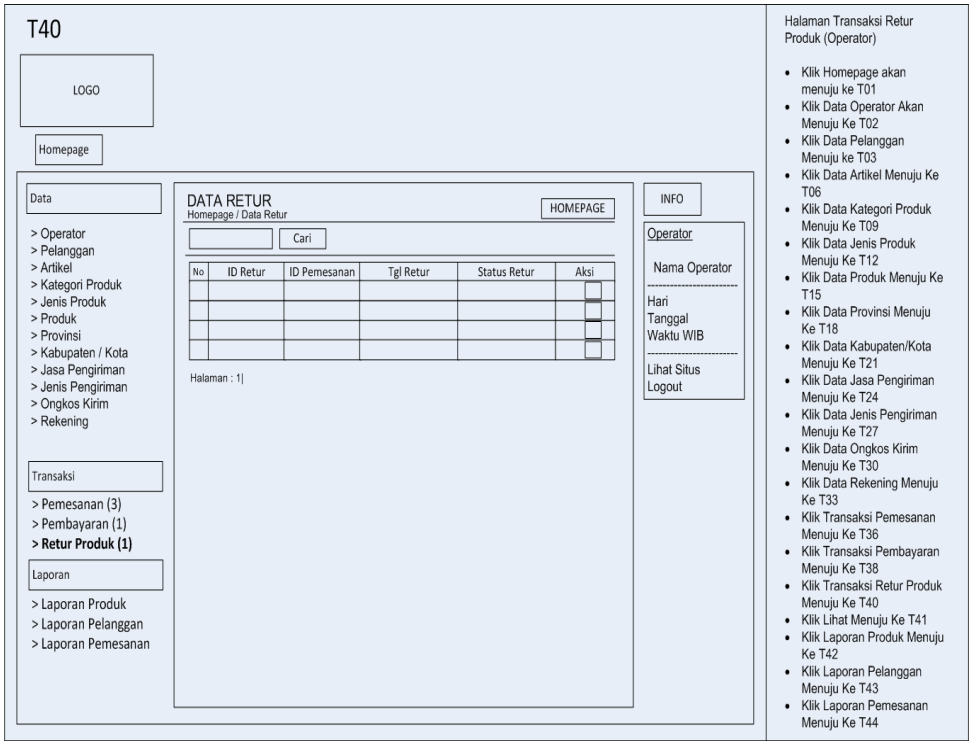

Gambar 3.100 Halaman Lihat Transaksi Pemesanan (Operator)



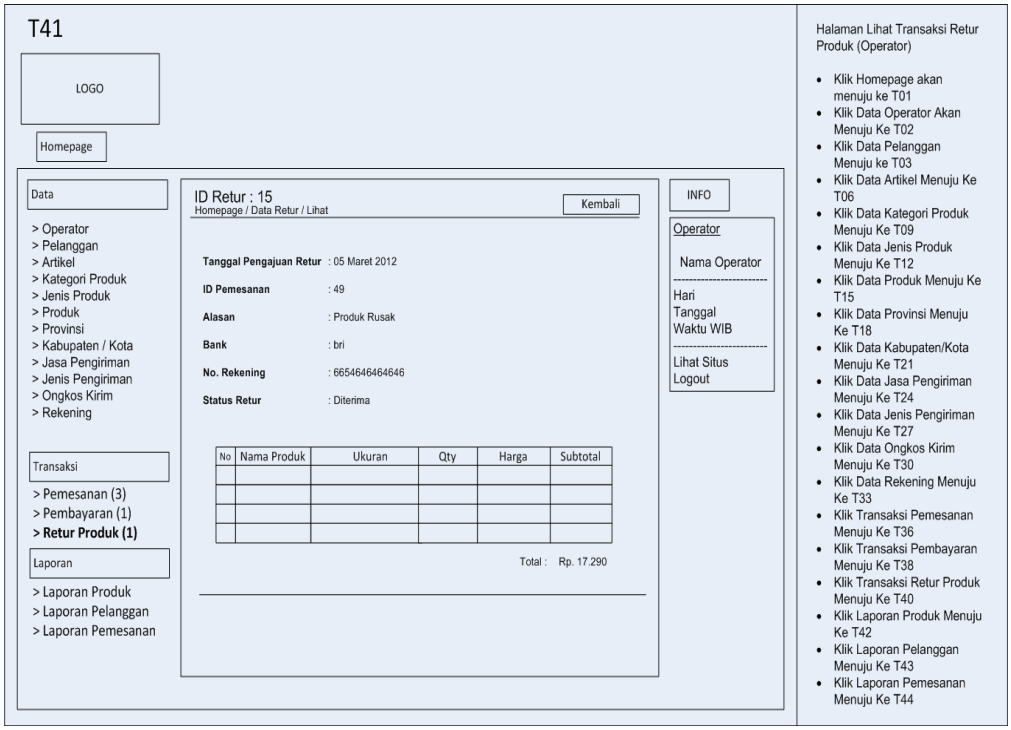

Gambar 3.101 Halaman Transaksi Pembayaran (Operator)



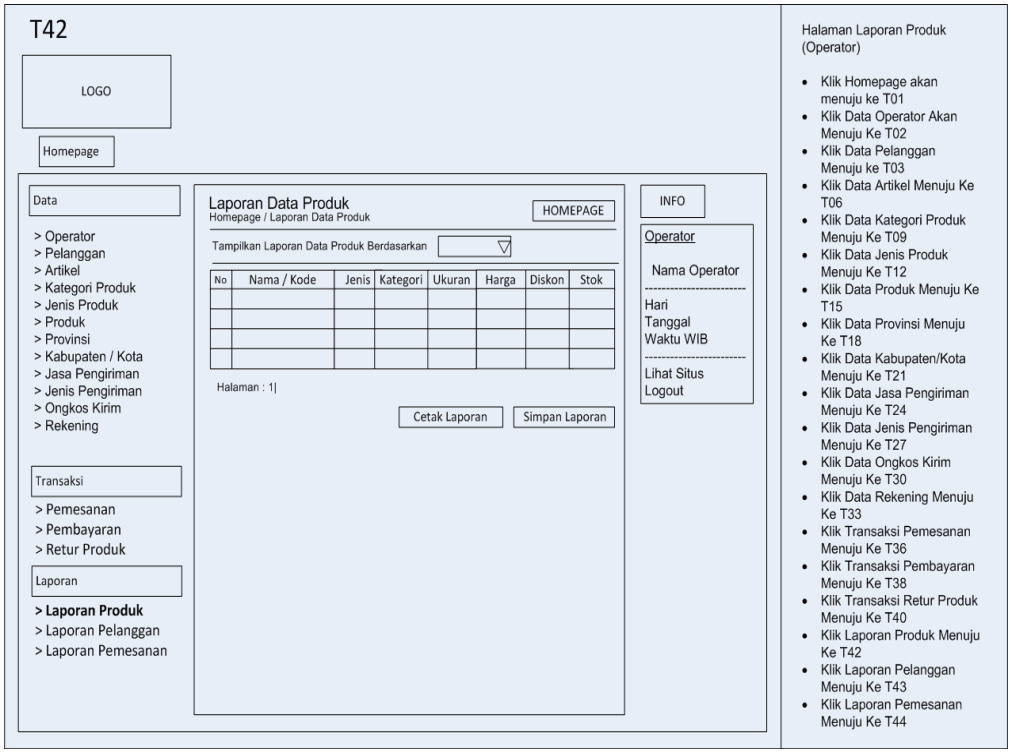

Gambar 3.102 Halaman Lihat Transaksi Pembayaran (Operator)



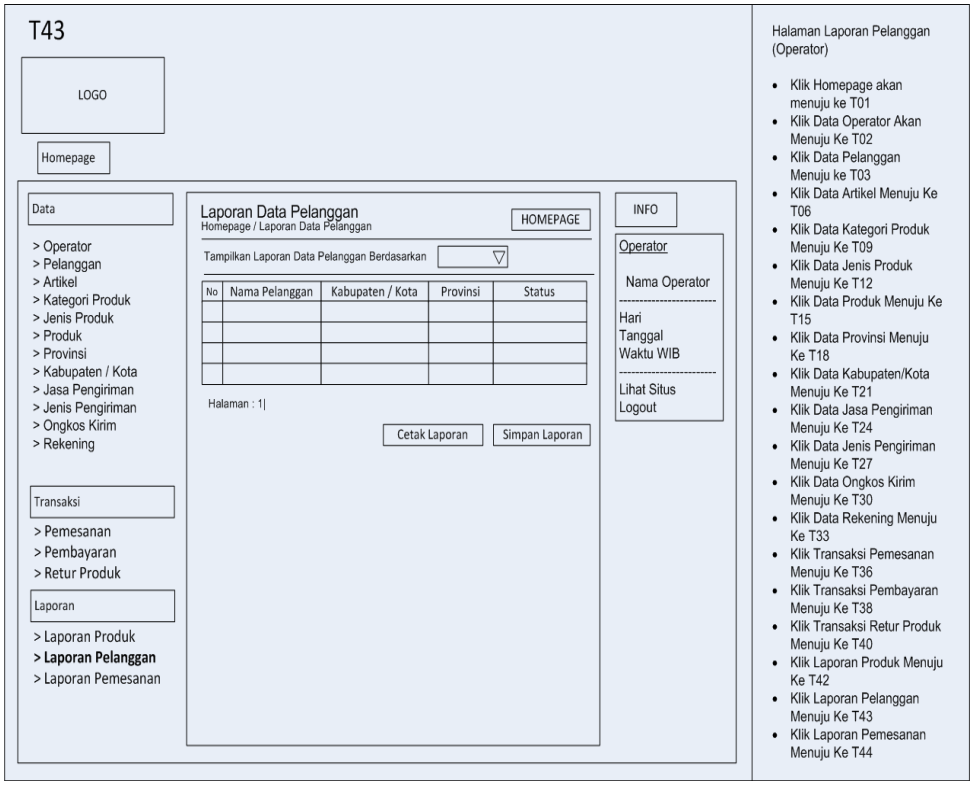

Gambar 3.103 Halaman Transaksi Retur (Operator)



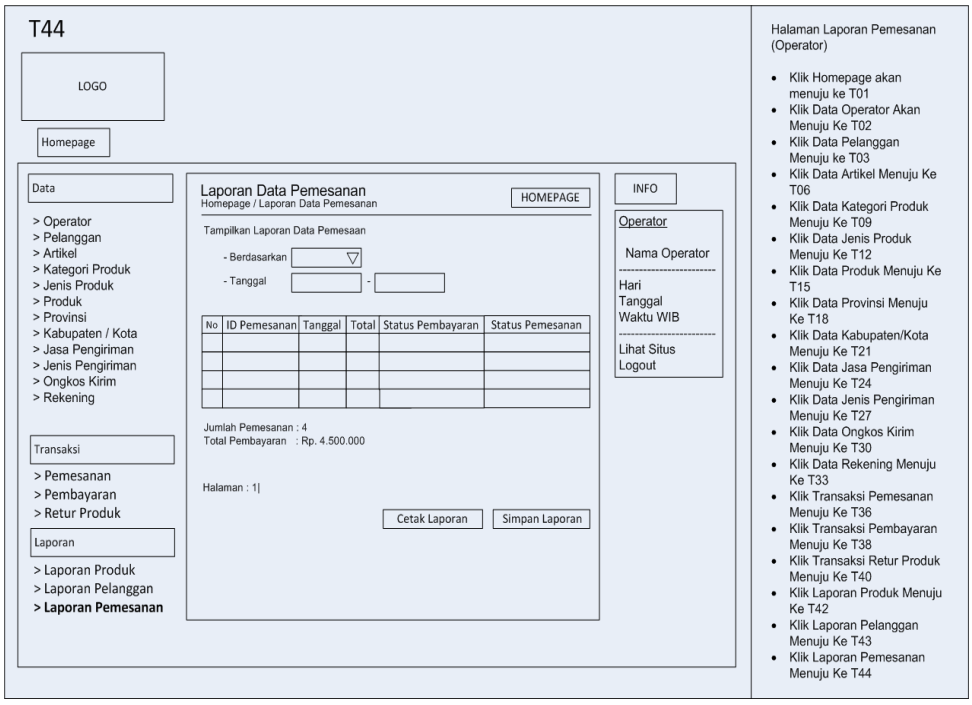

Gambar 3.104 Halaman Lihat Transaksi Retur (Operator)




Gambar 3.105 Halaman Laporan Produk (Operator)

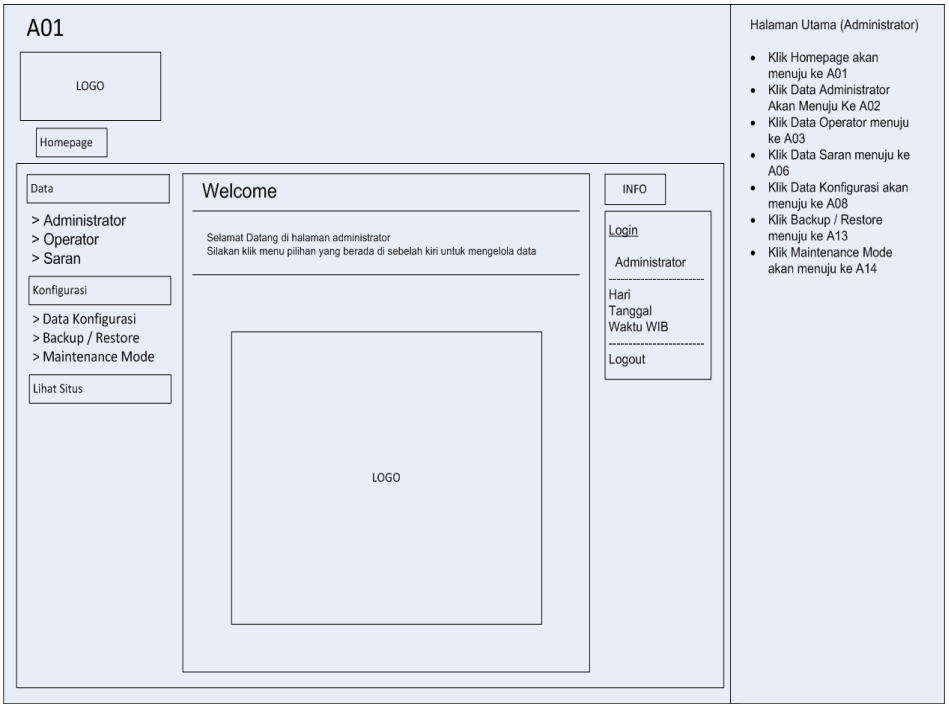



Gambar 3.106 Halaman Laporan Pelanggan (Operator)

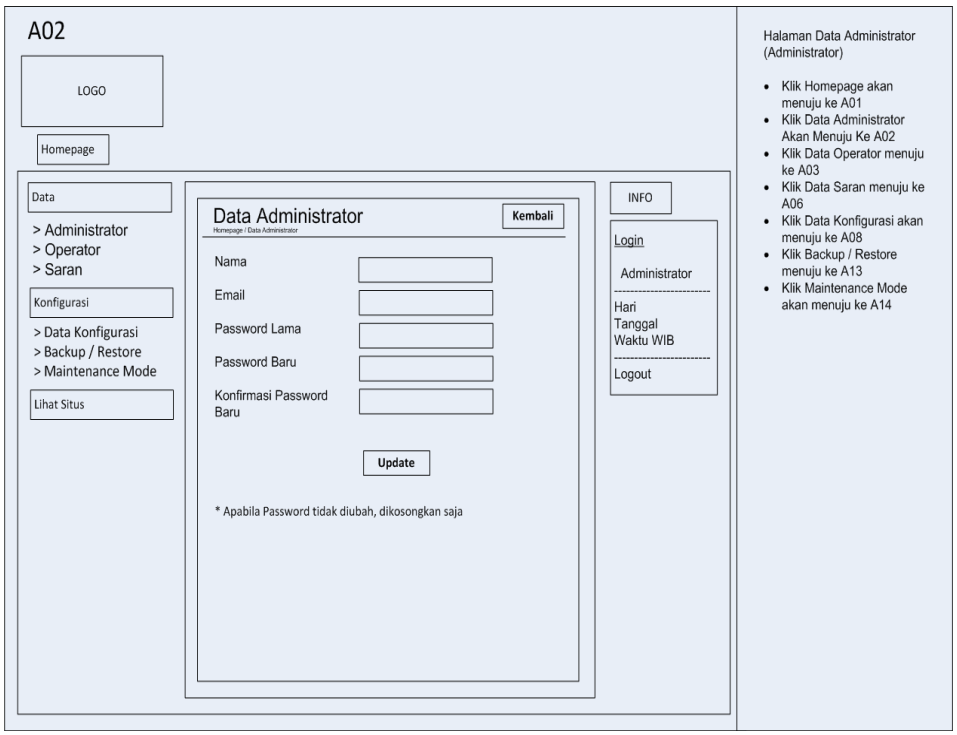



Gambar 3.107 Halaman Laporan Pemesanan (Operator)

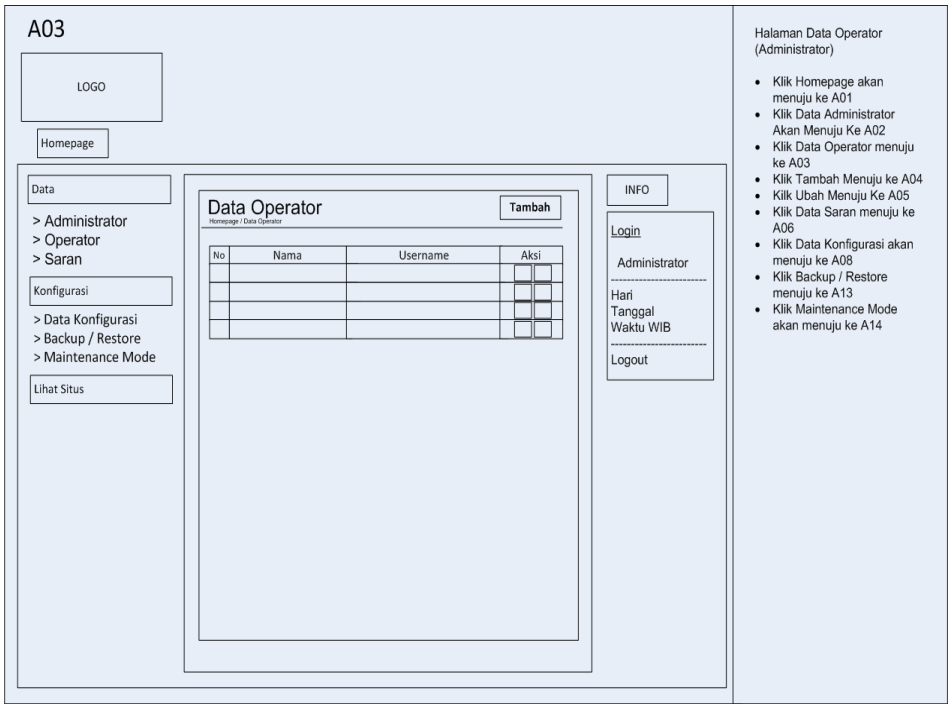
### 3.2.3.4 Perancangan Antar Muka Administrator



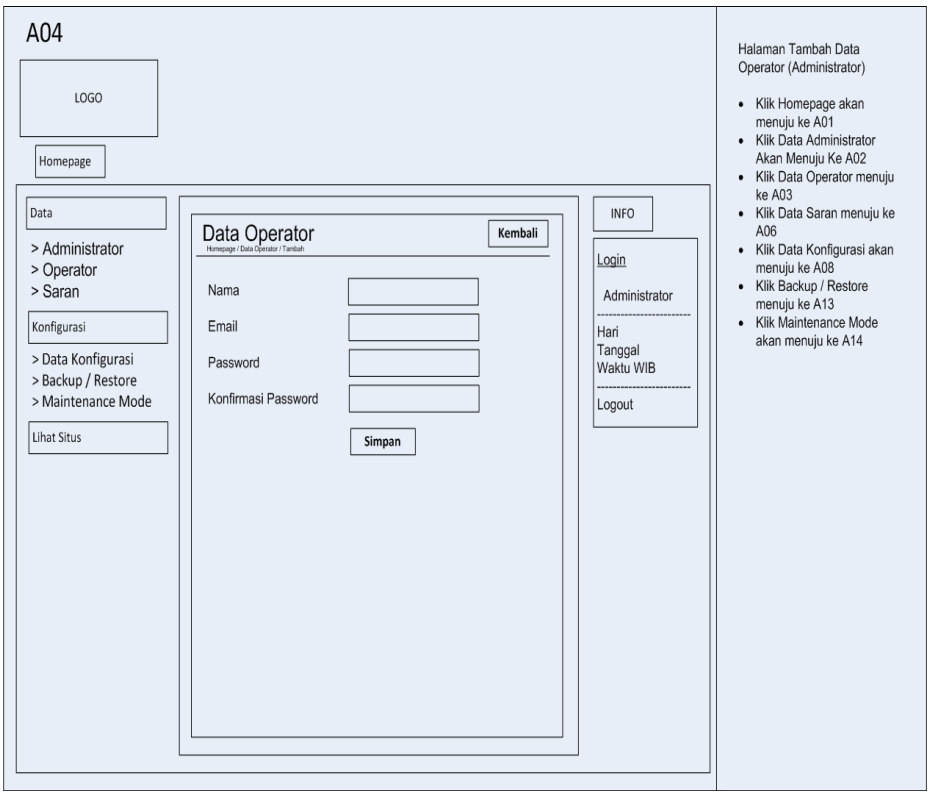

Gambar 3.108 Halaman Utama (Administrator)



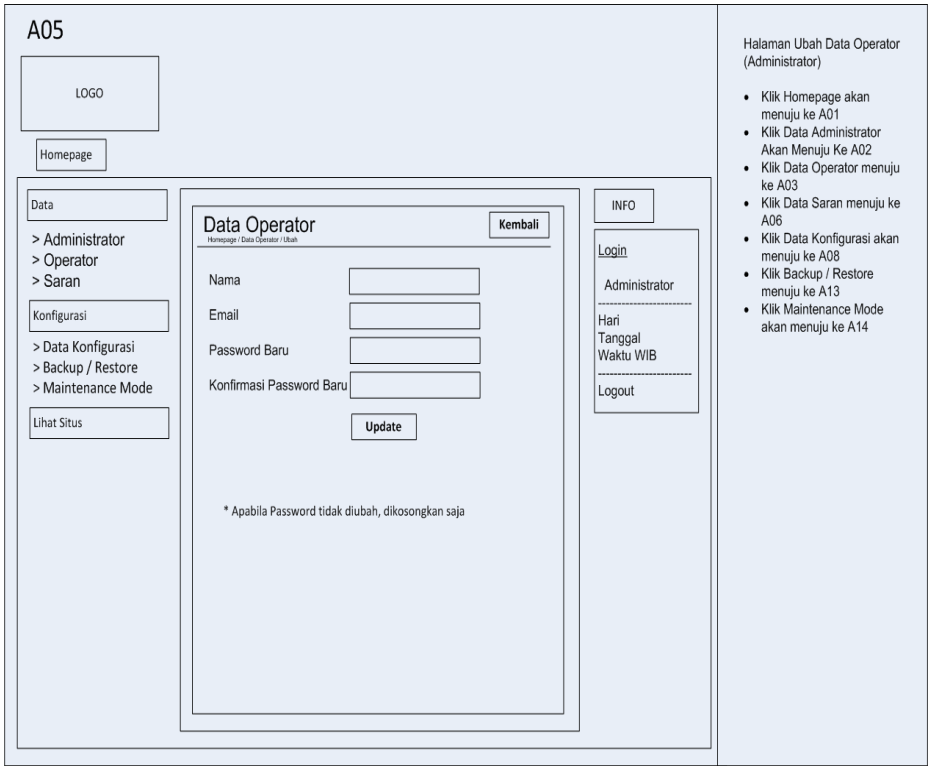

Gambar 3.109 Halaman Data Administrator (Administrator)



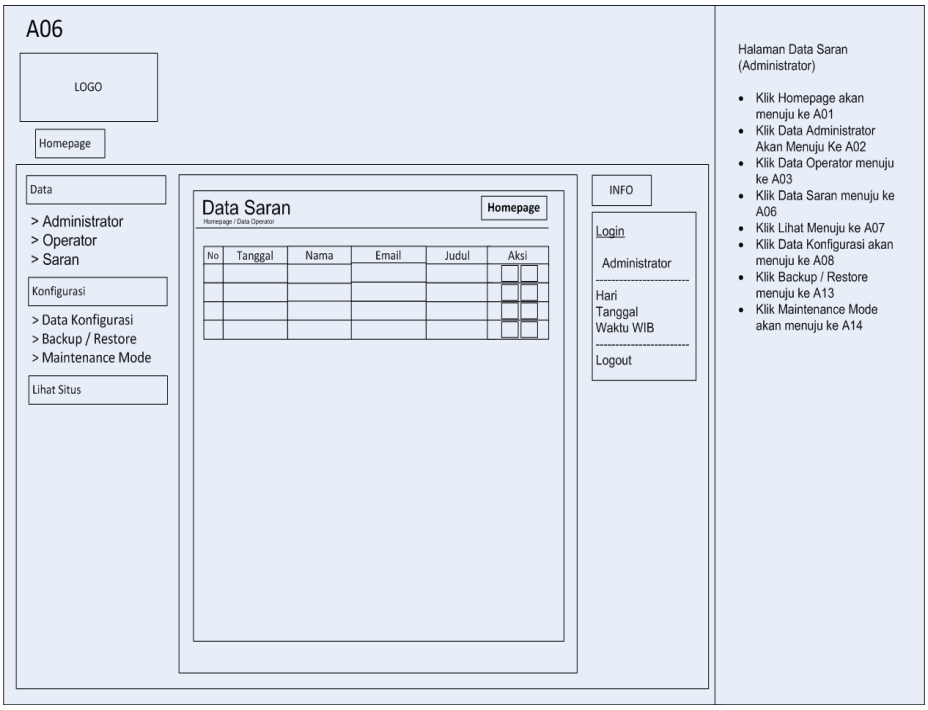

Gambar 3.110 Halaman Data Operator (Administrator)



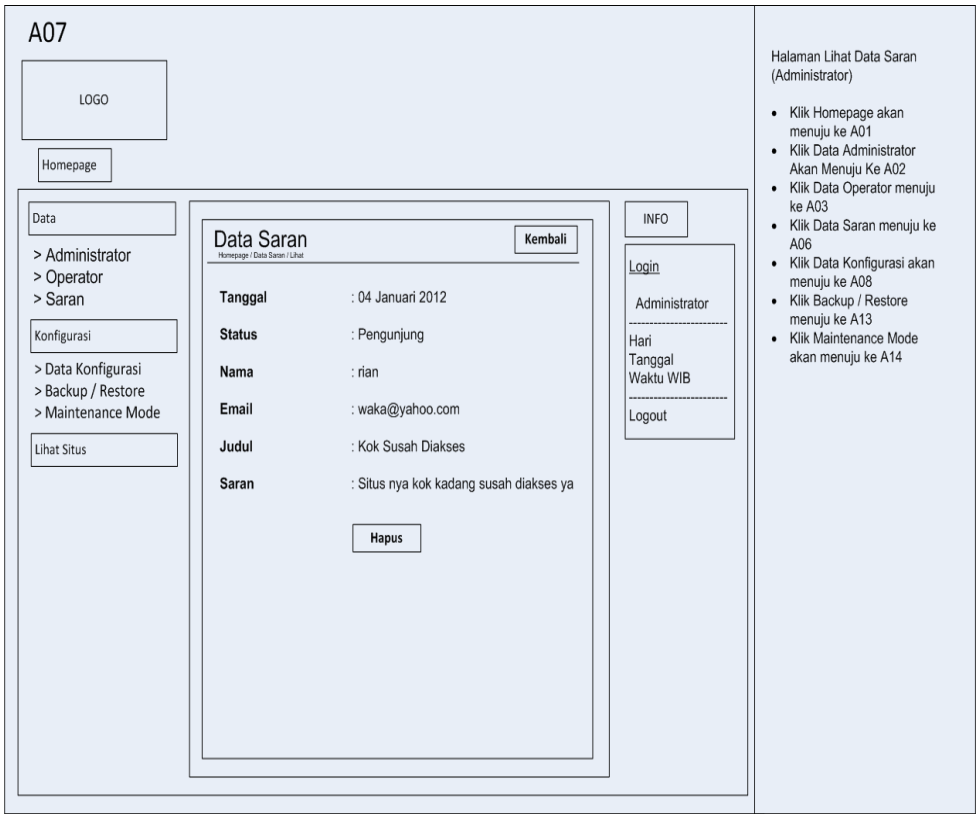

Gambar 3.111 Halaman Tambah Data Operator (Administrator)



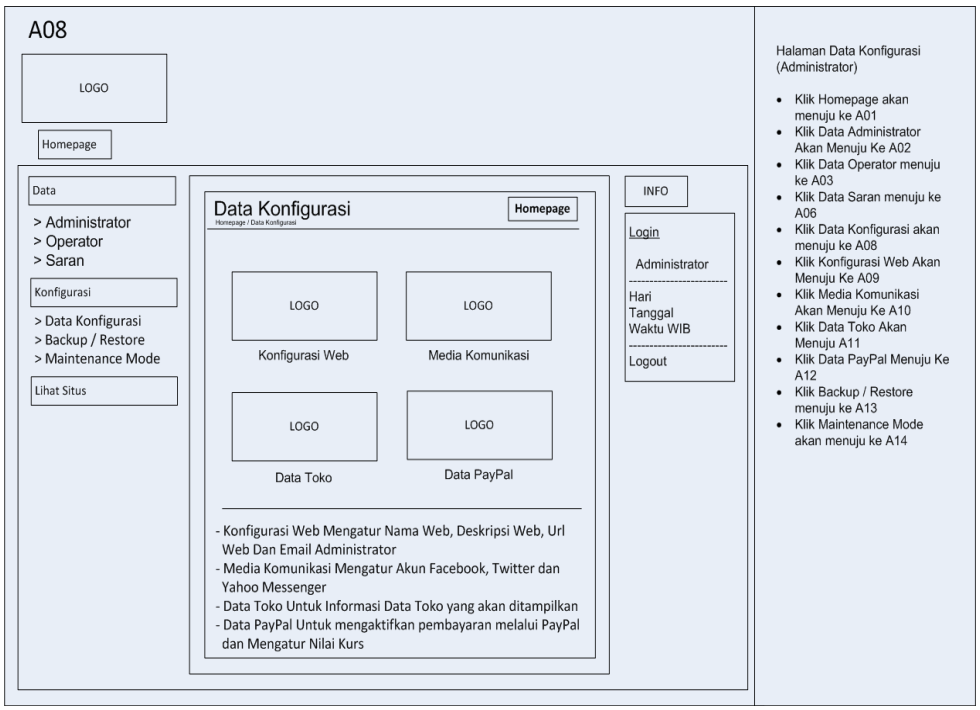

Gambar 3.112 Halaman  Ubah Data Operator (Administrator)



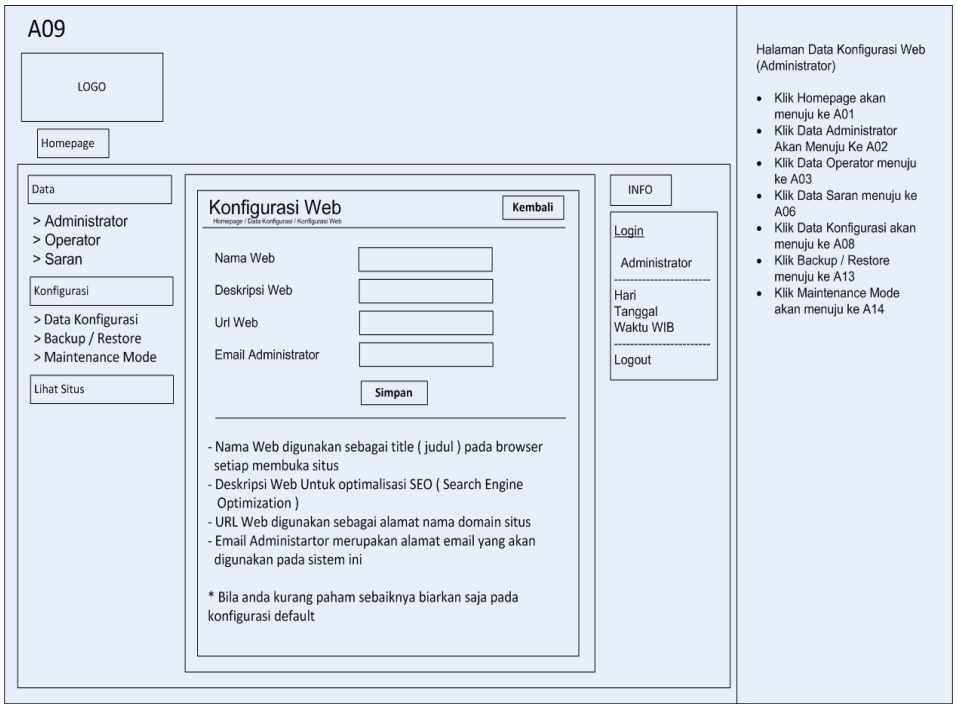

Gambar 3.113 Halaman Data Saran (Administrator)



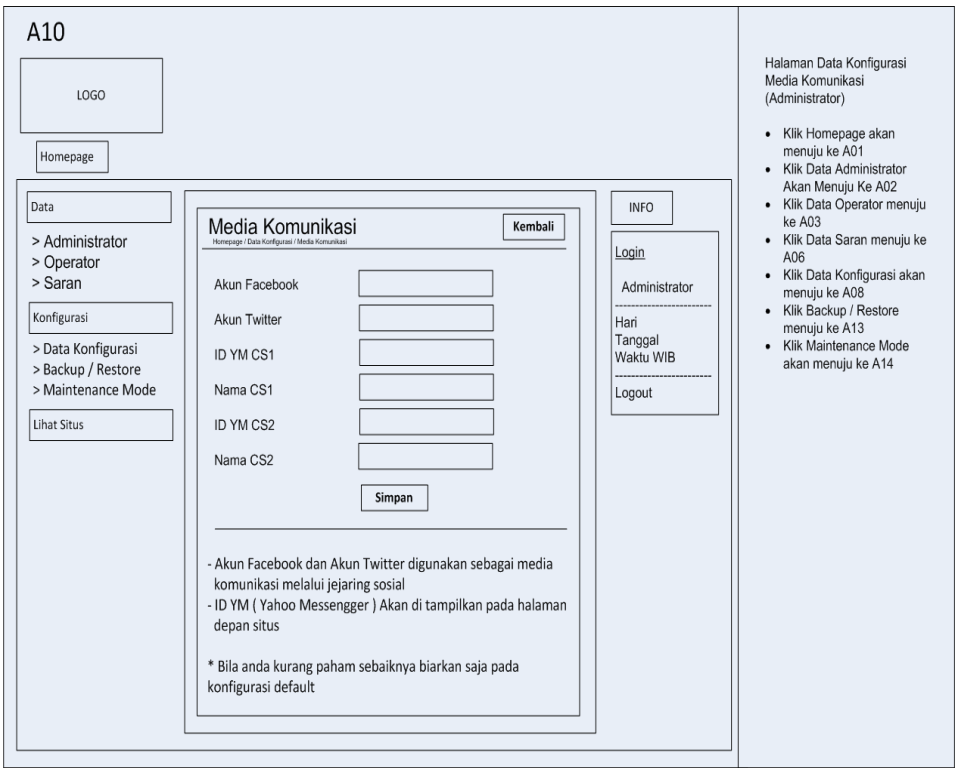

Gambar 3.114 Halaman Lihat Data Saran (Administrator)



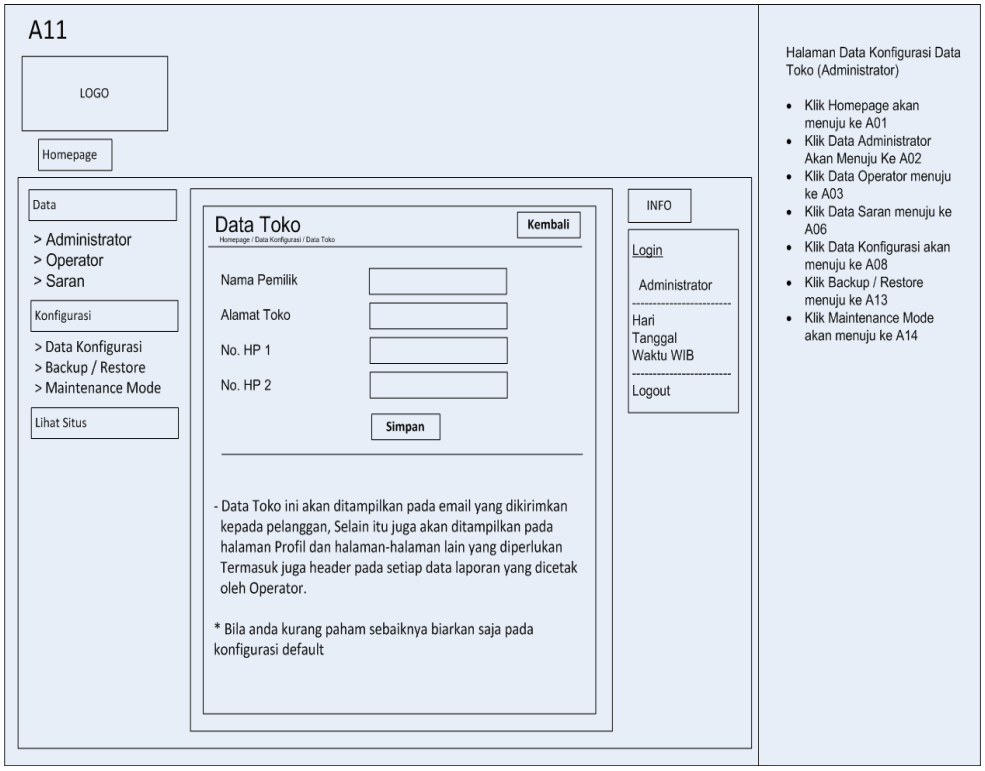

Gambar 3.115 Halaman Data Konfigurasi (Administrator)



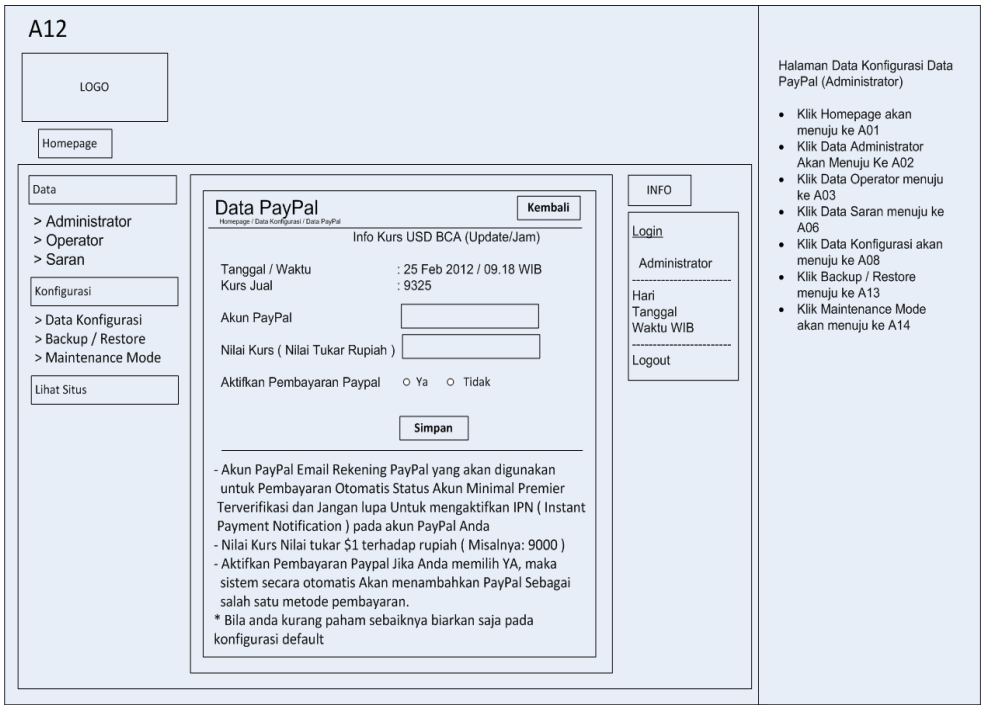

Gambar 3.116 Halaman Data Konfigurasi Web (Administrator)



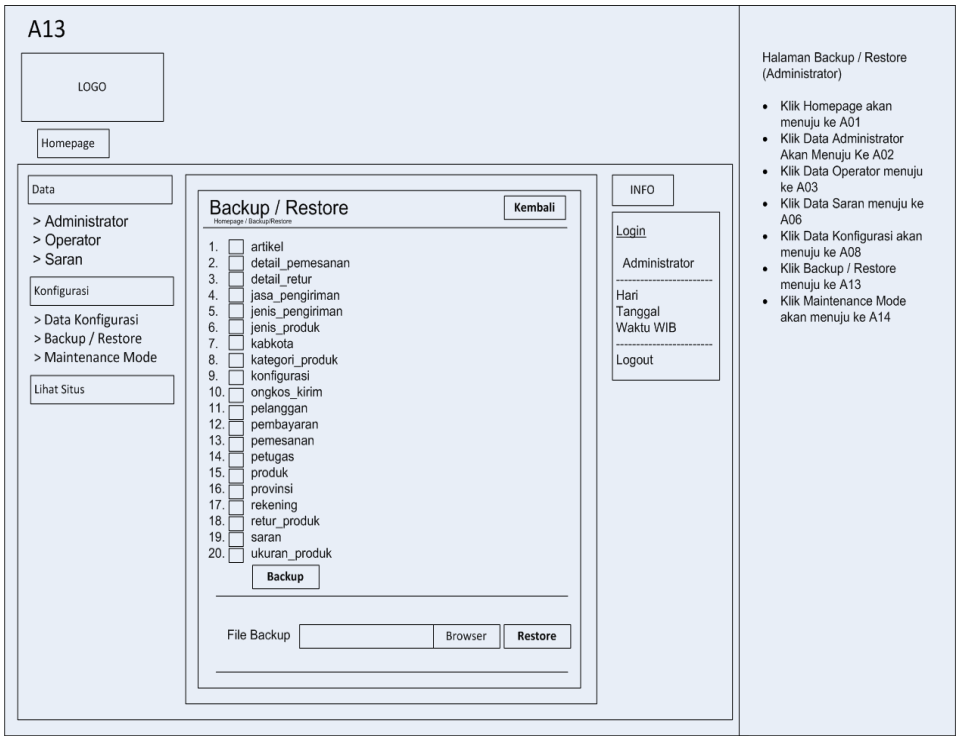

Gambar 3.117 Halaman  Konfigurasi Media Komunikasi (Administrator)



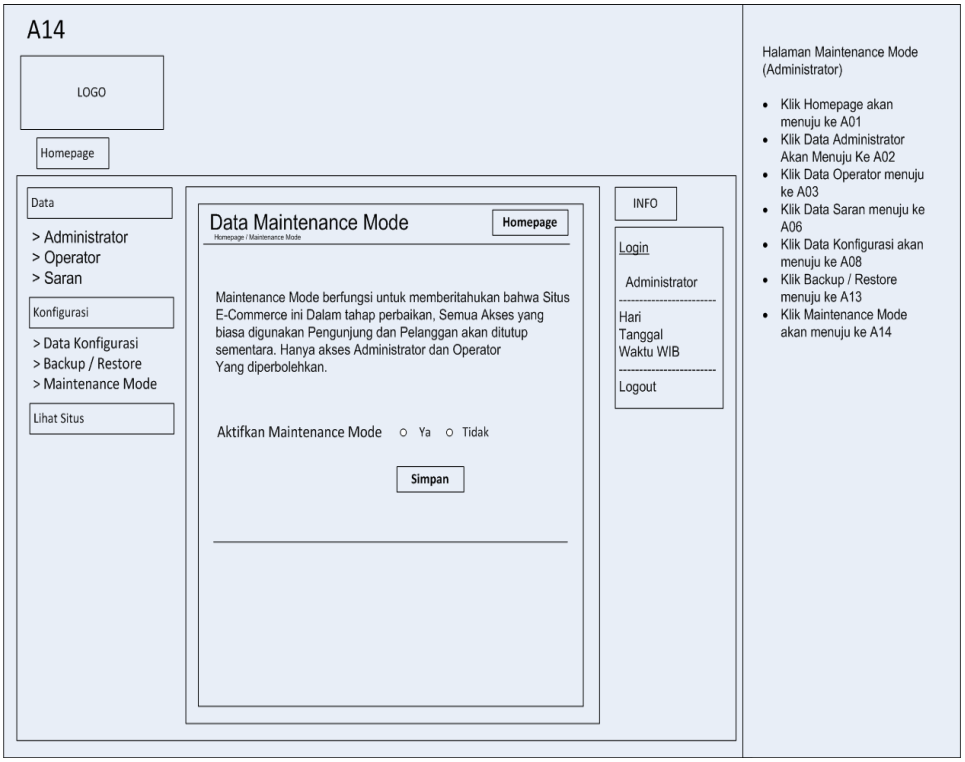

Gambar 3.118 Halaman Konfigurasi Data Toko (Administrator)




Gambar 3.119 Halaman Konfigurasi Data PayPal (Administrator)



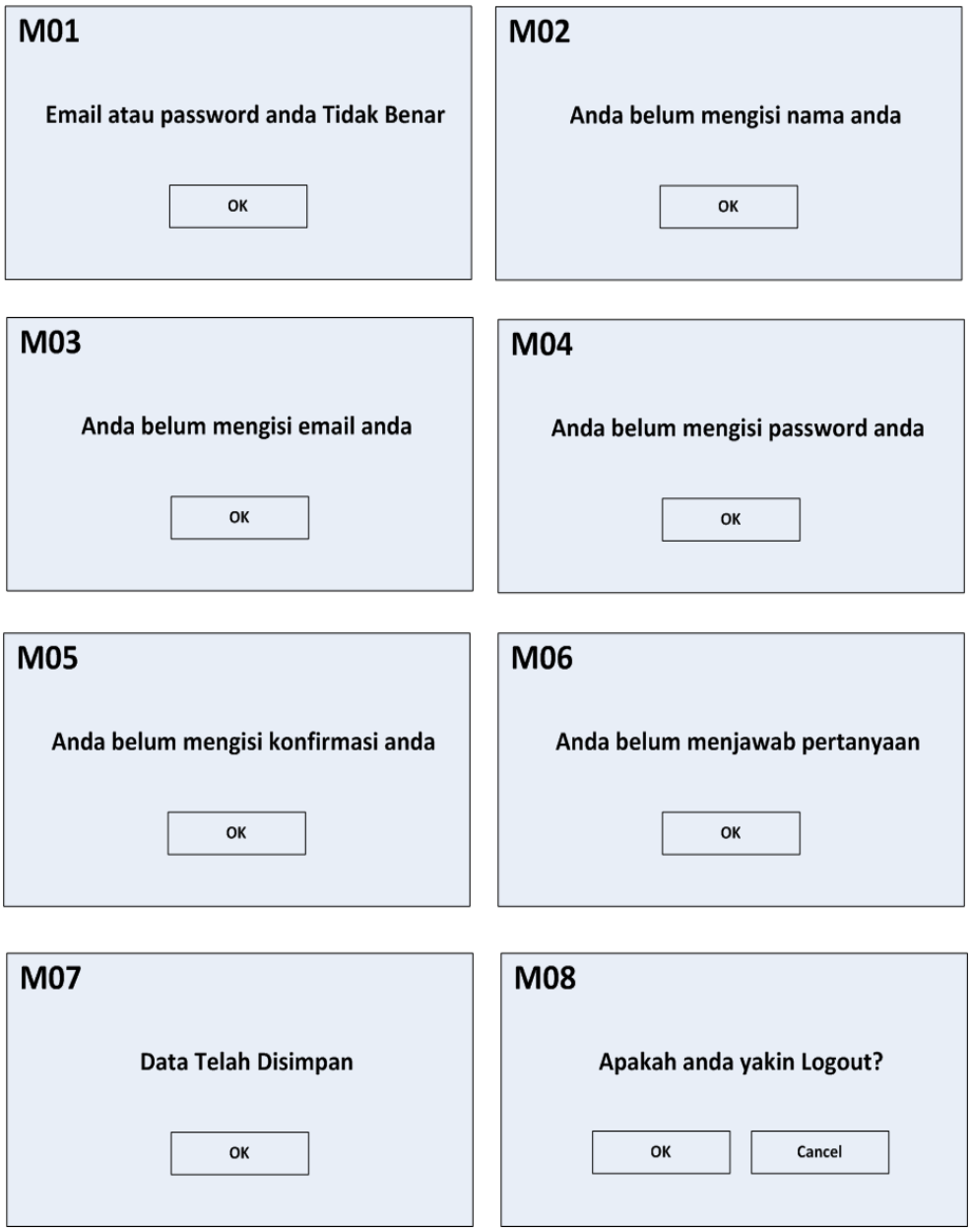

Gambar 3.120 Halaman Backup/Restore (Administrator)




Gambar 3.121 Halaman Maintenance Mode (Administrator)

### 3.2.4 Perancangan Pesan

Gambaran mengenai perancangan pesan untuk Aplikasi *E-Commerce* di Wayout *Rock N Roll Wear Store* dapat dilihat pada gambar 3.122.




Gambar 3.122 Perancangan Pesan *E-Commerce*