BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengindentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat dilakukan perbaikan.

3.1.1 Analisis Masalah

Menganalisis masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dicapai. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan pada tahap ini adalah mengindentifikasi terlebih dahulu masalah-masalah yang terjadi (*identify).*

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terdapat beberapa masalah yang muncul dalam sistem yang berjalan di Street Ideas. Permasalahan tersebut diuraikan dalam tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1 *Analisis Masalah*

No	Permasalahan	Bagian/Pihak
1	Mengembangkan bisnis dan memperluas pangsa pasar dengan dana relatif murah	Pemilik

2	Jumlah pemesanan dan transaksi yang semakin banyak sehingga kesulitan dalam pencatatan	Bag. Penjualan
3	Pembuatan laporan yang masih berantakan karena masih dikerjakan secara manual	Bag. Penjualan
4	Harus melakukan pembelian ke toko dan pembayaran hanya bisa dilakukan secara tunai	Konsumen
5	Kesulitan dalam memperoleh informasi barang	Konsumen

3.1.2 Analisis Prosedur Sistem yang Berjalan

Prosedur adalah suatu tindakan tertentu untuk mncapai suatu hasil. Analisis prosedur akan memberikan gambaran tentang sistem sedang berjalan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui lebih jelas begaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

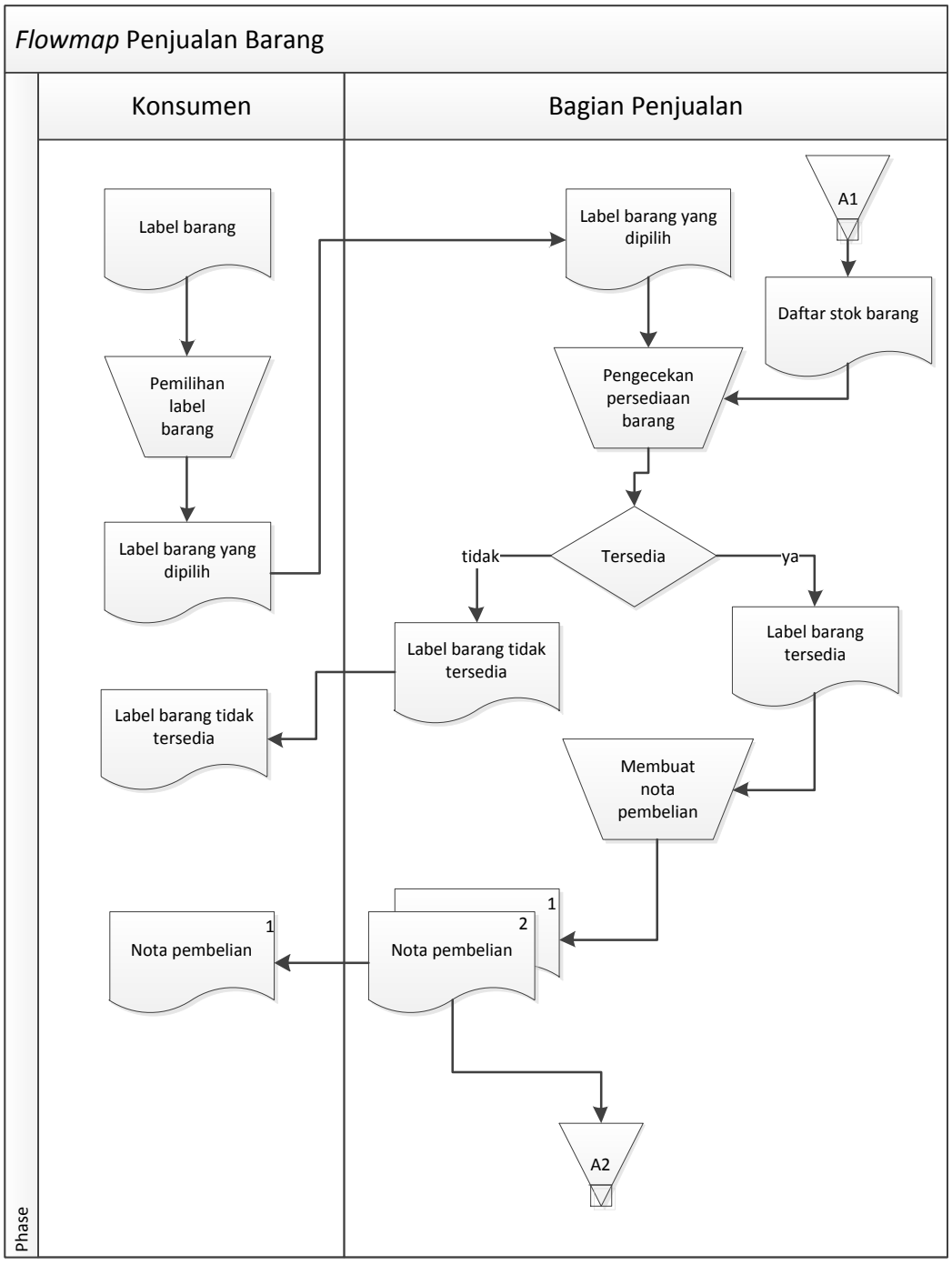
Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap pihak Street Ideas. Terdapat prosedur pada sistem yang berjalan saat ini yaitu prosedur penjualan barang, prosedur pengadaan barang, dan prosedur pembuatan laporan.

3.1.2.1 Prosedur Penjualan Barang

Prosedur penjualan barang di toko Street Ideas adalah sebagai berikut.

1. Konsumen datang ke toko Street Ideas. Lalu konsumen memilih barang yang diinginkan.

2. Setelah menentukan pilihan barangnya, maka barang tersebut akan diberikan ke bagian penjualan.
3. Bagian penjualan akan mengecek ketersediaan barang, jika barang tidak tersedia di gudang maka bagian penjual akan memberi tahu konsumen bahwa barang tidak ada.
4. Sedangkan apabila barang yang dipesan ada maka bagian penjual akan menghitung total biaya yang harus dibayar oleh konsumen dan bagian penjualan akan membuatkan nota pembelian yang terdiri dari 2 rangkap bewarna putih dan kuning.
5. Konsumen memberikan sejumlah uang sesuai dengan total harga dari barangnya.
6. Bagian penjualan akan memberikan barang yang dibeli ke konsumen dan nota penjualan yang berwarna putih.
7. Sedangkan nota kuning disimpan bagian penjualan dan nantinya akan dicatat ke dalam buku besar.



Gambar 3.1 *Flowmap Penjualan Barang*

Keterangan :

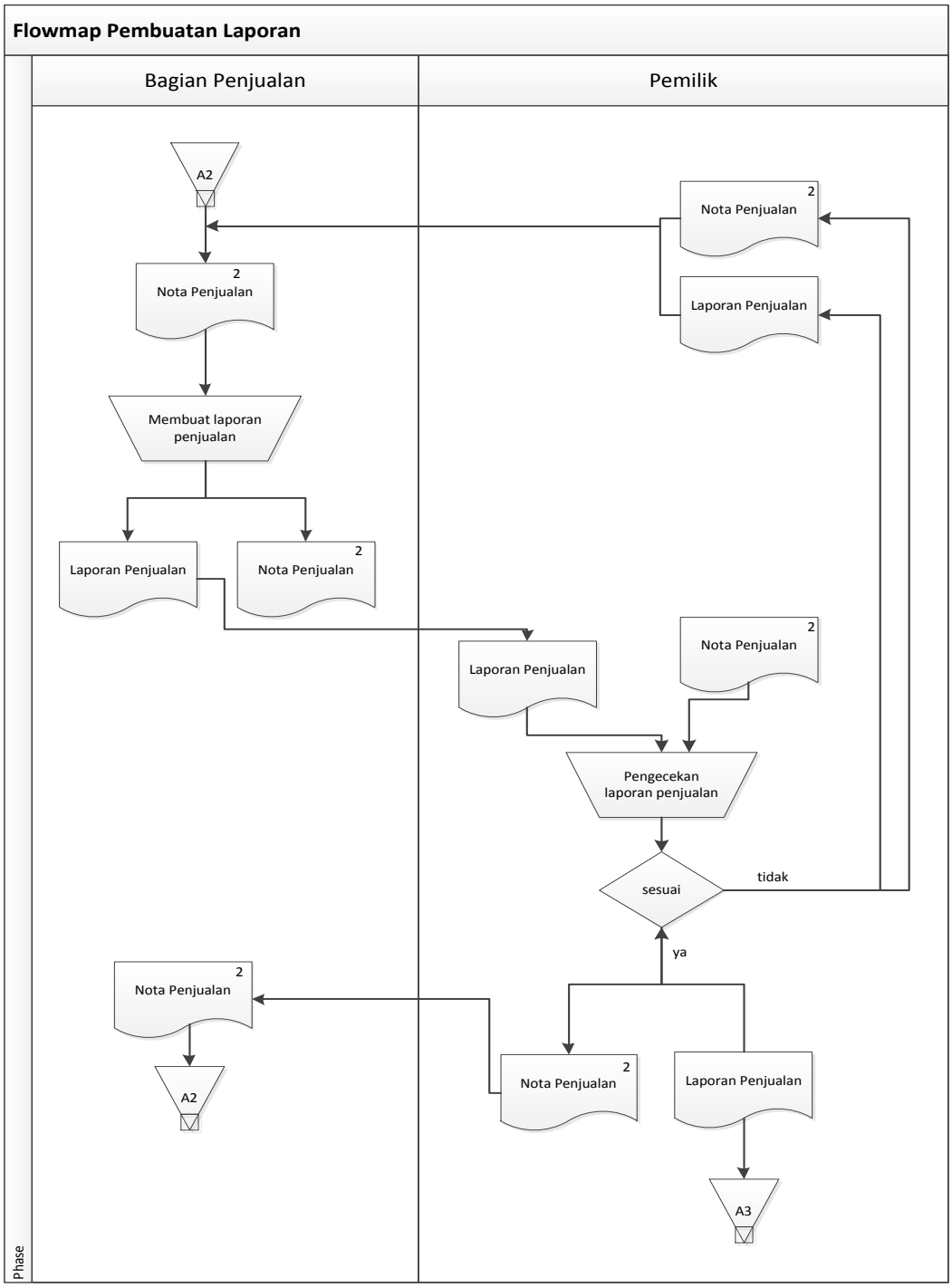
A1 : Arsip daftar stok barang

A2 : Arsip nota penjualan berwarna kuning

3.1.2.2 Prosedur Pembuatan Laporan

Berikut prosedur pembuatan laporan yang sedang berjalan di Toko Street Ideas :

1. Bagian penjualan membuat laporan penjualan sesuai dengan nota penjualan.
2. Laporan penjualan diserahkan kepada pemilik.
3. Pemilik mengecek kesesuaian laporan penjualan dengan nota penjualan.
4. Jika tidak sesuai, pemilik mengembalikan laporan penjualan dan nota penjualan kepada bagian penjualan untuk kembali disesuaikan.
5. Jika sesuai, laporan penjualan disimpan oleh pemilik dan nota penjualan dikembalikan kepada bagian penjualan untuk diarsipkan.



Gambar 3.2 *Flowmap* Pembuatan Laporan

keterangan :

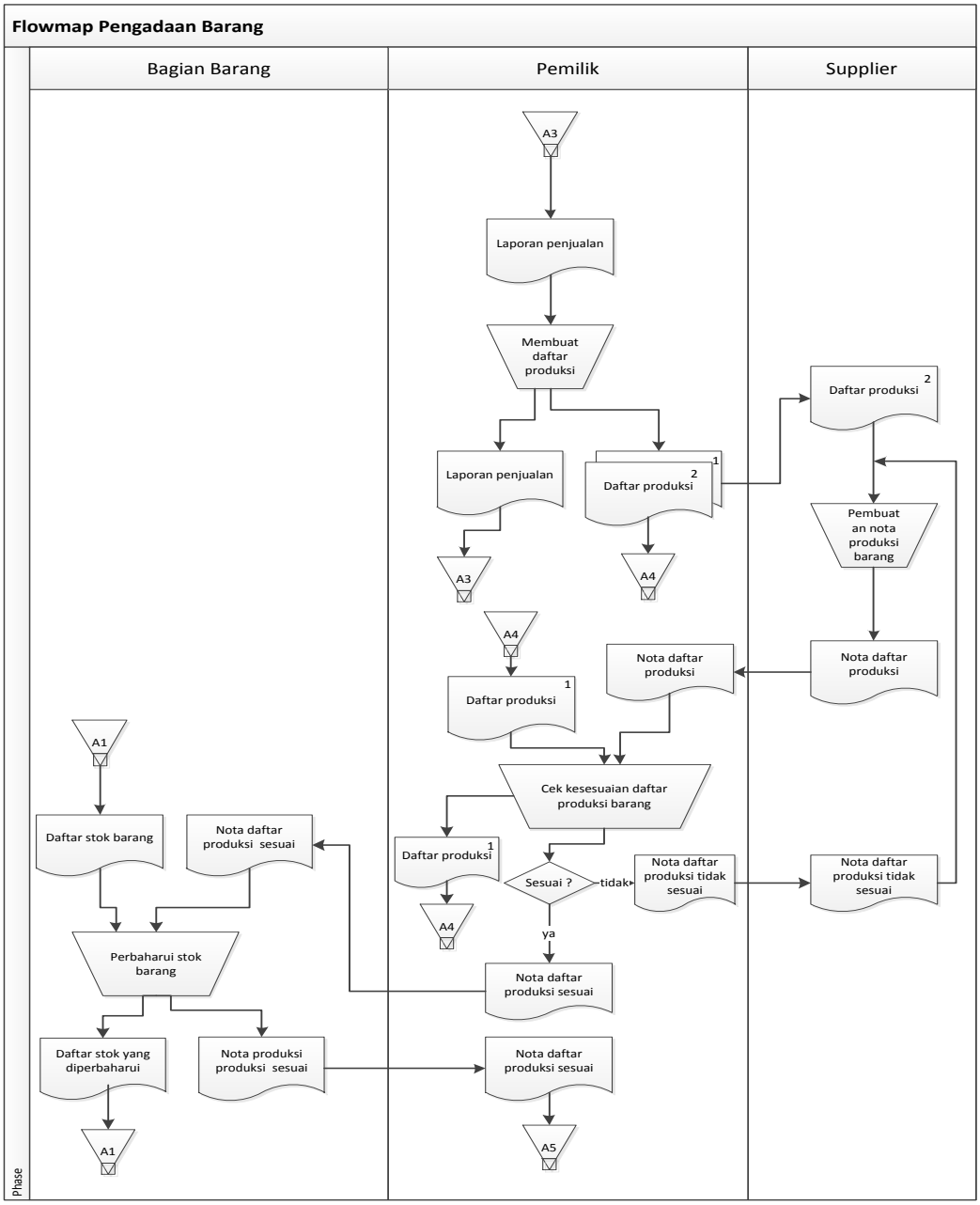
A2 : nota penjualan berwarna kuning

A3 : Laporan penjualan

3.1.2.3 Prosedur Pengadaan Barang

Berikut prosedur pengadaan barang yang sedang berjalan pada toko Street Ideas :

1. Pemilik membuat daftar produksi sebanyak dua rangkap berdasarkan laporan penjualan.
2. Pemilik menyimpan daftar produksi pertama dan menyerahkan daftar produksi kedua ke *supplier*.
3. *Supplier* menerima daftar produksi kedua dan mulai memproduksi barang sesuai dengan daftar produksi.
4. Setelah barang selesai diproduksi, *supplier* membuat nota daftar produksi.
5. Pemilik menerima nota daftar produksi barang dan mengecek nota daftar produksi dengan daftar produksi pertama.
6. Jika tidak sesuai, pemilik menyerahkan kembali nota daftar produksi kepada *supplier* untuk disesuaikan.
7. Jika sesuai, pemilik memberikan nota daftar produksi kepada bagian barang untuk memperbaharui stok barang.
8. Bagian barang mengembalikan nota daftar produksi kepada pemilik untuk diarsipkan.



Gambar 3.3 *Flowmap* Pengadaan Barang

Keterangan:

A1 : Daftar stok diperbaharui

A3 : Laporan penjualan

A4 : Arsip barang yang telah selesai dibuat

A5 : Arsip nota produksi barang

3.1.3 Analisis Aturan Bisnis

a. Promo Barang

Penentuan barang promo dan aturannya adalah sebagai berikut :

1. Barang terlaris

   Barang terlaris ditentukan berdasarkan barang yang paling banyak dibeli dalam periode 1 bulan.

2. Barang terbaru

   Barang terbaru ditentukan berdasarkan periode bulan, sehingga barang yang diinputkan pada bulan yang sedang berjalan menjadi barang terbaru pada buan tersebut.

3. Barang Favorit

   Barang paling banyak dilihat ditentukan ketika konsumen melihat data barang yang paling banyak di lihat dalam 1 bulan.

b. Analisis Retur

Retur adalah pengembalian barang dari pembeli karena hal tertentu, misalkan karena rusak atau barang pesanan tidak sesuai dengan barang yang di pesan oleh pembeli. Adapun ketentuan retur di Street Ideas adalah sebagai berikut :

1. Batas retur adalah 3 hari setelah barang sampai ke tangan pembeli.
2. Ongkos kirim pengembalian barang di tanggung oleh pembeli.
3. Barang yang diretur hanya bisa di tukar dengan barang yang sama, sedangkan barang yang akan diretur dan ternyata stoknya kosong, maka konsumen akan di beri jangka waktu maksimal selama 1 minggu

untuk menunggu sampai stok barang tersedia. Jika dengan jangka waktu tersebut stok barang tidak tersedia, maka perusahaan akan mengembalikan atau transfer uang pembeli sebesar harga barang yang telah dibeli dan konsumen memberitahukan lewat email kepada konsumen tersebut.

4. Barang yang sudah di tolak alasan returnya tidak dapat mengajukan kembali retur barang dan retur barang hanya bisa di retur maksimal 1 kali retur setiap barang.

   Di bawah ini adalah tabel jenis kerusakan - kerusakan yang dapat di retur:

Tabel 3.2 *Jenis Kerusakan*

NO	NAMA BARANG	JENIS KERUSAKAN
1	SIBS	a. Sol Rusak b. Kulit rusak c. Warna,ukuran,dan barang tidak sesuai
2	Boots	a. Sol Rusak b. Kulit rusak c. Warna,ukuran,dan barang tidak sesuai
3	Cats	a. Sol Rusak b. Warna,ukuran,dan barang tidak sesuai
4	Slip on	a. Sol Rusak b. Warna,ukuran,dan barang tidak sesuai.
5	Semi formal	a. Sol Rusak

		b. Warna,ukuran,dan barang tidak sesuai
6	Sneaker	a. Sol Rusak b. Warna,ukuran,dan barang tidak sesuai.

c. Analisis Pemesanan

Berdasarkan prosedur pemesanan barang yang diterapkan, pelanggan diberikan jangka waktu pemesanan selama kurang lebih 24 jam. Jika pelanggan tidak melakukan konfirmasi pembayaran selama jangka waktu yang ditentukan maka proses pemesanan akan otomatis dibatalkan oleh sistem dan barang yang dipesan akan kembali menjadi barang yang akan dijual.

d. Analisis Diskon

Dalam sistem yang sedang berjalan terdapat 2 jenis pemberian diskon :

1. Diskon diberikan per barang dan per periode waktu yang besar diskon antara 5-20 % yang sepenuhnya ditentukan oleh pemilik toko.
2. Diskon diberikan sebesar 15% apabila konsumen melakukan pembelian minimal 3 pcs segala jenis sepatu.

3.1.4 Analisis Rekomendasi Barang Terhadap Konsumen

Didalam sistem yang akan di bangun terdapat fitur rekomendasi barang terhadap konsumen, berikut adalah penjelasannya :

1. Ketentuan rekomendasi barang :
    a. Barang akan di rekomendasikan hanya kepada konsumen yang berstatus konsumen Street Ideas

b. Metode rekomendasi yang digunakan adalah *Content-based recommended system.*
c. Data acuan untuk menentukan merekomendasikannya adalah dari data *history* transaksi pembelian barang dari konsumen tersebut, apabila konsumen sudah melakukan transaksi pembelian barang minimal 3 kali transaksi.
d. Sistem secara otomatis akan menyimpulkan (menduga) ketertarikan konsumen dengan memonitor tindakan konsumen dari *history* transaksi.
e. Barang yang di rekomendasikan adalah barang yang belum pernah konsumen tersebut beli dan merupakan hasil penentuan rekomendasi atas matching antara history transaksi terhadap barang terlaris.
f. Data barang yang menjadi acuan untuk penentuan merekomendasikan kepada konsumen adalah :
    1. Jenis Barang
    2. Warna Barang
    3. Ukuran Barang

Urutan data barang di atas adalah prioritas dalam penentuan pemberian rekomendasi barang.

2. Contoh Kasus Pemberian Rekomendasi Produk Dengan Metode *Content-Based*

a. Seseorang yang bernama Rahmat telah berstatus konsumen di Street Ideas

b. Rahmat pernah melakukan transaksi di Street Ideas, dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.3 *Contoh History Transaksi*

Nama Barang	Jenis	Warna	Ukuran	Jumlah
Street Brown	Boots	Coklat	39	1
Black Skin	Cats	Hitam	40	1
Black Skin	Cats	Hitam	40	2
Street Green	Cats	Hijau	40	1
SIBS Purple	Boots	Ungu	40	1

c. Dapat dilihat Rahmat telah melakukan transaksi lebih dari 3 kali transaksi, maka kemudian akan dicari barang dominan yang telah dibeli Rahmat.

d. Hal yang pertama kali dilakukan pencarian jenis barang yang dominan yang dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut :

Tabel 3.4 *Pencarian Jenis Dominan*

Nama Barang	Jenis	Warna	Ukuran	Jumlah
Street Brown	Boots	Coklat	39	1
Black Skin	Cats	Hitam	40	1
Black Skin	Cats	Hitam	40	2
Street Green	Cats	Hijau	40	1
SIBS Purple	Boots	Ungu	40	1

e. Selanjutnya dari hasil pencarian jenis dominan dilakukan pencarian warna dominan yang dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut :

Tabel 3.5 *Pencarian Warna Dominan*

Nama Barang	Jenis	Warna	Ukuran	Jumlah
Black Skin	Cats	Hitam	40	1
Black Skin	Cats	Hitam	40	2
Street Green	Cats	Hijau	40	1

f. Selanjutnya dari hasil pencarian warna dominan dilakukan pencarian ukuran dominan yang dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut :

Tabel 3.6 *Pencarian Ukuran Dominan*

Nama Barang	Jenis	Warna	Ukuran	Jumlah
Black Skin	Cats	Hitam	40	1
Black Skin	Cats	Hitam	40	2

g. Dari hasil pencarian *content* dominan maka sistem menduga bahwa rahmat memiliki ketertarikan terhadap barang jenis **cats dengan warna hitam ukuran 40.**

h. Contoh dari barang Street Ideas dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut :

Tabel 3.7 Contoh Barang Street Ideas

Nama Barang	Jenis	Warna	Ukuran
Gray Red	Cats	Silver	39,40,41
Bulu Hitam	Cats	Hitam	39,40,41
Black Skin	Cats	Hitam	39,40,42
Street Green	Cats	Biru,Hijau	39,40,41

SIBS Purple	Boots	Ungu	40,41
Street Purple	Boots	Ungu	39,40,41
Street Brown	Boots	Coklat,Hitam	39,40

i. Pada saat itu Street Ideas mempunyai barang terlaris, dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut :

Tabel 3.8 Contoh *Barang Terlaris*

Nama Barang	Jenis	Warna	Ukuran
Street Brown	Boots	Coklat	39,40
Street Green	Cats	Hijau,Biru	39,40,41
Street Purple	Boots	Ungu	39,40,41
Black Skin	Cats	Hitam	39,40,42
Bulu Hitam	Cats	Hitam	39,40,41

j. Dilihat dari produk yang sering dibeli oleh Rahmat adalah cats dengan warna hitam ukuran 40, kemudian dicocokkan dengan produk terlaris, karena barang dengan merek Black Skin sudah pernah dibeli oleh Rahmat, maka akan direkomendasikan barang merek **Bulu Hitam warna hitam dengan ukuran 40**.

3.1.5 Analisis Kebutuhan *Non-Fungsional*

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

Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, *volume* data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai dan kategori pemakai, serta kontrol terhadap sistem.Analisis non-fungsional ini meliputi analisis perangkat *(Hardware),*analisis perangkat lunak (*Software*), analisis pengguna (*User),* dan analisis pengkodean

3.1.5.1 Analisis Perangkat Keras (*Hardware)*

Perangkat keras yang digunakan saat membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

a. AMD Turion 64 X2 2,00 GHz
b. Kapasitas harddisk 120 GB
c. RAM DDR 2 4 GB
d. VGA *Card* 256 MB
e. DVD-RW
f. *Keyboard* dan *Mouse*
g. *Modem* CDMA Rev A Kecepatan *up to* 384 Kbps

Sedangkan perangkat keras yang sedang digunakan di Toko Street Ideas adalah sebagai berikut :

a. Intel Core 2 Duo 2GHz
b. RAM DDR 2 1 GB
c. VGA Onboard 256 MB
d. Kapasitas harddisk 120 GB

e. DVD-RW *external*

f. *Keyboard* dan *Mouse*

g. *Modem* CDMA Rev A *Up to 384 Kbps*

Perangkat keras yang akan digunakan di Toko Street Ideas sudah mencukupi, begitupun akses internetnya. Secara keseluruhan spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan sudah memenuhi syarat untuk sistem yang dibangun.

3.1.5.2 Analisis Perangkat Lunak *(Software)*

Sistem operasi yang digunakan saat ini di Toko Street Ideas adalah Windows 7 Home Version sehingga sudah sangat cukup untuk menjalankan perangkat lunak yang sedang dibangun.

Perangkat lunak yang digunakan saat membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

a. Windows 7 Ultimate SP1

b. Macromedia Dreamweaver CS 5

c. XAMPP 1.7

d. Google Chrome 18

e. Microsoft Office 2010

3.1.5.3 Analisis Pengguna *(User)*

Sistem yang dibangun ini digunakan oleh 5 pengguna, yaitu pemilik toko, administrator, konsumen , dan pengunjung. Pemilik toko memiliki hak untuk menentukan harga, menentukan diskon, dan menetapkan keputusan. Administrator dapat melakukan kelola data

operator, data , pengaturan web dan backup restore database. Operator dapat mengurus data master , transaksi penjualan dan laporan. hanya dapat melakuka pemesanan barang saja. Pengunjung hanya dapat melihat dan mencari barang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.3

Tabel 3.9 *Analisis Pengguna*

Pengguna	Hak Akses	Tingkat Keterampilan	Tingkat Pendidikan
Pemilik	Menentukan harga, menentukan diskon dan menetapkan keputusan	Menguasai komputer dan memiliki kemampuan manajemen	-
Admin	Mengelola database, *maintenance* sistem, kelola data petugas, kelola laporan transaksi penjualan,dan kelola laporan retur	Menguasai komputer, memahami database dan dapat menggunakan internet	Min. SMA atau Sederajat
Operator	Mengelola data , kelola data master , kelola transaksi, dan kelola retur.	Menguasai komputer dan menggunakan internet	Min. SMA atau Sederajat
Konsumen	Melihat dan membeli data barang	Dapat menggunakan komputer dan internet	Min. SD atau Sederajat
Pengunjung	Hanya bisa melihat data barang	Dapat menggunakan komputer dan internet	Min. SD atau Sederajat

Tabel 3.10 *SKPL Pengguna*

No	Kode	Pengguna Sebelum Dibangunnya Sistem	Pengguna Setelah Dibangunnya Sistem
1.	SKPL-P-01	Konsumen	Konsumen
2.	SKPL-P-02	Bagian Penjualan	Operator
3.	SKPL-P-03	Bagian Barang	Admin
4.	SKPL-P-04	Pemilik	Pemilik

3.1.5.4 Analisis Pengkodean

Kode merupakan penyajian dalam mengklasifikasikan data sehingga mudah dalam proses masukan ke dalam sistem. Penggunaan kode biasanya digunakan untuk mengindentifikasikan data, simbol kode biasanya digunakan pada hampir semua proses yang ada kaitannya dengan data.

Sistem yang berjalan saat ini memakai pengkodean dengan kode huruf dan angka. Kode yang sekarang dipakai adalah NP XXXX. NP merupakan singkatan dari *New Product* dan XXXX adalah kode urutan produksi jenis barang tersebut.

3.1.6 Analisis SEO

SEO (*Search Engine Optimized*) adalah serangkaian proses yang dilakukan secara sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan volume dan kualitas trafik dari mesin pencari menuju alamat situs web tertentu memanfaatkan mekanisme kerja algoritma pencari tersebut.

3.1.6.1 On Page Optimization

a. Membuat *title page* yang berbeda

Sebuah tag title memberitahu pengguna dan mesin pencari tentang topik apa pada halaman tersebut (Gambar 3.4)

```
<title>
        Street Ideas
    </title>
```

Gambar 3.4 Membuat Title Page

b. Menggunakan deskripsi pada *meta tag*

Deskripsi *meta tag* memberukan mesin pencari dan lainnya tentang ringkasan halaman tersebut (Gambar 3.5).

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

Gambar 3.5 Membuat Deskripsi Pada *Meta Tag*

c. Penamaan struktur URL

Menciptakan deskriptif dan nama file untuk dokumen situs web, agar situs lebih teratur.

d. Membuat navigasi pada setiap halaman

Navigasi dari sebuah situs *website* menjadi penting dalam membantu pengunjung agar lebih menemukan yang mereka inginkan.

e. Memberikan *anchor text*

Anchor text adalah sebuah text yang mungkin di klik pengguna, akan melihatkan sebagian dari isi konten yang saling berkaitan (Gambar 3.6).

```
<li><a href="index.php?page=keluar">Keluar</a></li>
```

Gambar 3.6 Pemberian *Anchor Text*

3.1.6.2 Off Page Optimization

Promosikan *website* dengan cara yang benar. Teknik *Off Page Optimization* ini adalah teknik yang biasa digunakan untuk mendapatkan *trafic* tanpa melakukan optimisasi pada o*n page optimization* terlebih dahulu, melakukan promosi *offline* maupun promosi *online* seperti :

a. Menggunakan jejaring sosial
b. Promosikan antar teman
c. Memberitahu orang-orang yang berkaitan dengan tujuan situs.

3.1.7 Analisis Keamanan

Kemananan yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Secure Socket Layer (SSL)
2. IP-Dedicated
3. Menggunakan *username* dan *password* untuk mengakses situs
4. Memberikan batasan karakter pada pencarian
5. Melakukan enkripsi pada *url*

3.1.8 Analisis Basis Data

Dalam sebuah sistem, data merupakan yang sangat penting. Data yang baik tidak hanya dibutuhkan untuk menghasilkan informasi yang berkualitas tetapi juga dibutuhkan untuk membangun sebuah sistem yang efisien dan memudahkan bagi penggunanya.

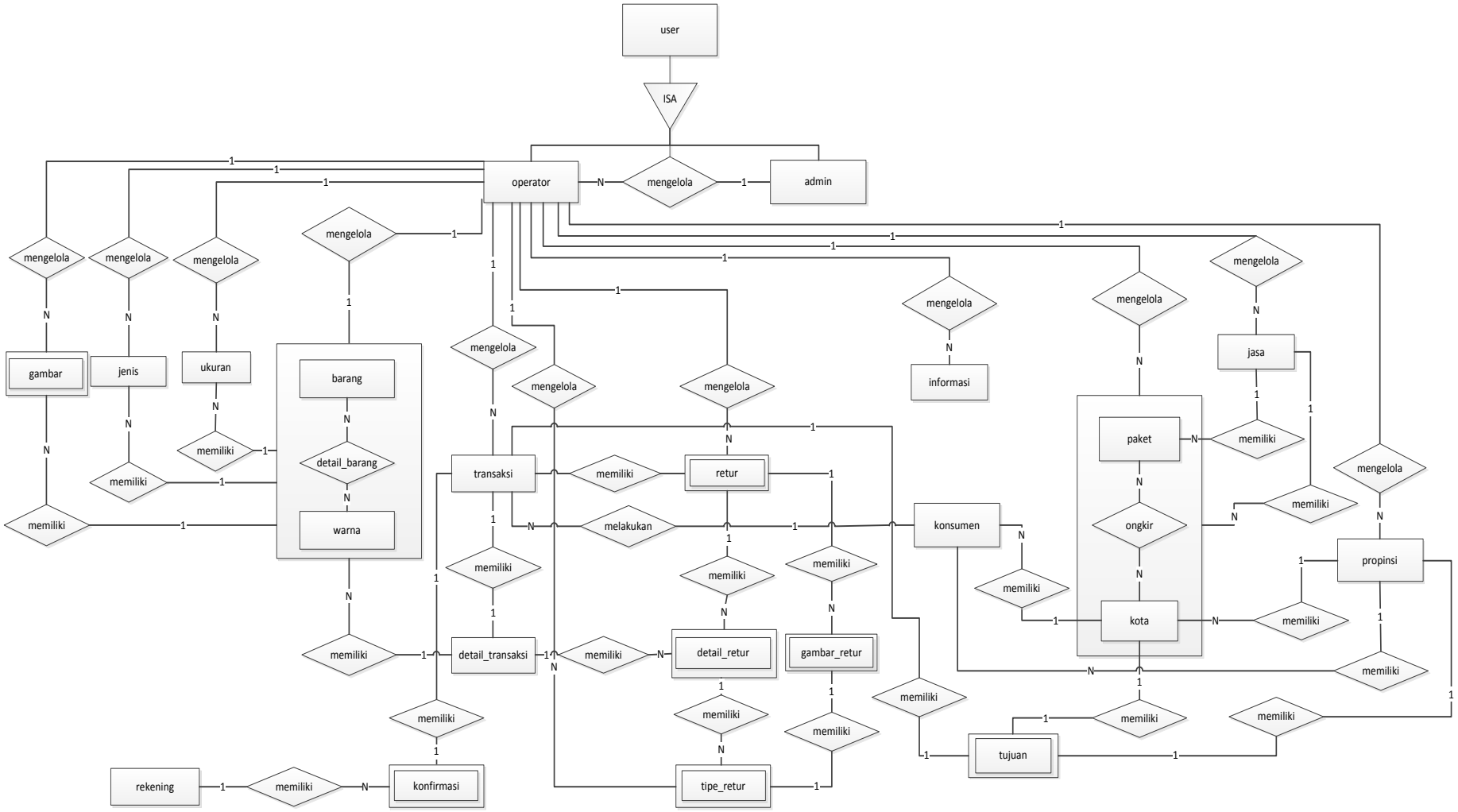
Data yang baik didapatkan dari penguraian setiap data dan relasinya terhadap data-data yang ada. Sehingga tercipta suatu basis data yang jelas dan memudahkan untuk perancangan dan pembangunan sistem.

Untuk memudahkan dalam penguraian dan memodelkan relasi dari setiap data, dapat digunakan sebuah diagram yang disebut *entity relationship diagram* (ERD).

3.1.8.1 *Entity Realtionship Diagram* (ERD)

Entity relationship diagram digunakan untuk menguraikan setiap relasi dari entitas yang ada beserta atribut-atribut yang dimilikinya sehingga dapat terlihat jelas struktur logik dari basis data yang dirancang dan akan diterapkan pada sistem yang akan dibuat.

Entitiy relationship yang dirancang untuk aplikasi e-commerce berbasis web di Street Ideas dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram Aplikasi E-Commerce Street Ideas

3.1.8.2 Atribut-atribut dalam Entitas

Tabel 3.11 *Atribut-atribut dalam Entitas*

No	Entitas	Atribut
1	user	{id_user,email,password,nama,ym,level,statsadm}
2	barang	{id_barang,id_user,id_jenis,tgl_input,kode_barang,nama_barang,harga1,harga2,diskon,berat,model,keterangan,statusbrg}
3	detail_barang	{id_detail_barang,id_user,id_barang,id_warna,id_ukuran,stok,laris,total_votes,favorit,used_ips,statusdp}
4	detail_retur	{detail_retur,id_retur,id_detail_transaksi,id_tipe_retur,jumlah_retur}
5	detail_transaksi	{id_detail_transaksi,id_transaksi,id_barang,id_detail_barang,jumlah,berat,rupiah,dollar}
6	gambar	{id_gambar,id_user,id_barang,id_warna,gambar}
7	gambar_retur	{id_retur,id_tiper_retur,gambar}
8	Informasi	{id_informasi, id_user, judul, informasi, statusinf}
9	jasa	{id_jasa,id_user,jasa,statusjs}
10	jenis	{id_jenis,id_user,jenis,statusjns}
11	konfirmasi	{id_transaksi,id_rekening,atas_nama,norek,no_transfer,tanggal_transfer,jumlah_transfer}
12	konsumen	{id_konsumen,id_propinsi,id_kota,email,password,nama,alamat,kodepos,tlp,hp,statusksm}
13	kota	{id_kota,id_user,id_propinsi,kota,keterangan_kota,statuskta}

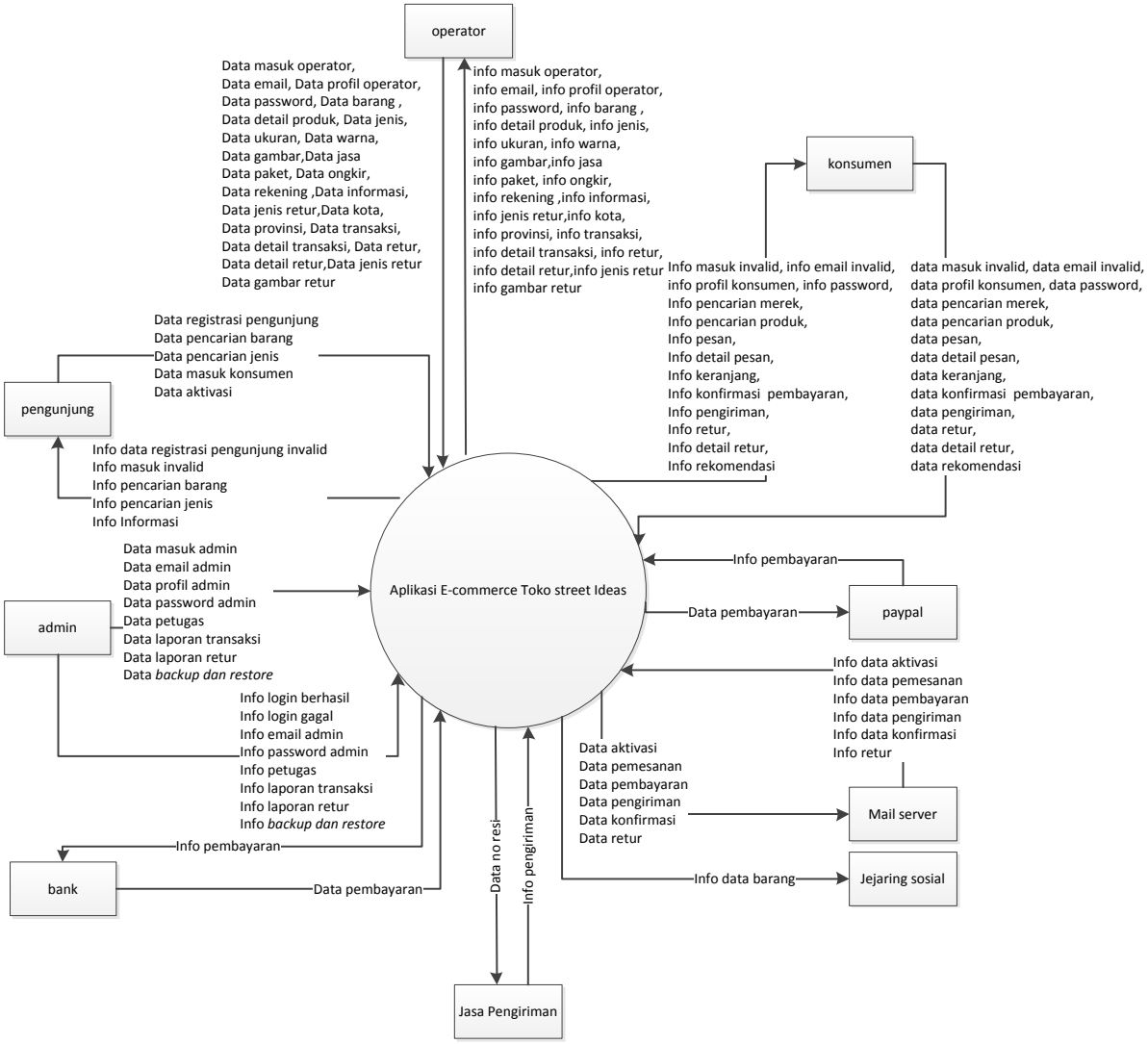
14	ongkir	{id_ongkir,id_user,id_propinsi,id_kota,id_jasa,id_paket,ongkos,lama_kirim,statusok}
15	paket	{id_paket,id_user,id_jasa,paket,statuspkt}
16	propinsi	{id_propinsi,id_user,propinsi,statuspro}
17	rekening	{id_rekening,id_user,nama_rekening,keterangan,statusrk}
18	retur	{id_retur,id_,id_transaksi,tgl_retur,total_retur,statusrt}
19	tipe_retur	{id_tipe_retur,id_user,id_jenis,tipe_retur,statustr}
20	transaksi	{id_transaksi,id_,id_ongkir,tgl_transaksi,tgl_batas,jam_batas,total_barang, total_berat,total_rupiah,total_dollar,status}
21	tujuan	{id_transaksi,id_propinsi,id_kota,nama_tujuan,alamat_tujuan,tlp_tujuan,kode_pos_tujuan,resi,penerima}
22	ukuran	{id_ukuran,id_user,ukuran,statusukr}
23	warna	{id_warna,id_user,warna,statuswrn}

3.1.9 Analisis Kebutuhan *Fungsional*

Analisis fungsional dilakukan dengan tujuan untuk menjelaskan kebutuhan fungsional sistem. Analisis fungional ini meliputi diagram konteks, *data flow diagram* (DFD), spesifikasi proses, kamus data.

3.1.9.1 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan aliran data sistem secara umum. Didalamnya termasuk apa saja yang menjadi input, output dan entitas eksternal yang berhubungan dengan sistem. Diagram konteks yang digunakan untuk pembangunan aplikasi *e-commerce* di toko Street Ideas dapat dilihat pada gambar

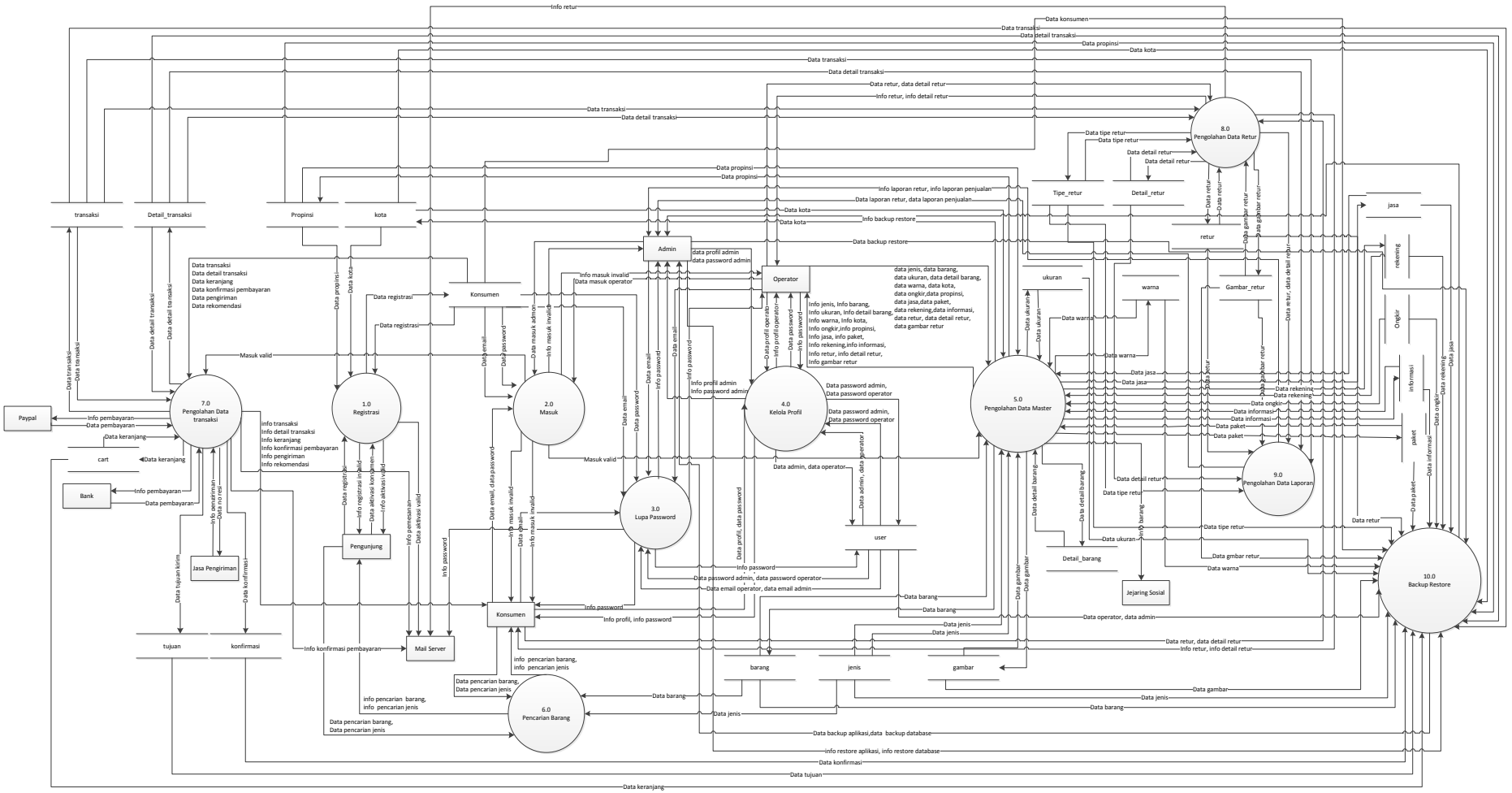


Gambar 3.8 Diagram Konteks Aplikasi E-Commerce Street Ideas

3.1.9.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

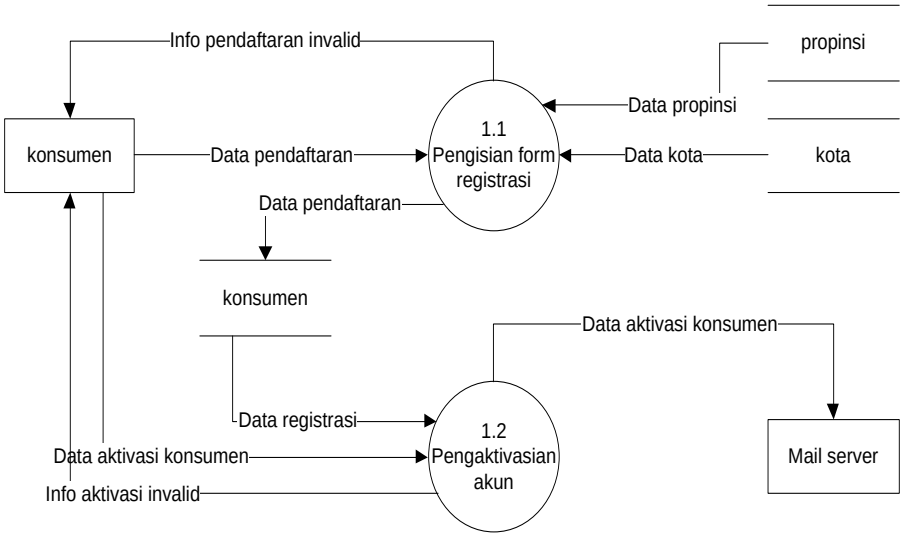
Data flow diagram (DFD) addalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan transaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada tersebut.

3.1.9.2.1 *DFD* level 1



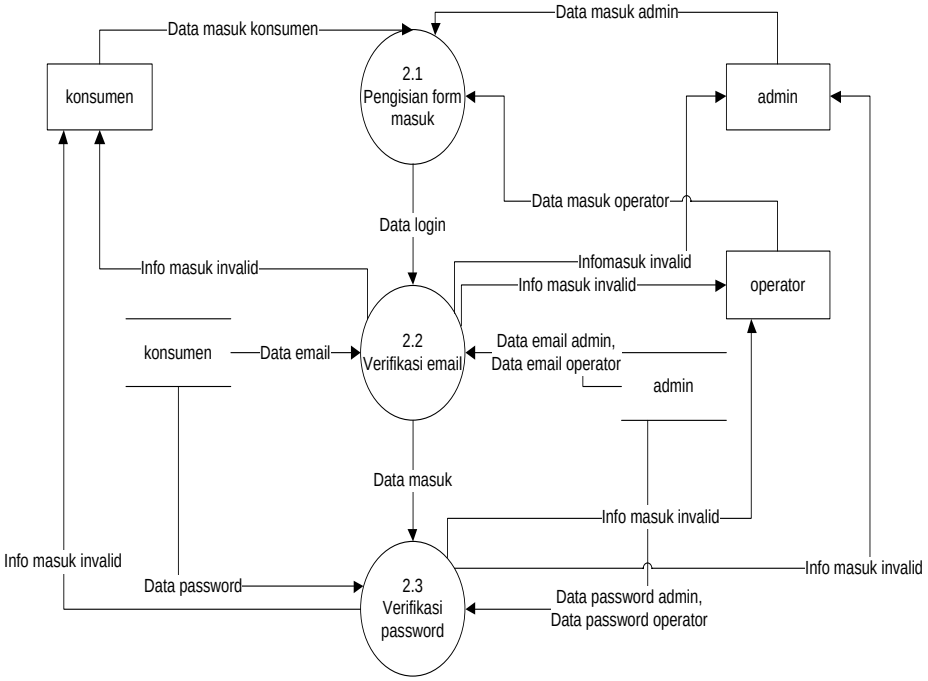
Gambar 3.9 DFD Level 1

3.1.9.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Registrasi



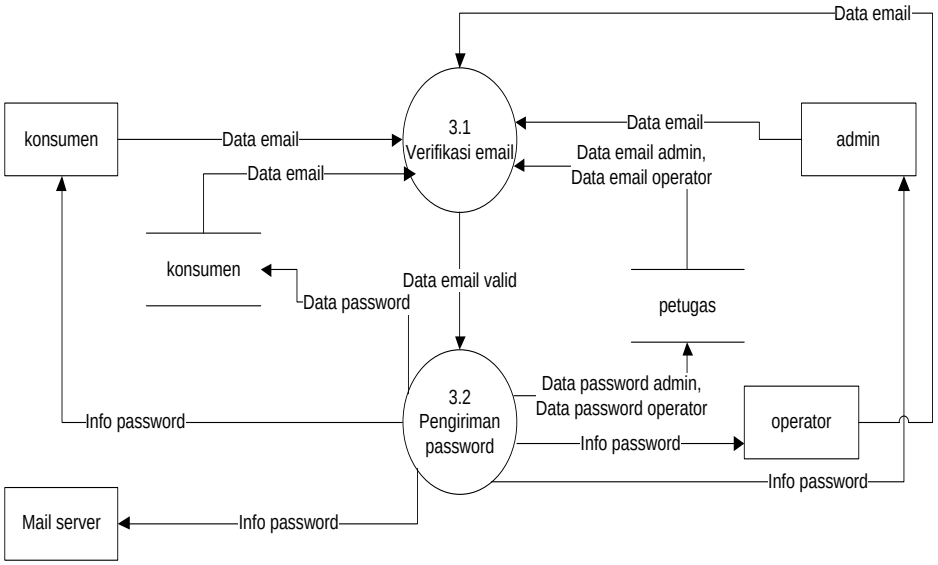
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 1 Registrasi

3.1.9.2.3 DFD level 2 Proses 2 Masuk



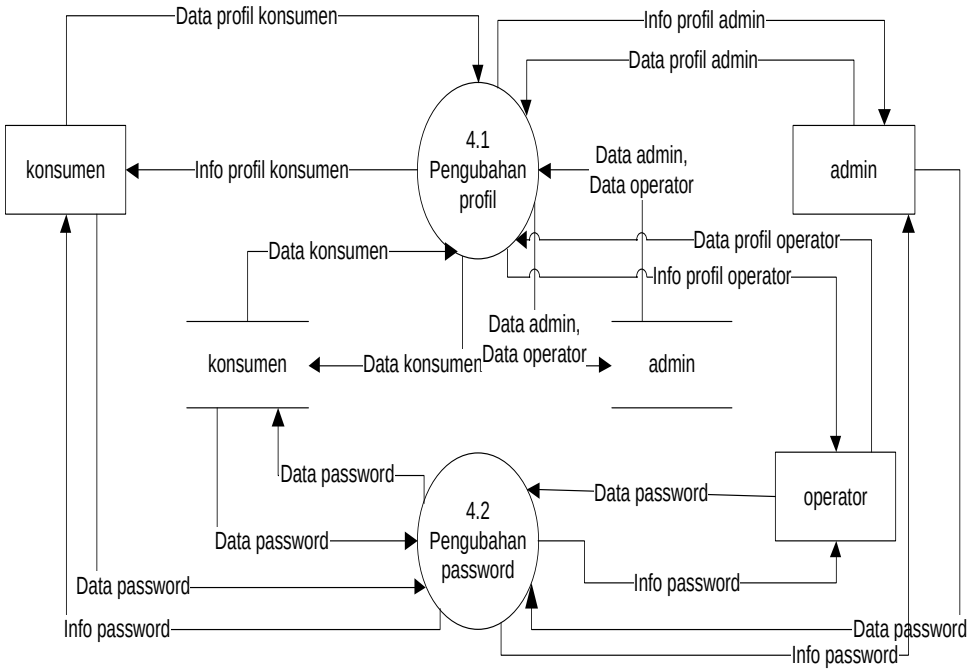
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 2 Masuk

3.1.9.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Lupa Password



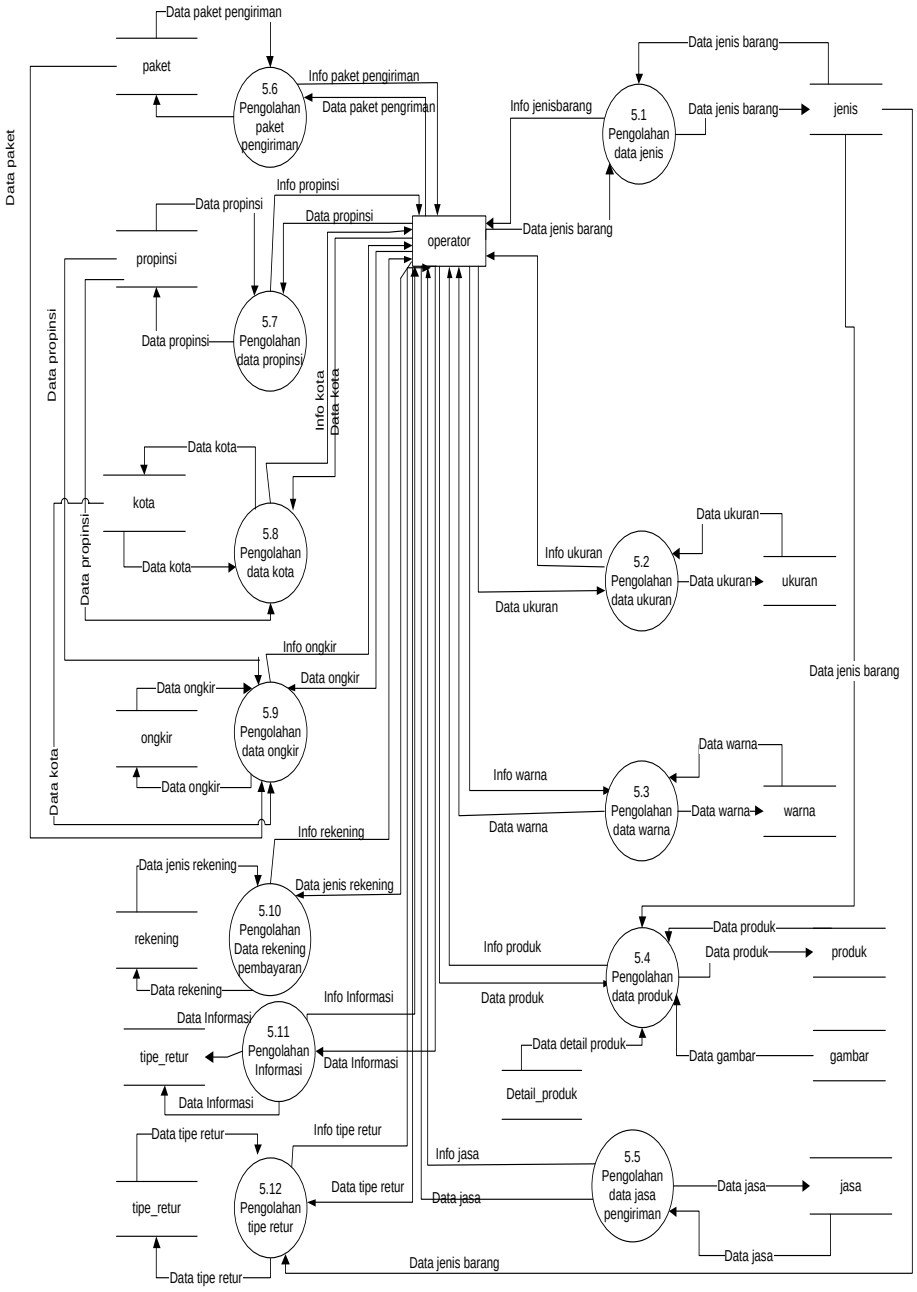
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 3 Lupa Password

3.1.9.2.5 DFD Level 2 Proses 4 Kelola Profil



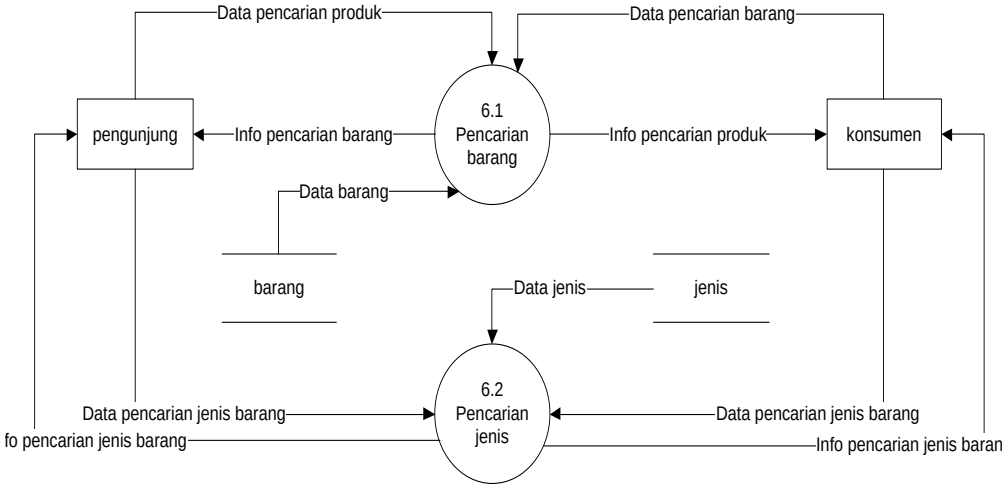
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 4 Kelola Profil

3.1.9.2.6 DFD level 2 Proses 5 Pengolahan Data Master



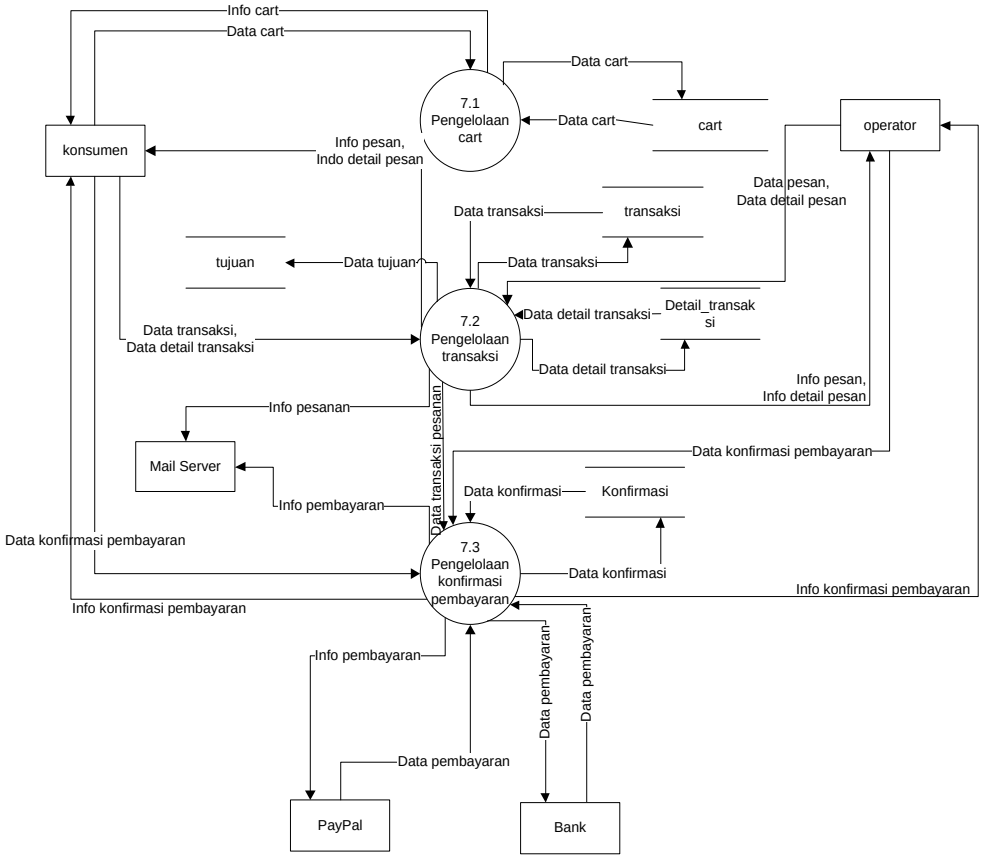
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 5 Kelola Data Master

3.1.9.2.7 DFD level 2 Proses 6 Pencarian Barang



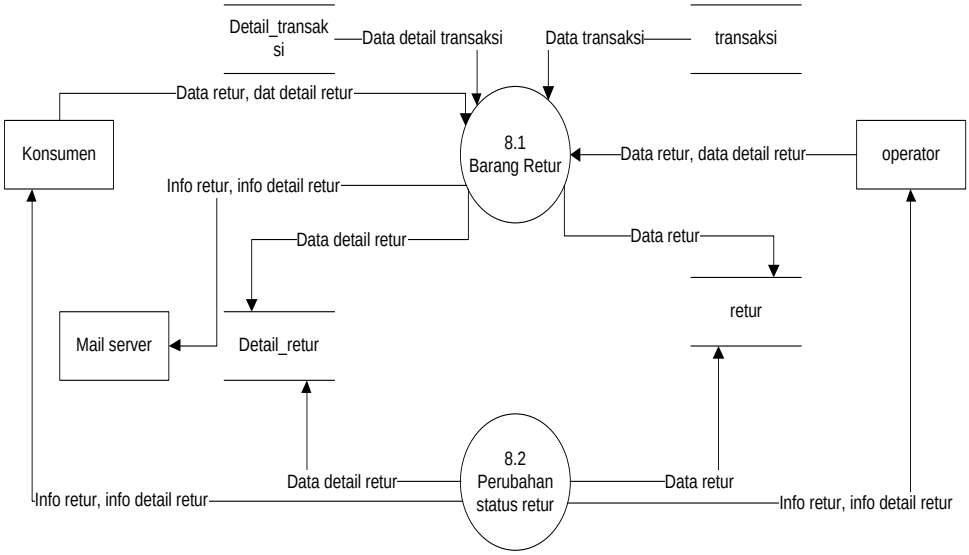
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 6 Pencarian Barang

3.1.9.2.8 DFD level 2 Proses 7 Pengolahan Transaksi



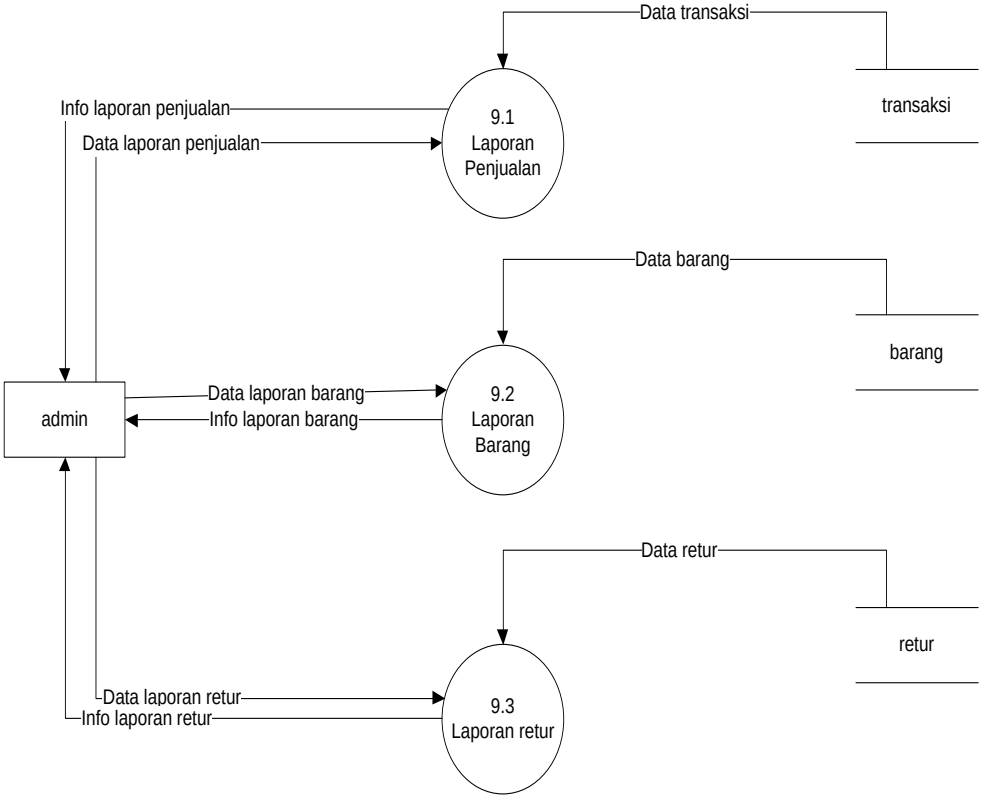
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Transaksi

3.1.9.2.9 DFD level 2 Proses 8 Pengolahan Retur



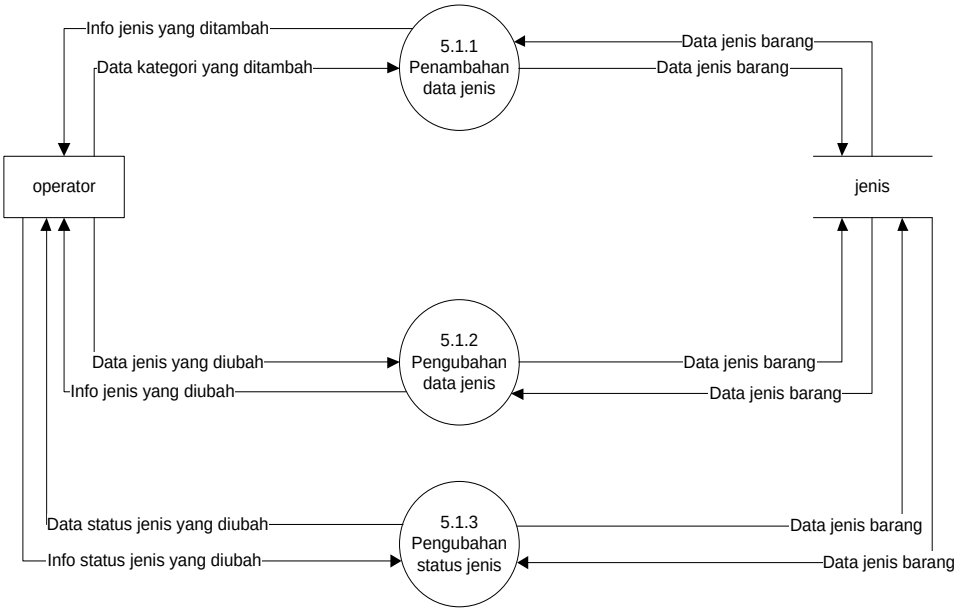
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Retur

3.1.9.2.10 DFD level 2 Proses 9 Pengolahan Laporan



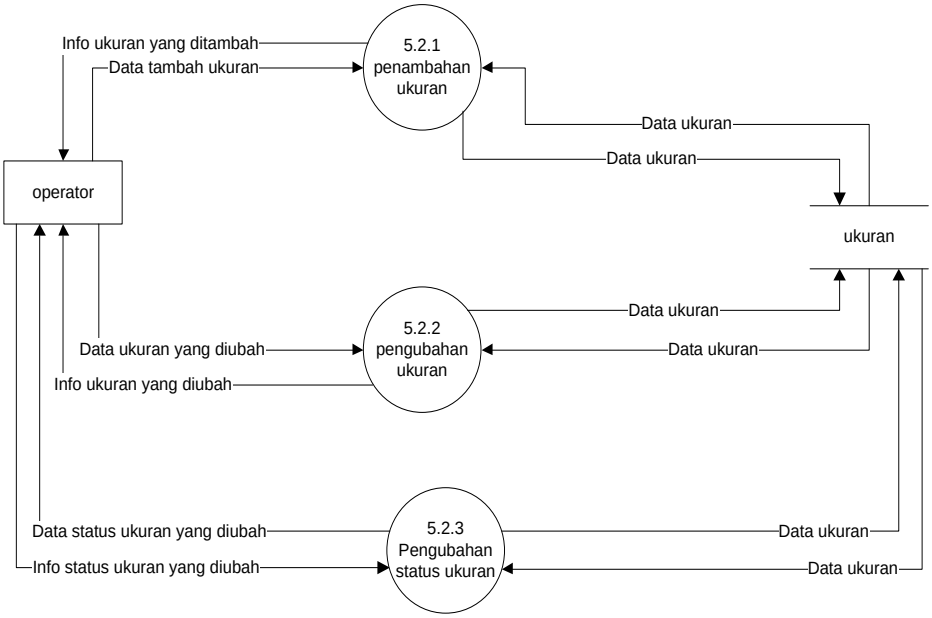
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses Pengolahan Laporan

3.1.9.2.11 DFD level 3 Proses 5.1 Kelola Jenis Barang



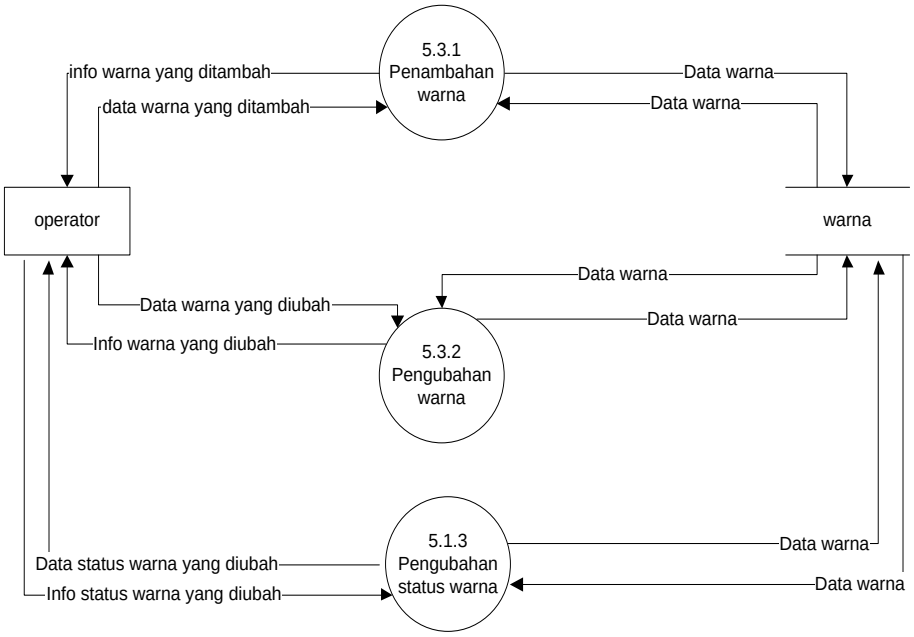
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 5.1 Kelola Jenis Barang

3.1.9.2.12 DFD level 3 Proses 5.2 Kelola Ukuran



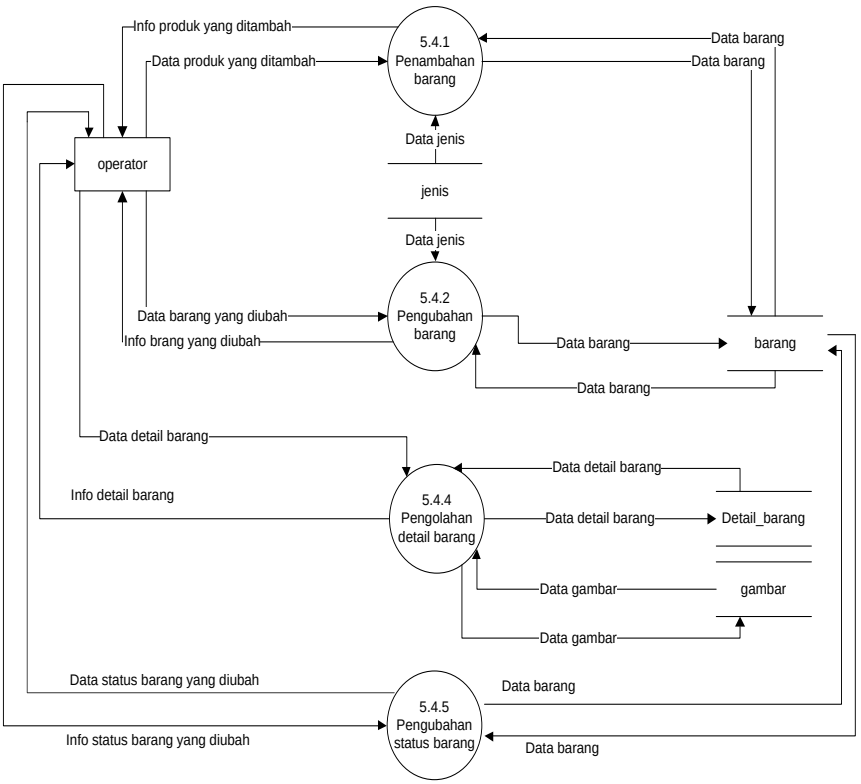
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 5.2 Kelola Ukuran

3.1.9.2.13 DFD level 3 Proses 5.3 Kelola Warna



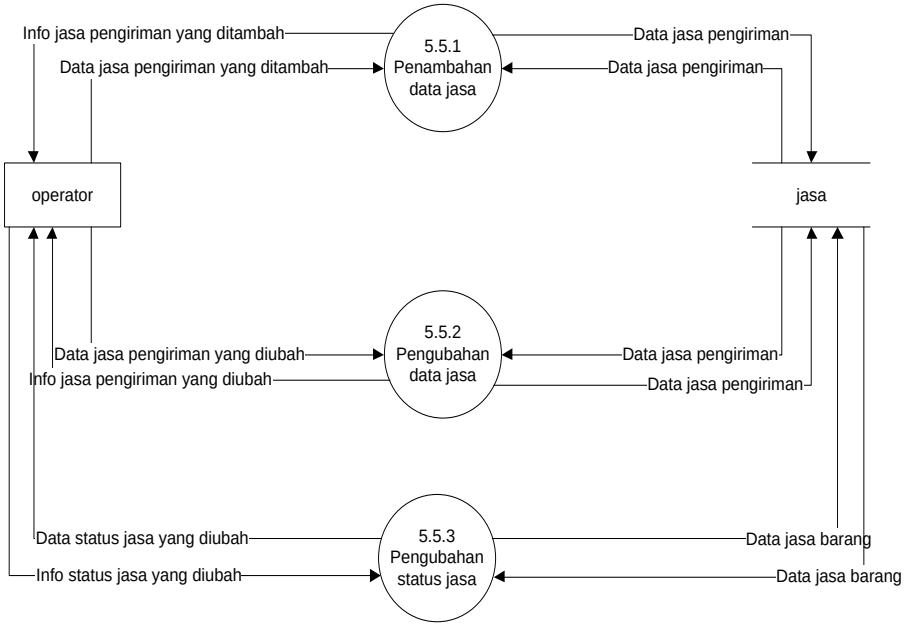
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 5.4 Kelola Warna

3.1.9.2.14 DFD level 3 Proses 5.4 Kelola Barang



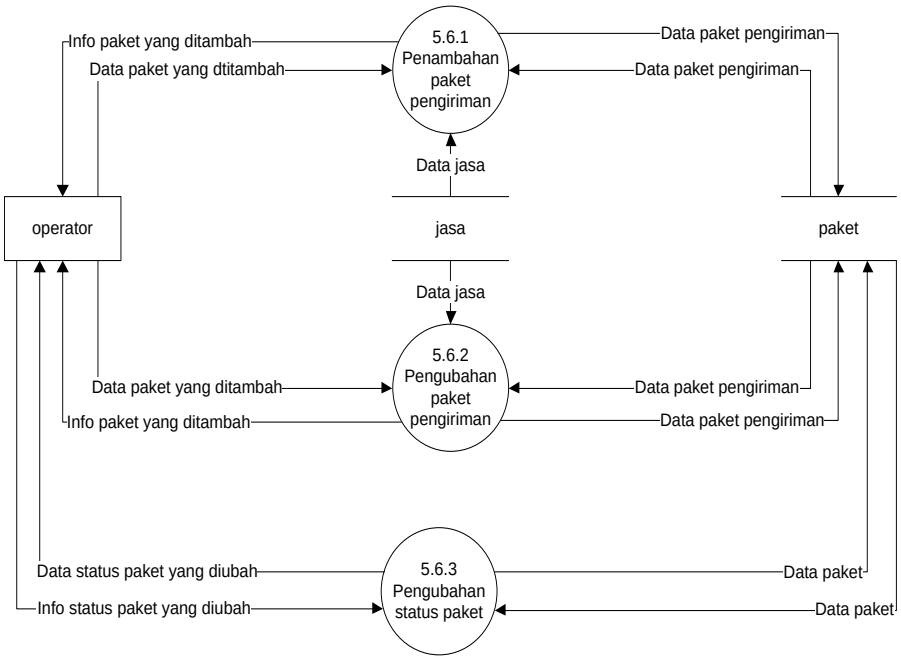
Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 5.4 Kelola Barang

3.1.9.2.15 DFD level 3 Proses 5.5 Kelola Jasa Pengiriman



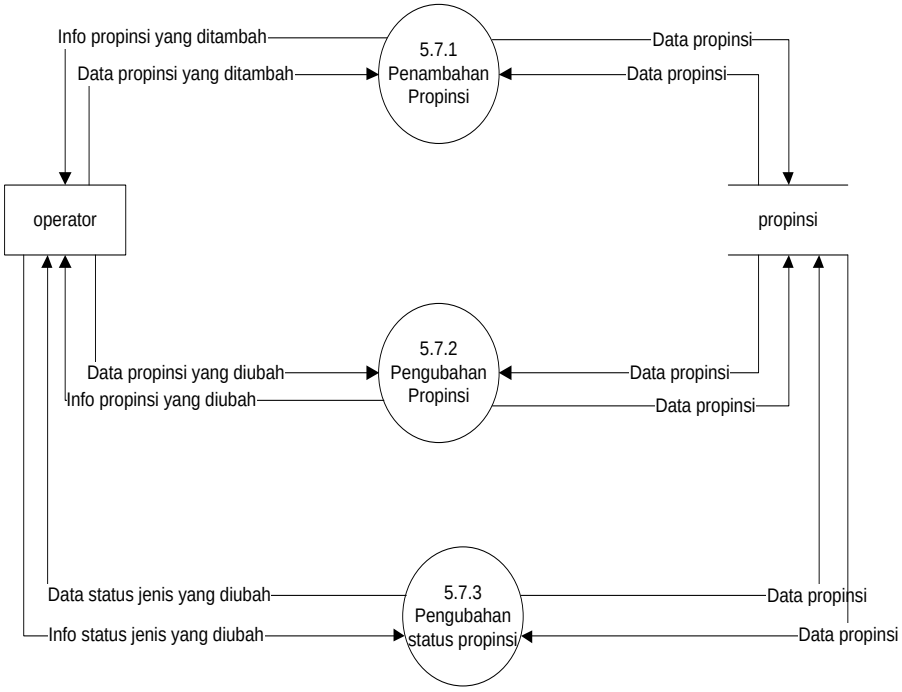
Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 5.5 Kelola Jasa Pengiriman

3.1.9.2.16 DFD level 3 Proses 5.6 Kelola Paket



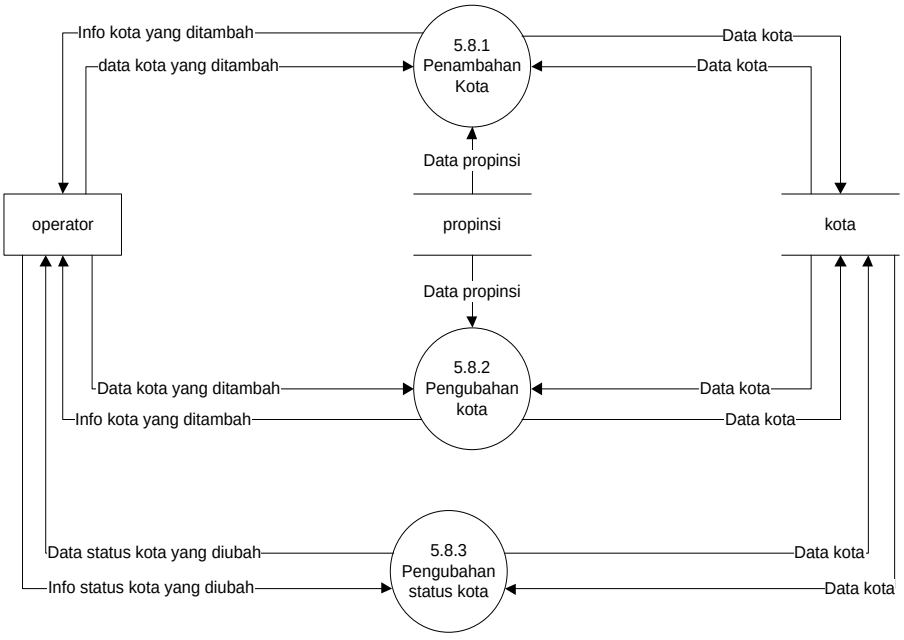
Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 5.6 Kelola Paket

3.1.9.2.17 DFD level 3 Proses 5.7 Kelola Propinsi



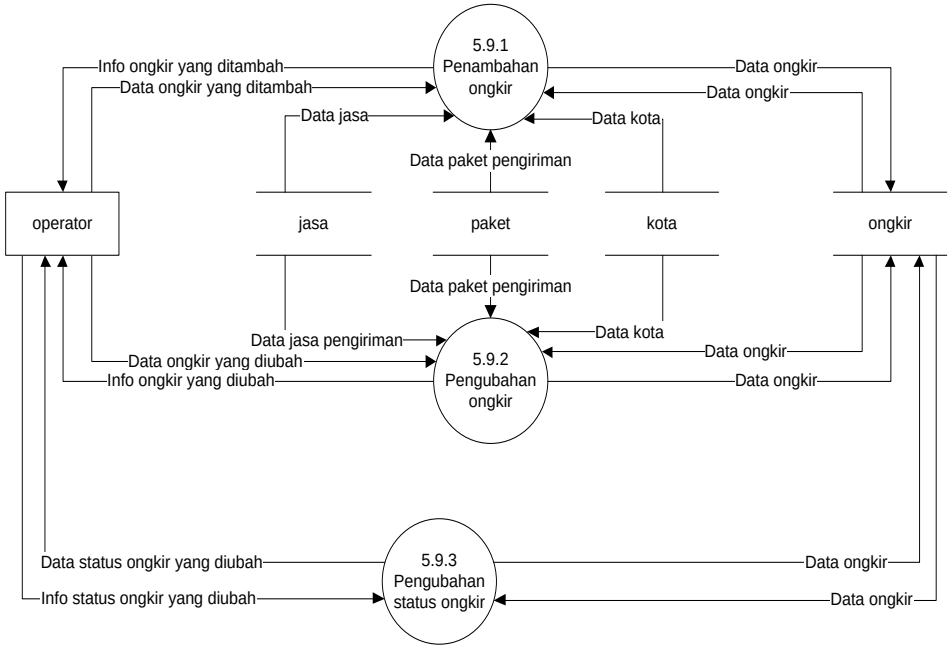
Gambar 3.25 DFD Level 3 Proses 5.7 Kelola Propinsi

3.1.9.2.18 DFD level 3 Proses 5.8 Kelola Kota



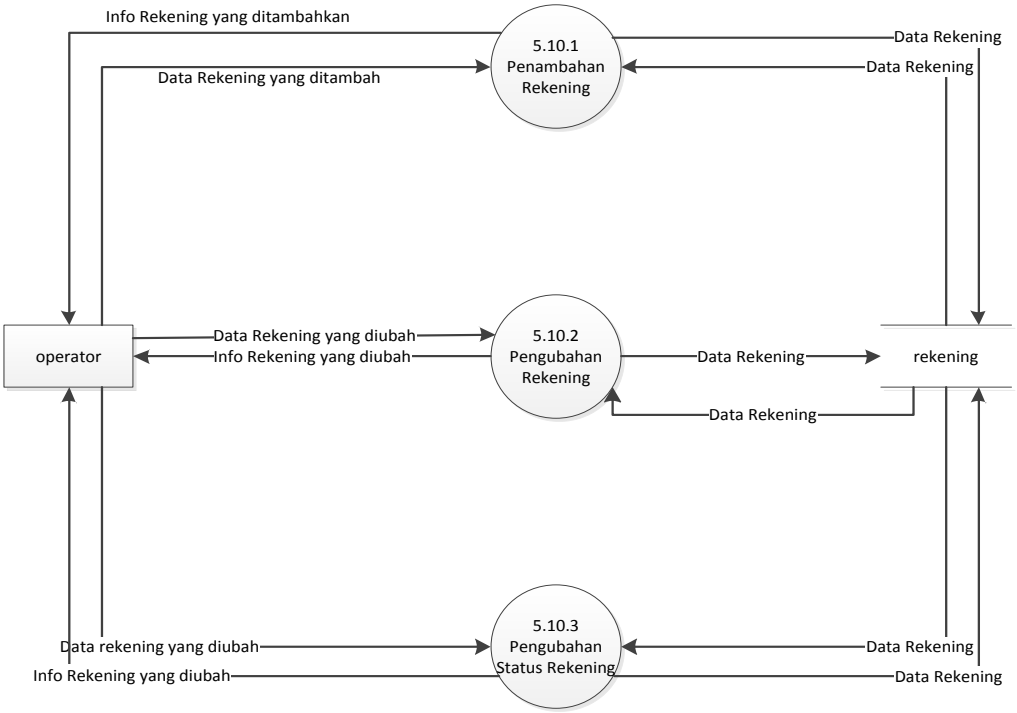
Gambar 3.26 DFD Level 3 Proses 5.8 Kelola Kota

3.1.9.2.19 DFD level 3 Proses 5.9 Kelola Ongkos Kirim



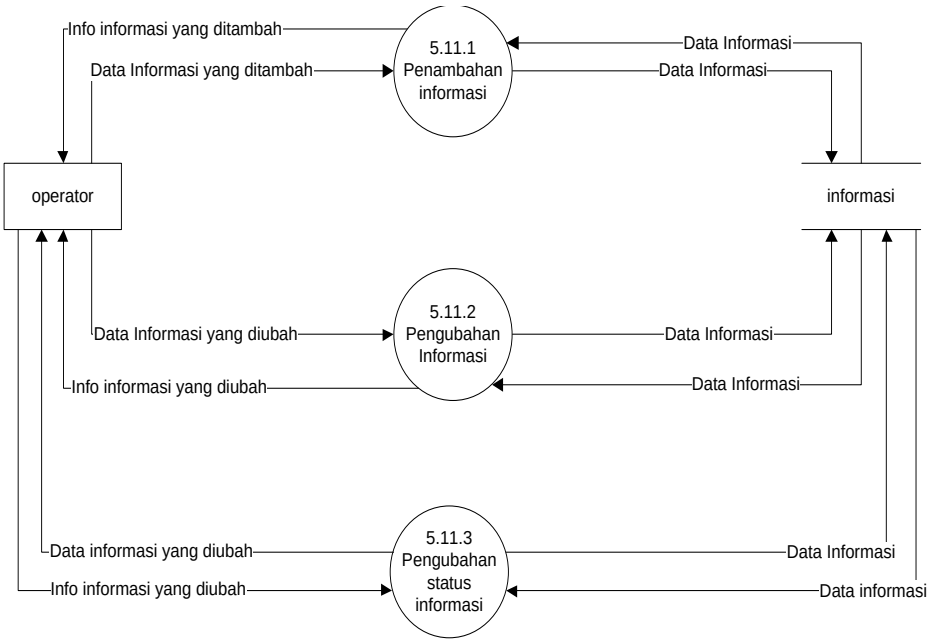
Gambar 3.27 DFD Level 3 Proses 5.9 Kelola Ongkos Kirim

3.1.9.2.20 DFD level 3 Proses 5.10 Kelola Rekening Pembayaran



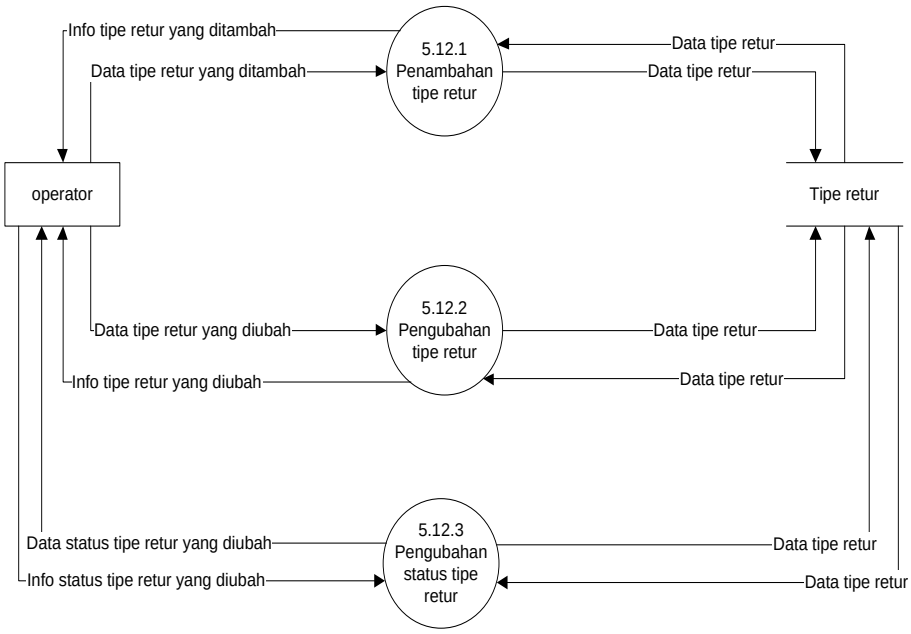
Gambar 3.28 DFD Level 3 Proses 5.10 Kelola Rekening Pembayaran

3.1.9.2.21 DFD Level 3 Proses 5.11 Kelola Informasi



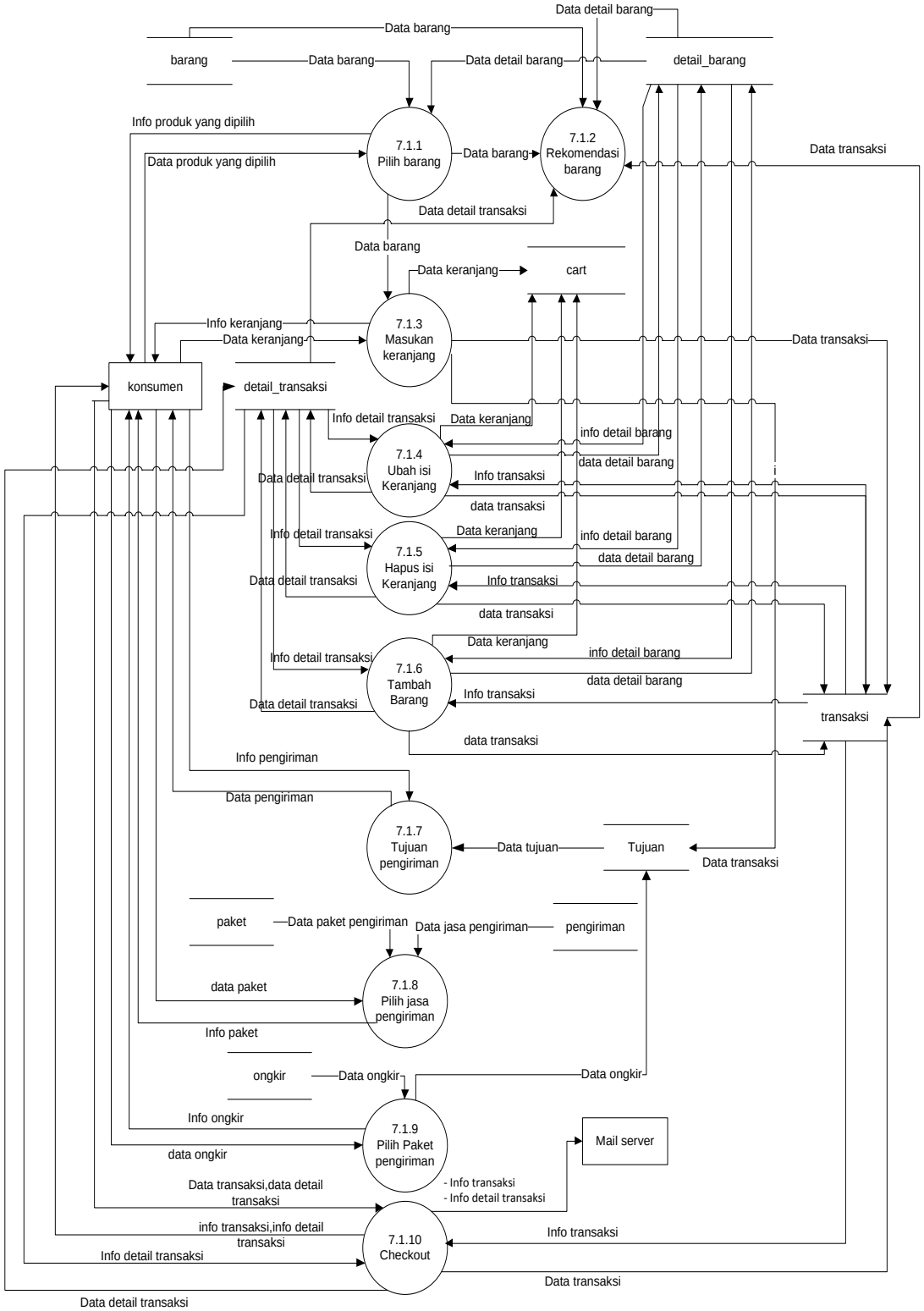
Gambar 3.29 DFD Level 3 Proses 5.11 Kelola Informasi

3.1.9.2.22 DFD level 3 Proses 5.12 Kelola Tipe Retur



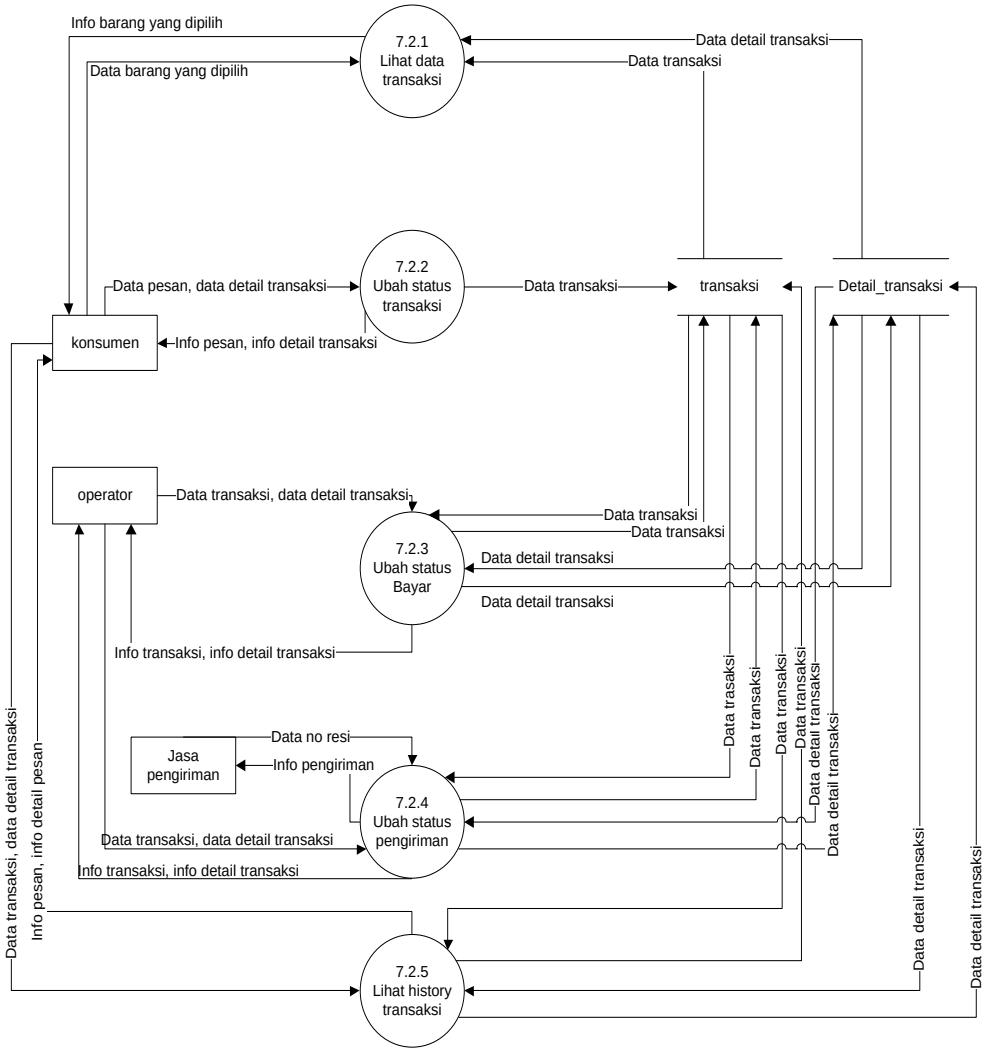
Gambar 3.30 DFD Level 3 Proses 5.11 Kelola Tipe Retur

3.1.9.2.23 DFD Level 3 Proses 7.1 Masuk Keranjang



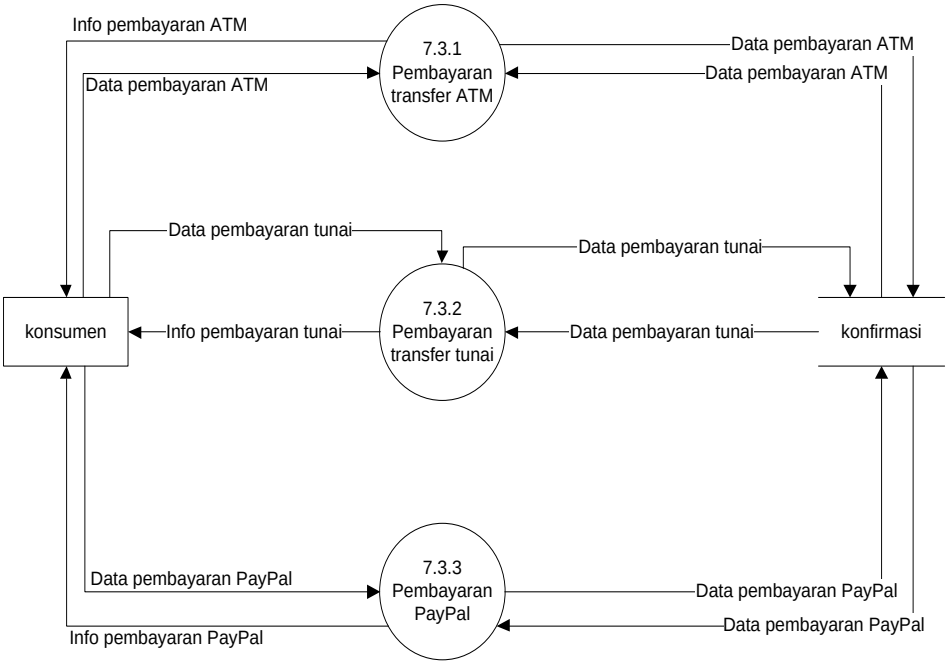
Gambar 3.31 DFD Level 3 Proses 7.1 Masuk Keranjang

3.1.9.2.24 DFD Level 3 Proses 7.2 Pengolahan Data Transaksi



Gambar 3.32 DFD Level 3 Proses 7.2 Pengolahan Transaksi

3.1.9.2.25 DFD Level 3 Proses 7.3 Konfirmasi Belanja



Gambar 3.33 DFD Level 3 Proses 7.3 Konfirmasi Belanja

3.1.9.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses bertujuan untuk mendeskripsikan dari setiap fungsi yang ada pada *data flow diagram* (DFD). Dalam spesifikasi proses setiap elemen proses yang terdapat dalam program dijelaskan. Penjelasan in meliputi nama proses, *input*, *output*, *source, destination*, dan logika dari proses.

Tabel 3.12 *Spesifikasi Proses*

No.	Detail	Keterangan
1.	Nomor Proses	1
	Nama Proses	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data Registrasi
	Output	Info Registrasi
	Destination	Pengunjung, Mail server

	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk registrasi pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisi data registrasi . 2. Jika data registrasi sesuai maka data registrasi di simpan ke *database* dan sistem akan mengirimkan *email* aktivasi akun ke alamat *email* konsumen. 3. Jika data registrasi tidak sesuai maka sistem akan menampilkan info registrasi invalid.
2.	Nomor Proses	1.1
	Nama Proses	pengisian form registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data Registrasi
	Output	Info Registrasi
	Destination	Pengunjung, Mail server
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengisian data konsumen
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisi data registrasi 4. Jika data registrasi sesuai maka data registrasi di simpan ke *database* dan sistem akan mengirimkan *email* aktivasi akun ke alamat *email* konsumen. 2. Jika data registrasi tidak sesuai sistem akan menampilkan info registrasi invalid.
3.	Nomor Proses	1.2
	Nama Proses	Pengaktivasian akun
	Source	Pengunjung
	Input	Data pengaktifan akun
	Output	Info pengaktifan akun berhasil
	Destination	Pengunjung
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk aktivasi status konsumen saat registrasi.
	Logika Proses	1. Sistem akan mengirimkan info aktivasi akun dan info konsumen ke *mail server*. 2. Pengunjung meng-klik *link* aktivasi akun yang ada pada *email*. 3. *Mail server* mengirimkan data aktivasi

		akun ke sistem. 4. Sistem mengaktifkan status konsumen.
4.	Nomor Proses	2
	Nama Proses	Masuk
	Source	Admin, Operator, Konsumen
	Input	Data login admin, Data login operator, Data login konsumen.
	Output	Info login admin, Info login operator, Info login konsumen, Info login admin *invalid*, Info login operator *invalid*, Info login konsumen *invalid.*
	Destination	Admin, Operator, Konsumen
	Deskripsi	Proses login digunakan oleh admin, operator, dan konsumen untuk mengakses aplikasi.
	Logika Proses	1. Admin, Operator, Konsumen memasukkan data login admin, operator, konsumen. 2. Jika data login admin sesuai maka sistem menampilkan halaman admin. 3. Jika data login operator sesuai maka sistem menampilkan halaman operator. 4. Jika data login konsumen sesuai maka sistem menampilkan halaman konsumen. 5. Jika data login Admin, operator, konsumen tidak sesuai maka sistem menampilkan info login invalid.
5.	Nomor Proses	2.1
	Nama Proses	Verifikasi email
	Source	Admin, Operator, Konsumen
	Input	Data *email* admin, Data *email* operator, Data *email* konsumen.
	Output	Info e*mail* admin, Info *email* operator, Info *email* konsumen, Info *email* admin *invalid*, Info *email* operator *invalid*, Info *email* konsumen *invalid*
	Destination	Admin, Operator, Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk verifikasi *username* Admin, Operator, Konsumen.

	Logika Proses	1. Admin, Operator, Konsumen memasukkan data *username.* *2.* Apabila *username* yang dimasukkan benar maka *username valid.* 3. Apabila username yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi data *username invalid* .
6.	Nomor Proses	2.2
	Nama Proses	Verifikasi *password*
	Source	Admin, Operator, Konsumen
	Input	Data *password* admin, Data *password* operator, Data *password* konsumen.
	Output	Info *password* admin, Info *password* operator, Info *password* konsumen, Info *password* admin *invalid*, Info *password* operator *invalid*, Info *password* konsumen *invalid*.
	Destination	Admin, Operator, Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk verifikasi *password* Admin, Operator, Konsumen
	Logika Proses	1. Admin, Operator, Konsumen memasukkan data *password.* 2. Apabila *password* yang dimasukkan benar maka *password valid*. 3. Apabila password yang dimasukkan tidak benar maka akan ada informasi *password invalid*.
7.	Nomor Proses	3
	Nama Proses	lupa *password*
	Source	Admin, Operator, Konsumen
	Input	Data *email* admin, Data *email* operator, Data *email* konsumen.
	Output	Info *login* admin, Info *login* operator, Info *login* konsumen.
	Destination	Admin, Operator, Konsumen, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengirimkan data *password* ke *mail server*.
	Logika Proses	1. Admin, Operator, Konsumen memasukkan alamat *email* yang

		terdaftar dalam sistem pada *form* lupa *password*. 2. Jika data *email* admin, operator, konsumen sesuai maka sistem mengirimkan informasi data *login* admin, operator, konsumen ke *email*. 3. Jika data tidak benar maka akan ada informasi data *email invalid*.
8.	Nomor Proses	4.1
	Nama Proses	Pengubahan profil
	Source	Admin, Operator, Konsumen
	Input	Data profil admin, data profil operator, data profil konsumen
	Output	Info profil admin, info profil operator, info profil konsumen
	Destination	Admin, Operator, Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah profil
	Logika Proses	1. Admin, Operator , Konsumen memasukkan data profil 2. Admin, Operator , Konsumen klik perbaharui profil 3. Jika data profil tidak lengkap atau tidak tepat maka sistem akan memberitahu admin, operator, konsumen 4. Jika Data Profil admin, operator, konsumen lengkap maka data disimpan di database
9.	Nomor Proses	4.2
	Nama Proses	Pengubahan password
	Source	Admin, Operator, Konsumen
	Input	Data password
	Output	Info password
	Destination	Admin,Operator, Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data password
	Logika Proses	1. Admin,Operator, Konsumen memasukkan *password*, *password* baru, dan verifikasi *password* baru

		2. Admin, Operator, Konsumen klik ganti *password*
10.	Nomor Proses	5
	Nama Proses	pengolahan data master
	Source	Operator
	Input	Data jenis barang, Data ukuran, Data warna, Data barang, Data jasa pengiriman, Data paket, Data propinsi, Data Kota, Data ongkos kirim,Data rekening pembayaran, Data tipe retur
	Output	Info jenis barang, Info ukuran, Info warna, Info barang, Info jasa pengiriman, Info paket, Info propinsi, Info Kota, Info ongkos kirim, Info rekening pembayaran, Info tipe retur
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengolahan data master
	Logika Proses	1. Operator memasukkan Data jenis barang, Data ukuran, Data warna, Data barang, Data jasa pengiriman, Data paket, Data propinsi, Data Kota, Data ongkos kirim,Data rekening pembayaran, Data tipe retur 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan di simpan ke dalam database.
11.	Nomor Proses	5.1
	Nama Proses	pengolahan data jenis barang
	Source	Operator
	Input	Data jenis barang
	Output	Info jenis barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data detail barang.

	Logika Proses	1. Operator memasukan data jenis barang 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data jenis barang. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data detail barang akan disimpan kedalam database .
12.	Nomor Proses	5.1.1
	Nama Proses	Penambahan data jenis
	Source	Operator
	Input	Data jenis barang
	Output	Info jenis barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data jenis barang.
	Logika Proses	1. Operator menambah data jenis barang baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data jenis barang baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
13.	Nomor Proses	5.1.2
	Nama Proses	Pengubahan data jenis
	Source	Operator
	Input	Data jenis barang
	Output	Info jenis barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data jenis barang.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data jenis barang lama dengan data jenis barang baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan *mengupdate* data jenis barang lama dengan data jenis barang baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka

		sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
14.	Nomor Proses	5.1.3
	Nama Proses	Pengubahan status jenis
	Source	Operator
	Input	Data jenis barang
	Output	Info jenis barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data jenis barang.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data jenis barang. 2. Sistem akan *mengupdate* status data jenis barang. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
15.	Nomor Proses	5.2
	Nama Proses	pengolahan data ukuran
	Source	Operator
	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data ukuran.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data ukuran. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data ukuran. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data ukuran akan disimpan kedalam database .
16.	Nomor Proses	5.2.1
	Nama Proses	Tambah data ukuran
	Source	Operator
	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	Operator

	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data ukuran.
	Logika Proses	1. Operator menambah data ukuran baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data ukuran baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
17.	Nomor Proses	5.2.2
	Nama Proses	Pengubahan data ukuran
	Source	Operator
	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data ukuran.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data ukuran lama dengan data ukuran baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan *mengupdate* data ukuran lama dengan data ukuran baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka tampilkan pesan kesalahan
18.	Nomor Proses	5.2.3
	Nama Proses	Pengubahan status data ukuran
	Source	Operator
	Input	Data ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status data ukuran.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data ukuran. 2. Sistem akan *mengupdate* status data ukuran. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
19.	Nomor Proses	5.3
	Nama Proses	pengolahan data warna

	Source	Operator
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data warna.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data warna. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data warna. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data warna akan disimpan kedalam database .
20.	Nomor Proses	5.3.1
	Nama Proses	Penambahan data warna
	Source	Operator
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data warna.
	Logika Proses	1. Operator menambah data warna baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data warna baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
21.	Nomor Proses	5.3.2
	Nama Proses	Pengubahan data warna
	Source	Operator
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data warna.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data warna lama

		dengan data warna baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan *mengupdate* data warna lama dengan data warna baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka tampilkan pesan kesalahan
22.	Nomor Proses	5.3.3
	Nama Proses	Pengubahan status data warna
	Source	Operator
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status data warna.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data warna. 2. Sistem akan *mengupdate* status data warna. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
23.	Nomor Proses	5.4
	Nama Proses	pengolahan data barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data barang.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data barang. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data barang. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data barang akan disimpan kedalam database.
24.	Nomor Proses	5.4.1
	Nama Proses	Tambah data barang
	Source	Operator

	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data barang.
	Logika Proses	1. Operator menambah data barang baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan menyimpan data barang baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
25.	Nomor Proses	5.4.2
	Nama Proses	Ubah data barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data barang.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data barang lama dengan data barang baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan *mengupdate* data barang lama dengan data barang baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
26.	Nomor Proses	5.4.3
	Nama Proses	Mengubah status data barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status data barang.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data barang. 2. Sistem akan *mengupdate* status data barang.

		3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
27.	Nomor Proses	5.5
	Nama Proses	Pengolahan data jasa pengiriman
	Source	Operator
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data jasa pengiriman.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data jasa pengiriman. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data jasa pengiriman. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data jasa pengiriman akan disimpan kedalam database .
28.	Nomor Proses	5.5.1
	Nama Proses	Penambah data jasa pengiriman
	Source	Operator
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data jasa pengiriman.
	Logika Proses	1. Operator menambah data jasa pengiriman baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data jasa pengiriman baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
29.	Nomor Proses	5.5.2
	Nama Proses	Mengubah data jasa pengiriman
	Source	Operator

	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data jasa pengiriman.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data jasa pengiriman lama dengan data jasa pengiriman baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan *mengupdate* data jasa pengiriman lama dengan data jasa pengiriman baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
30.	Nomor Proses	5.5.3
	Nama Proses	Mengubah status data jasa pengiriman
	Source	Operator
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data jasa pengiriman.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data jasa pengiriman. 2. Sistem akan *mengupdate* status data jasa pengiriman. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
31.	Nomor Proses	5.6
	Nama Proses	Pengolahan data paket
	Source	Operator
	Input	Data paket
	Output	Info paket
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data paket.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data paket. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data paket.

		3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data paket akan disimpan kedalam database .
32.	Nomor Proses	5.6.1
	Nama Proses	Penambahan data paket
	Source	Operator
	Input	Data paket
	Output	Info paket
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data paket.
	Logika Proses	1. Operator menambah data paket baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data paket baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
33.	Nomor Proses	5.6.2
	Nama Proses	Mengubah data paket
	Source	Operator
	Input	Data paket
	Output	Info paket
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data paket.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data paket lama dengan data paket baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan *mengupdate* data paket lama dengan data paket baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
34.	Nomor Proses	5.6.3
	Nama Proses	Mengubah status data paket
	Source	Operator

	Input	Data paket
	Output	Info paket
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status data paket.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data paket. 2. Sistem akan *mengupdate* status data paket. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
35.	Nomor Proses	5.7
	Nama Proses	Pengolahan data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data provinsi.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data provinsi. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data provinsi. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data provinsi akan disimpan kedalam database .
36.	Nomor Proses	5.7.1
	Nama Proses	Penambahan data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data provinsi.
	Logika Proses	1. Operator menambah data provinsi baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data provinsi baru ke database.

		3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
37.	Nomor Proses	5.7.2
	Nama Proses	Mengubah data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data provinsi.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data provinsi lama dengan data provinsi baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan mengupdate data provinsi lama dengan data provinsi baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
38.	Nomor Proses	5.7.3
	Nama Proses	Mengubah status data provinsi
	Source	Operator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data provinsi.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data provinsi. 2. Sistem akan mengupdate status data provinsi. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
39.	Nomor Proses	5.8
	Nama Proses	Pengolahan data kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan

		pengolahan data kota.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data kota. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data kota. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data kota akan disimpan kedalam database .
40.	Nomor Proses	5.8.1
	Nama Proses	Penambahan data kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data kota.
	Logika Proses	1. Operator menambah data kota baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data kota baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
41.	Nomor Proses	5.8.2
	Nama Proses	Pengubahan data kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data kota.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data kota lama dengan data kota baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan mengupdate data kota lama dengan data kota baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan

		kesalahan.
42.	Nomor Proses	5.8.3
	Nama Proses	Mengubah status data kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data kota.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data kota. 2. Sistem akan mengupdate status data kota. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
43.	Nomor Proses	5.9
	Nama Proses	Pengolahan data biaya kirim
	Source	Operator
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data ongkos kirim.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data ongkos kirim. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data ongkos kirim. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data ongkos kirim akan disimpan kedalam database .
44.	Nomor Proses	5.9.1
	Nama Proses	Penambahan data ongkos kirim
	Source	Operator
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah

		data ongkos kirim.
	Logika Proses	1. Operator menambah data ongkos kirim baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data ongkos kirim baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
45.	Nomor Proses	5.9.2
	Nama Proses	Pengubahan data ongkos kirim
	Source	Operator
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data ongkos kirim.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data ongkos kirim lama dengan data ongkos kirim baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan mengupdate data ongkos kirim lama dengan data ongkos kirim baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
46.	Nomor Proses	5.9.3
	Nama Proses	Pengubahan status data ongkos kirim
	Source	Operator
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data ongkos kirim.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data ongkos kirim. 2. Sistem akan mengupdate status data ongkos kirim. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.

47.	Nomor Proses	5.10
	Nama Proses	Pengolahan data rekening
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data rekening
	Logika Proses	1. Operator memasukan data rekening. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data rekening. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data rekening akan disimpan kedalam database .
48.	Nomor Proses	5.10.1
	Nama Proses	Penambahan data rekening
	Source	Operator
	Input	Data rekening
	Output	Info rekening
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data rekening.
	Logika Proses	1. Operator menambah data rekening baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data rekening baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
49.	Nomor Proses	5.10.2
	Nama Proses	Pengubahan data rekening
	Source	Operator
	Input	Data rekening
	Output	Info rekening
	Destination	Operator

	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data rekening.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data rekening lama dengan data rekening baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan mengupdate data rekening lama dengan data rekening baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
50.	Nomor Proses	5.10.3
	Nama Proses	Pengubahan status data rekening
	Source	Operator
	Input	Data rekening
	Output	Info rekening
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data rekening.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data rekening. 2. Sistem akan mengupdate status data rekening. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
51.	Nomor Proses	5.11
	Nama Proses	Pengolahan Informasi
	Source	Operator
	Input	Data Informasi
	Output	Info Informasi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan informasi.
	Logika Proses	3. Operator memasukan informasi. 4. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan informasi. 5. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 6. Jika data lengkap dan tepat, maka data

		informasi akan disimpan kedalam database .
52.	Nomor Proses	511.1
	Nama Proses	Penambahan data informasi
	Source	Operator
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data informasi.
	Logika Proses	1. Operator menambah data informasi baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data informasi baru ke database. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
53.	Nomor Proses	5.11.2
	Nama Proses	Pengubahan data informasi
	Source	Operator
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data informasi.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data informasi lama dengan data informasi baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan mengupdate data informasi lama dengan data informasi baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
54.	Nomor Proses	5.11.3
	Nama Proses	Pengubahan status data informasi
	Source	Operator
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi

	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data informasi.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data informasi. 2. Sistem akan mengupdate status data informasi. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
55.	Nomor Proses	5.12
	Nama Proses	Pengolahan tipe retur
	Source	Operator
	Input	Data tipe retur
	Output	Info tipe retur
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data tipe retur.
	Logika Proses	1. Operator memasukan data tipe retur. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data tipe retur. 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu operator. 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data tipe retur akan disimpan kedalam database .
56.	Nomor Proses	5.12.1
	Nama Proses	Penambahan data tipe retur
	Source	Operator
	Input	Data tipe retur
	Output	Info tipe retur
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah data tipe retur.
	Logika Proses	1. Operator menambah data tipe retur baru. 2. Jika data masukkan benar maka sitem akan menyimpan data tipe retur baru ke database.

		3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
57.	Nomor Proses	5.12.2
	Nama Proses	Pengubahan data tipe retur
	Source	Operator
	Input	Data tipe retur
	Output	Info tipe retur
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah data tipe retur.
	Logika Proses	1. Operator mengubah data tipe retur lama dengan data tipe retur baru. 2. Jika data masukkan benar maka sistem akan mengupdate data tipe retur lama dengan data tipe retur baru. 3. Jika data masukan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
58.	Nomor Proses	5.12.3
	Nama Proses	Pengubahan status data tipe retur
	Source	Operator
	Input	Data tipe retur
	Output	Info tipe retur
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk ubah status data tipe retur.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status data tipe retur. 2. Sistem akan mengupdate status data tipe retur. 3. Sistem menampilkan informasi status telah diubah.
59.	Nomor Proses	6.1
	Nama Proses	Pencarian barang
	Source	Pengunjung, Konsumen
	Input	Data pencarian barang
	Output	Info barang
	Destination	Pengunjung, Konsumen

	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pencarian barang
	Logika Proses	1. Pengunjung atau konsumen memasukan data pencarian 2. Jika data pencarian tidak ditemukan akan muncul info pencarian tidak ditemukan 3. Jika data pencarian ditemukan akan muncul info pencarian ditemukan.
60.	Nomor Proses	6.2
	Nama Proses	Pencarian jenis
	Source	Pengunjung, Konsumen
	Input	data pencarian jenis
	Output	Info pencarian jenis
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menemukan barang berdasarkan jenis
	Logika Proses	1. Pengunjung atau konsumen memilih jenis produk dan memasukan data pencarian jenis. 2. Jika data pencarian tidak ditemukan akan muncul info pencarian tidak ditemukan 3. Jika data pencarian ditemukan akan muncul info pencarian ditemukan.
61.	Nomor Proses	7
	Nama Proses	Pengolahan data transaksi
	Source	Operator, Konsumen, Mandiri, Jasa pengiriman, Paypal, *Mail server*
	Input	Data barang, Data detail barang, Data pembayaran, Data transaksi, Data detail transaksi, Data retur, Data detail retur, Data pengiriman
	Output	Info barang, Info detail barang, Info pembayaran, Info transaksi, Info detail transaksi, Info retur, Info detail retur, Info pengiriman
	Destination	Operator, Konsumen, Mandiri, Jasa pengiriman, Paypal, *Mail server*

	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengolahan data transaksi
	Logika Proses	1. Operator, Konsumen, Mandiri, Jasa pengiriman, Paypal, *Mail server* memasukkan Data barang, Data detail barang, Data pembayaran, Data transaksi, Data detail transaksi, Data retur, Data detail retur. 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data. 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan memberi informasi data tidak lengkap. 4. Jika data lengkap, maka data akan diproses dan disimpan ke dalam database.
62.	Nomor Proses	7.1
	Nama Proses	Pengolahan Masuk Keranjang
	Source	Konsumen
	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi, Data alamat pengiriman, Data pengiriman.
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi, Info alamat pengiriman, Info pengiriman.
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menyimpan barang yang akan dibeli kedalam keranjang
	Logika Proses	1. Konsumen memilih barang yang akan dibeli 2. Jika ada data barang yang dipesan maka data barang akan di simpan 3. Jika konsumen selesai melakukan pemesanan maka keseluruhan pemesanan akan disimpan ke dalam database.
63.	Nomor Proses	7.1.1
	Nama Proses	Pilih Barang
	Source	Konsumen

	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi.
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi.
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambah item belanja
	Logika Proses	1. Sistem mengambil data barang dan data informasi barang 2. Sistem akan menampilkan semua data barang dan detail barang untuk dipesan.
64.	Nomor Proses	7.1.2
	Nama Proses	Rekomendasi Barang
	Source	Konsumen
	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi.
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi.
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menampilkan rekomendasi barang
	Logika Proses	1. Sistem akan menghitung jenis barang, warna dan ukuran dominan dari detail pesanan 2. Setelah sistem menemukan jenis barang, warna, dan ukuran dominan maka sistem akan melakukan *filtering* dari barang terlaris 3. Sistem akan menampilkan barang yang menjadi rekomendasi
65.	Nomor Proses	7.1.3
	Nama Proses	Masuk Keranjang
	Source	Konsumen
	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi, Data alamat pengiriman, Data pengiriman.
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi, Info alamat pengiriman, Info pengiriman.

	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menyimpan barang yang akan dibeli kedalam keranjang
	Logika Proses	1. Konsumen memilih barang yang akan dibeli 2. Jika ada data barang yang dipesan maka data barang akan di simpan 3. Jika konsumen selesai melakukan pemesanan maka keseluruhan pemesanan akan disimpan ke dalam database.
66.	Nomor Proses	7.1.4
	Nama Proses	Pengubahan Isi Keranjang
	Source	Konsumen
	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi.
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi.
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah item belanja
	Logika Proses	1. Konsumen mengubah jumlah item belanja yang ada pada keranjang belanja. 2. Jika ubah maka jumlah pesanan akan berubah. 3. Jika tidak konsumen bisa melanjutkan proses pemesanan.
67.	Nomor Proses	7.1.5
	Nama Proses	Hapus Isi Keranjang
	Source	Konsumen
	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi.
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi.
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menghapus isi keranjang

	Logika Proses	1. Konsumen memilih pesanan yang akan dihapus dalam keranjang belanja. 2. Jika pesanan produk ada yang dihapus maka data pemesanan yang dipilih akan dihapus 3. Sistem akan menyimpan perubahan ke keranjang belanja.
68.	Nomor Proses	7.1.6
	Nama Proses	Tambah Barang
	Source	Konsumen
	Input	Data tujuan
	Output	Info tujuan
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambahkan isi keranjang
	Logika Proses	1. Konsumen mengklik tombol tambah barang untuk menambah barang yang akan dipesan. 2. Konsumen bisa kembali memilih barang 3. Jika konsumen ingin membelinya, maka dapat di masukkan ke keranjang belanja. 4. Jika tidak konsumen tidak jadi memesan .
69.	Nomor Proses	7.1.7
	Nama Proses	Tujuan Pengiriman
	Source	Konsumen
	Input	Data tujuan
	Output	Info tujuan
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menampilkan tujuan pengiriman
	Logika Proses	1. Sistem mengambil data tujuan dari tabel konsumen 2. Sistem menampilkan info tujuan ke konsumen 3. Konsumen mengubah data tujuan kirim dan menyimpannya ke tabel

		tujuan kirim
70.	Nomor Proses	7.1.8
	Nama Proses	Pilih jasa dan paket pengiriman
	Source	Konsumen
	Input	Data Jasa pengiriman, Data ongkos kirim
	Output	Info jasa pengiriman, Info ongkos kirim
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menentukan jasa dan paket pengiriman
	Logika Proses	1. Konsumen memilih data jasa pengiriman yang akan dipakai. 2. Sistem menyimpan data paket dan jasa pengiriman yang dipilih oleh konsumen.
71.	Nomor Proses	7.1.9
	Nama Proses	Pilih Paket pengiriman
	Source	Konsumen
	Input	Data paket, Data ongkos kirim.
	Output	Info paket, Info ongkos kirim
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menentukan paket pengiriman
	Logika Proses	1. Konsumen memilih data paket. 2. Sistem menyimpan data paket pengiriman yang dipilih oleh konsumen.
72.	Nomor Proses	7.1.10
	Nama Proses	*Checkout*
	Source	Konsumen
	Input	Data transakasi, Data detail transakasi
	Output	Info transakasi, Info detail transakasi
	Destination	Konsumen, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menyimpan data Keranjang Belanja ke Data transaksi, Data detail transaksi.
	Logika Proses	1. Jika konsumen selesai belanja konsumen akan menekan tombol *checkout.* 2. semua pemesanan yang ada dikeranjang belanja akan dipindahkan

		ke data transaksi dan detail transaksi. 3. Sistem akan mengirim data pesanan ke *email* konsumen.
73.	Nomor Proses	7.2
	Nama Proses	pengolahan transaksi
	Source	Operator, Konsumen
	Input	Data transaksi, Data pembayaran, Data no resi, Data status pengiriman
	Output	Info transaksi, Info pembayaran, Info no resi, Info status pengiriman
	Destination	Operator, Konsumen, Jasa Pengiriman, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pengolahan data transaksi pembelian.
	Logika Proses	1. Tampilkan layar menu pengolahan data transaksi. 2. Jika ingin mencari data transaksi maka menuju ke cari data transaksi. 3. Jika ingin mengubah status transaksi maka menuju ke update status transaksi. 4. Jika ingin mengubah status bayar maka menuju ke ubah status bayar. 5. Jika ingin menambahkan no resi pengiriman maka menuju ke tambah no resi pengiriman. 6. Jika ingin mengubah status pengiriman maka menuju ke ubah status pengiriman. 7. Jika ingin mencetak label pengiriman maka menuju ke cetak label pengiriman. 8. Jika ingin melihat history transaksi menuju ke history transaksi.
74.	Nomor Proses	7.2.1
	Nama Proses	Cari transaksi
	Source	Operator
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi
	Destination	Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mencari data

		transaksi
	Logika Proses	1. Operator memasukkan kata kunci data transaksi yang dicari. 2. Apabila data yang dicari tidak ada, maka akan tampil pesan data tidak ditemukan. 3. Apabila data yang dicari ada, maka sistem akan menampilkan data transaksi.
75.	Nomor Proses	7.2.2
	Nama Proses	Ubah status transaksi
	Source	Operator
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi
	Destination	Operator, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status transaksi.
	Logika Proses	1. Operator mengubah status transaksi 2. Apabila data tidak valid, maka status transaksi tidak berubah. 3. Apabila data valid, maka status baru akan di simpan ke dalam database kemudian sistem akan mengirimkan informasi status transaksi ke *email*.
76.	Nomor Proses	7.2.3
	Nama Proses	Ubah status bayar
	Source	Operator
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi
	Destination	Operator, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status bayar
	Logika Proses	1. Operator mengubah status bayar 2. Operator memilih data status transaksi yang akan di ubah. 3. Sistem akan menyimpan status baru ke database dan status bayar akan di kirim ke *email*.
77.	Nomor Proses	7.2.4

	Nama Proses	Tambah no resi pengiriman
	Source	Operator
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi
	Destination	Operator, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk menambahkan no resi pengiriman
	Logika Proses	1. Operator memasukkan no resi pengiriman 2. No resi akan disimpan kedalam *database* dan sistem akan mengirimkan no resi ke *email.*
78.	Nomor Proses	7.2.5
	Nama Proses	Ubah status pengiriman
	Source	Operator, Konsumen
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data status pengiriman
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info status pengiriman
	Destination	Operator, Konsumen, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status pengiriman
	Logika Proses	1. Operator dapat mengubah status pengiriman 2. Operator memilih satus pengiriman yang akan di ubah 3. Jika ubah berhasil, maka status baru akan disimpan ke *database* dan sistem akan mengirimkan status pengiriman ke *email* konsumen .
79.	Nomor Proses	7.2.7
	Nama Proses	Lihat daftar belanja
	Source	Konsumen, Operator
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi
	Destination	Konsumen, Operator
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melihat *history* pembelian
	Logika Proses	1. Operator dan konsumen memasukkan

		data transaksi yang akan dilihat. 2. Jika ada, maka sistem akan menampilkan data transaksi yang dipilih.
80.	Nomor Proses	7.3
	Nama Proses	Konfirmasi pembayaran
	Source	Konsumen
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data retur, Data detail retur
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info retur, Info detail retur
	Destination	Konsumen, Paypal, Mandiri
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk konfirmasi pembayaran
	Logika Proses	1. Konsumen memilih cara konfirmasi pembayaran. 2. Jika konsumen ingin melakukan pembayaran secara *offline* konsumen memilih menu transfer. 3. Jika konsumen ingin melakukan pembayaran secara *online* konsumen memilih menu paypal. 4. Jika pembayaran lewat paypal telah dilakukan maka sistem akan mengirimkan status pembayaran ke *email* konsumen.
81.	Nomor Proses	7.3.1
	Nama Proses	Pembayaran transfer ATM
	Source	Konsumen
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info konfirmasi pembayaran
	Destination	Konsumen
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk melakukan pembayaran menggunakan metode transfer
	Logika Proses	1. Konsumen memasukkan data pembayaran . 2. Jika data yang dimasukkan benar, maka

		data pembayaran valid. 3. Jika data yang dimasukkan salah, maka data pembayaran invalid.
82.	Nomor Proses	7.3.2
	Nama Proses	Pembayaran Tunai
	Source	Konsumen
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info konfirmasi pembayaran
	Destination	Konsumen, *Mail sever*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pembayaran secara *online* yaitu melalui paypal
	Logika Proses	1. Konsumen memasukkan data pembayaran . 2. Jika data yang dimasukkan benar, maka data pembayaran valid. 3. Jika data yang dimasukkan salah, maka data pembayaran invalid.
83.	Nomor Proses	7.3.3
	Nama Proses	Pembayaran paypal
	Source	Konsumen
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data konfirmasi pembayaran
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info konfirmasi pembayaran
	Destination	Konsumen, *Mail sever*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pembayaran secara *online* yaitu melalui paypal
	Logika Proses	1. Konsumen memasukkan data pembayaran. 2. Jika data pembayaran yang dimasukkan benar, maka data valid dan sistem akan mengirimkan staus pembayaran ke *email* konsumen. 3. Jika data yang dimasukkan salah, maka data *invalid*
84.	Nomor Proses	8.1
	Nama Proses	Barang Retur

	Source	Konsumen, Operator
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data retur, Data detail retur
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info retur, Info detail retur
	Destination	Konsumen, Operator, *Mail server*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk retur barang
	Logika Proses	1. Konsumen memilih menu history transaksi. 2. Jika status transaksi sudah terkirim sistem menampilkan menu retur. 3. Konsumen memilih data transaksi yang akan diretur. 4. Kemudian konsumen menentukan jumlah data transaksi yang akan diretur. 5. Apabila data transaksi yang akan diretur barangnya tersedia maka sistem menampilkan tampilan data retur akan diganti dengan barang yang sama. 6. Apabila data transaksi yang akan diretur barangnya tidak ada maka sistem akan menampilkan tampilan pilihan konsumen akan melakukan inden barang retur atau diganti dengan uang pembelian penuh. 7. Operator merubah status retur barang.
85.	Nomor Proses	8.2
	Nama Proses	Perubahan status retur
	Source	operator
	Input	data retur, data detail retur
	Output	info retur, info detail retur
	Destination	operator, konsumen, *webmail*
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk mengubah status retur
	Logika Proses	1. Operator mengubah status retur 2. Jika waktu retur tidak melebihi waktu yang di tentukan maka operator akan menerima retur yang dilakukan oleh konsumen dan sistem akan mengirimkan status retur ke *email*.

		3. Jika data retur telah melebihi waktu yang telah di tentukan maka operator akan menolak retur dan sistem akan mengirimkan status retur ke *email*.
86.	Nomor Proses	9
	Nama Proses	pengolahan data laporan
	Source	Admin
	Input	Data barang, Data detail barang, Data transaksi, Data detail transaksi, Data retur, Data detail retur
	Output	Info barang, Info detail barang, Info transaksi, Info detail transaksi, Info retur, Info detail retur
	Destination	Admin
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengolahan data laporan
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan menu laporan. 2. Jika admin memilih menu laporan penjualan barang maka sistem akan menampilkan laporan penjualan barang. 3. Jika admin memilih menu laporan persediaan barang barang maka sistem akan menampilkan laporan penjualan persediaan barang. 4. Jika admin memilih menu laporan retur barang maa sistem akan menampilkan laporan retur barang.
87.	Nomor Proses	9.1
	Nama Proses	Laporan penjualan
	Source	Admin
	Input	Data transaksi, Data detail transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi
	Destination	Admin
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengolahan data laporan penjualan
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan menu laporan penjualan. 2. Jika admin memilih menu unduh maka sistem akan mengunduh file laporan

		penjualan dan menyimpannya ke dalam media penyimpanan komputer.
88.	Nomor Proses	9.2
	Nama Proses	Laporan barang
	Source	Admin
	Input	Data barang, Data detail barang
	Output	Info barang, Info detail barang
	Destination	Admin
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengolahan data laporan persediaan barang
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan menu laporan persediaan barang. 2. Jika admin memilih menu unduh maka sistem akan mengunduh file laporan persediaan barang dan menyimpannya ke dalam media penyimpanan komputer.
89.	Nomor Proses	9.3
	Nama Proses	Laporan retur
	Source	Admin
	Input	Data retur, Data detail retur
	Output	Info retur, Info detail retur
	Destination	Admin
	Deskripsi	Proses ini digunakan untuk pengolahan data laporan retur
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan menu laporan retur. 2. Jika admin memilih menu unduh maka sistem akan mengunduh file laporan retur dan menyimpannya ke dalam media penyimpanan komputer.

3.1.9.4 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data menjelaskan setiap elemen data yang ada pada *Data flow Diagram* secara formal.

Tabel 3.13 *Kamus Data*

No	Kamus	Keterangan
1	Nama aliran data	Data konsumen
	Where used/ how used	Konsumen Proses 1
	Deskripsi	Berisi data konsumen yang digunakan pada saat pendaftaran yang akan disimpan pada *database*, serta digunakan sebagai data *login* konsumen
	Struktur data	id_konsumen + email + password + id_propinsi + id_kota + nama + alamat + kodepos + tlp + hp + statusksm
	id_konsumen email password id_propinsi id_kota nama alamat kodepos tlp hp statusksm	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0,1]
2	Nama aliran data	Data user
	Where used/ how used	Operator Proses 2.1, proses 3.2, proses 3.3, proses 4.1,
	Deskripsi	Berisi data user yang digunakan sebagai login user
	Struktur data	id_admin + email + password + nama + ym + level + statusadm
	id_admin email password nama_operator messenger	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

	level_user statusptg	[0,1] [0,1]
3	Nama aliran data	Data jenis
	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.1, proses 5.1.1, proses 5.1.2, proses 5.2.1, proses 5.2.2, proses 5.4.1, proses 5.4.2
	Deskripsi	Berisi data kategori barang
	Struktur data	id_jenis + id_admin + jenis + statusjns
	id_jenis id_admin jenis statusktg	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
4	Nama aliran data	Data barang
	Where used/ how used	Operator, pengunjung, konsumen Proses 5, proses 5.4, proses 5.4.1, proses 5.4.2, proses 5.4.3, proses 5.4.4, proses 6, proses 6.1, proses 9, proses 9.2
	Deskripsi	Berisi data barang
	Struktur data	id_barang+ id_admin + id_jenis + kode_barang + nama_barang + harga1 + harga2 + diskon + berat + model + keterangan + per_awal + per_akhir + statusbrg
	id_barang id_admin id_jenis kode_barang nama_barang harga1 harga2 diskon berat Model per_awal per_akhir statusbrg	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z] [date] [date] [0,1]
5	Nama aliran data	Data detail barang
	Where used/ how used	Operators, pengunjung, konsumen Proses 5.4, proses 5.4.4
	Deskripsi	Berisi data detail barang
	Struktur data	id_detail_barang + id_admin + id_barang + id_warna + id_ukuran + stok + laris + total_votes + favorit + used_ips + statusdp
	id_detail_barang	[0-9]

	id_admin id_barang id_warna id_ukuran harga1 harga2 berat stok berat stok laris total_votes favorit used_ips statusdp	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0,1]
6	Nama aliran data	Data ukuran
	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.5, proses 5.5.1, proses 5.5.2
	Deskripsi	Berisi data ukuran
	Struktur data	id_ukuran + id_admin + ukuran + statusukr
	id_ukuran id_operator ukuran statusukr	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
7	Nama aliran data	Data warna
	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.6, proses 5.6.1, proses 5.6.2
	Deskripsi	Berisi data warna
	Struktur data	id_warna + id_admin + warna + statuswrn
	id_warna id_admin warna statuswrn	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
8	Nama aliran data	Data kota
	Where used/ how used	Operator, pengunjung Proses 1, proses 5, proses 5.7, proses 5.7.1, proses 5.7.2, proses 5.9.1, proses 5.9.2
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur data	id_kota + id_propinsi + id_admin + kota + keterangan_kota + statuskta
	id_kota id_propinsi	[0-9] [0-9]

	id_admin kota ibu_kota ket_kota statuskta	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
9	Nama aliran data	Data propinsi
	Where used/ how used	Operator, pengunjung Proses 1, proses 5, proses 5.8, proses 5.8.1, proses 5.8.2
	Deskripsi	Berisi data propinsi
	Struktur data	id_propinsi + id_admin + propinsi + statuspro
	id_propinsi id_admin propinsi statuspro	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
10	Nama aliran data	Data ongkir
	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.9, proses 5.9.1, proses 5.9.1
	Deskripsi	Berisi data ongkir
	Struktur data	id_ongkir + id_admin + id_propinsi + id_kota + id_jasa + id_paket + ongkos + lama_kirim+ statusok
	id_ongkir id_admin id_propinsi id_kota id_jasa id_paket ongkos lama_kirim statusbk	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0,1]
11	Nama aliran data	Data jasa
	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.10.1, proses 5.10.2, proses 5.9.1, proses 5.9.2, proses 5.11.1, proses 5.11.2
	Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
	Struktur data	id_jasa + id_admin + jasa + statusjs
	id_jasa id_admin nama_jasa statusjs	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
12	Nama aliran data	Data paket

	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.11, proses 5.11.1, proses 5.11.2, proses 5.9.1, proses 5.9.2
	Deskripsi	Berisi data paket pengiriman
	Struktur data	id_paket + id_admin + id_jasa + paket + statuspkt
	id_paket id_admin id_jasa paket statuspkt	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
13	Nama aliran data	Data informasi
	Where used/ how used	Operator Proses 5, proses 5.13, proses 5.13.1, proses 5.13.2, proses 5.13.3
	Deskripsi	Berisi data informasi
	Struktur data	id_informasi + id_operator + informasi + isi + statusinf
	id_informasi id_operator informasi isi statusinf	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]
14	Nama aliran data	Data transaksi
	Where used/ how used	Operator, konsumen Proses 7, proses 7.2, proses 7.2.1, proses 7.2.2, proses 7.2.3, proses 7.2.4, proses 9, proses 9.2
	Deskripsi	Berisi data pesanan
	Struktur data	id_transaksi + id_konsumen + id_ongkir + tgl_transaksi + tgl_batas + jam_batas + total_barang + total_berat + total_rupiah + total_dollar + status
	id_transaksi id_konsumen id_ongkir tgl_transaksi tgl_batas jam_batas total_barang total_berat total_rupiah total_dollar status	[0-9] [0-9] [0-9] [date] [date] [time] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0,1]
15	Nama aliran data	Data detail transaksi
	Where used/ how used	Operator, konsumen

		Proses 7, proses 7.2, proses 7.2.1, proses 7.2.2, proses 7.2.3, proses 7.2.4
	Deskripsi	Berisi data detail pesanan
	Struktur data	id_detail_transaksi + id_transaksi + id_barang + id_detail_barang + jumlah + berat + rupiah + dollar
	id_detail_transaksi id_transaksi id_barang id_detail_barang jumlah berat rupiah dollar	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
16	Nama aliran data	Data konfirmasi
	Where used/ how used	Konsumen Proses 7.3, proses 7.3.1, proses 7.3.2, proses 7.3.3
	Deskripsi	Berisi data konfirmasi pembayaran
	Struktur data	id_transaksi + id_rekening + atas_nama + norek + no_transfer + tanggal_transfer + jumlah_transfer
	id_pesan id_rekening atas_nama norek no_transfer tanggal_transfer jumlah_transfer	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [date] [0-9]
17	Nama aliran data	Data tujuan
	Where used/ how used	Konsumen Proses 7, proses 7.2.3
	Deskripsi	Berisi data tujuan kirim pesanan
	Struktur data	id_transaksi + propinsi_tujuan + id_kota + nama_tujuan + alamat_tujuan + tlp_tujuan + kode_pos_tujuan + resi + penerima
	id_pesan propinsi_tujuan id_kota nama_tujuan alamat_tujuan tlp_tujuan kdpos_tujuan resi penerima	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

18	Nama aliran data	Data gambar
	Where used/ how used	Operator Poses 5.4, proses, 5.4.4
	Deskripsi	Berisi data gambar
	Struktur data	id_gambar + id_admin + id_barang + id_warna + model + gambar
	id_gambar id_admin id_barang id_warna model gambar	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [image]
19	Nama aliran data	Data cart
	Where used/ how used	Konsumen Proses 7, proses 7.1, proses 7.1.1, proses, 7.1.2
	Deskripsi	Berisi data keranjang belanja
	Struktur data	id_cart + id_konsumen + id_barang + id_detail_barang + tgl_transaksi + tgl_batas + jam_batas + jumlah + berat + bayar
	id_temporari id_konsumen id_barang id_detail_barang tgl_transaksi tgl_batas jam_batas jumlah berat bayar	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [date] [date] [time] [0-9] [0-9] [0-9]
20	Nama aliran data	Data retur
	Where used/ how used	Operator, Konsumen Proses 8, proses 8.1, proses 8.2
	Deskripsi	Berisi data retur
	Struktur data	id_retur + id_konsumen + id_transaksi + tgl_retur + total_retur
	id_retur id_konsumen id_transaksi tgl_retur total_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [date] [0-9]
21	Nama aliran data	Data detail retur
	Where used/ how used	Operator, konsumen Proses 8, proses 8.1, proses 8.2

	Deskripsi	Berisi data detail retur
	Struktur data	id_detail_retur + id_retur + id_barang + id_detail_barang + id_tipe_retur + jumlah_retur
	id_detail_retur id_retur id_barang id_detail_barang id_tipe_retur jumlah_barang	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

3.2 Perancangan Sistem

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

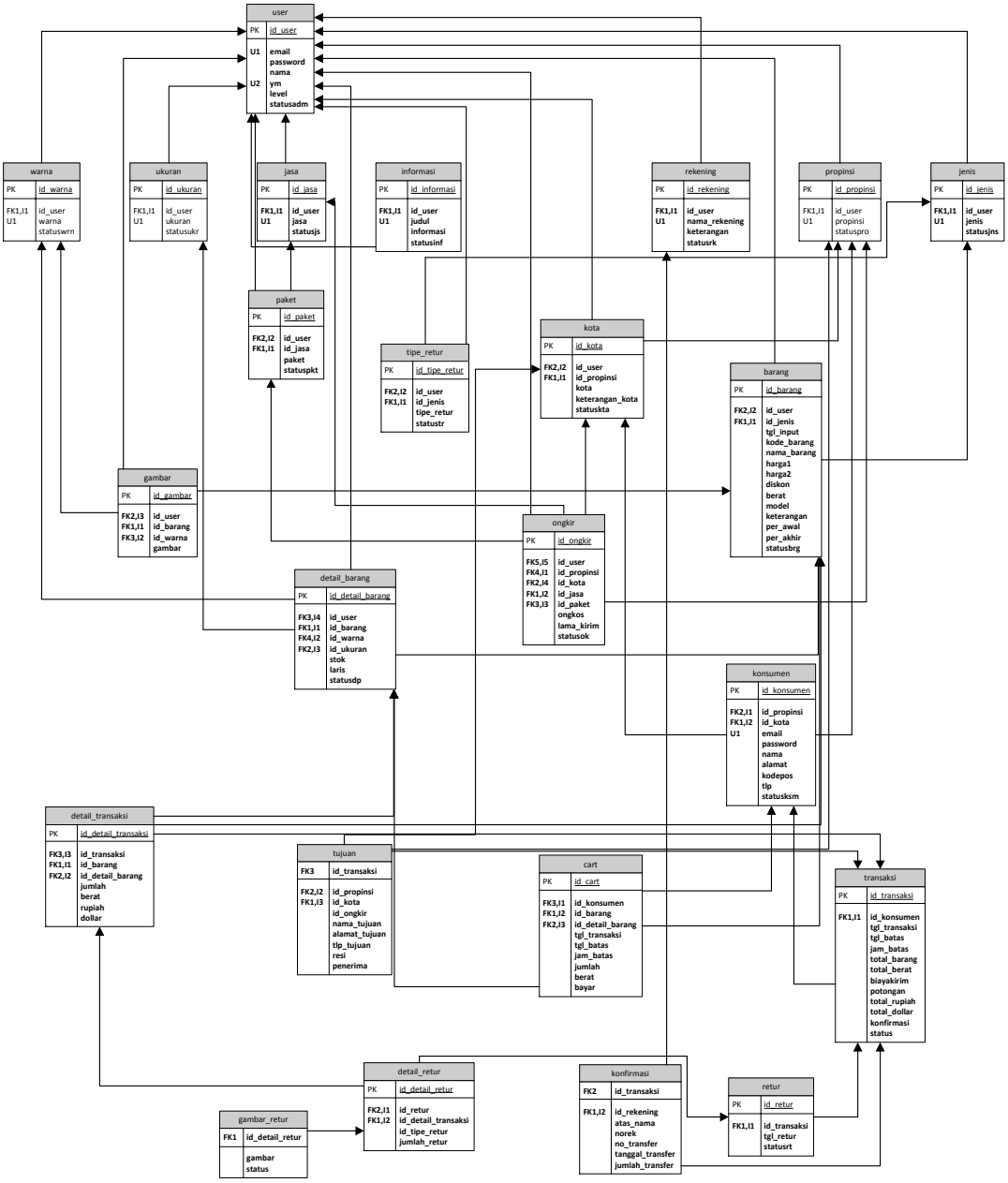
Perancangan sistem ini dilakukan untuk mempermudah pembangunan aplikasi *e-commerce* di toko Street Ideas. Perancangan sistem terbagi dua yaitu perancangan basis data dan perancagan arsitektur.

3.2.1 Perancangan Sistem Basis Data

Analisis perancangan basis data digunakan untuk melakukan pendefinisian objek data yang ada dalam sistem *e-commerce* Street Ideas yang akan digunakan sebagai pegangan dalam pembuatan basis data yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dari sistem.

3.2.1.1 Skema Relasi

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan dua tabel atau lebih pada sistem *database*. Setiap tabel yang digambarkan pada skema relasi adalah tabel yang sudah dalam keadaan normal.



Gambar 3.34 Skema Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Tabel 3.14 *Tabel user*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_user	tinyint	3	*Primary Key*
email	varchar	100	
password	varchar	50	
nama	varchar	100	
ym	varchar	50	
level	char	10	
statusadm	int	1	

Tabel 3.15 *Tabel barang*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_barang	int	10	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
id_jenis	tinyint	4	*Foreign Key*
tgl_input	date		
kode_barang	char	10	
nama_barang	char	50	
harga1	int	9	
harga2	int	9	
diskon	int	5	

berat	int	5	
model	char	15	
keterangan	text		
statusbrg	int	1	

Tabel 3.16 *Tabel cart*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_cart	int	10	*Primary Key*
id_	tinyint	5	*Foreign Key*
id_barang	int	10	*Foreign Key*
id_detail_barang	int	10	*Foreign Key*
tgl_transaksi	date		
tgl_batas	date		
jam_batas	time		
jumlah	int	5	
berat	int	5	
bayar	int	9	

Tabel 3.17 *Tabel detail_barang*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_detail_barang	int	10	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*

id_barang	int	10	*Foreign Key*
id_warna	tinyint	5	*Foreign Key*
id_ukuran	tinyint	5	*Foreign Key*
stok	tinyint	6	
laris	tinyint	4	
total_votes	tinyint	4	
favorit	tinyint	4	
used_ips	char	50	
statusdp	tinyint	1	

Tabel 3.18 *Tabel detail_retur*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_detail_retur	int	7	*Primary Key*
id_retur	tinyint	7	*Foreign Key*
id_detail_barang	int	10	*Foreign Key*
id_tipe_retur	tinyint	2	
jumlah_retur	int	5	

Tabel 3.19 *Tabel detail_transaksi*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_detail_transaksi	Int	10	*Primary Key*
id_transaksi	Int	10	*Foreign Key*

id_barang	int	10	*Foreign Key*
id_detail_barang	int	10	*Foreign Key*
jumlah	int	5	
berat	int	5	
rupiah	int	9	
dollar	int	9	

Tabel 3.20 *Tabel gambar*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_gambar		10	*Primary Key*
id_user		3	*Foreign Key*
id_barang		10	*Foreign Key*
id_warna	tinyint	5	*Foreign Key*
gambar	varchar	100	

Tabel 3.21 *Tabel gambar_retur*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_retur	Tinyint	7	*Foreign Key*
id_tipe_retur	Tinyint	2	*Foreign Key*
gambar	Char	50	

Tabel 3.22 *Tabel Informasi*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_informasi	int	4	*Primery Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
judul	char	20	
informasi	text		
statusinf	int	1	

Tabel 3.22 *Tabel jasa*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_jasa	tinyint	5	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
jasa	char	20	
statusjs	int	1	

Tabel 3.23 *Tabel jenis*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_jenis	tinyint	4	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
jenis	char	20	
statusjns	tinyint	1	

Tabel 3.24 *Tabel konfirmasi*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_transaksi	int	10	*Foreign Key*
id_rekening	tinyint	5	*Foreign Key*
atas_nama	char	50	
norek	char	25	
no_transfer	char	25	
tanggal_transfer	date		
jumlah_transfer	int	9	

Tabel 3.25 *Tabel Konsumen*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_konsumen	tinyint	5	*Primary Key*
id_propinsi	tinyint	5	*Foreign Key*
id_kota	int	6	*Foreign Key*
email	varchar	100	
password	varchar	50	
nama	varchar	50	
alamat	text		
kodepos	int	7	
tlp	char	15	
statusksm	tinyint	1	

Tabel 3.26 *Tabel kota*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_kota	int	6	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
id_propinsi	tinyint	5	*Foreign Key*
kota	char	50	
keterangan_kota	char	25	
statuskta	int	1	

Tabel 3.27 *Tabel kurs*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
nominal	int	9	

Tabel 3.28 *Tabel ongkir*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_ongkir	int	10	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
id_propinsi	tinyint	5	*Foreign Key*
id_kota	int	6	*Foreign Key*
id_jasa	tinyint	5	*Foreign Key*
id_paket	tinyint	5	*Foreign Key*
ongkos	int	9	

lama_kirim	int	2	
statusok	tinyint	1	

Tabel 3.29 *Tabel Paket*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_paket	tinyint	5	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
id_jasa	tinyint	5	*Foreign Key*
paket	char	15	
statuspkt	int	1	

Tabel 3.30 *Tabel Propinsi*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_propinsi	tinyint	5	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
propinsi	char	50	
statuspro	int	1	

Tabel 3.31 *Tabel Rekening*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_rekening	tinyint	5	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*

nama_rekening	char	25	
keterangan	text		
statusrk	int	1	

Tabel 3.32 *Tabel Retur*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_retur	tinyint	7	*Primary Key*
id_transaksi	tinyint	5	*Foreign Key*
tgl_retur	date		
total_retur	int	5	
statusrt	chart	50	

Tabel 3.33 *Tabel tipe_retur*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_tipe_retur	tinyint	2	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
id_jenis	tinyint	4	*Foreign Key*
tipe_retur	char	30	
statusstr	tinyint	1	

Tabel 3.34 *Tabel transaksi*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_transaksi	int	10	*Primary Key*
id_	tinyint	5	*Foreign Key*
id_ongkir	int	10	*Foreign Key*
tgl_transaksi	date		
tgl_batas	date		
jam_batas	time		
total_barang	int	5	
total_berat	int	5	
total_rupiah	int	9	
total_dollar	int	9	
status	char	1	

Tabel 3.35 *Tabel Tujuan*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_transaksi	int	10	*Primary Key*
id_propinsi	tinyint	5	*Foreign Key*
id_kota	int	6	*Foreign Key*
nama_tujuan	char	50	
alamat_tujuan	text		
tlp_tujuan	char	15	

kode_pos_tujuan	int	5	
resi	char	20	
penerima	char	50	

Tabel 3.36 *Tabel Ukuran*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_ukuran	tinyint	5	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
ukuran	char	25	
statusukr	int	1	

Tabel 3.37 *Tabel Warna*

Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_warna	tinyint	5	*Primary Key*
id_user	tinyint	3	*Foreign Key*
warna	char	25	
statuswrn	int	1	

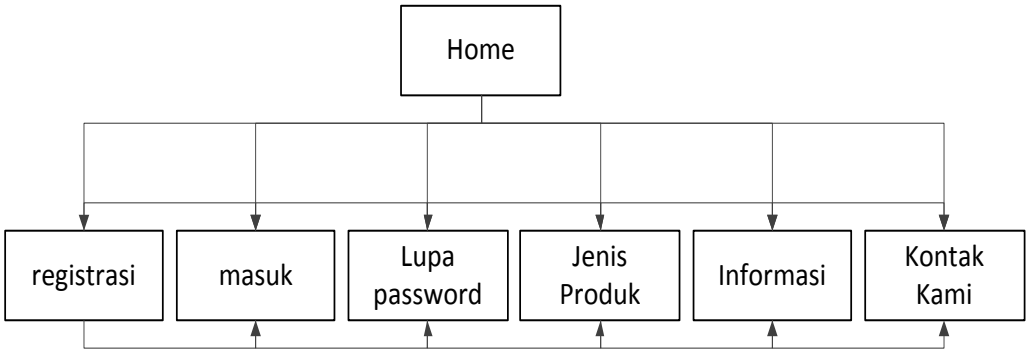
3.2.2 Perancangan Arsitektur

Perancangan Arsitektur merupakan hubungan di antara elemen-elemen structural utama dari program.Perancangan arsitektur dapat memberikan gambaran mengenai struktur program.

3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu

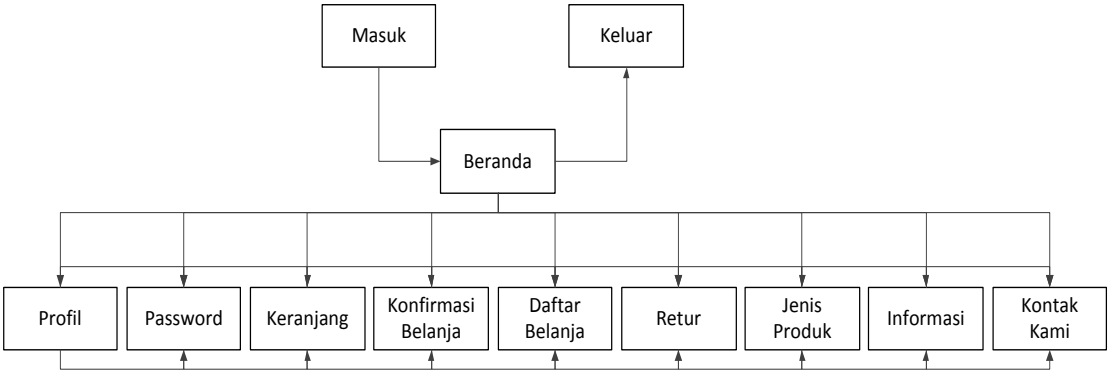
Perancangan struktur menu dari *website e-commerce* Street Ideas adalah sebagai berikut :

1. Struktur menu pengunjung dari *website e-commerce* Street Ideas dapat dilihat pada Gambar 3.35



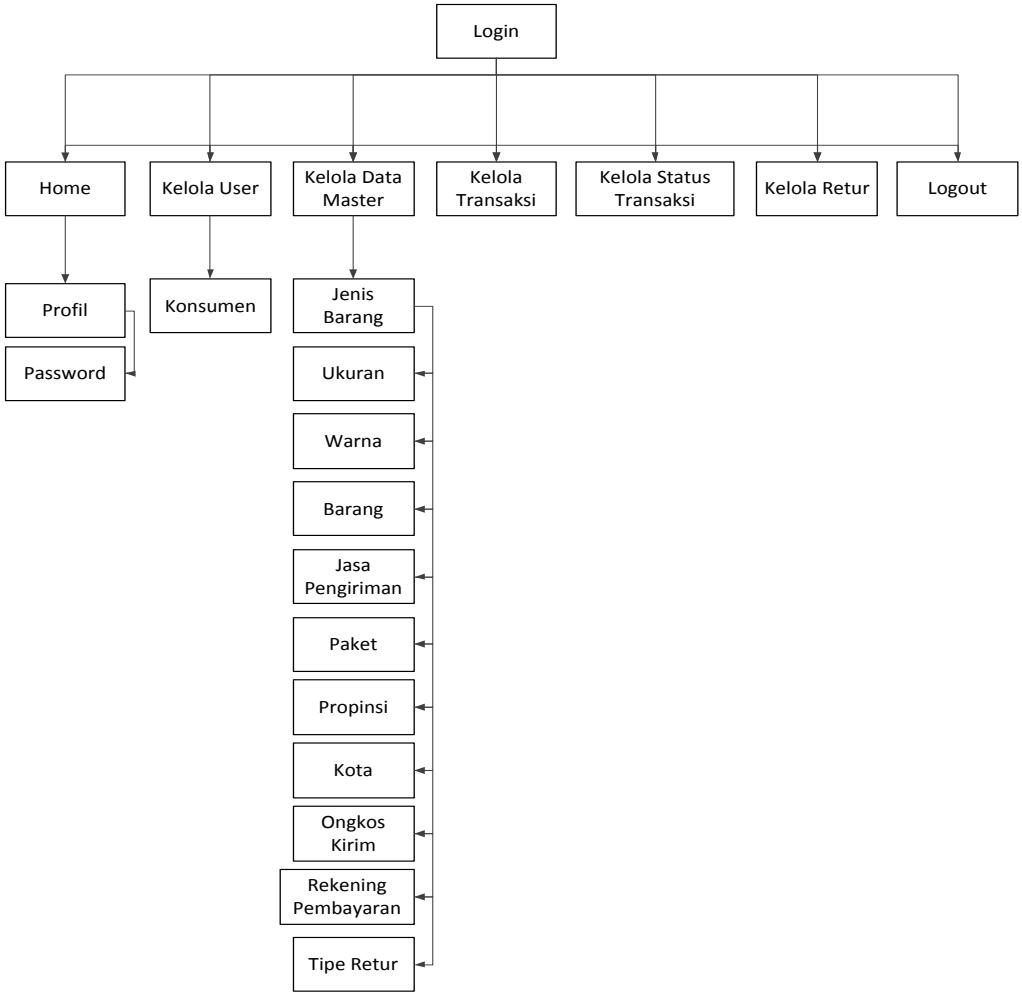
Gambar 3.35 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur menu konsumen dari *website e-commerce* Street Ideas dapat dilihat pada Gambar 3.36



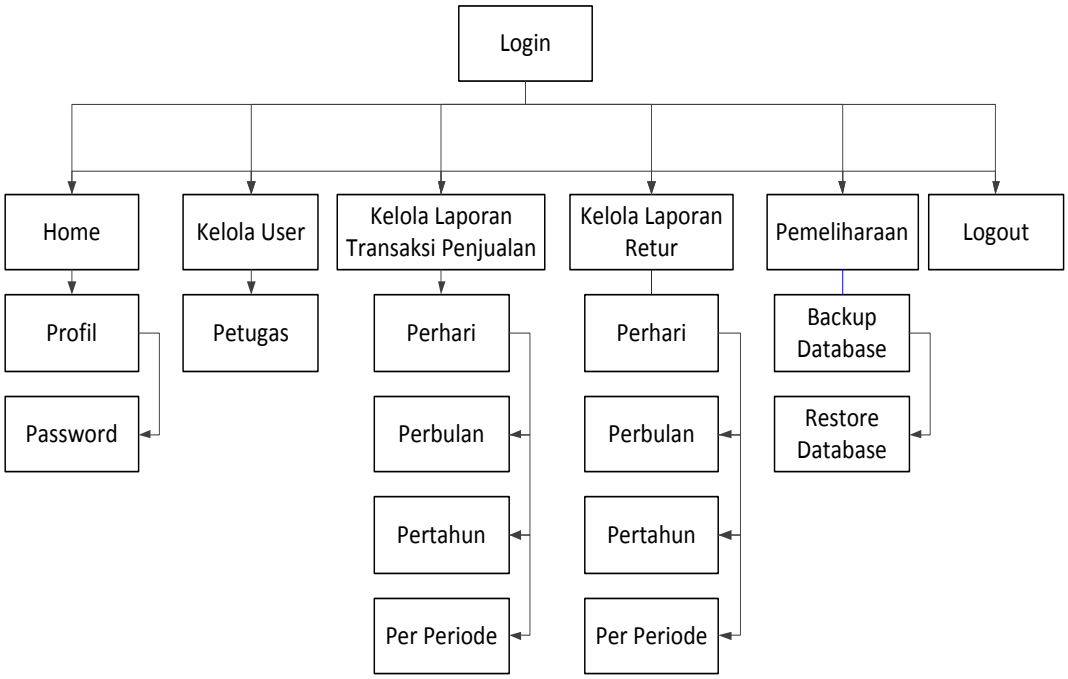
Gambar 3.36 Struktur Menu Konsumen

3. Struktur menu operator dari *website e-commerce* Street Ideas dapat dilihat pada Gambar 3.37



Gambar 3.37 Struktur Menu Operator

4. Struktur menu admin dari *website e-commerce* Street Ideas dapat dilihat pada Gambar 3.38



Gambar 3.38 Struktur Menu Admin

3.2.2.2 Perancangan Antarmuka

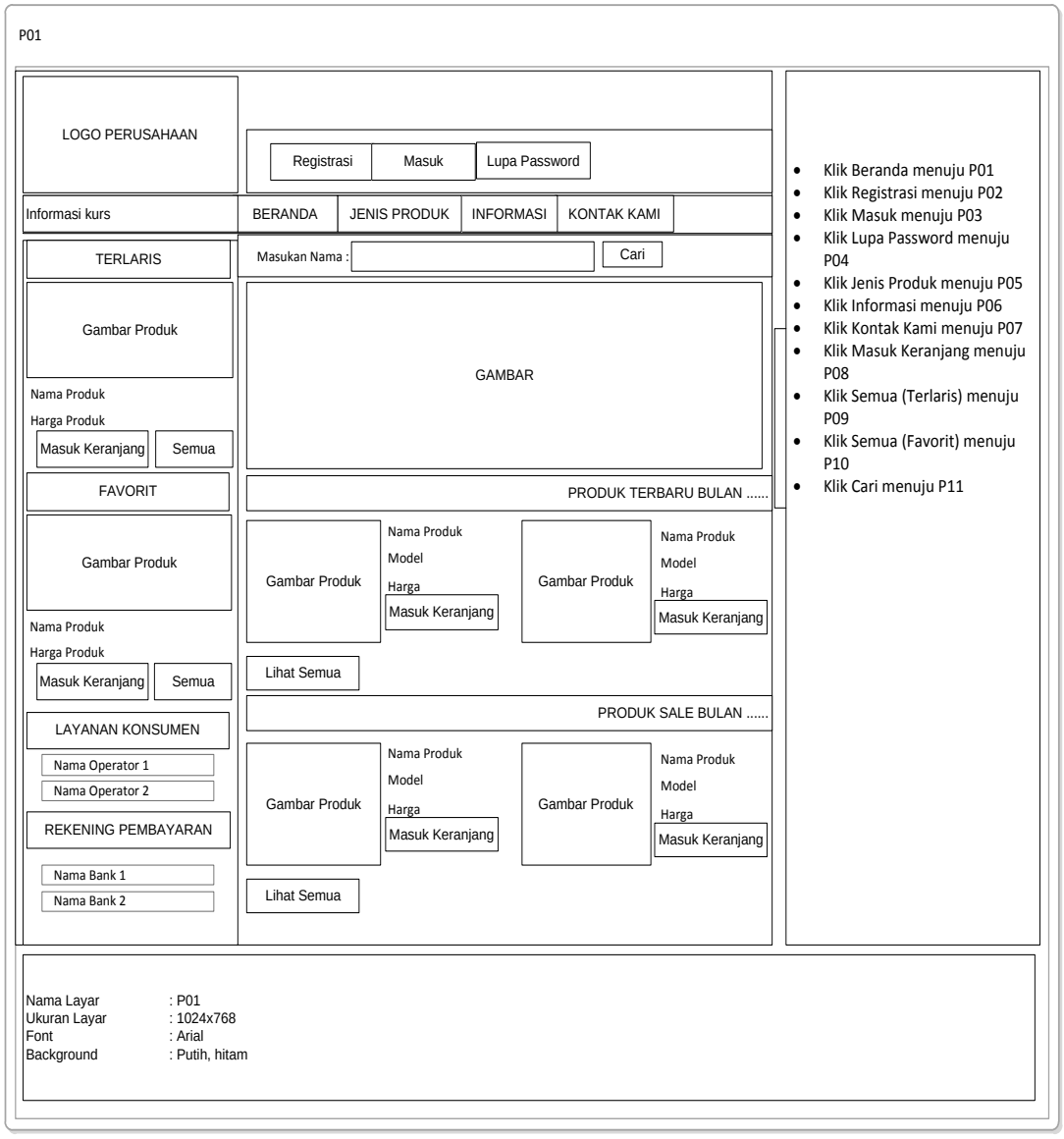
Perancangan antarmuka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan user. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*

Perancangan *interface* untuk aplikasi E-Commerce Toko Street Ideas adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Antarmuka Pengunjung

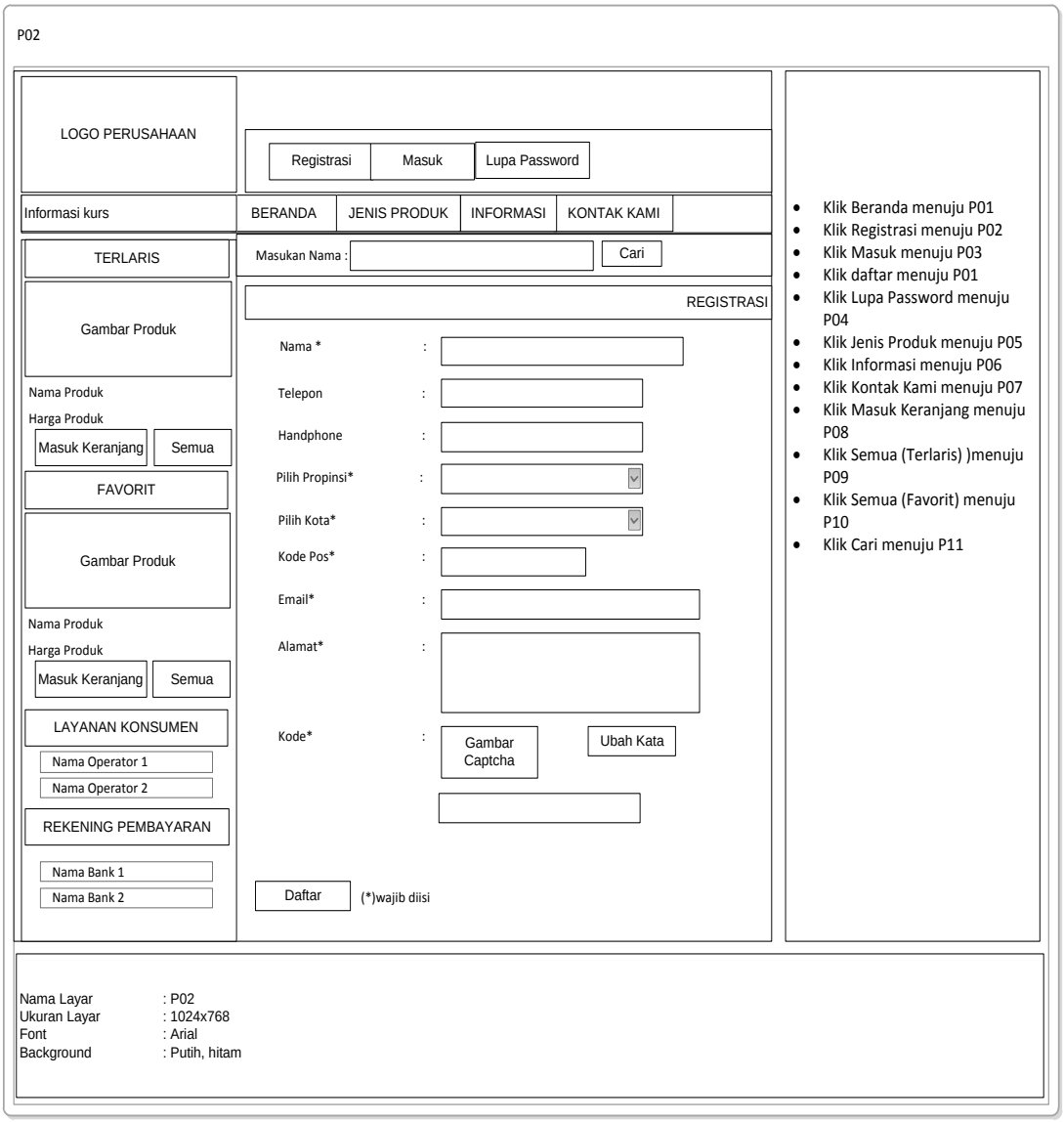
   a. Menu Utama (Beranda)

   Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu utama (Beranda) pengunjung dari pembangunan aplikasi e-commerce di Street Ideas yang tercantum pada gambar 3.36 dibawah ini :



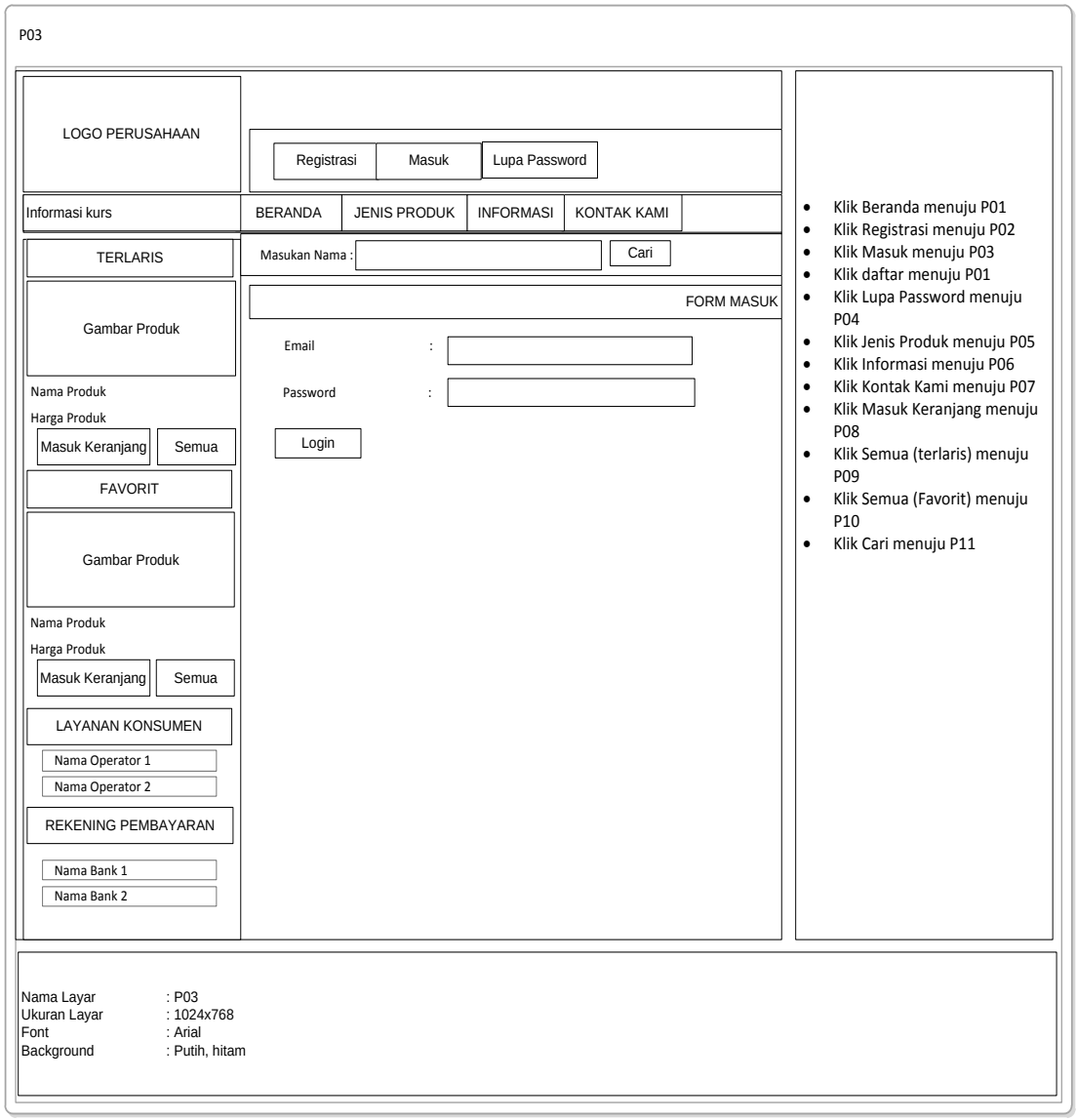
Gambar 3.39 Halaman Utama (Beranda) Pengunjung

b. Halaman Registrasi



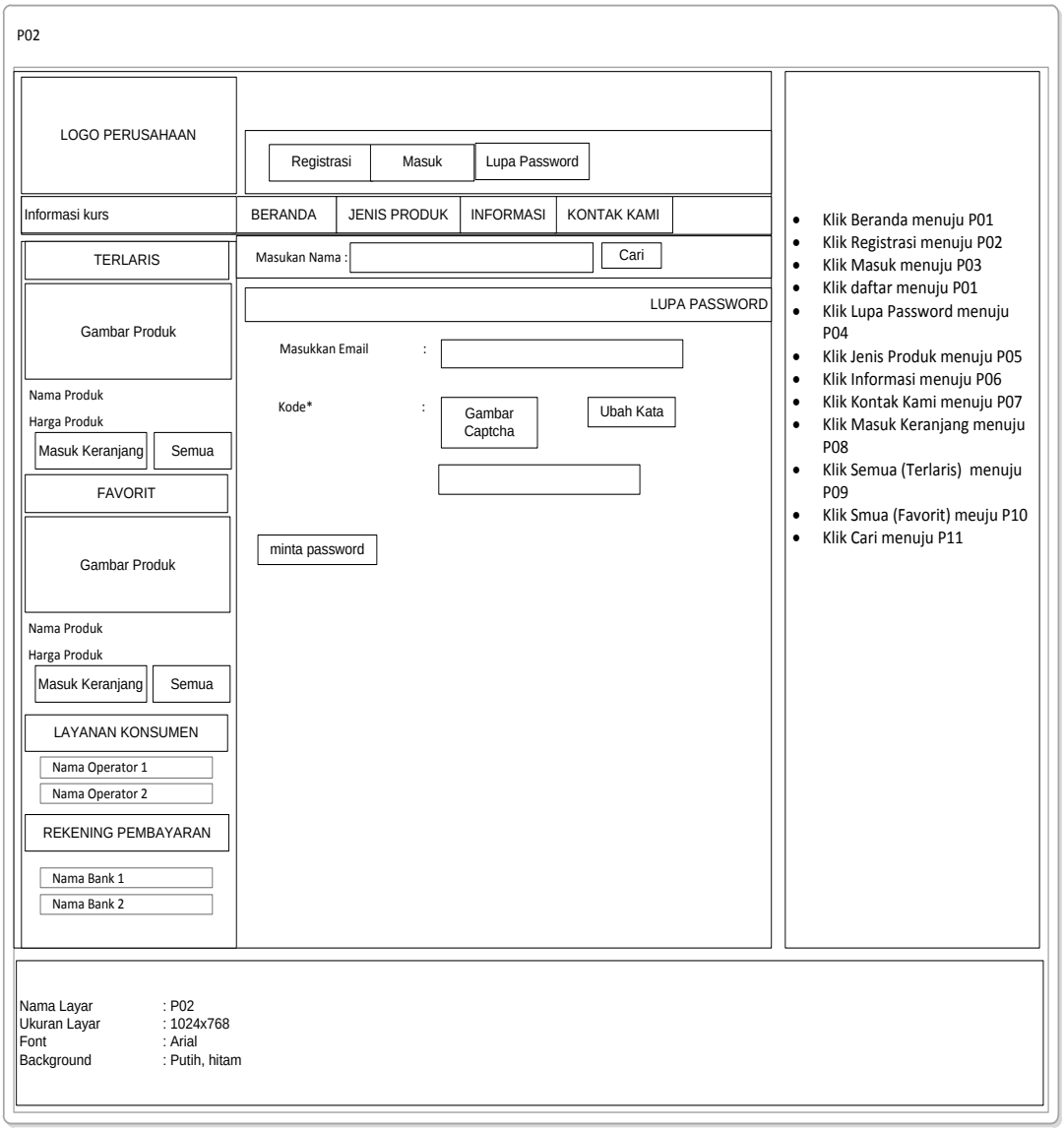
Gambar 3.40 Halaman Registrasi

c. Halaman Masuk



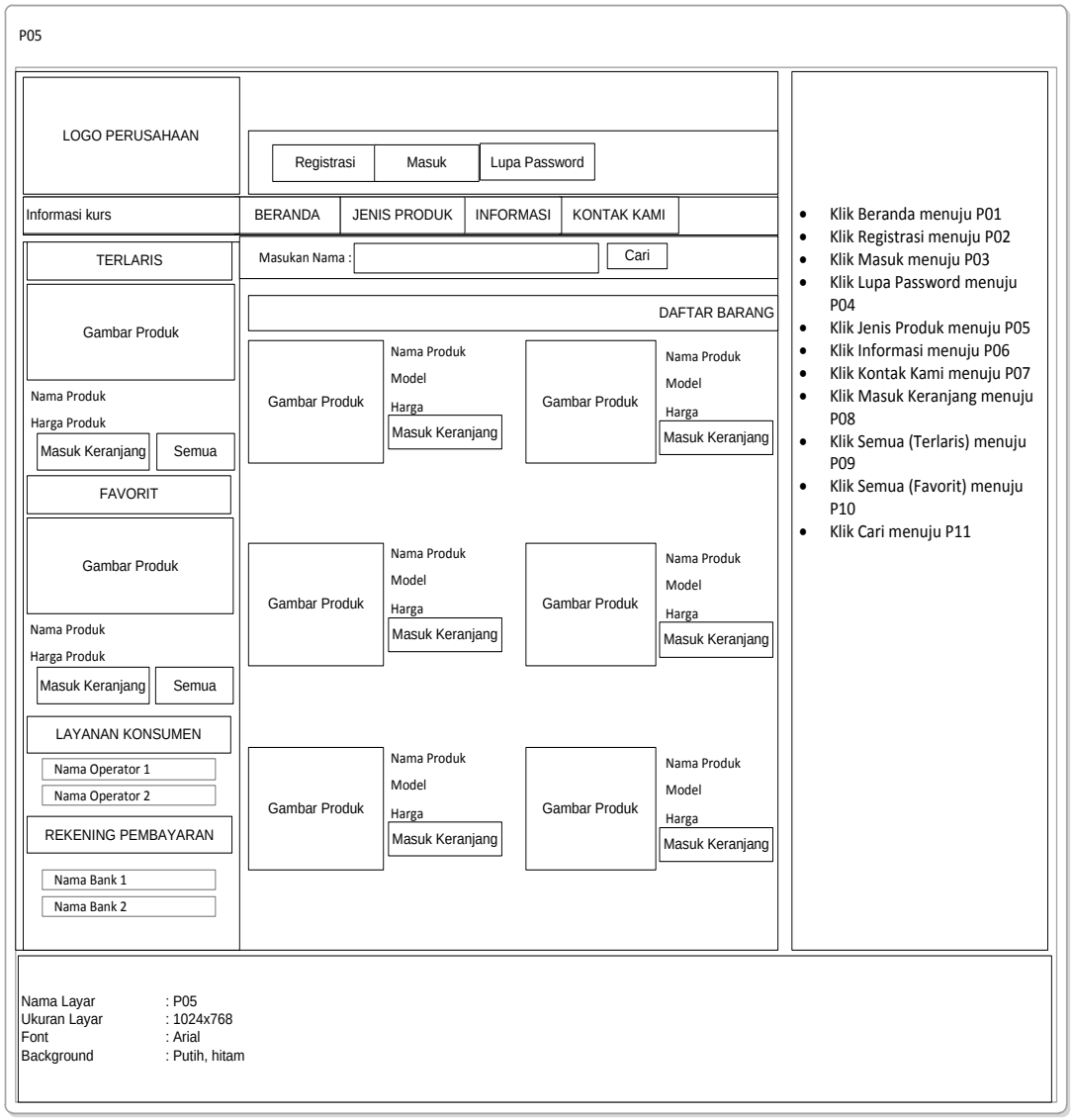
Gambar 3.41 Halaman Masuk

d. Halaman Lupa Password



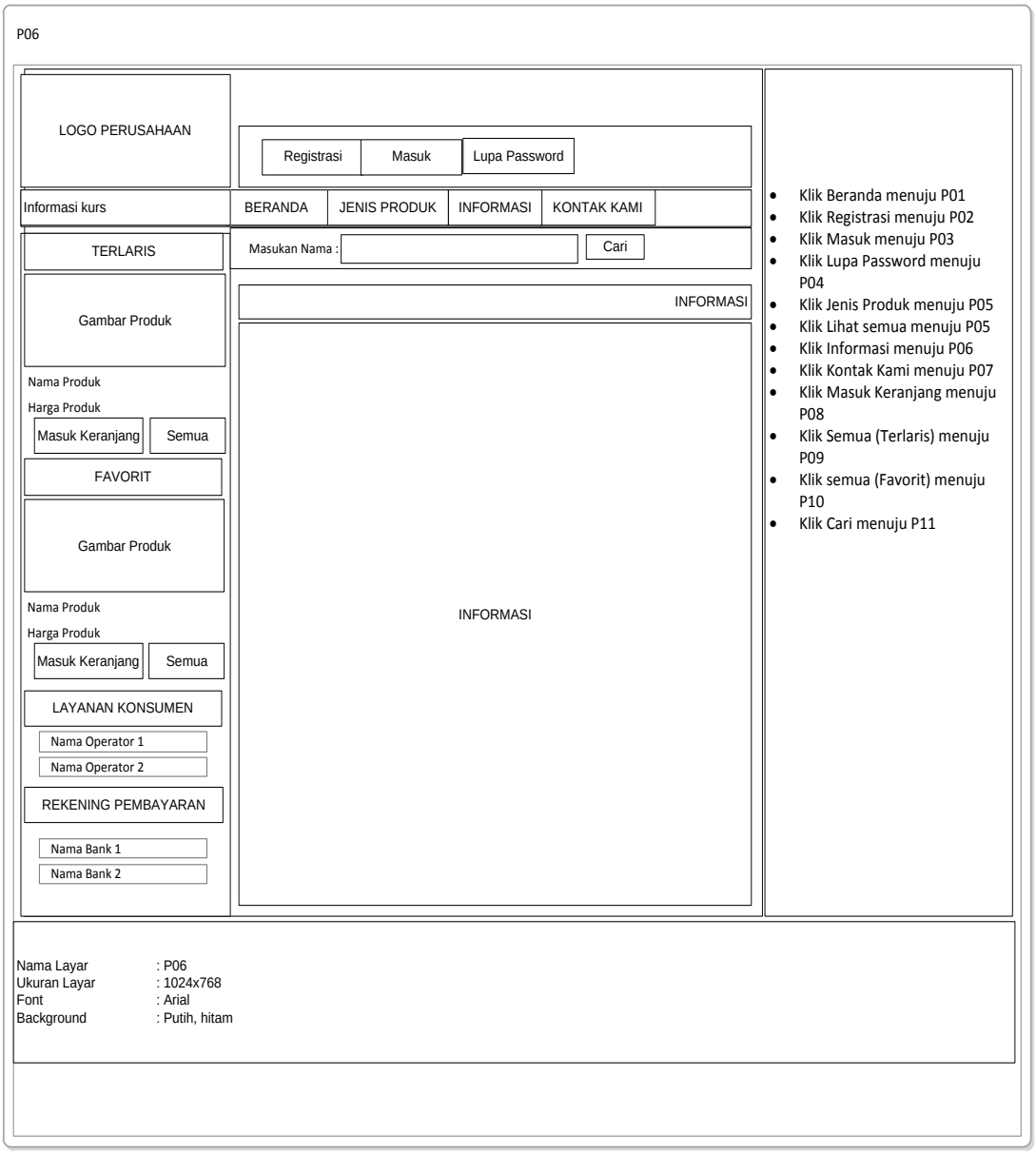
Gambar 3.42 Halaman Lupa Password

e. Halaman Jenis Produk Pengunjung



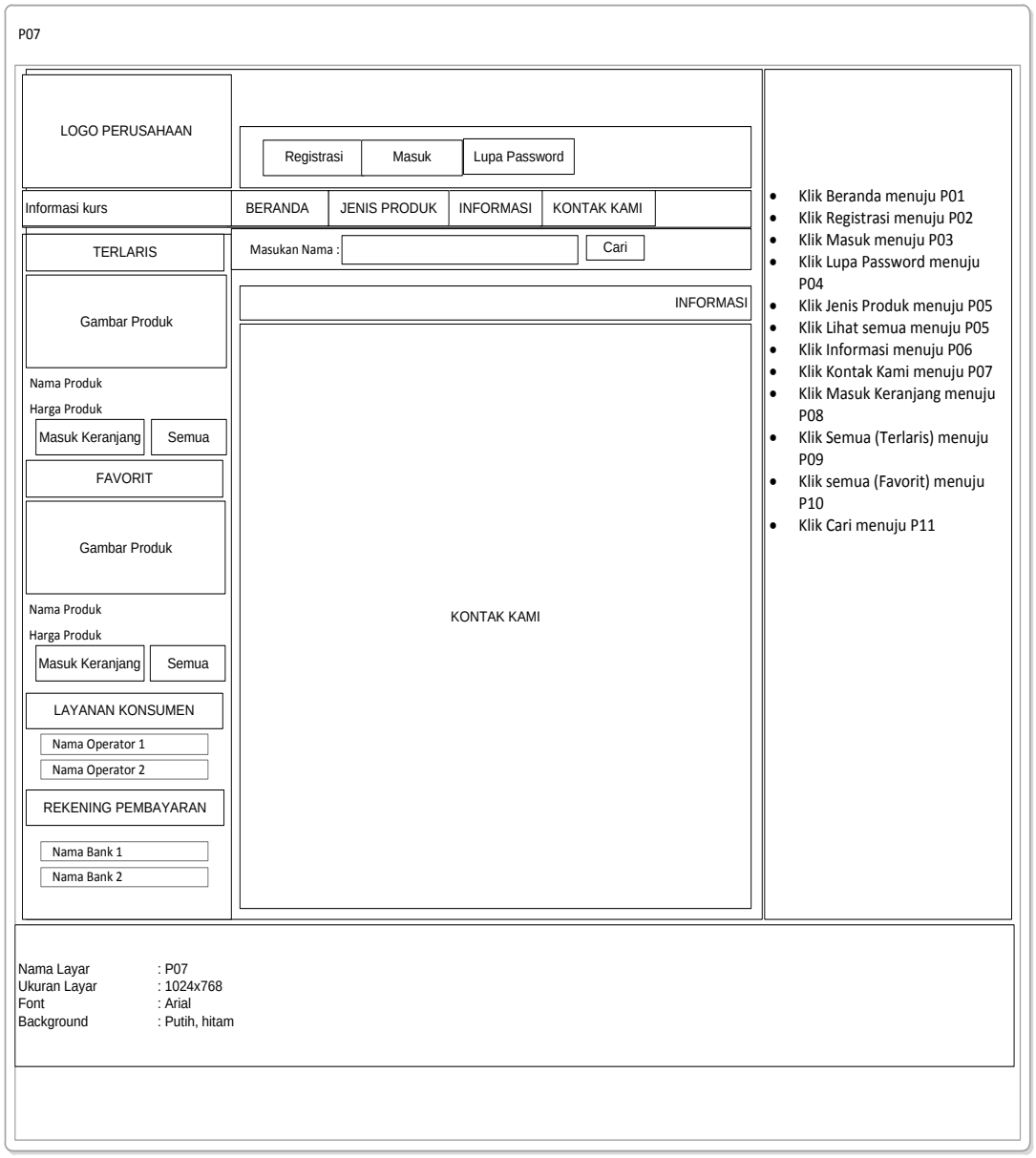
Gambar 3.43 Halaman Jenis Produk Pengunjung

f. Halaman Informasi Pengunjung



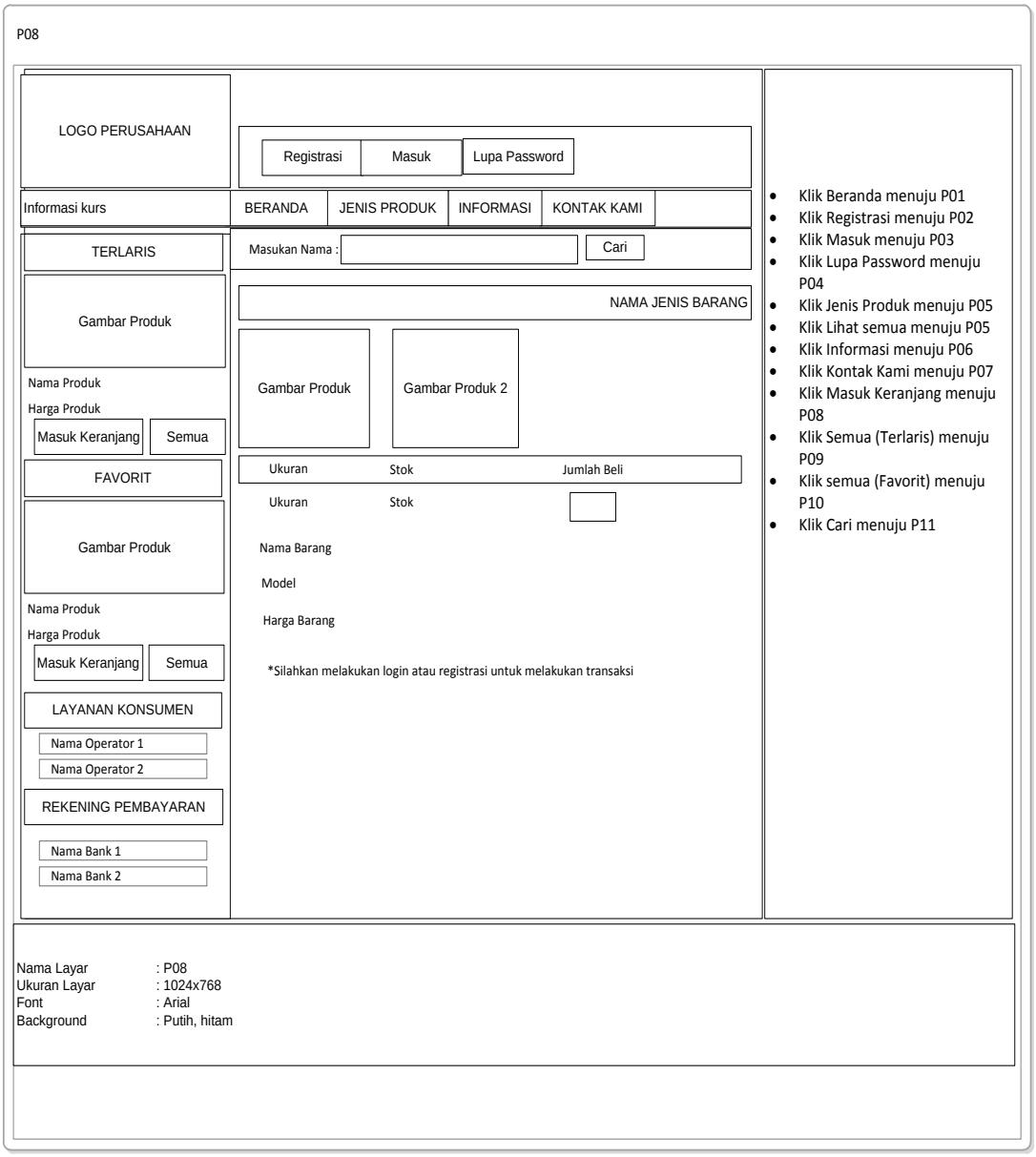
Gambar 3.44 Halaman Informasi Pengunjung

g. Halaman Kontak Kami Pengunjung



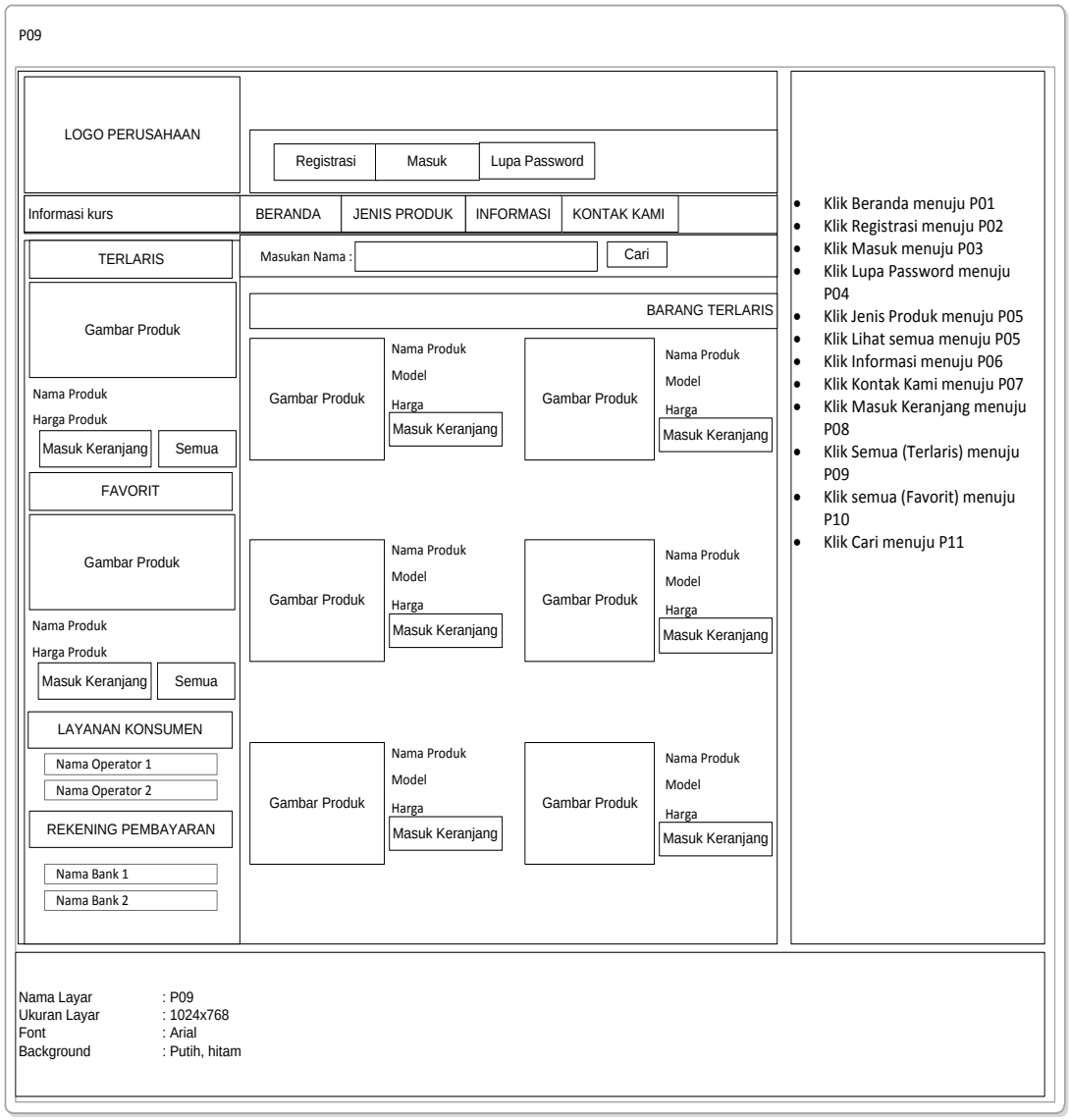
Gambar 3.45 Halaman Kontak Kami Pengunjung

h. Halaman Masuk Keranjang Pengunjung



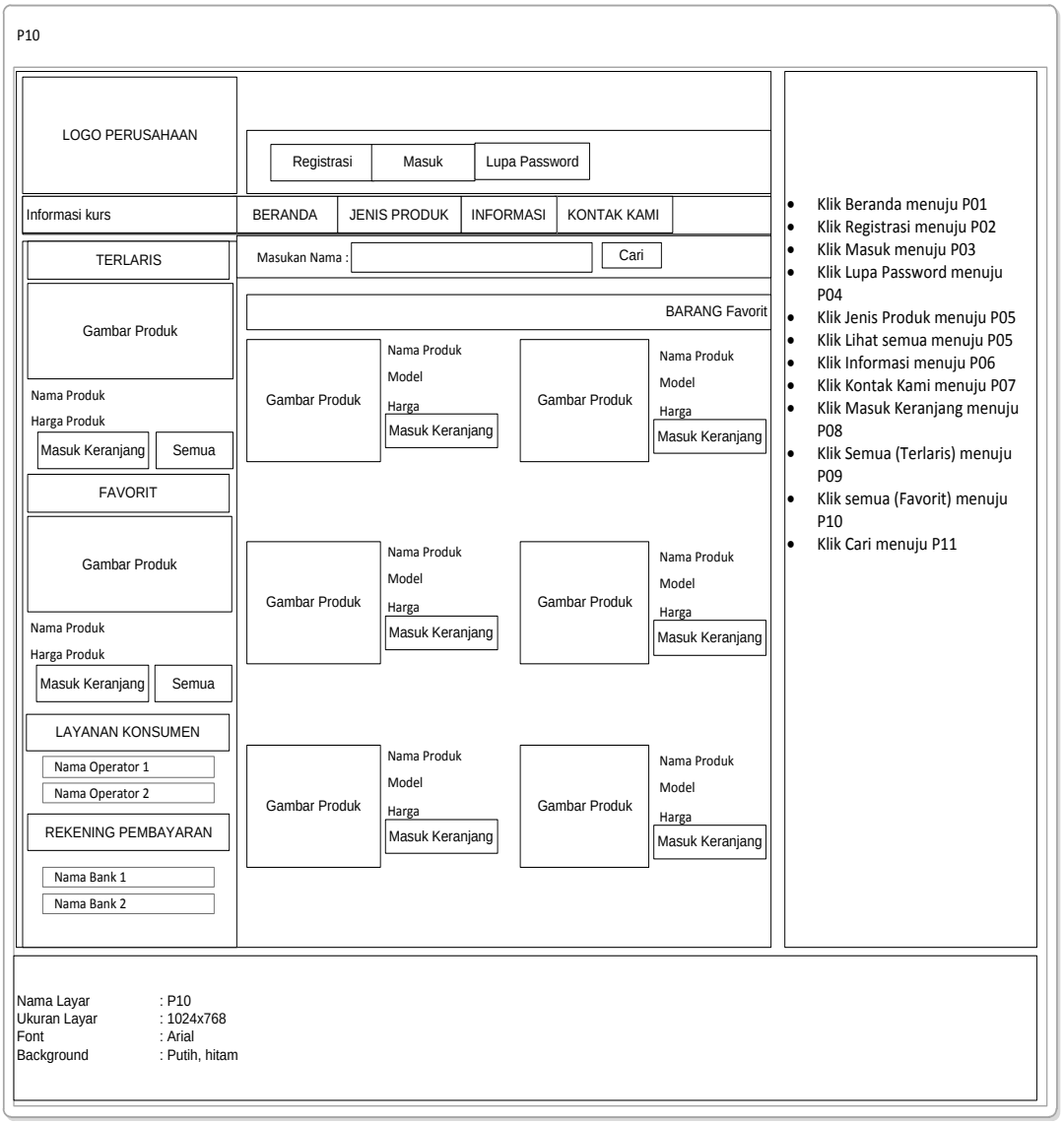
Gambar 3.46 Halaman Masuk Keranjang Pengunjung

i. Halaman Semua Barang Terlaris Pengunjung



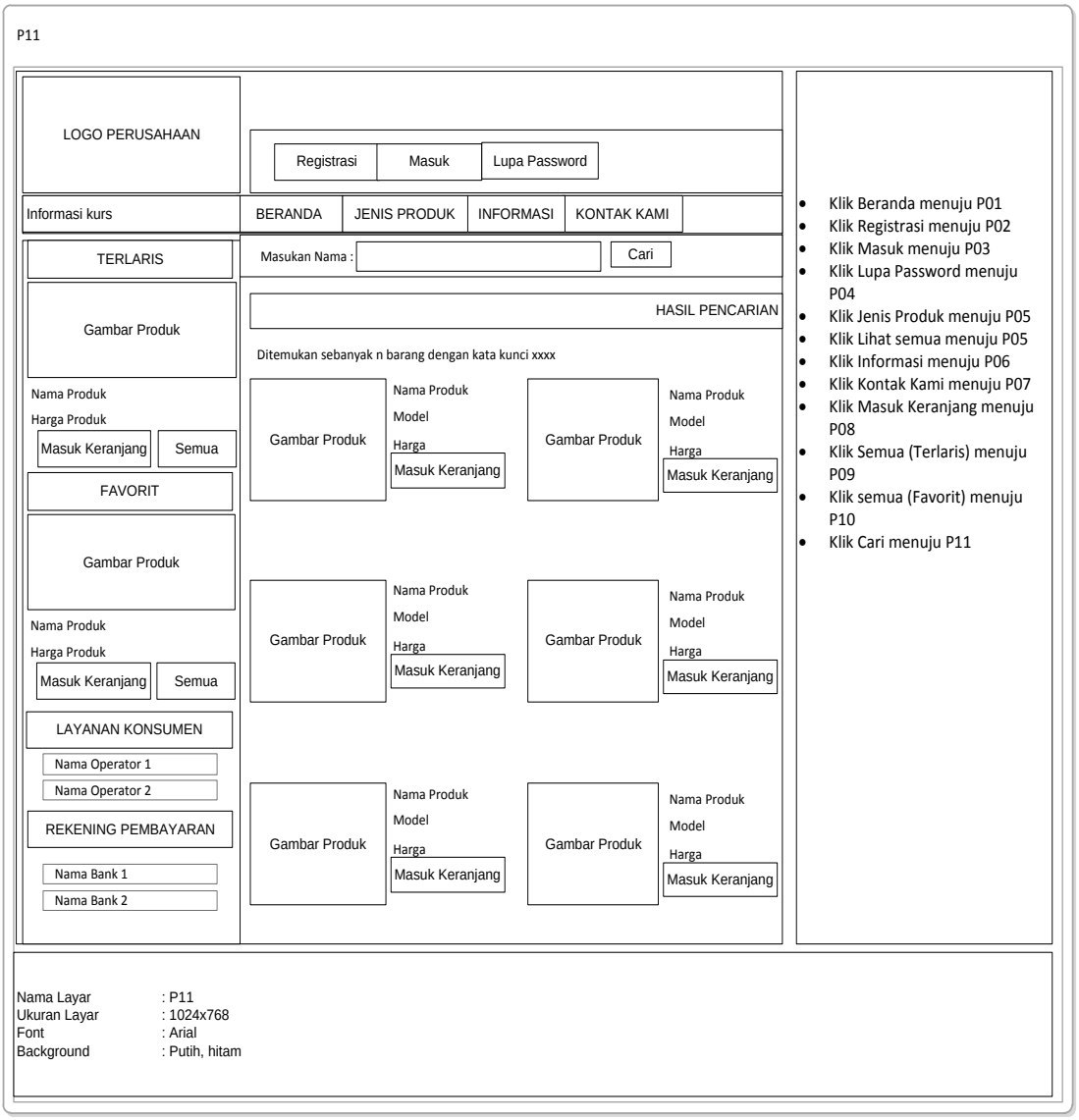
Gambar 3.47 Halaman Semua Barang Terlaris Pengunjung

j. Halaman Semua Barang Favorit Pengujung



Gambar 3.48 Halaman Semua Barang Favorit Pengunjung

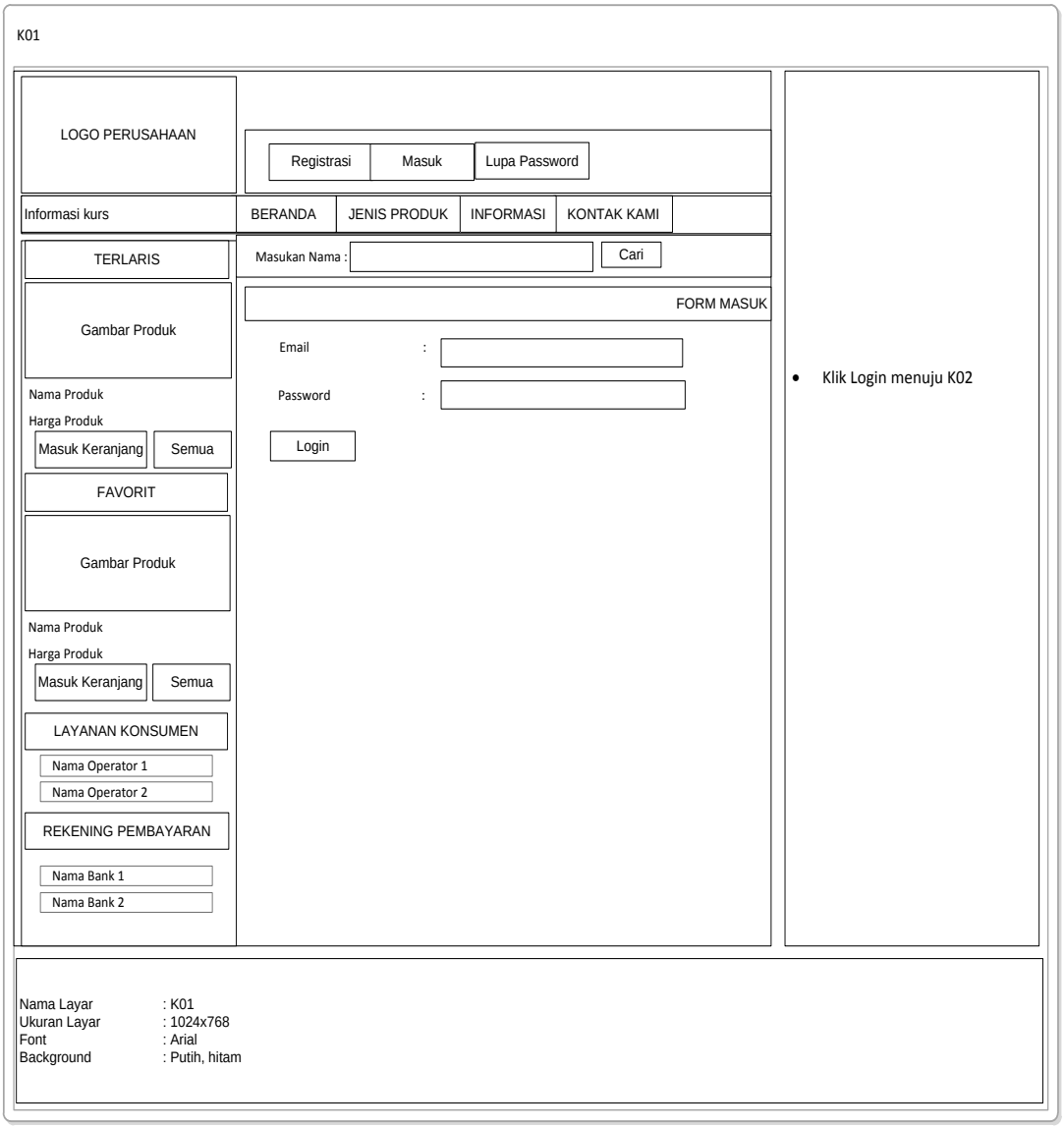
k. Halaman Cari Pengujung



Gambar 3.49 Halaman Cari Pengunjung

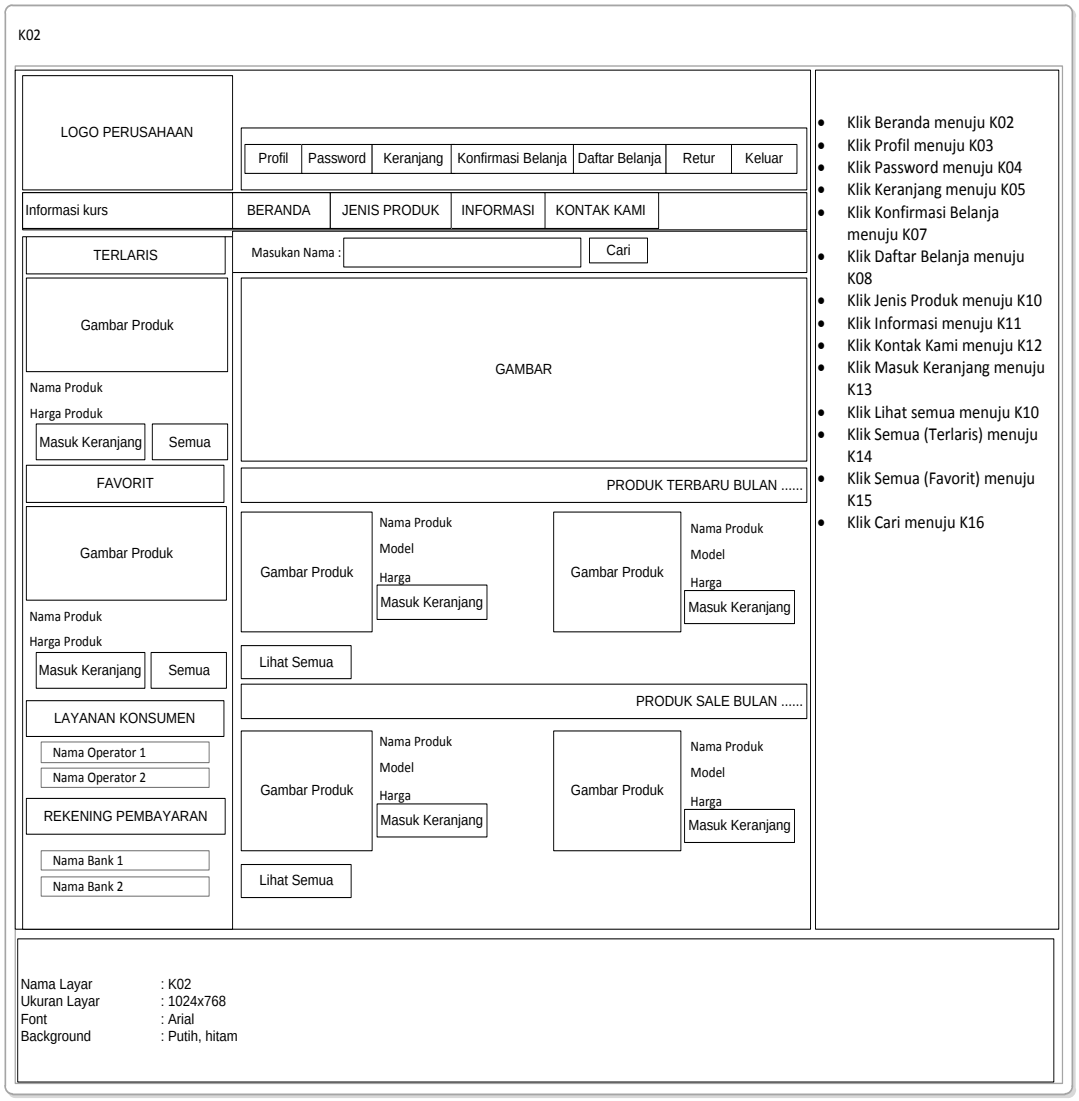
2. Perancangan Antarmuka Konsumen

a. Halaman Masuk Konsumen



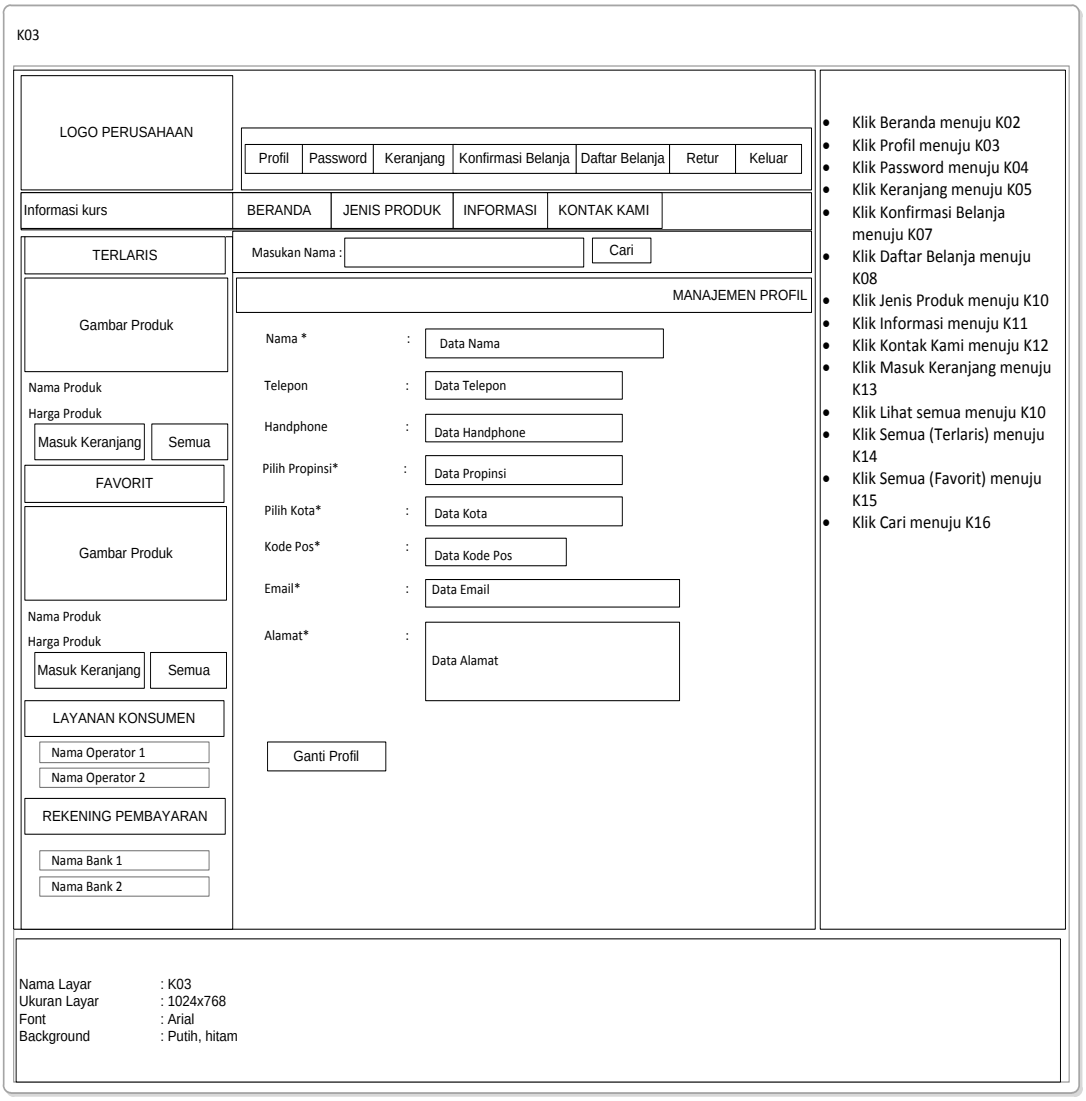
Gambar 3.50 Halaman Login Konsumen

b. Halaman Utama (Beranda) Konsumen



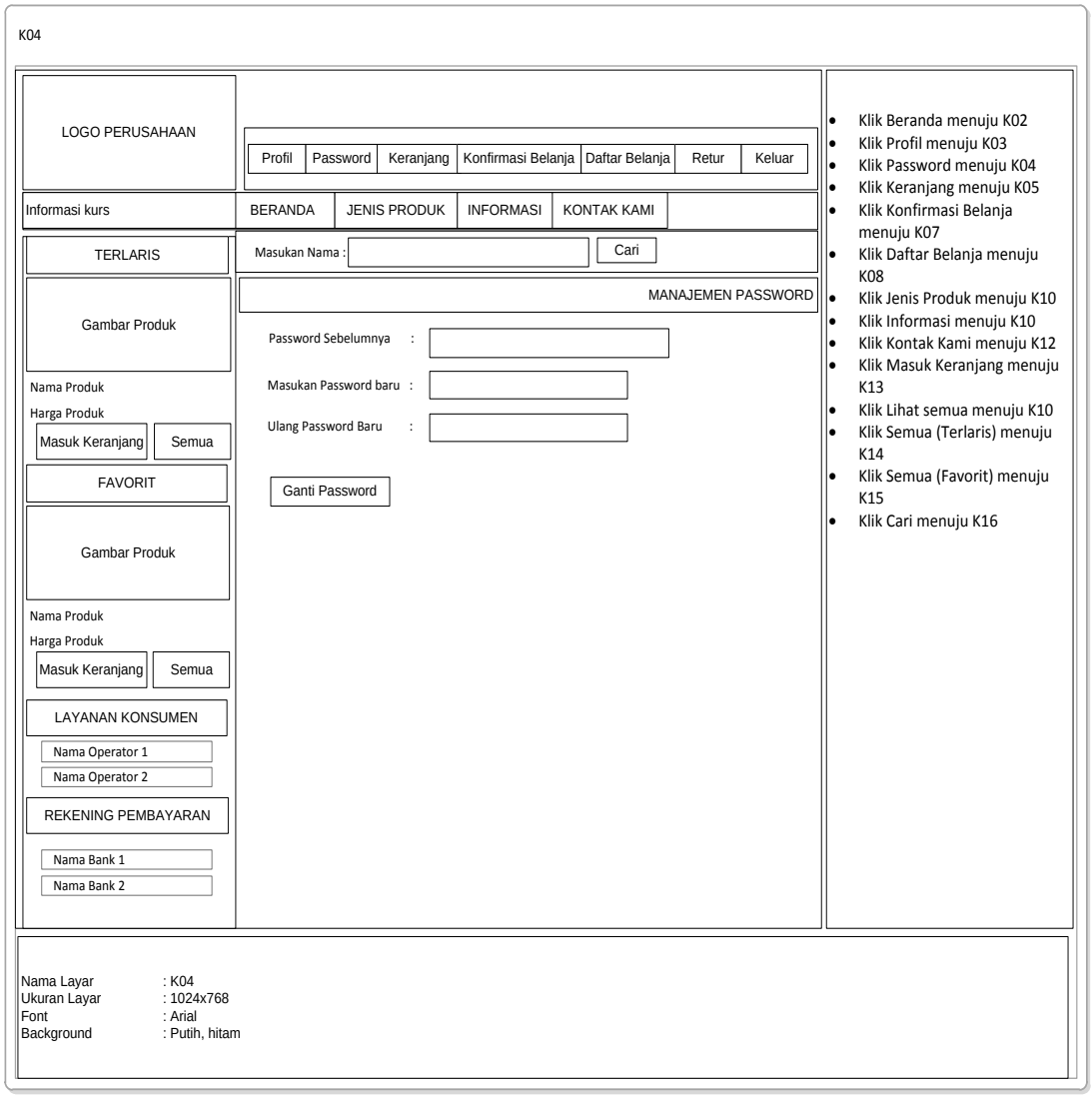
Gambar 3.51 Halaman Utama (Beranda) Konsumen

c. Halaman Profil Konsumen



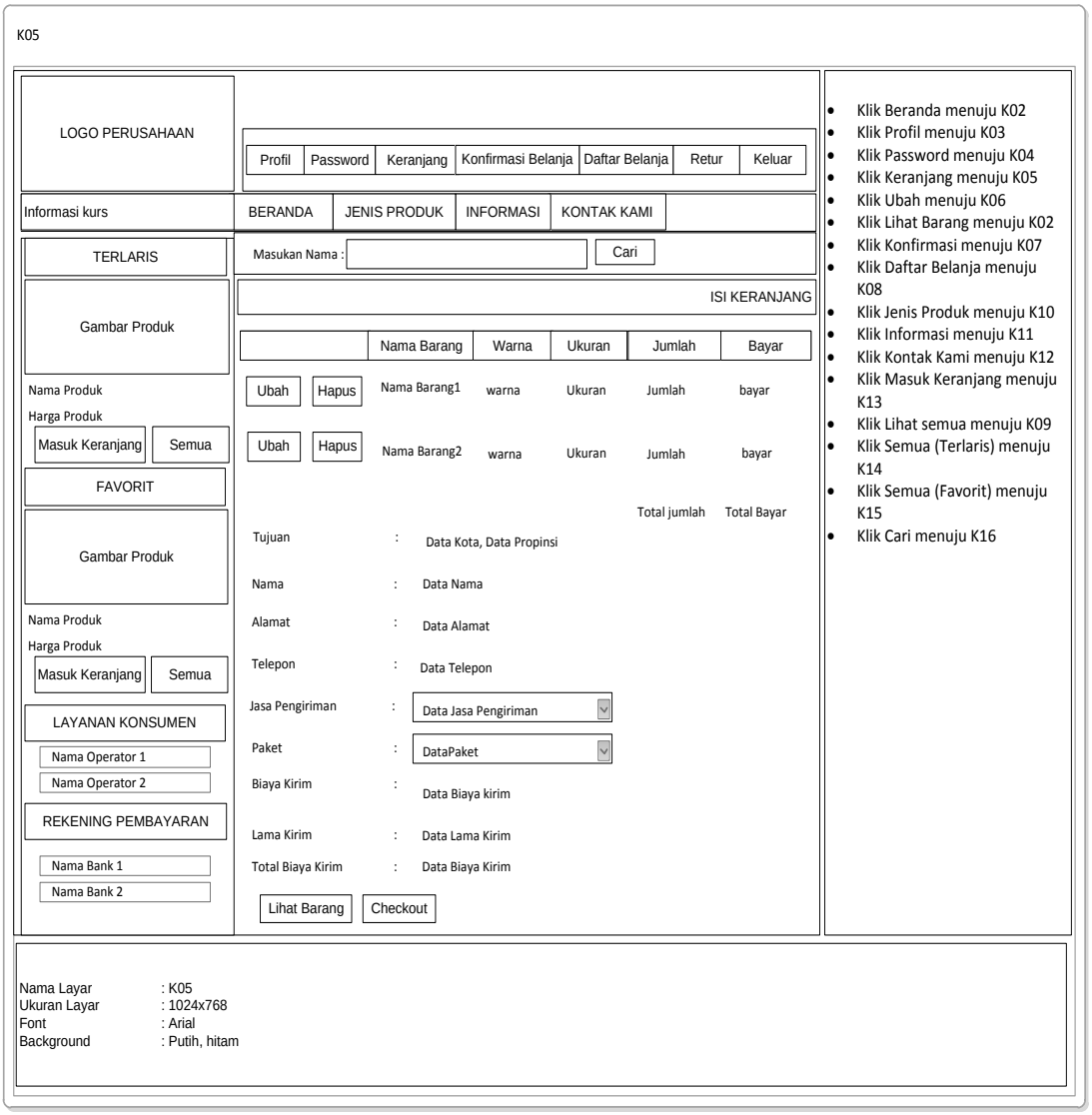
Gambar 3.52 Halaman Profil Konsumen

d. Halaman Password Konsumen



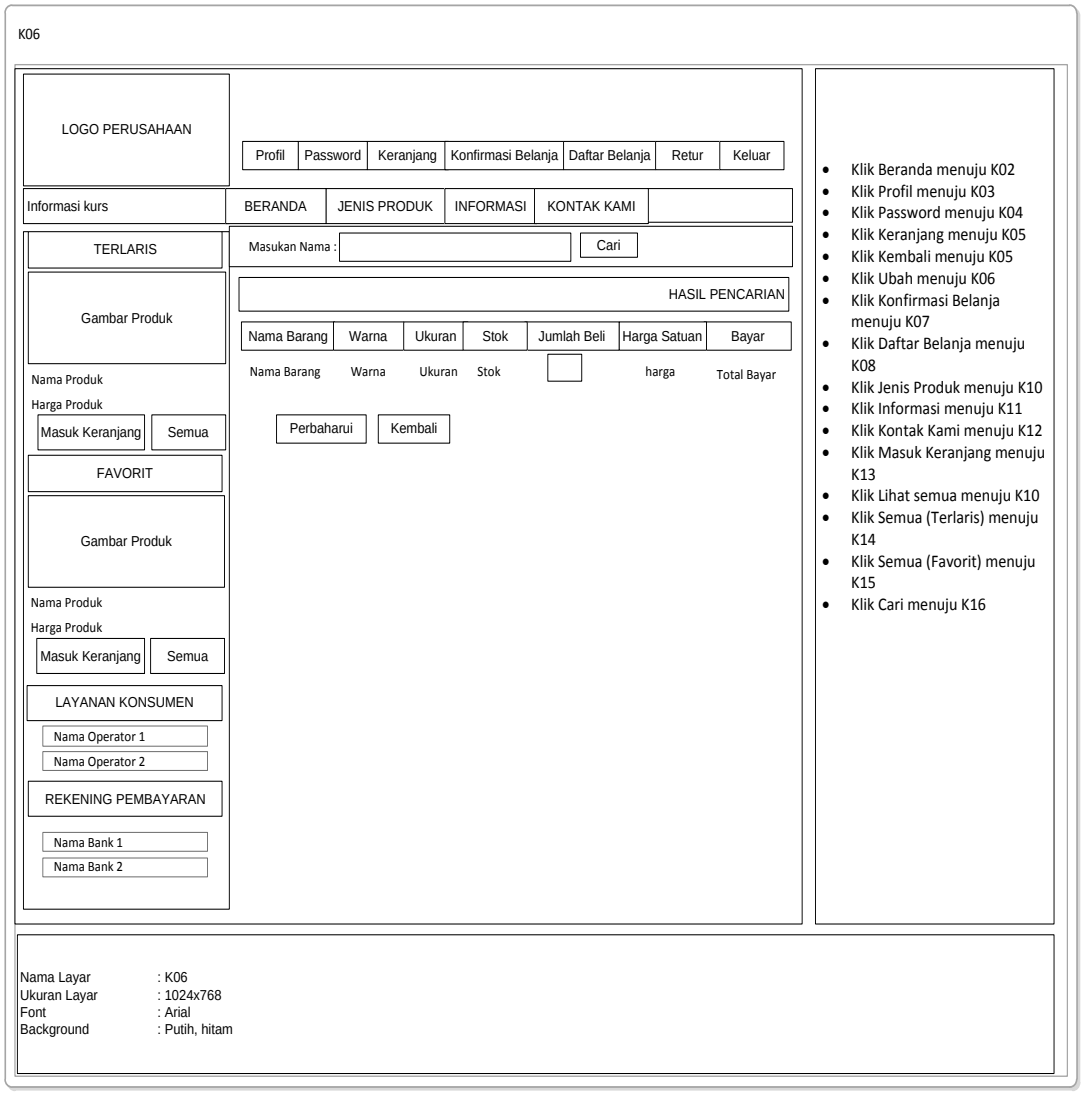
Gambar 3.53 Halaman Password Konsumen

e. Halaman Keranjang



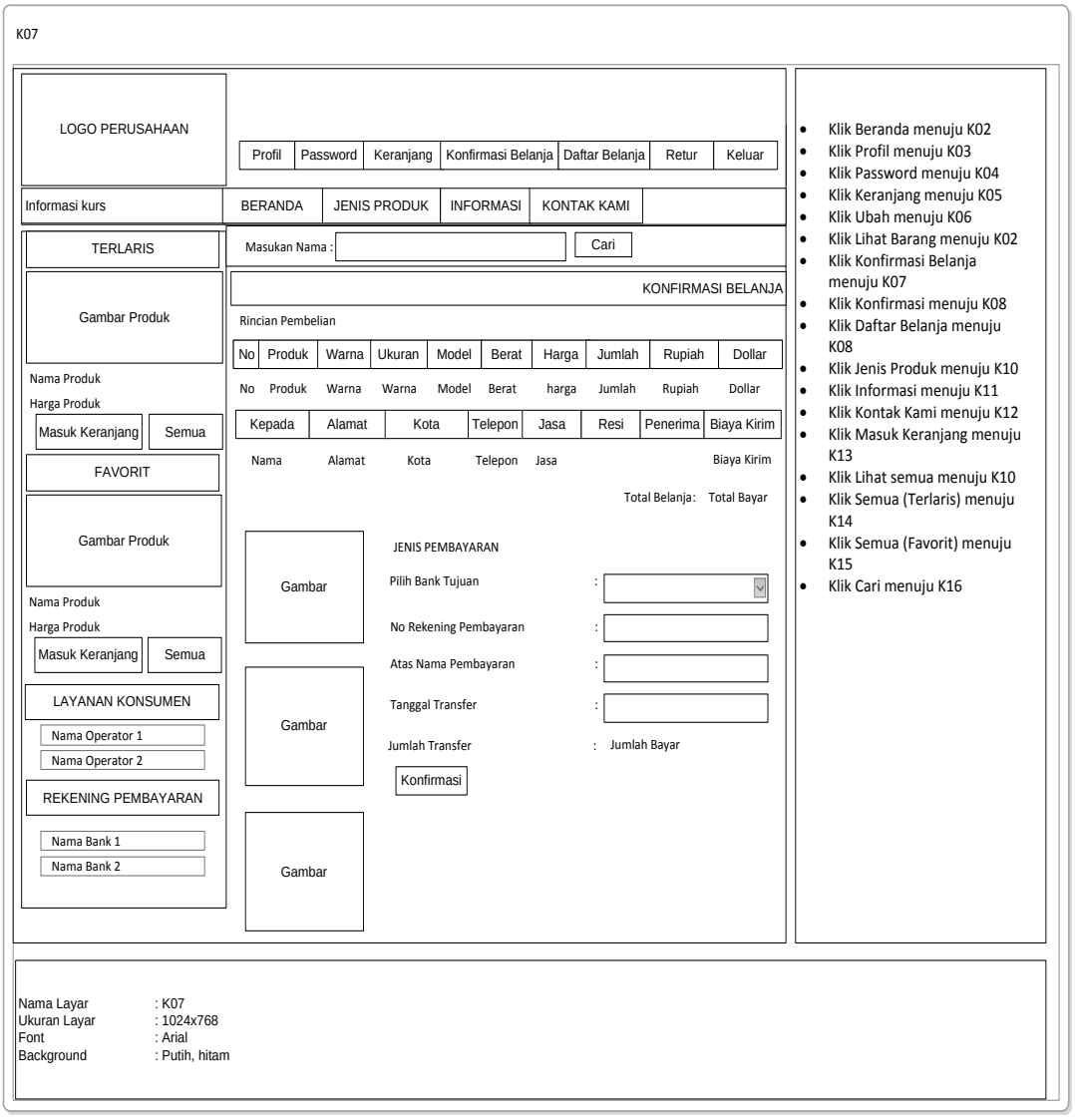
Gambar 3.54 Halaman Keranjang

f. Halaman Ubah Keranjang



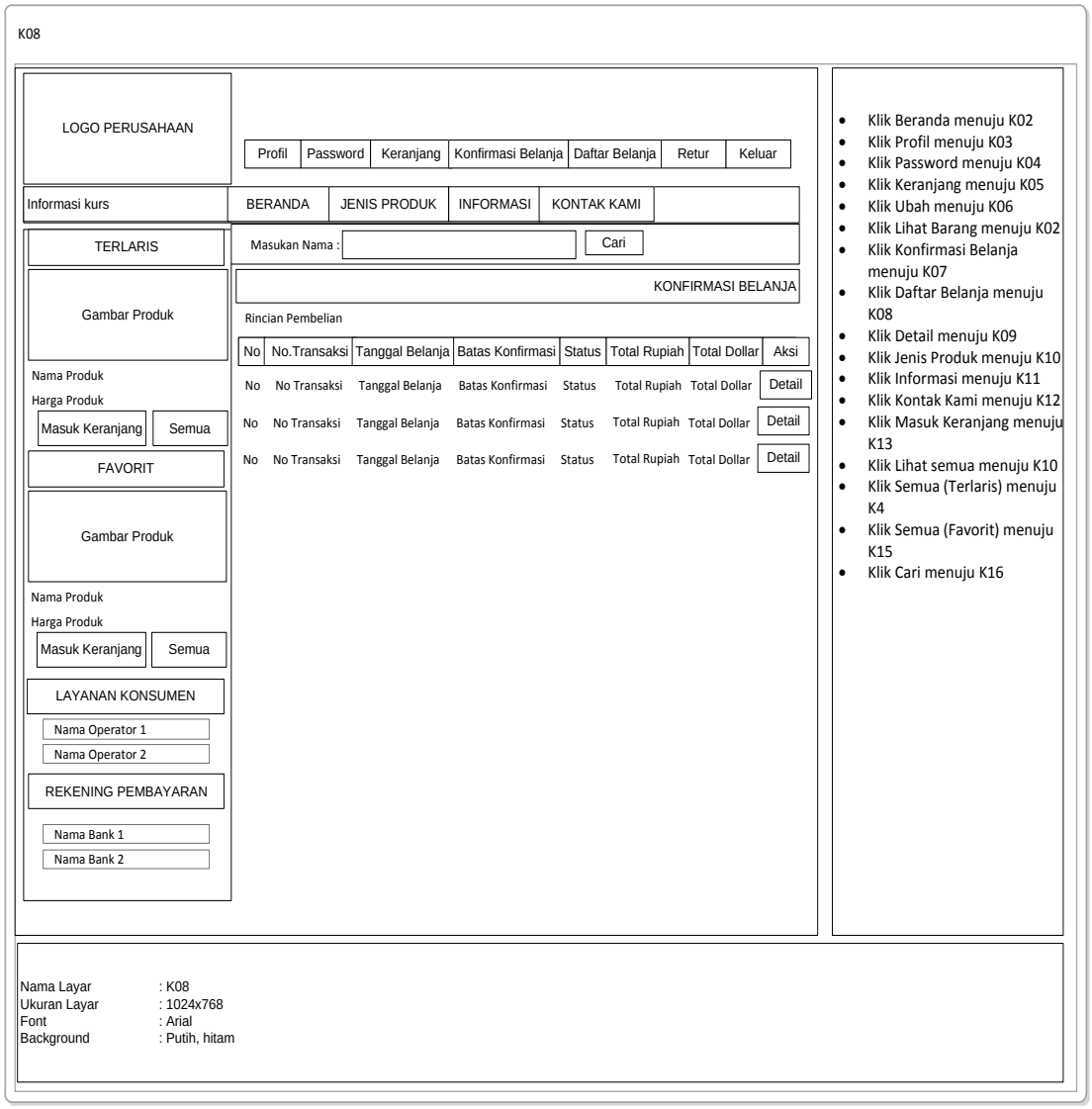
Gambar 3.55 Halaman Ubah Keranjang

g. Halaman Konfirmasi Belanja



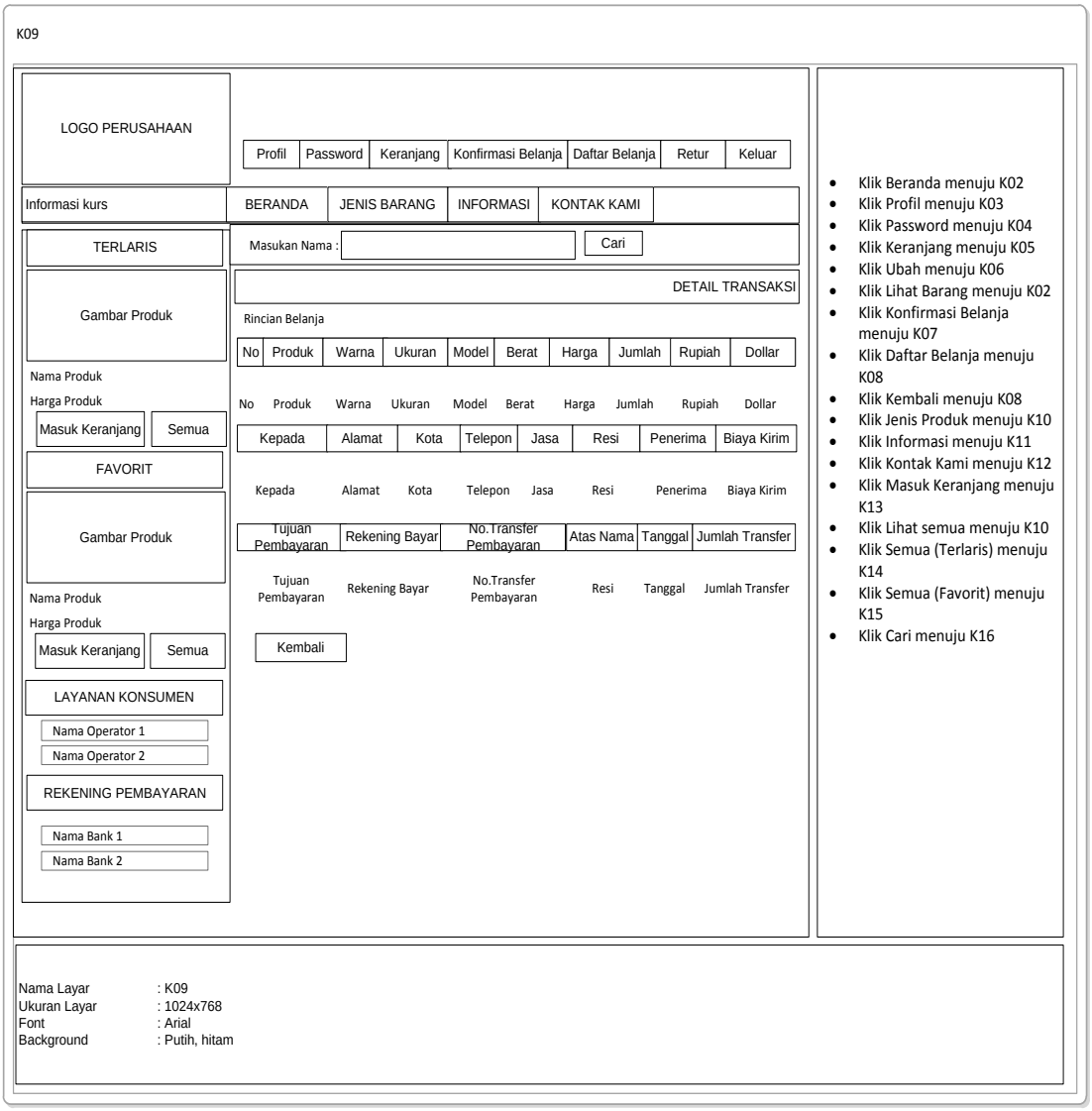
Gambar 3.56 Halaman Konfirmasi Belanja

h. Halaman Daftar Belanja



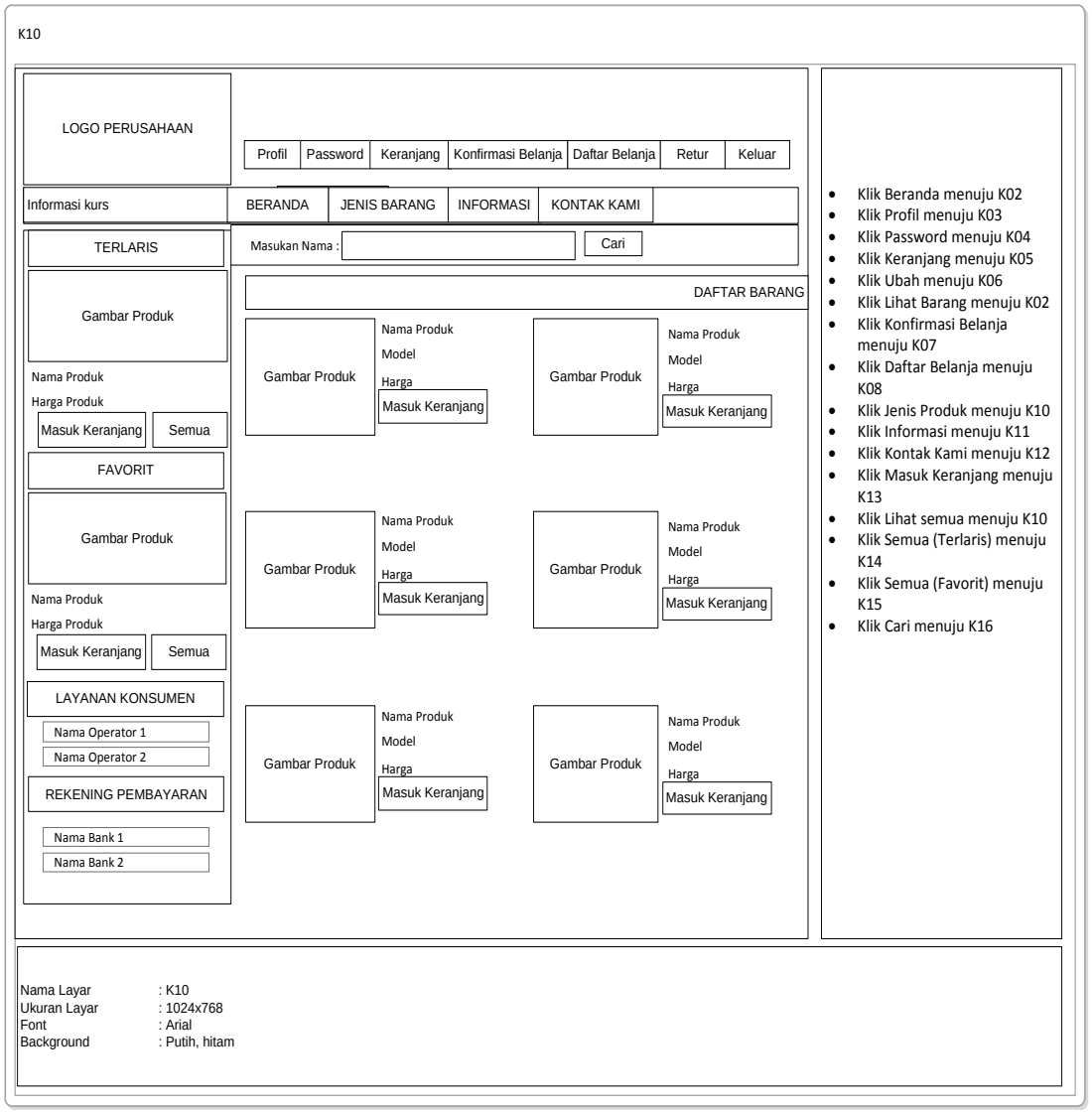
Gambar 3.57 Halaman Daftar Belanja

i. Halaman Detail Belanja



Gambar 3.58 Halaman Detail Belanja

j. Halaman Jenis Barang Konsumen



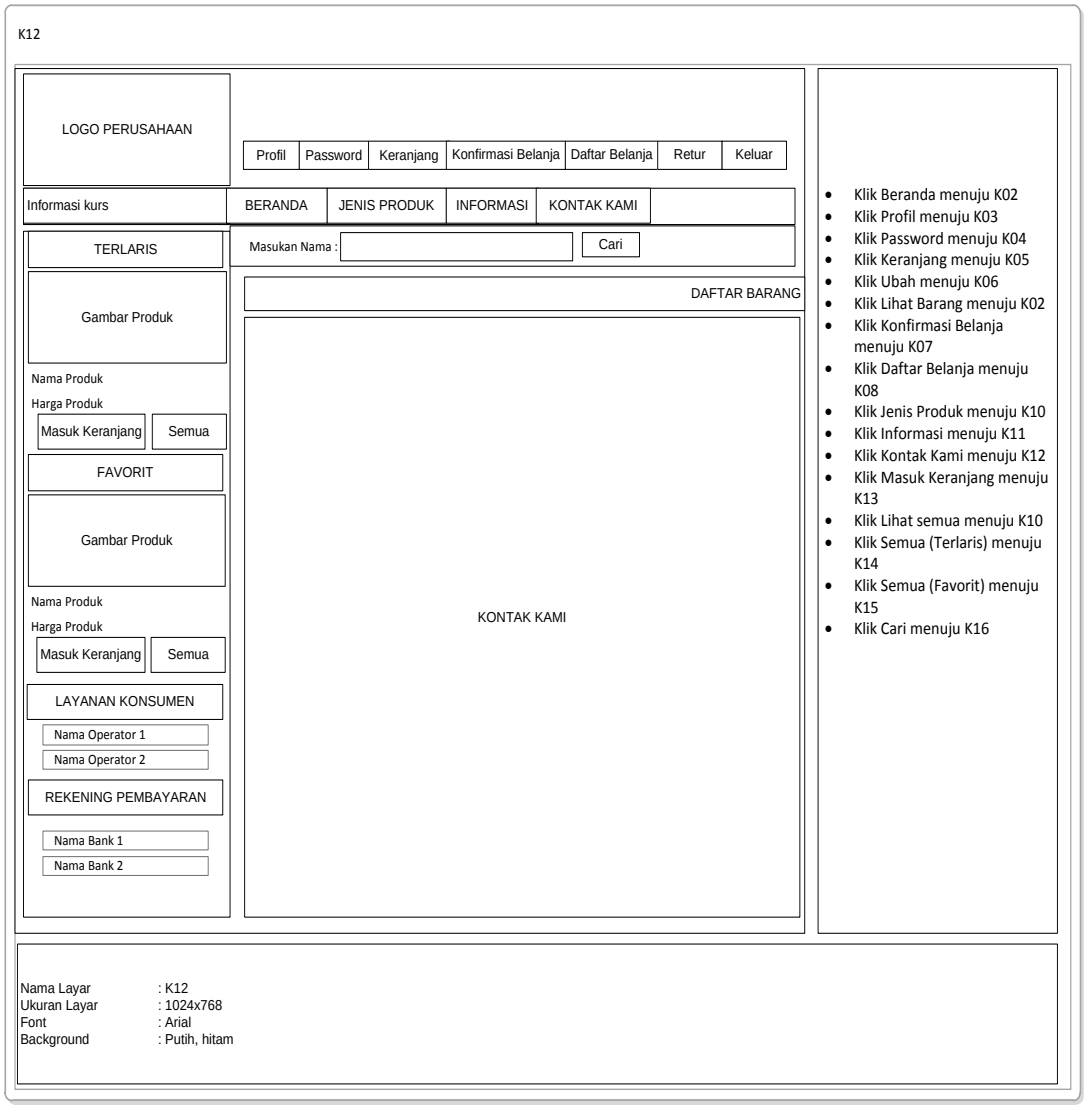
Gambar 3.59 Halaman Jenis Barang Konsumen

k. Halaman Informasi Konsumen



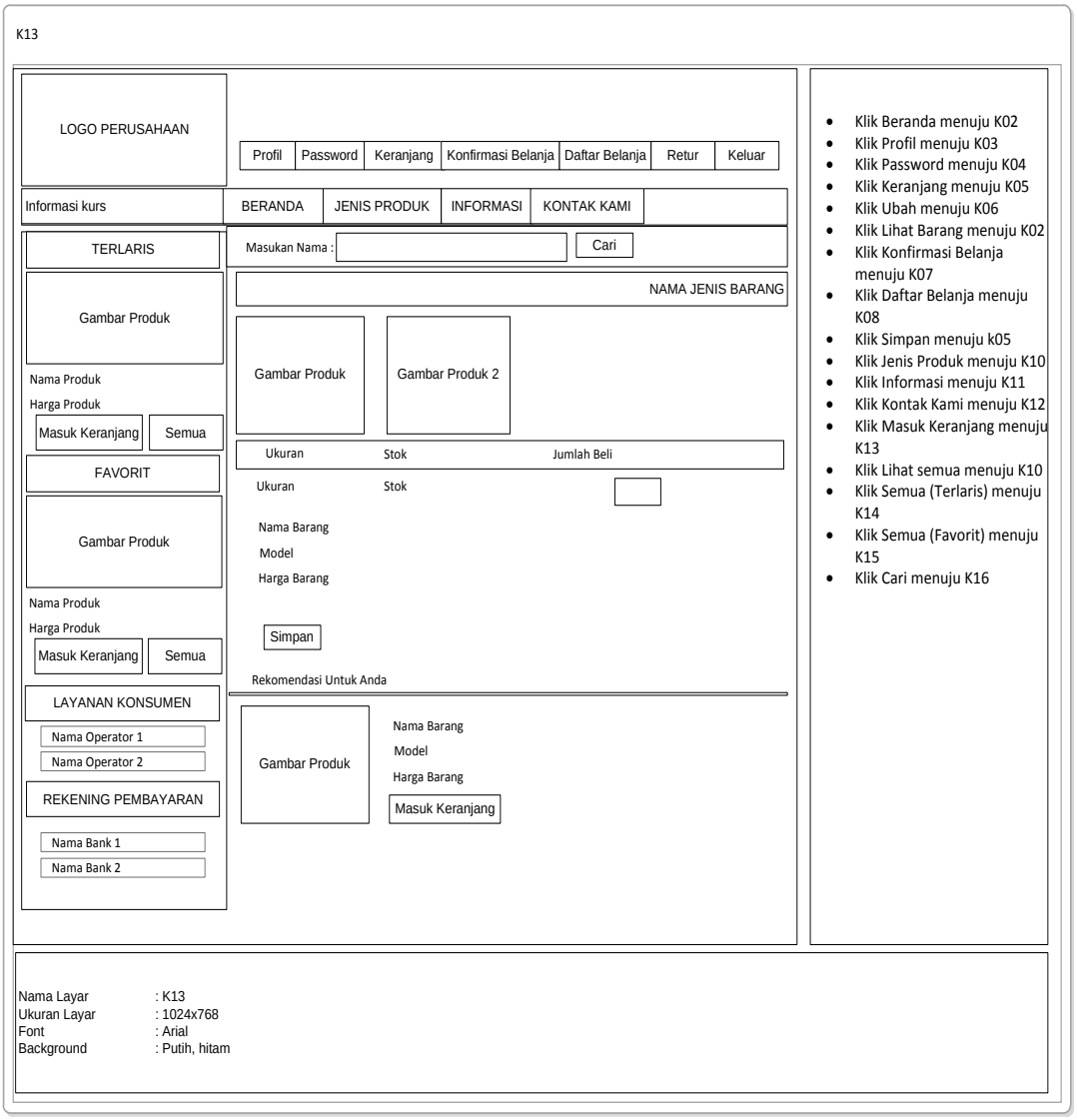
Gambar 3.60 Halaman Informasi Konsumen

l. Halaman Kontak Kami



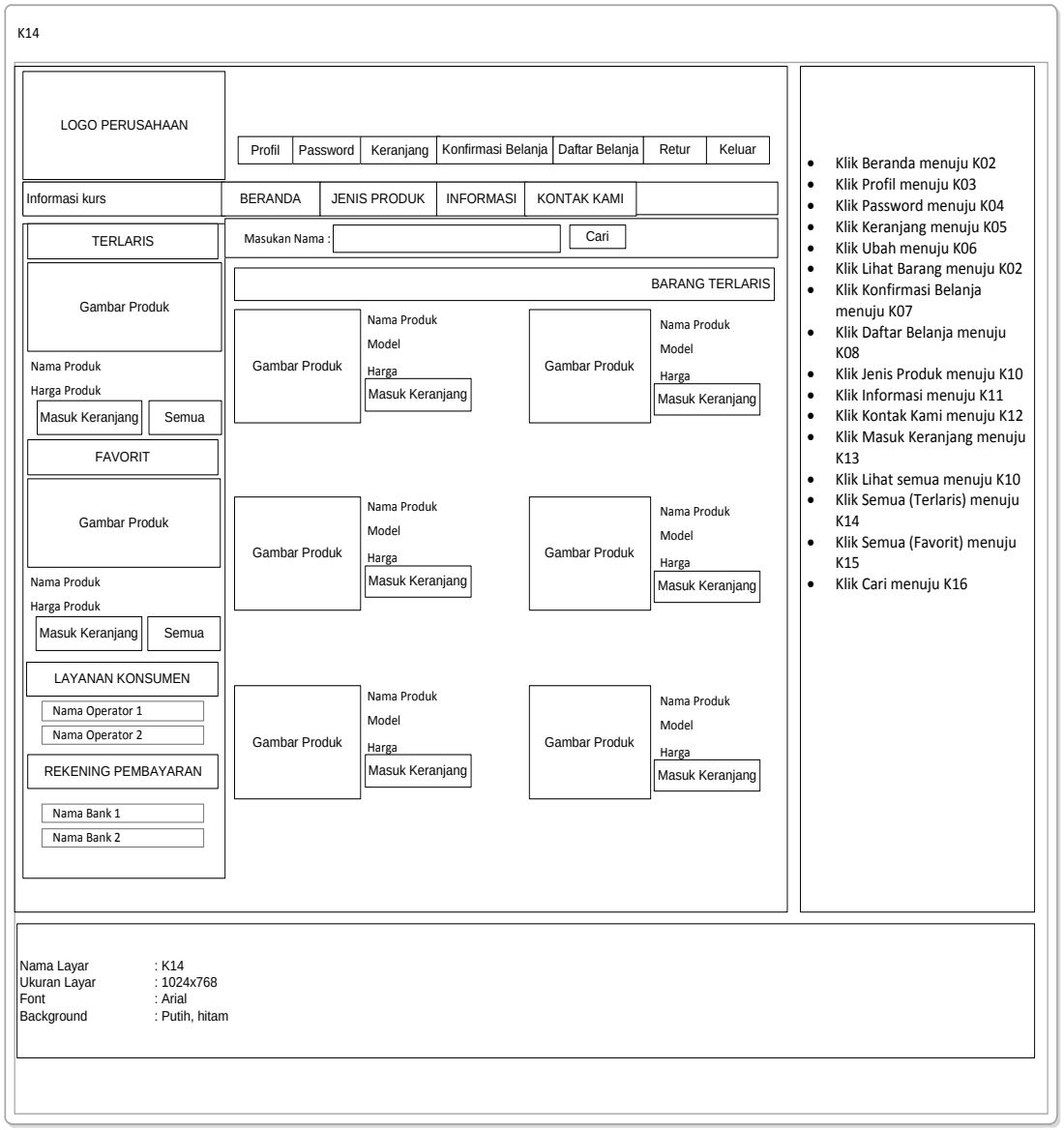
Gambar 3.61 Halaman Kontak Kami Konsumen

m. Halaman Masuk Keranjang Konsumen



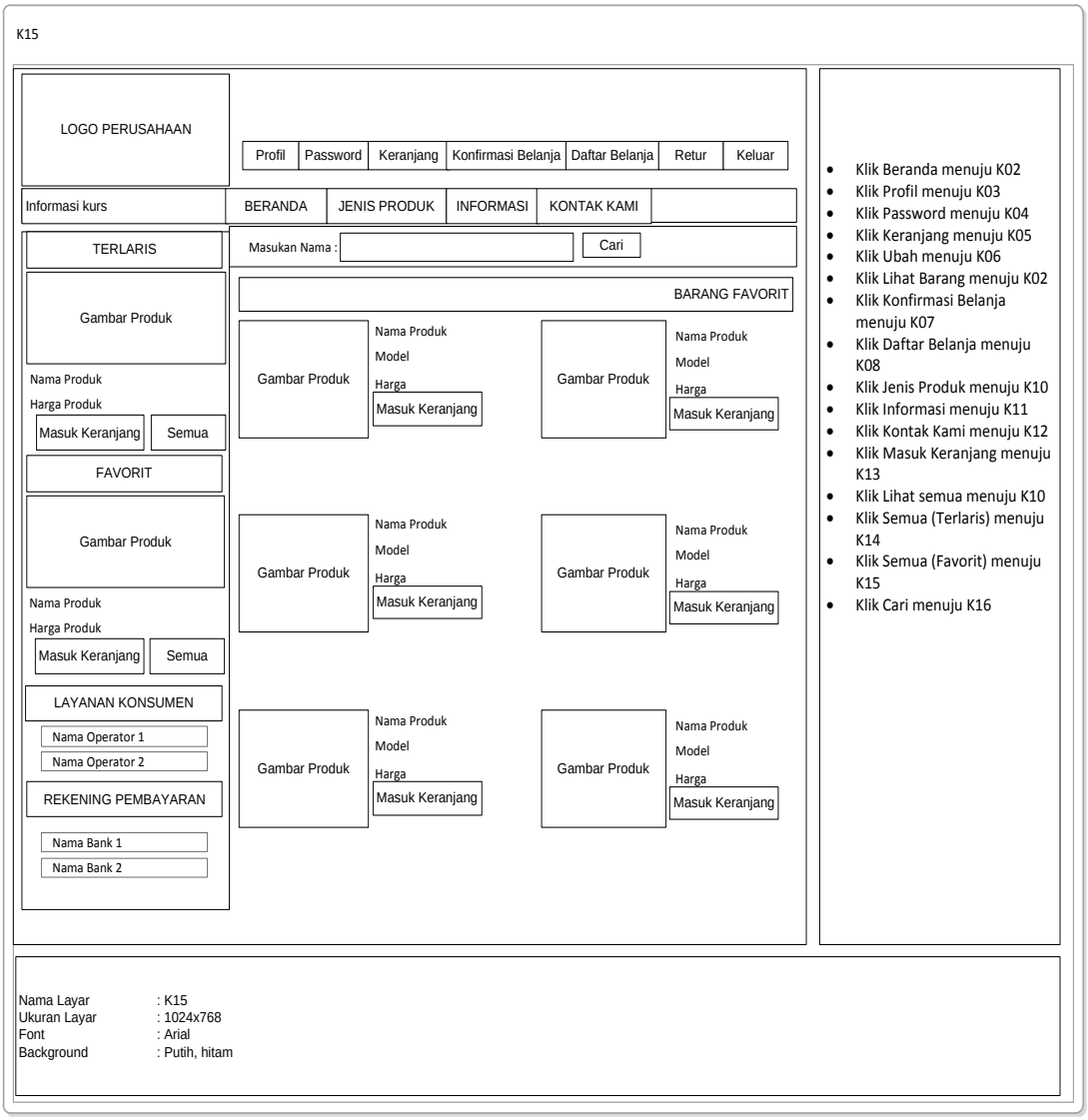
Gambar 3.62 Halaman Masuk Keranjang Konsumen

n. Halaman Semua Barang Terlaris Konsumen



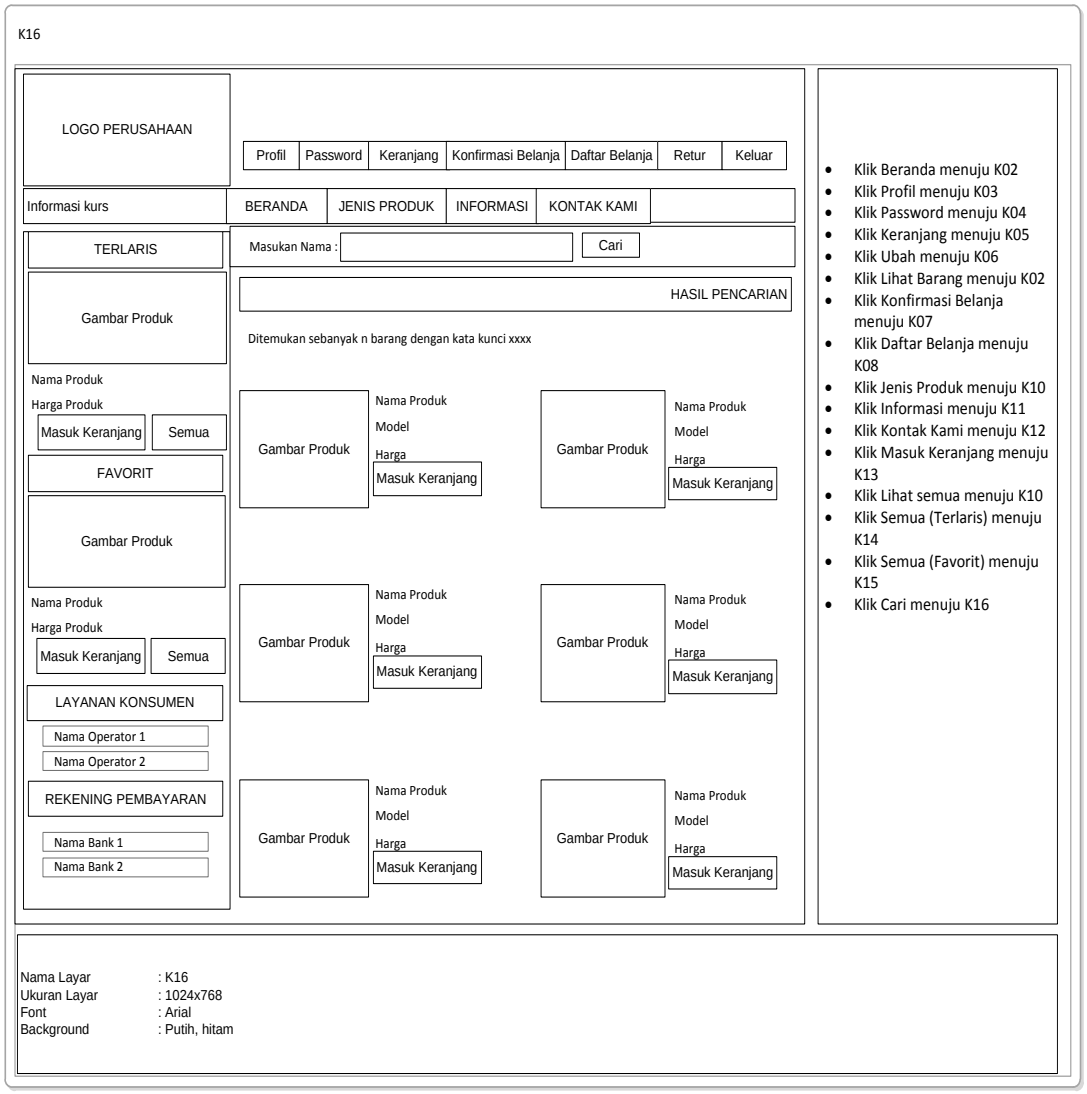
Gambar 3.63 Halaman Semua Barang Terlaris Konsumen

o. Halaman Semua Barang Favorit Konsumen



Gambar 3.64 Halaman Semua Barang Favorit Konsumen

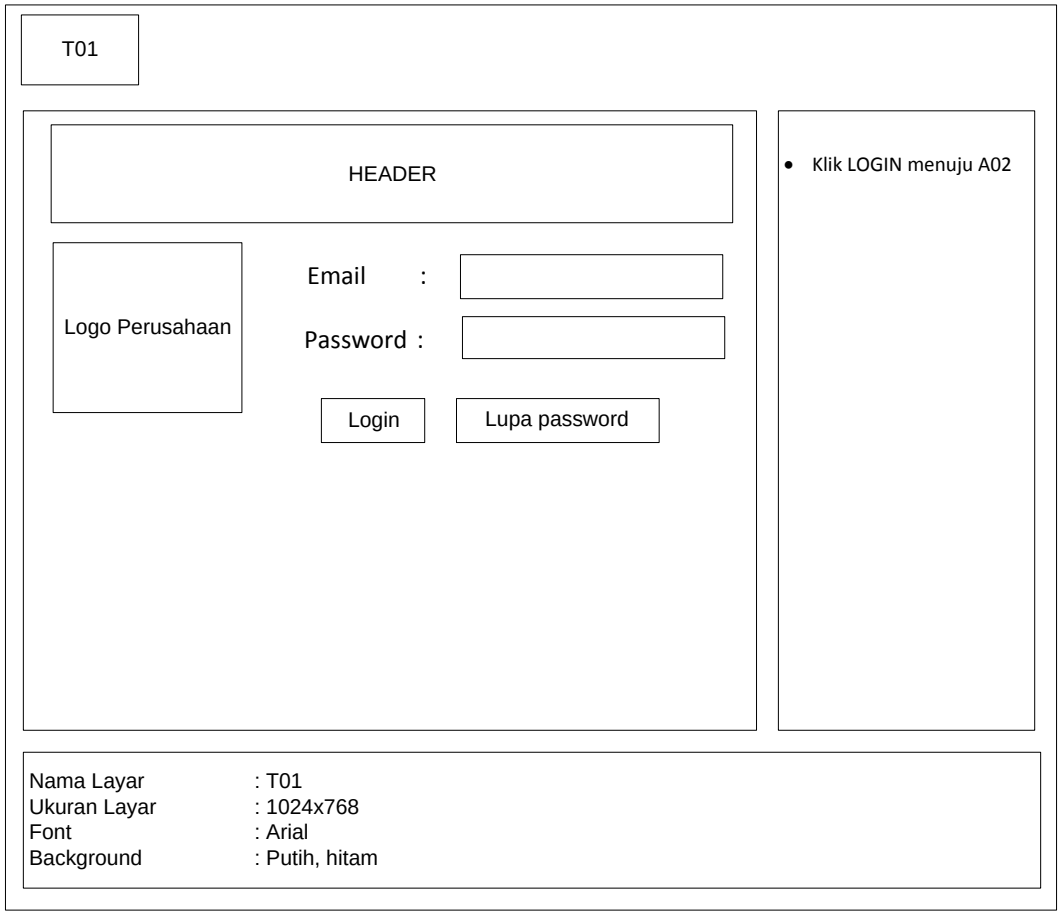
p. Halaman Cari Konsumen



Gambar 3.65 Halaman Cari Konsumen

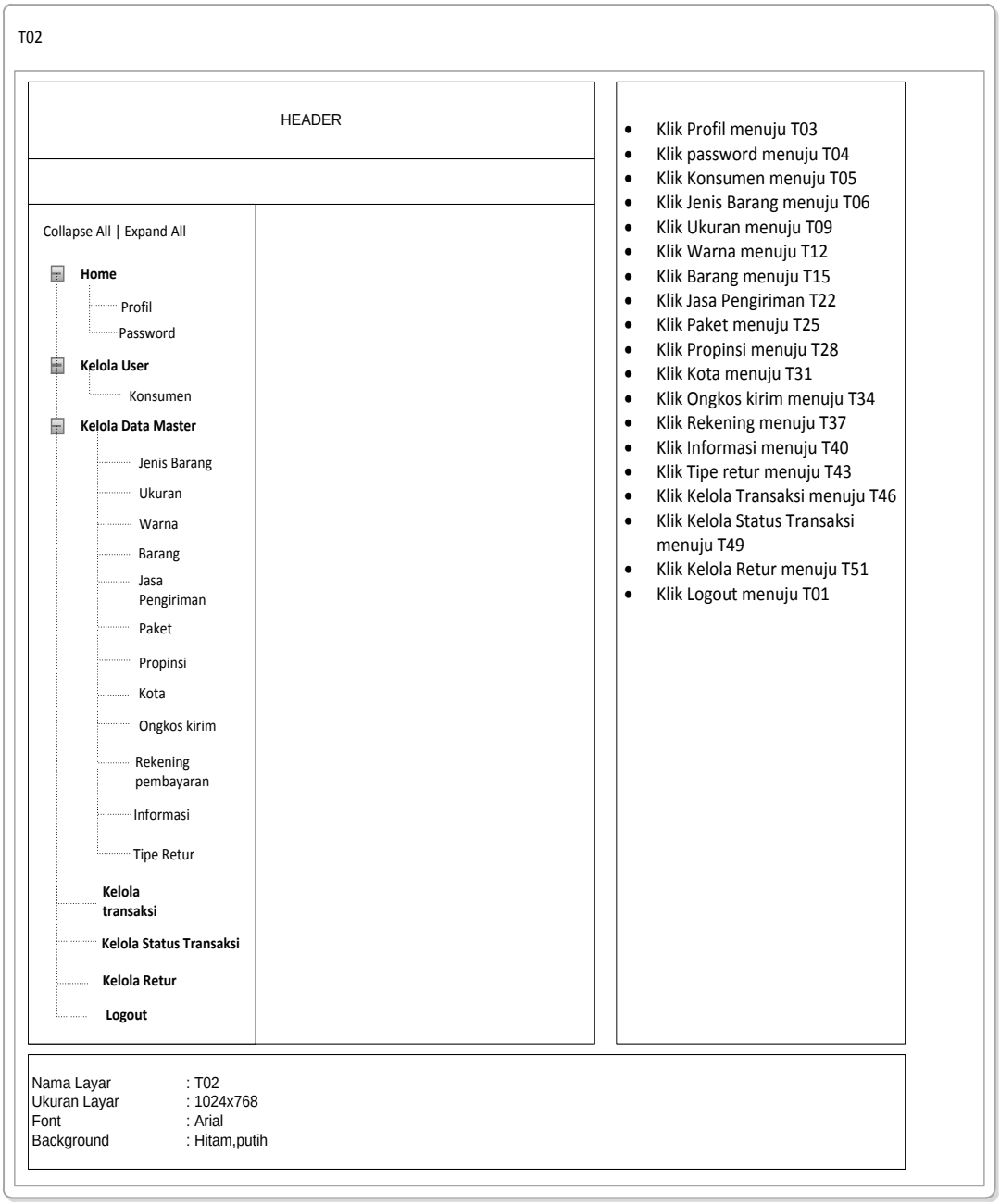
3. Perancangan Antarmuka Operator

a. Halaman Login Operator



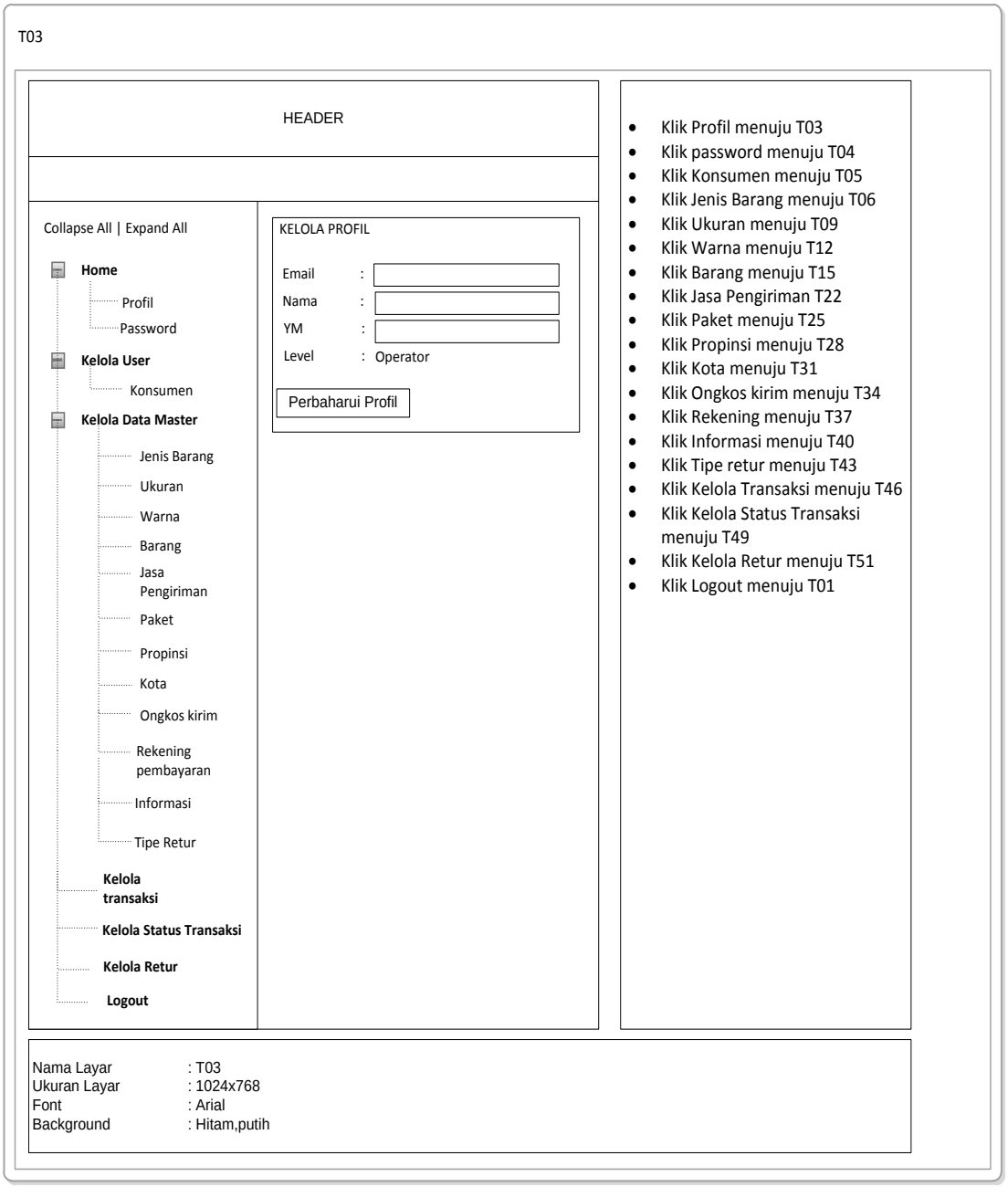
Gambar 3.66 Halaman Login Operator

b. Halaman Home/Utama Operator



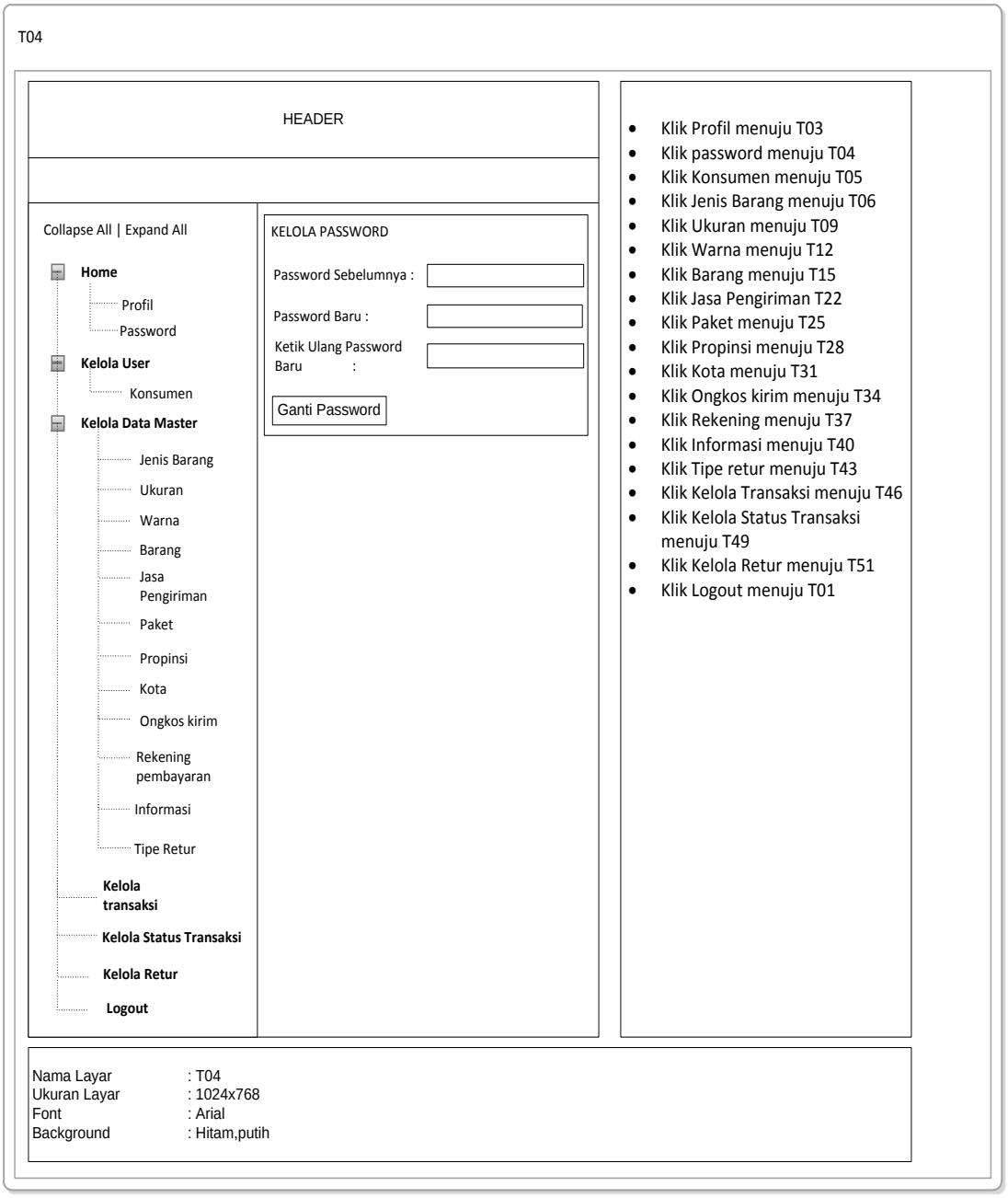
Gambar 3.67 Halaman Home/Utama Operator

c. Halaman Profil Operator



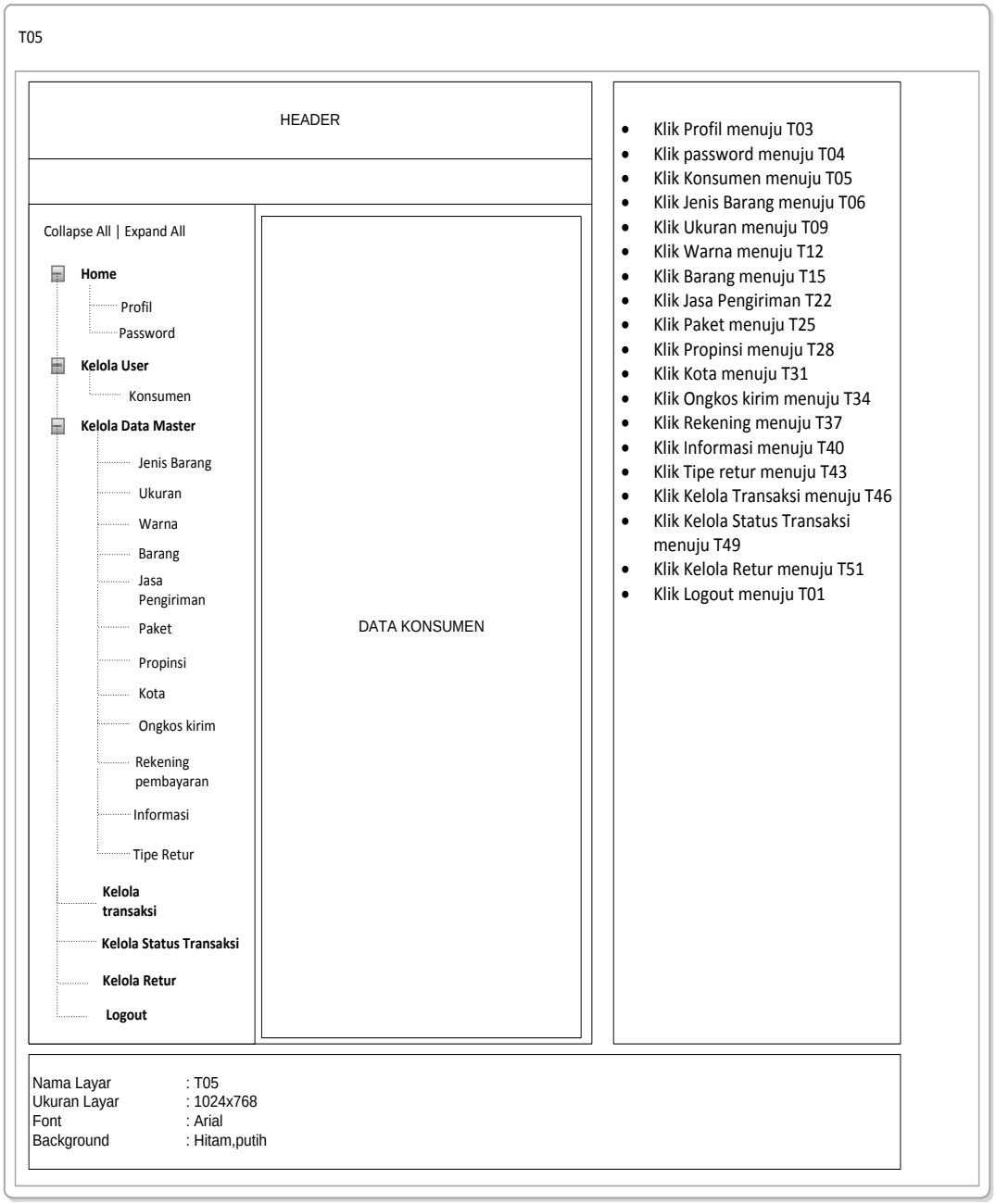
Gambar 3.68 Halaman Profil Operator

d. Halaman Kelola Password Operator



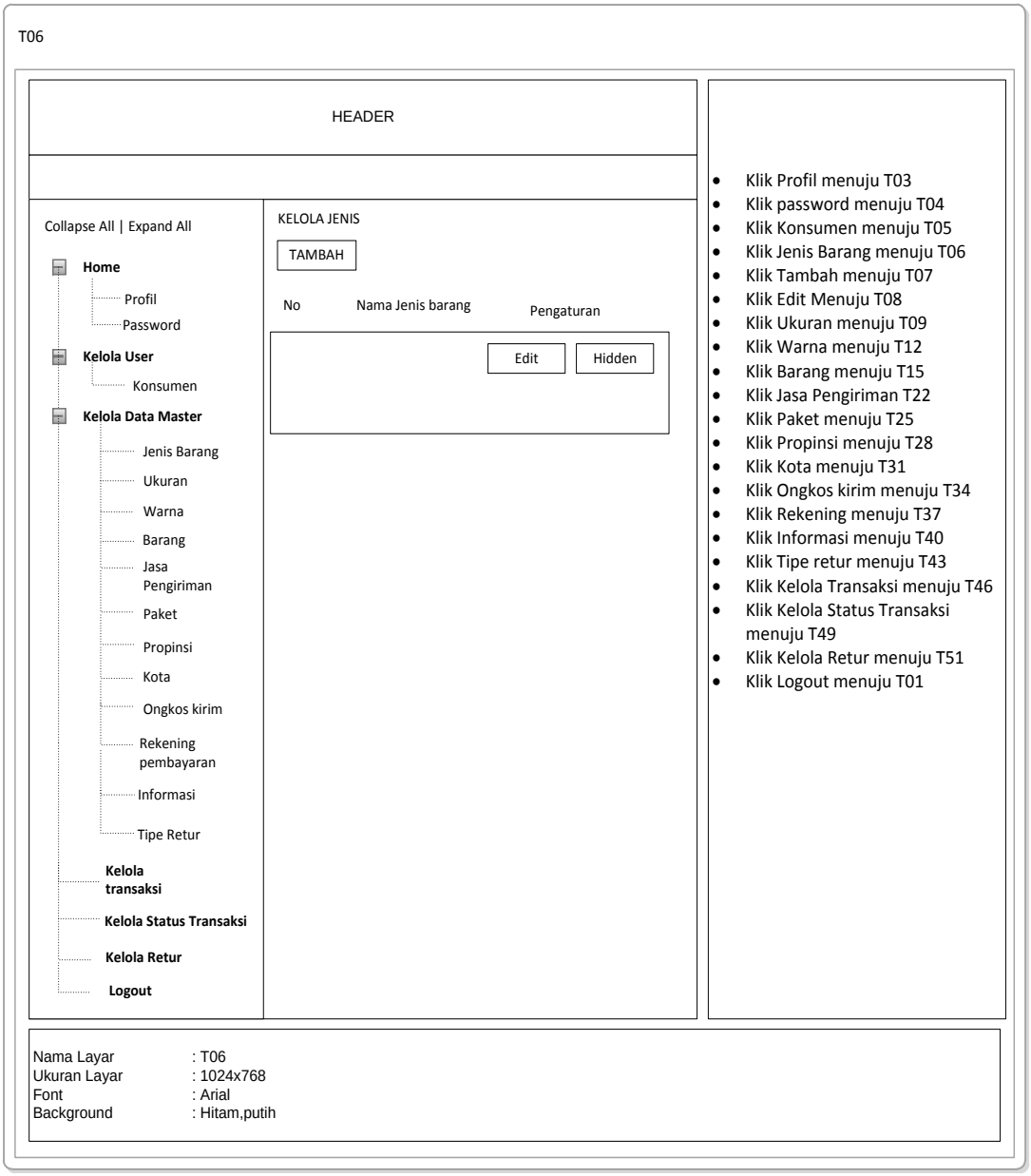
Gambar 3.69 Halaman Kelola Password Operator

e. Halaman Kelola Konsumen



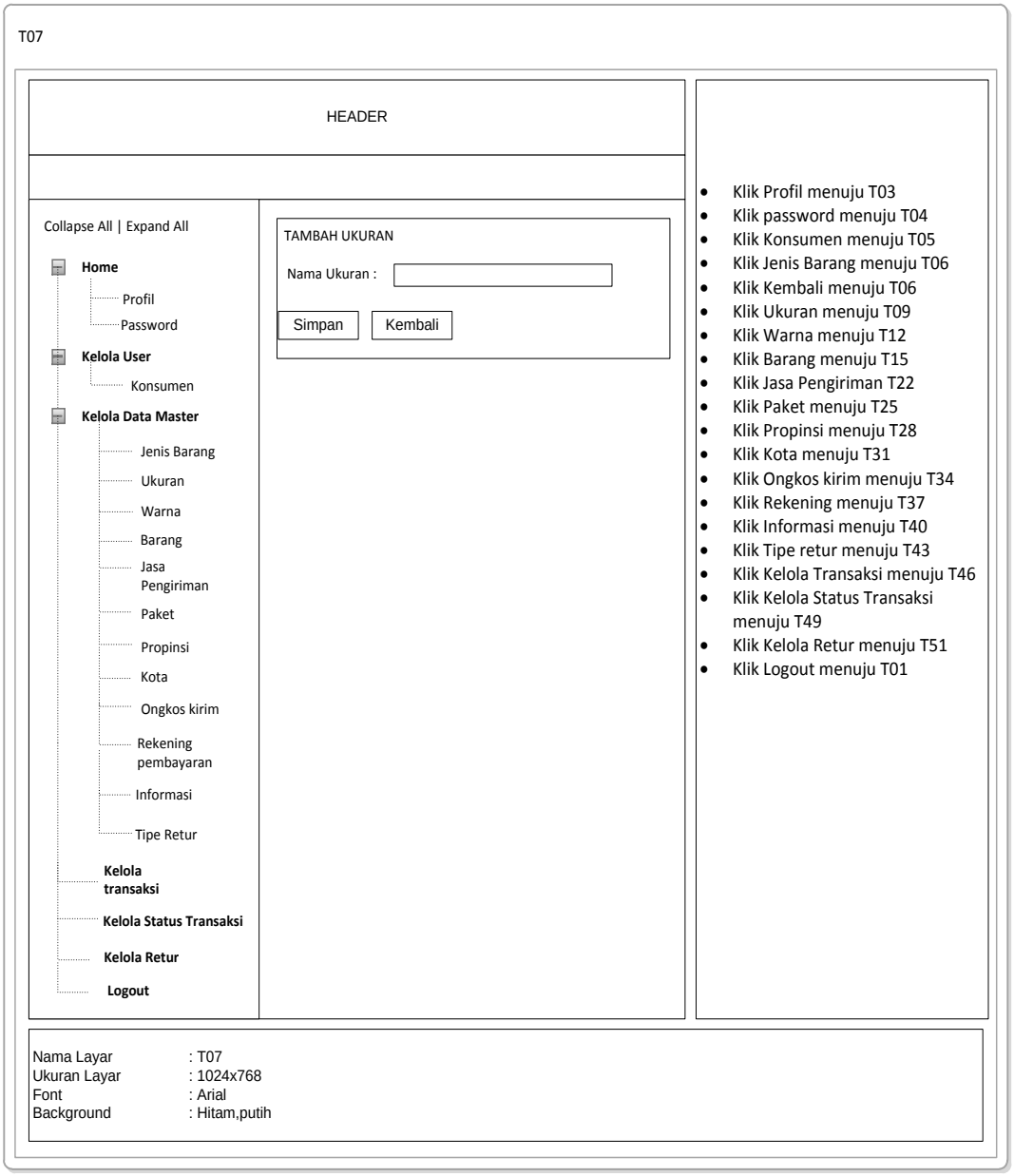
Gambar 3.70 Halaman Kelola Konsumen

f. Halaman Kelola Jenis Barang



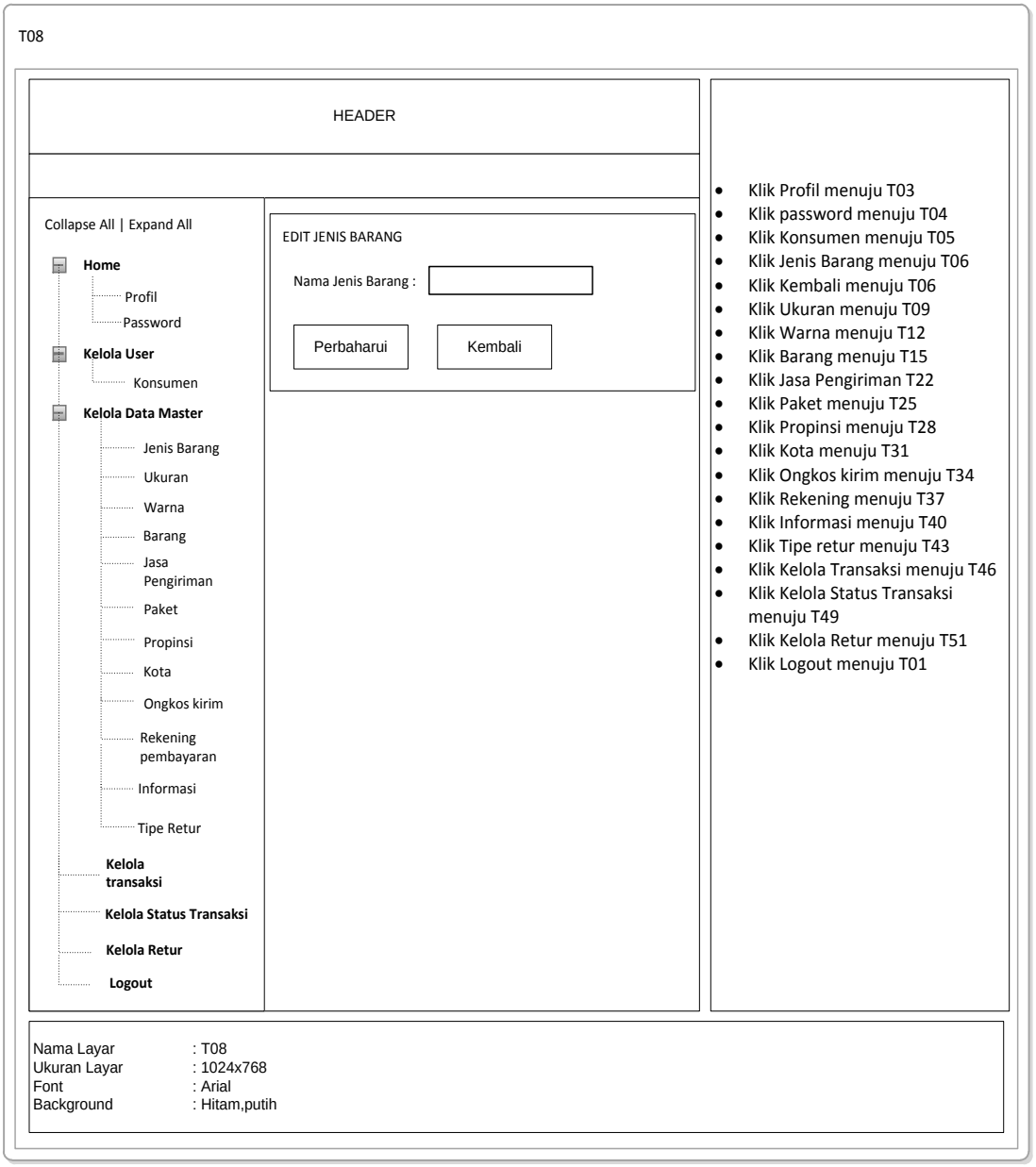
Gambar 3.71 Halaman Kelola Jenis Barang

g. Halaman Tambah Jenis Barang



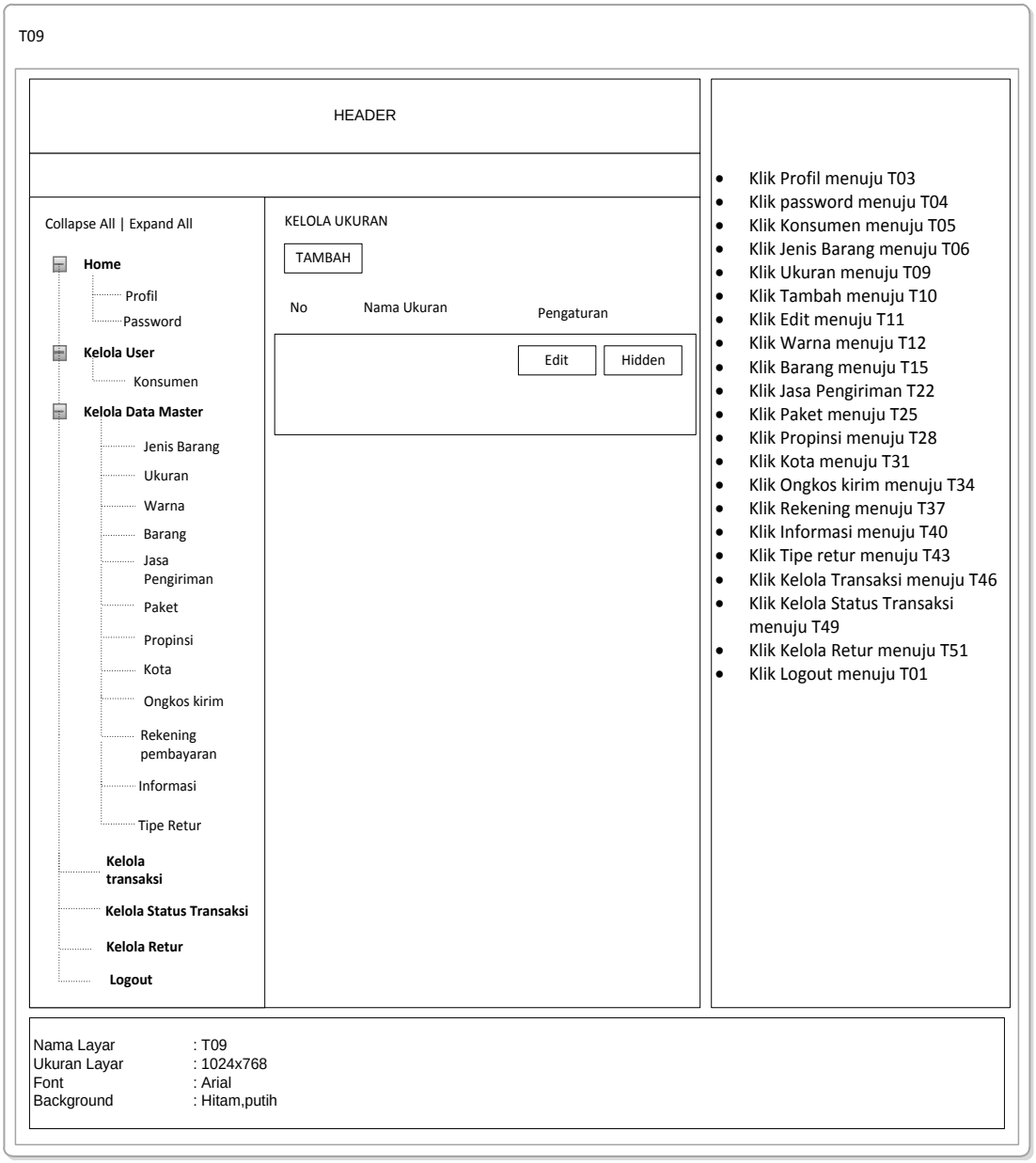
Gambar 3.72 Halaman Tambah Jenis Barang

h. Halaman Edit Jenis Barang



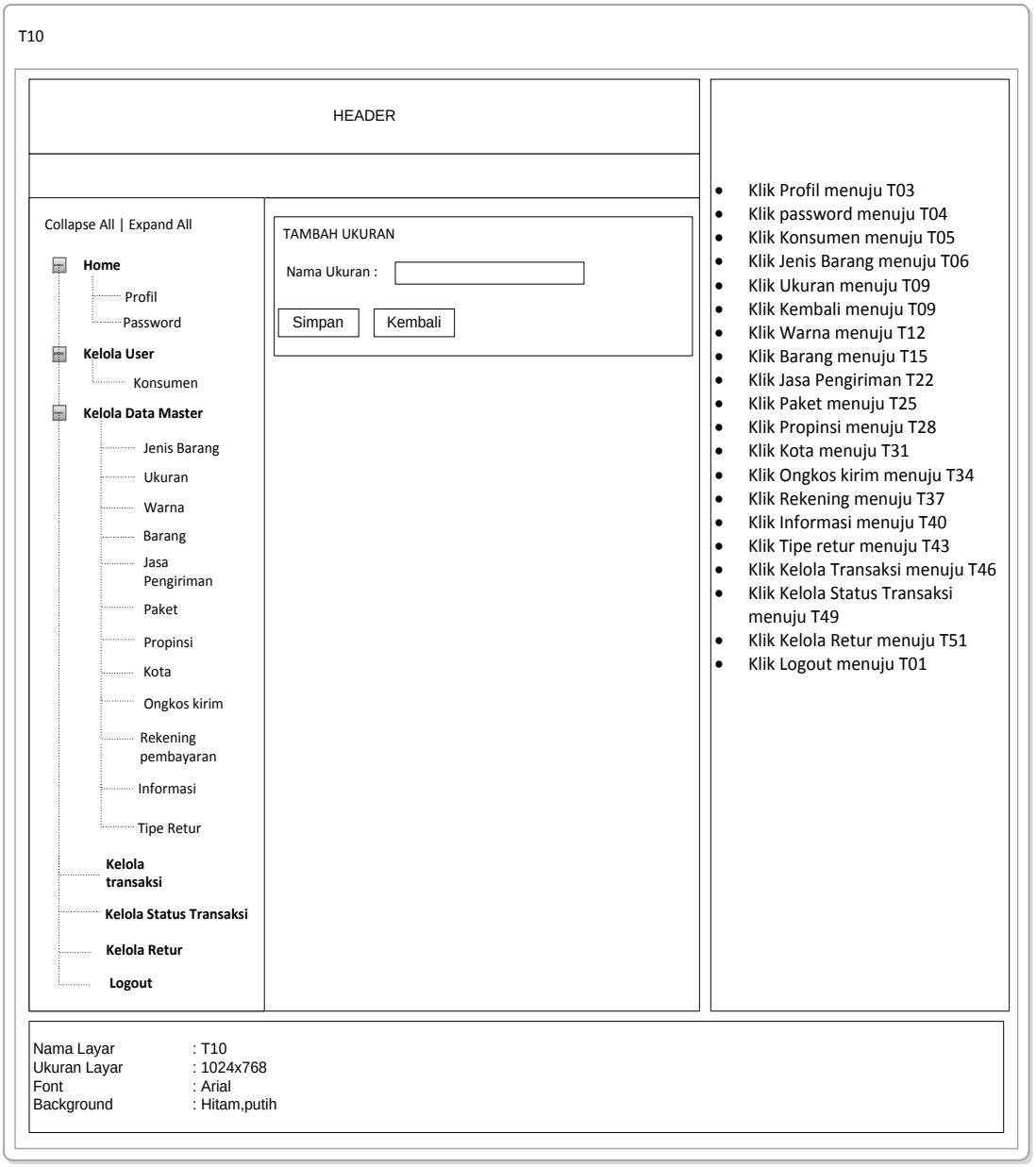
Gambar 3.73 Halaman Edit Jenis Barang

i. Halaman Kelola Ukuran



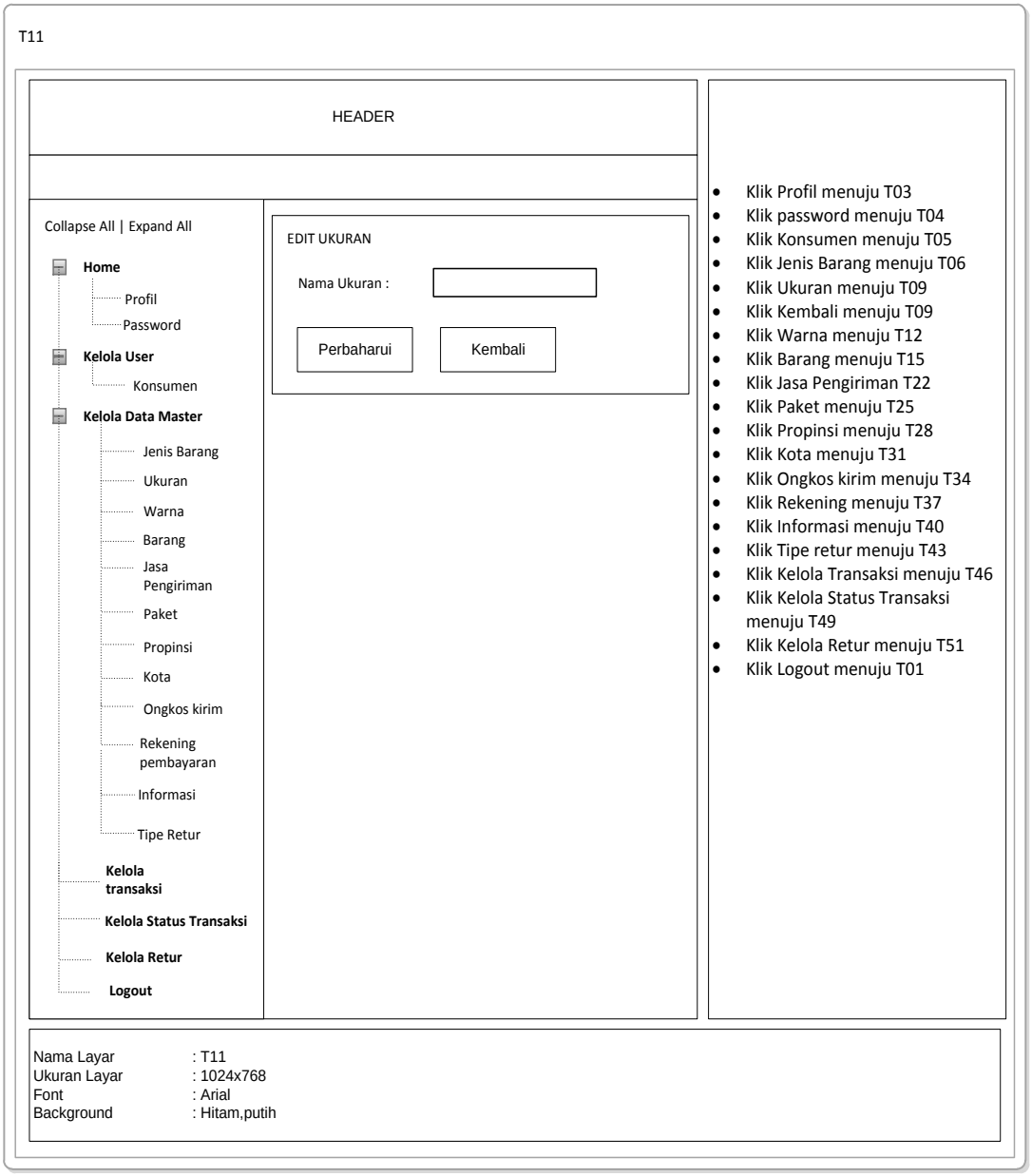
Gambar 3.74 Halaman Kelola Ukuran

j. Halaman Tambah Ukuran



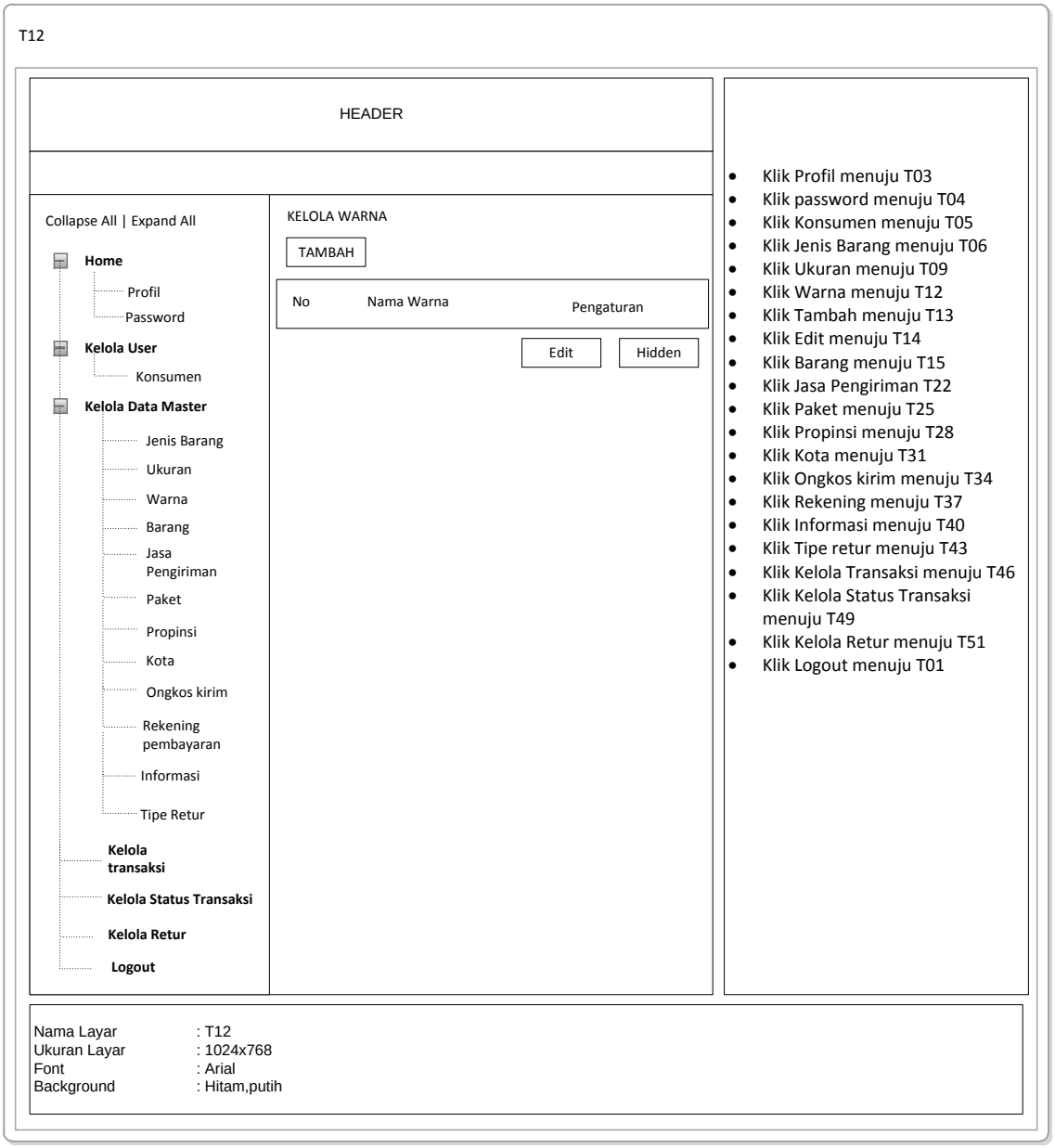
Gambar 3.75 Halaman Tambah Ukuran

k. Halaman Edit Ukuran



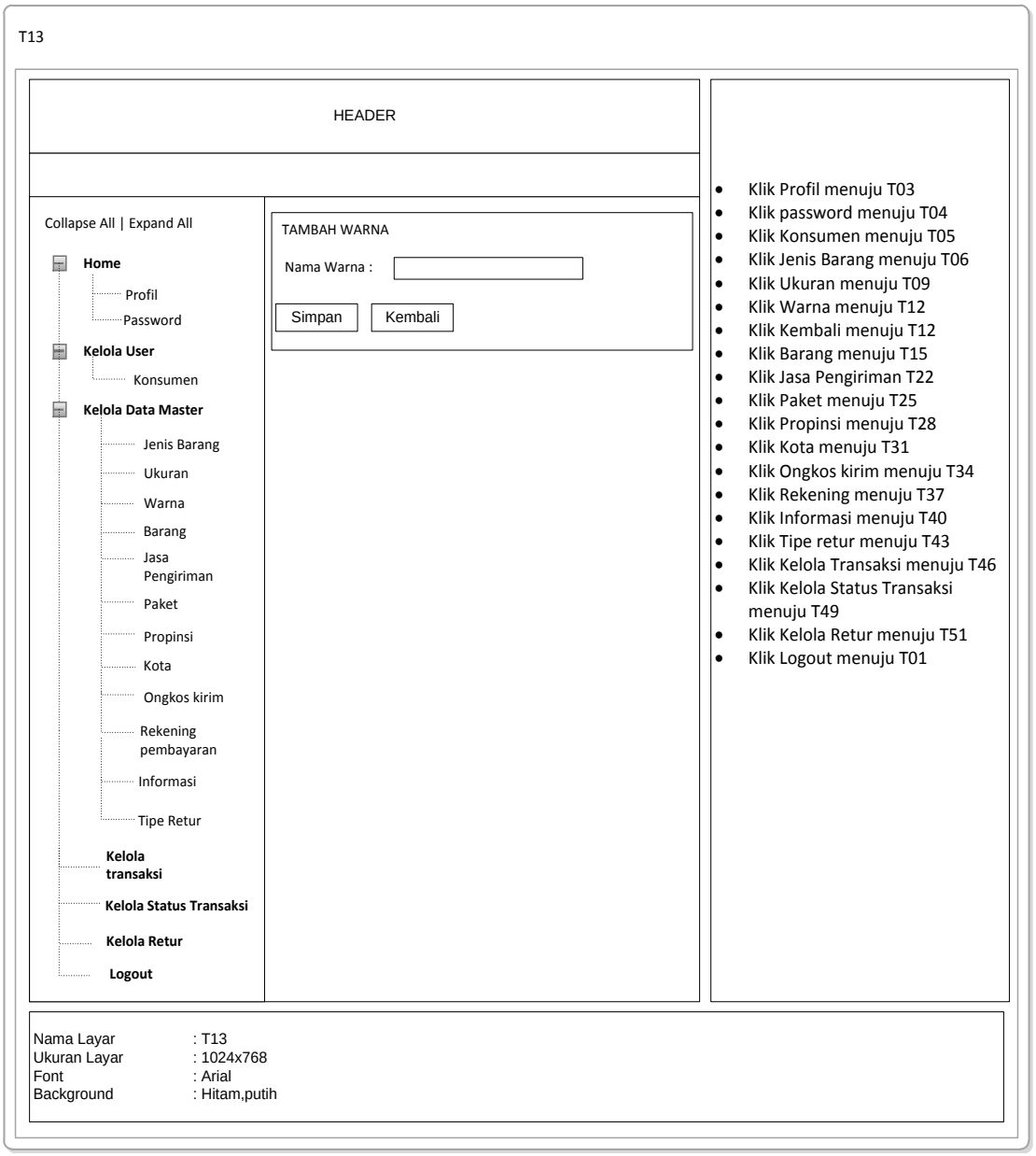
Gambar 3.76 Halaman Edit Ukuran

l. Halaman Kelola Warna



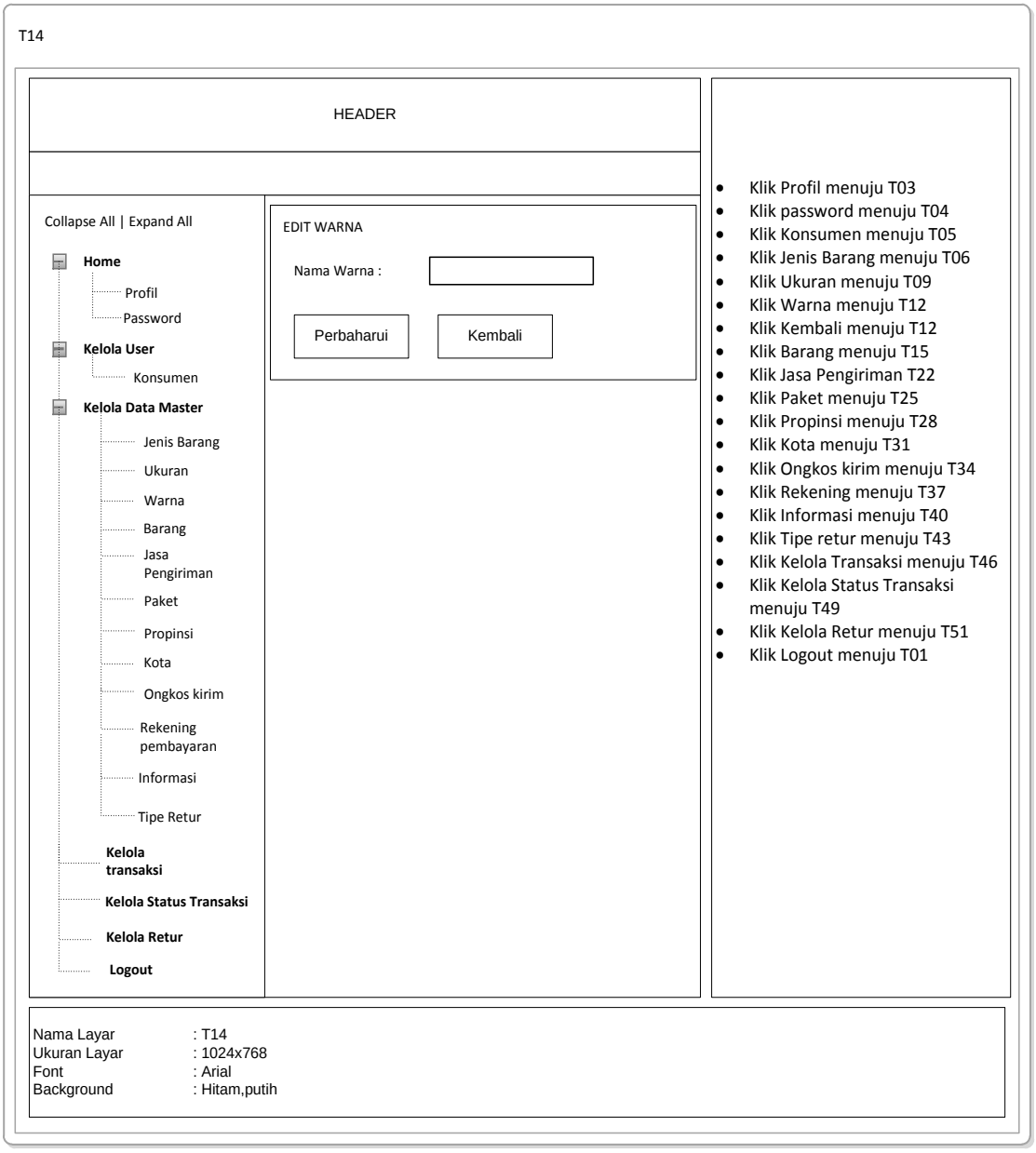
Gambar 3.77 Halaman Kelola Warna

m. Halaman Tambah Warna



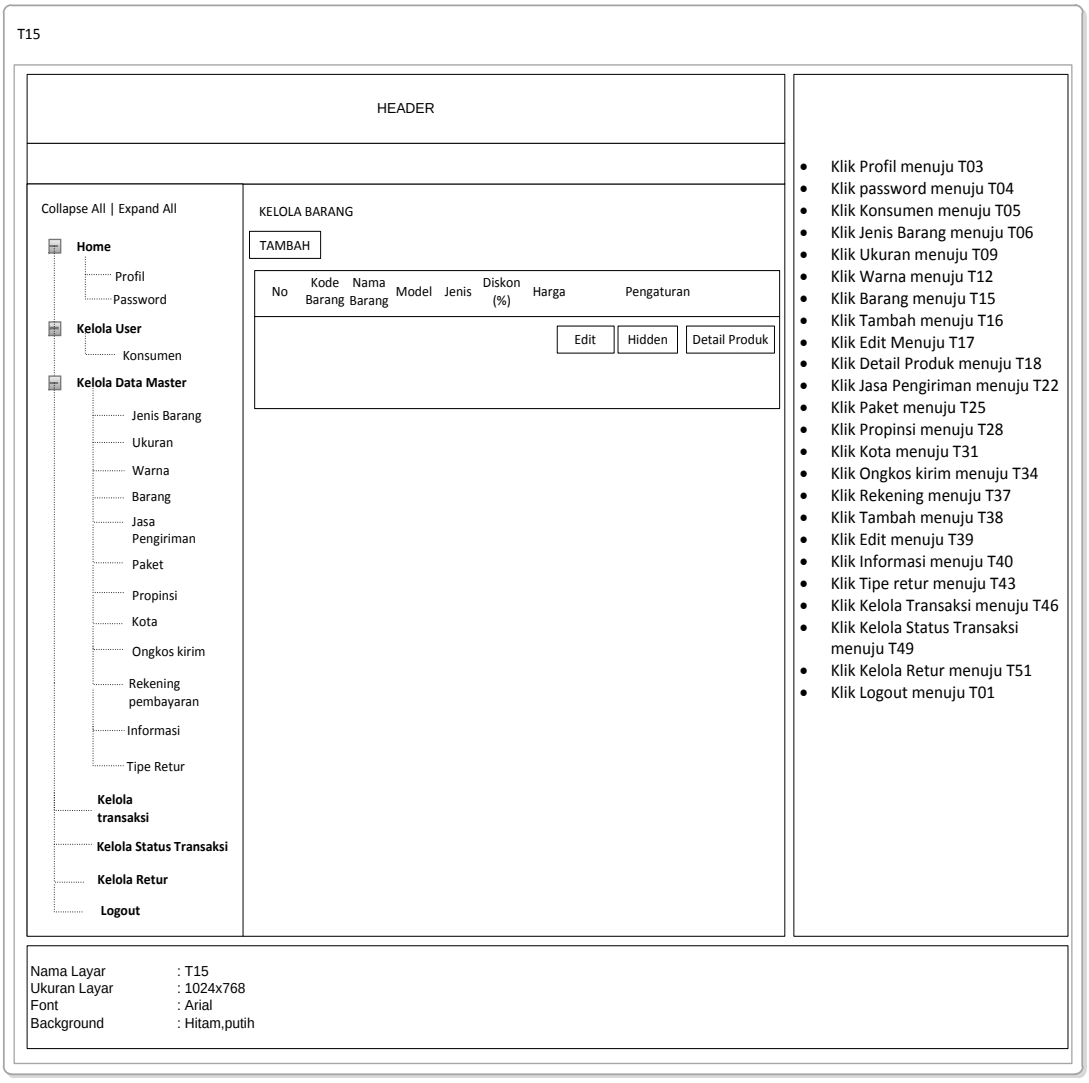
Gambar 3.78 Halaman Tambah Warna

n. Halaman Edit Warna



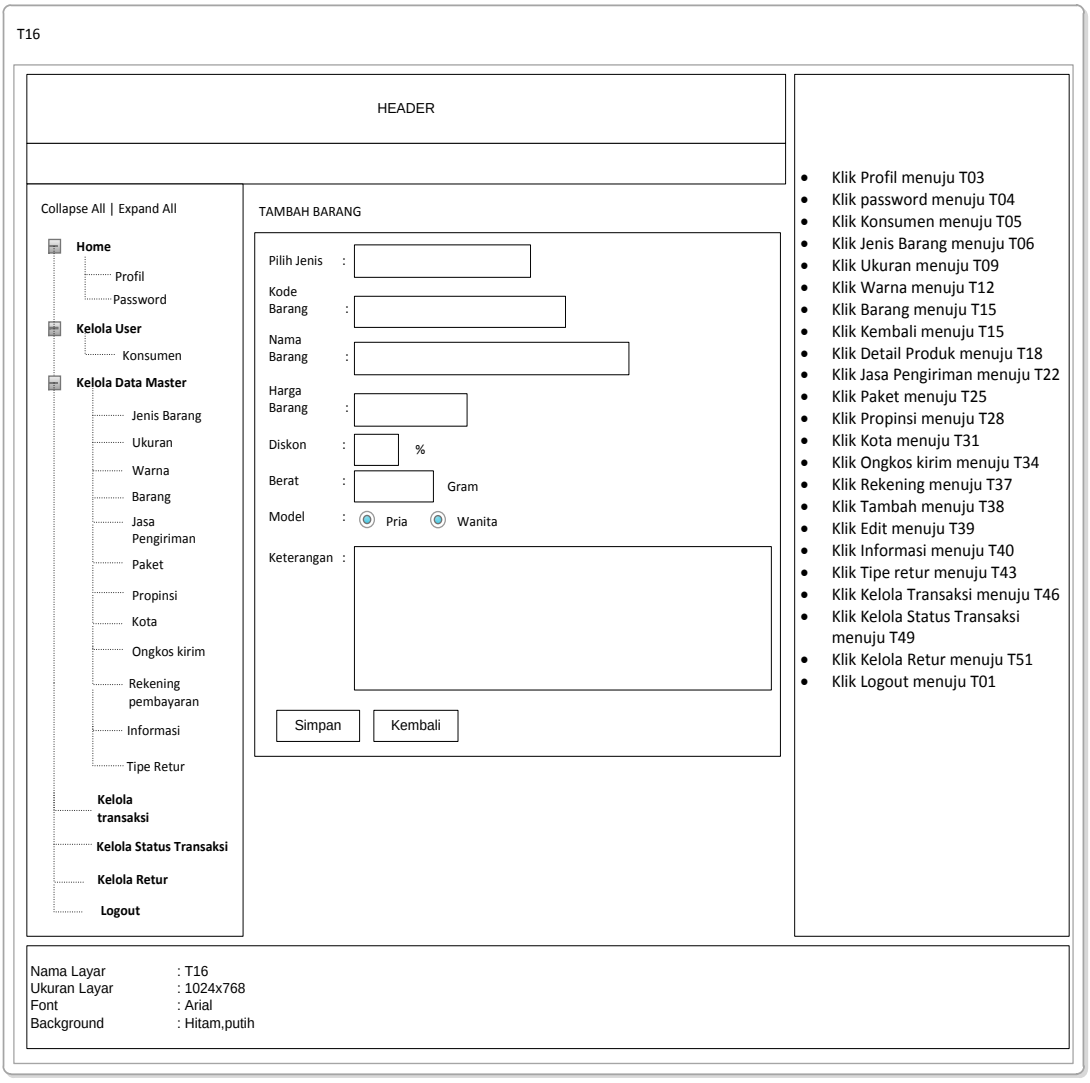
Gambar 3.79 Halaman Edit Warna

o. Halaman Kelola Barang



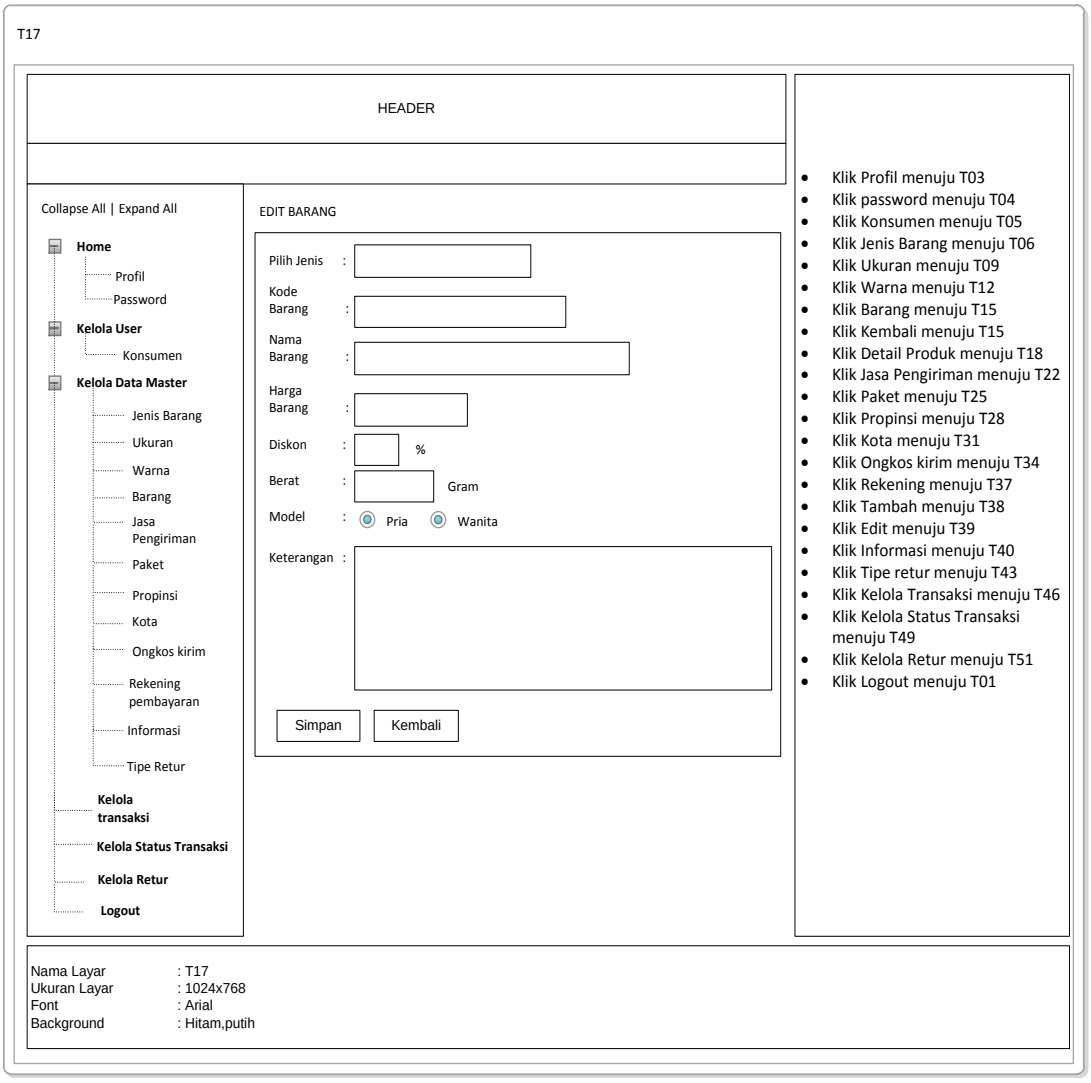
Gambar 3.80 Halaman Kelola Barang

p. Halaman Tambah Barang



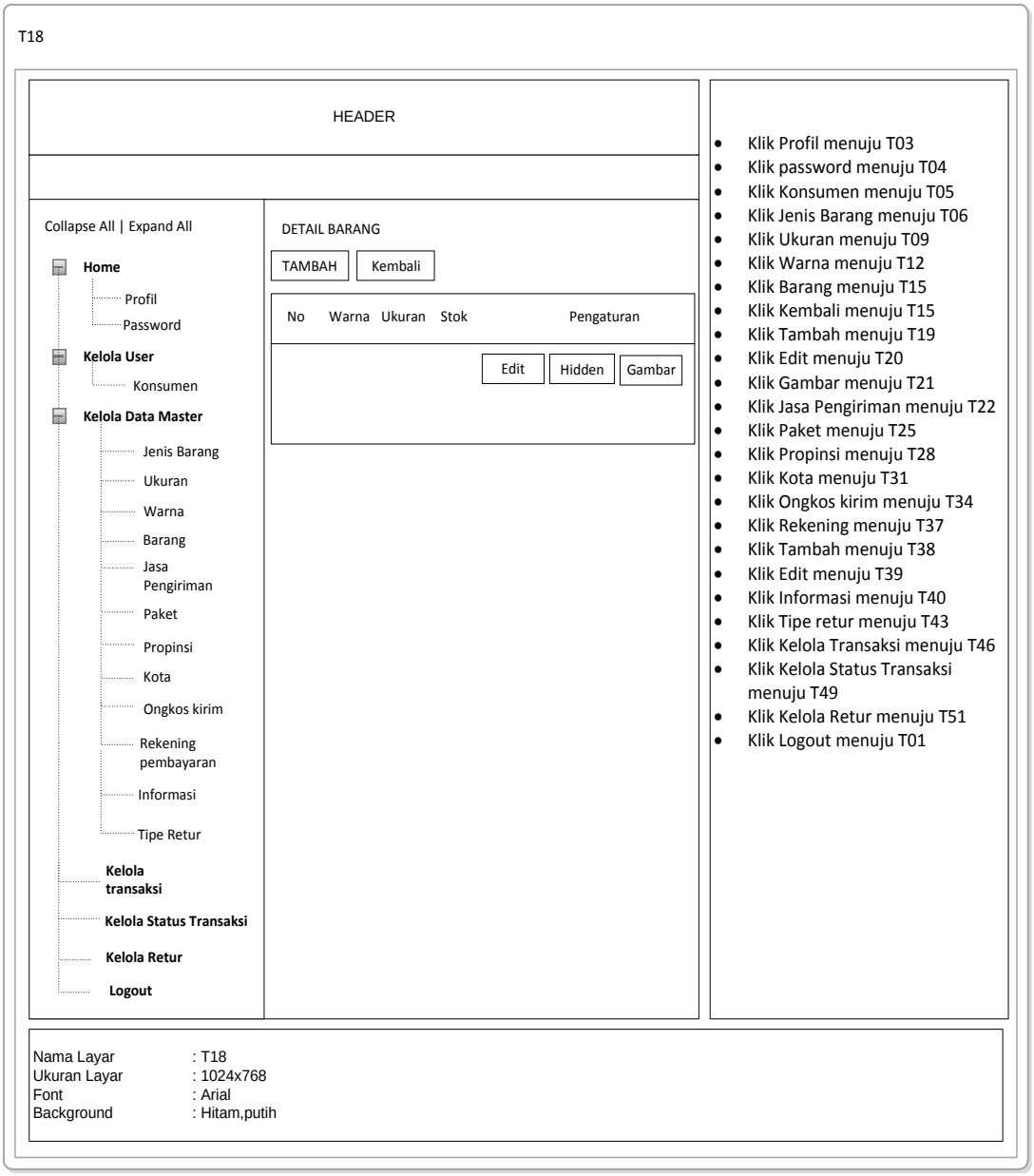
Gambar 3.81 Halaman Tambah Barang

q. Halaman Edit Barang



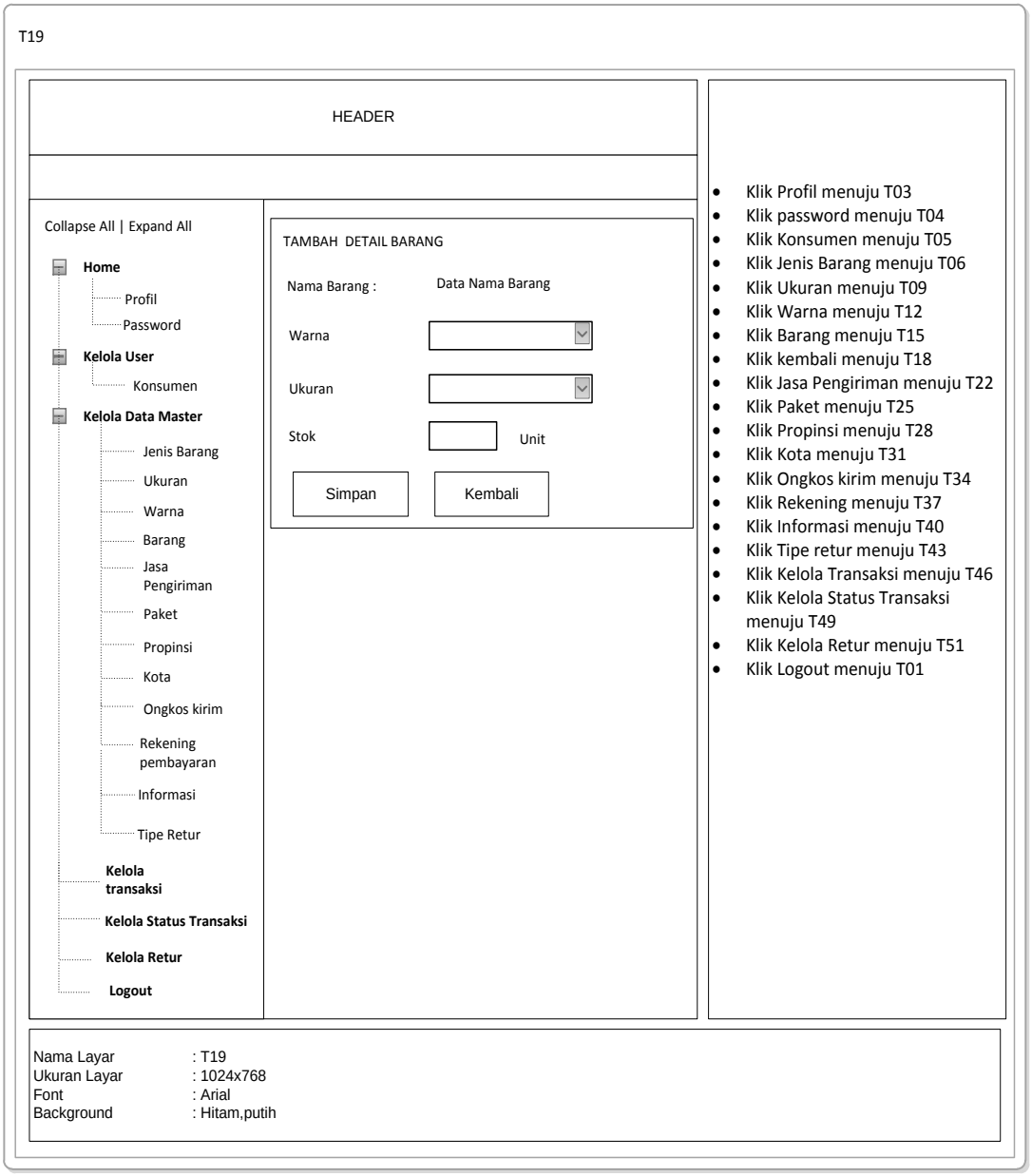
Gambar 3.82 Halaman Edit Barang

r. Halaman Detail Barang



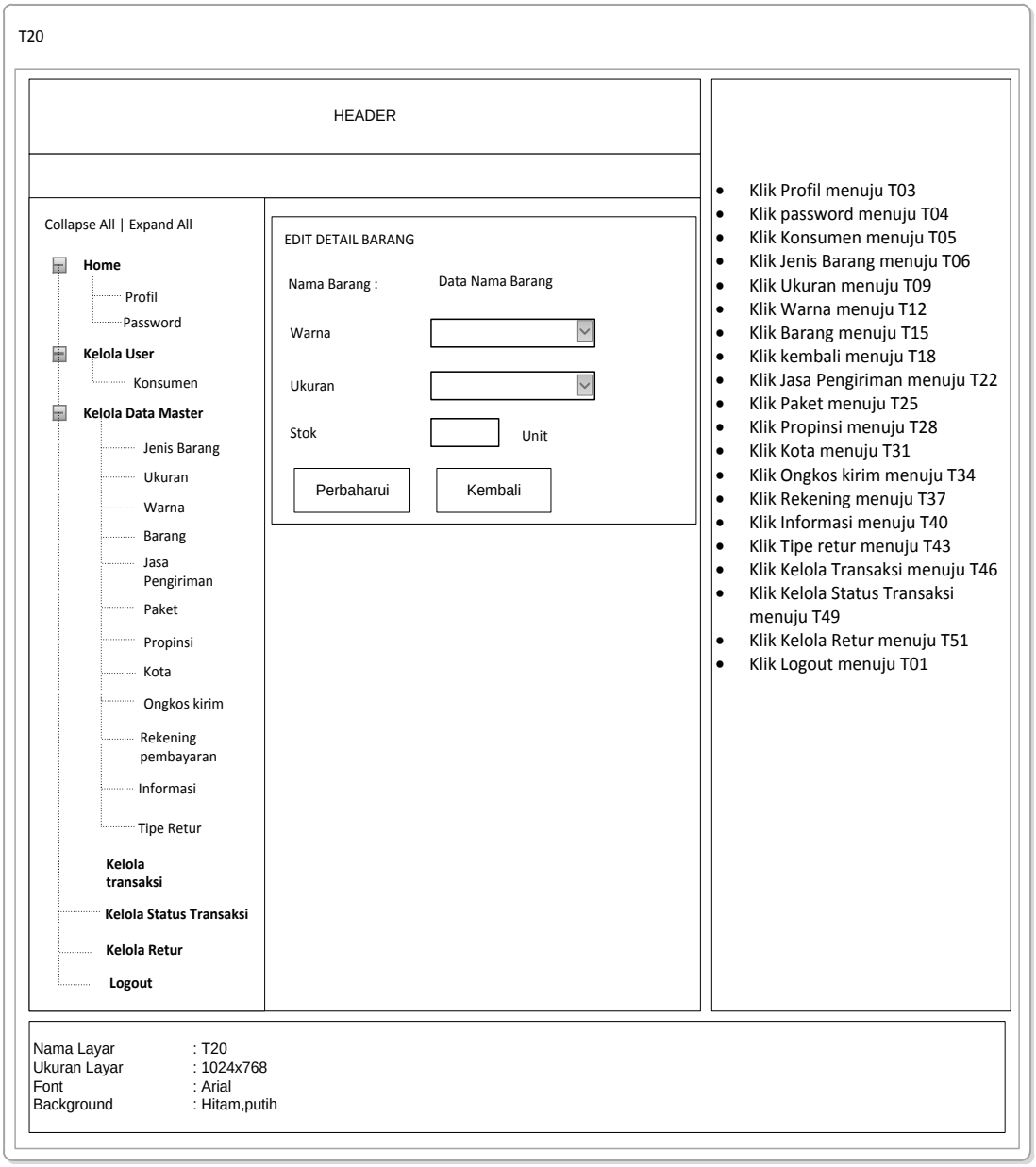
Gambar 3.83 Halaman Detail Barang

s. Halaman Tambah Detail Barang



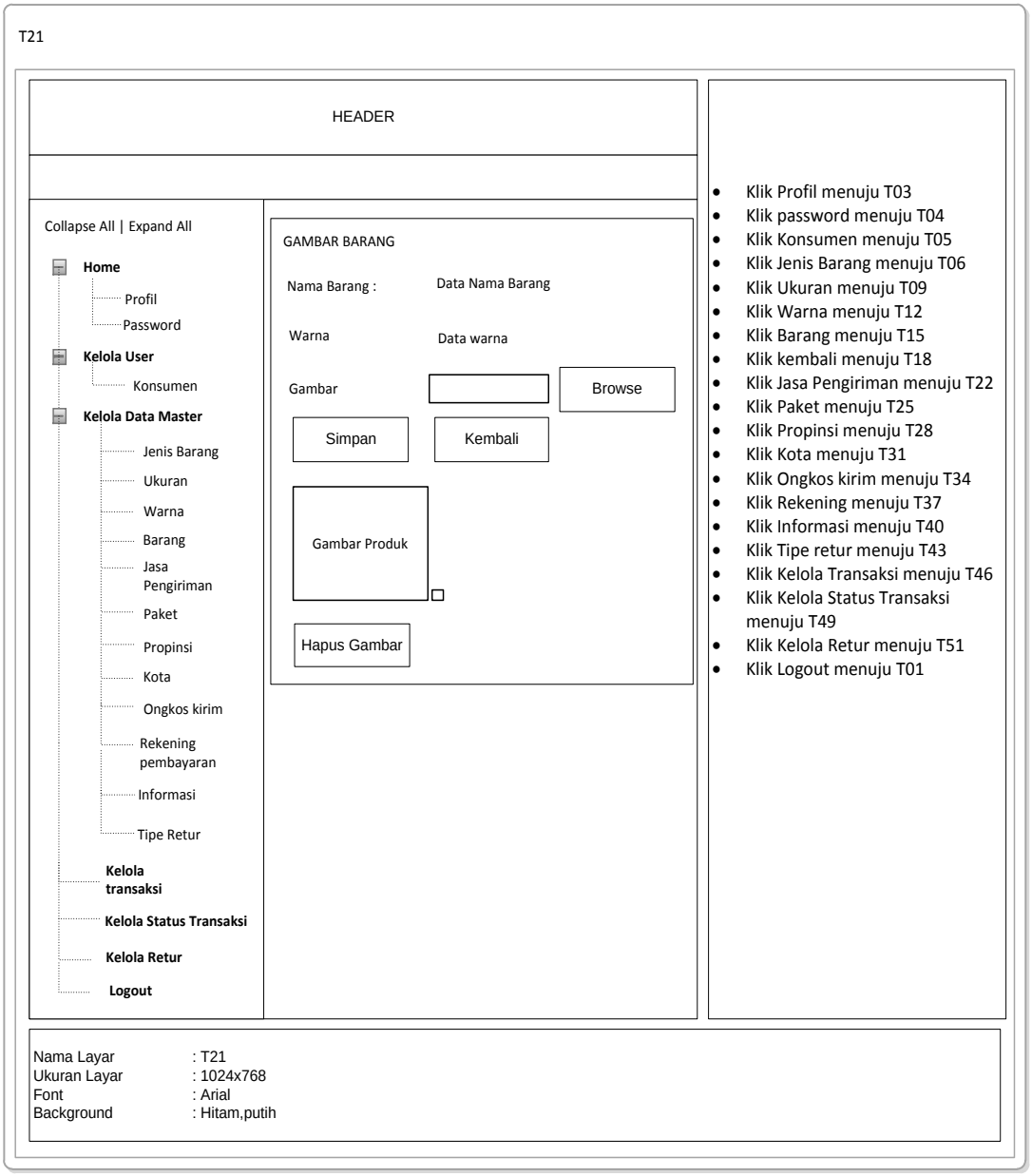
Gambar 3.84 Halaman Tambah Edit Detail Barang

t. Halaman Edit Detail Barang



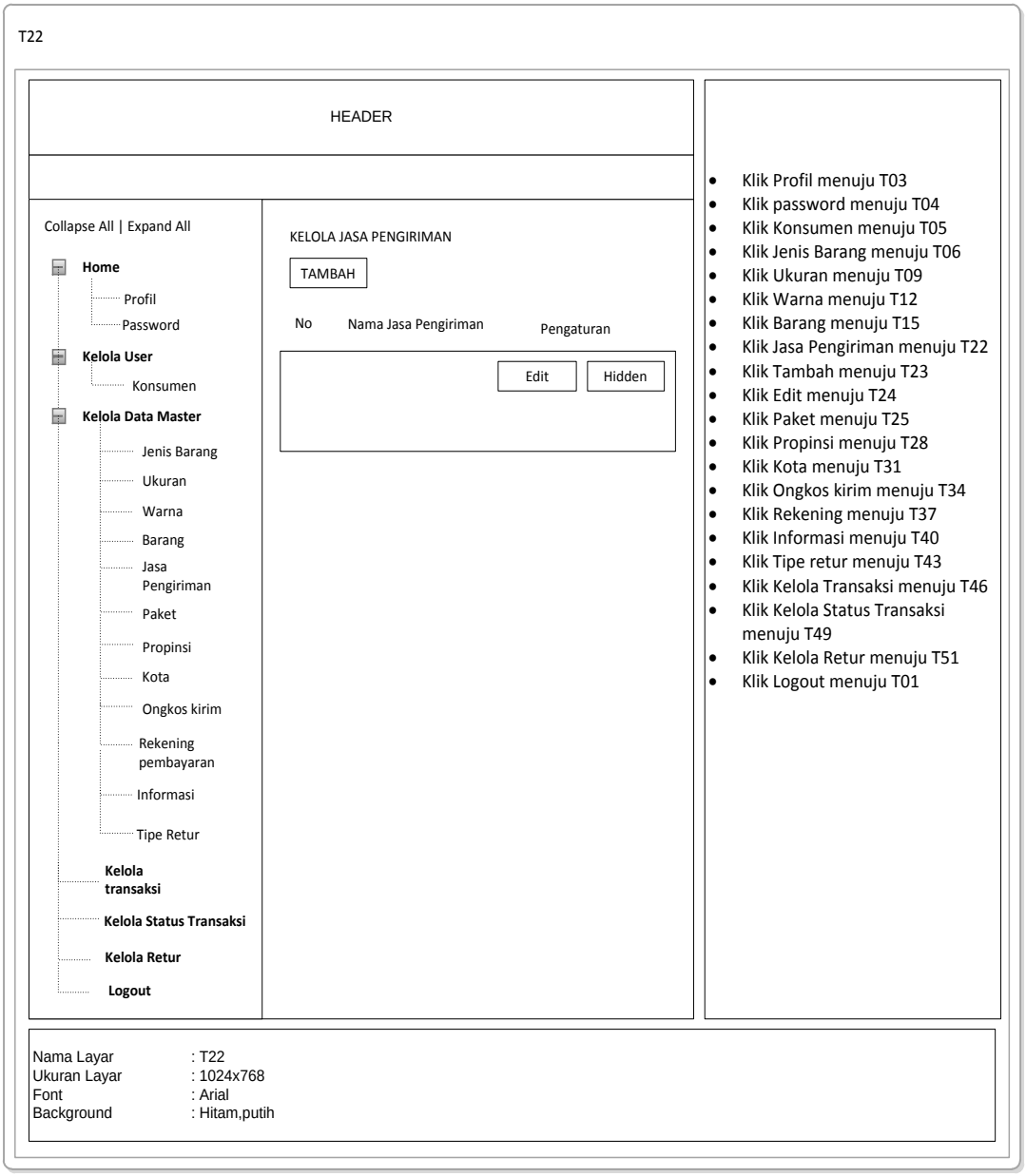
Gambar 3.85 Halaman Edit Detail Barang

u. Halaman Gambar Detail Barang



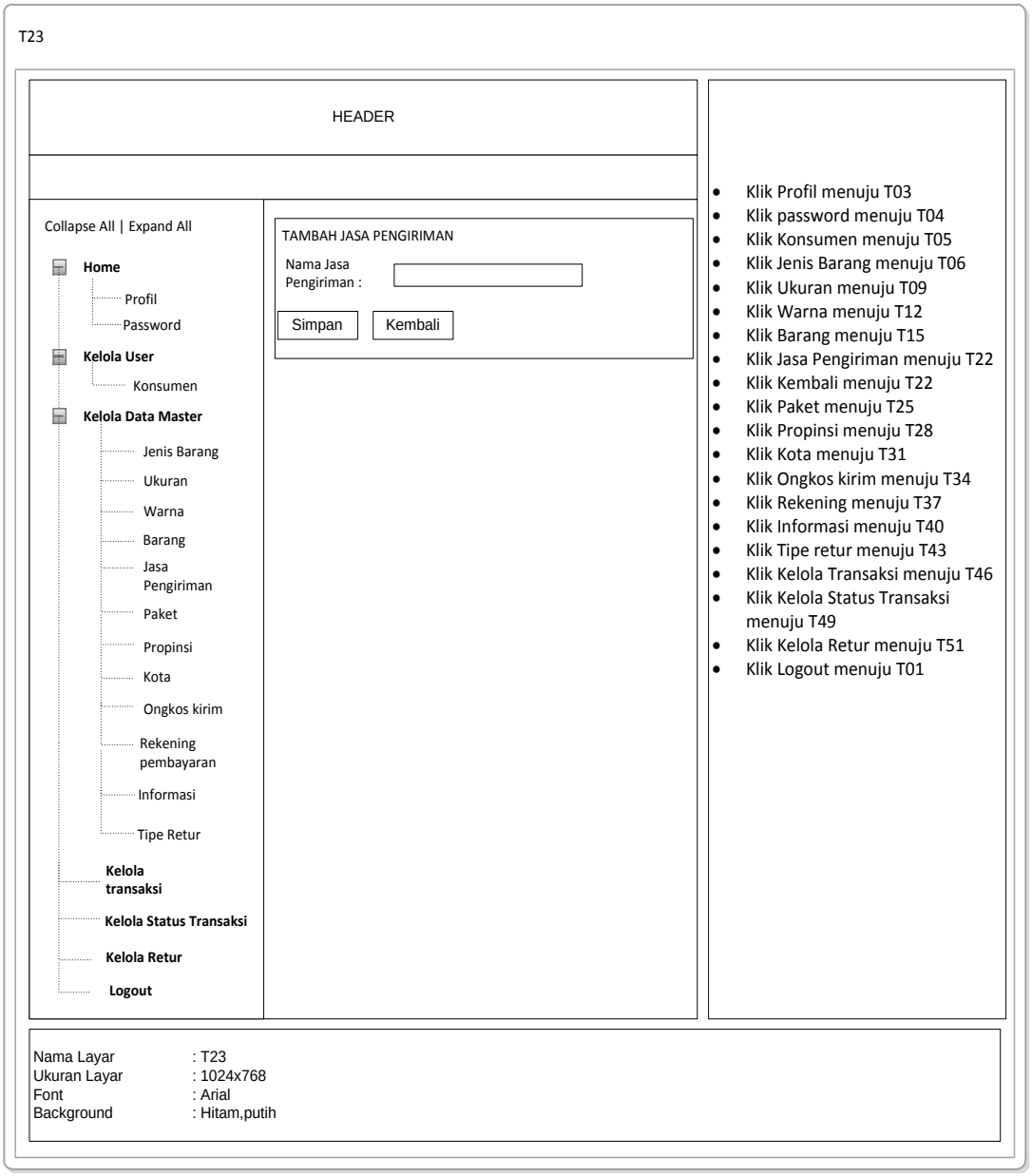
Gambar 3.86 Halaman Gambar Detail Barang

v. Halaman Kelola Jasa Pengiriman



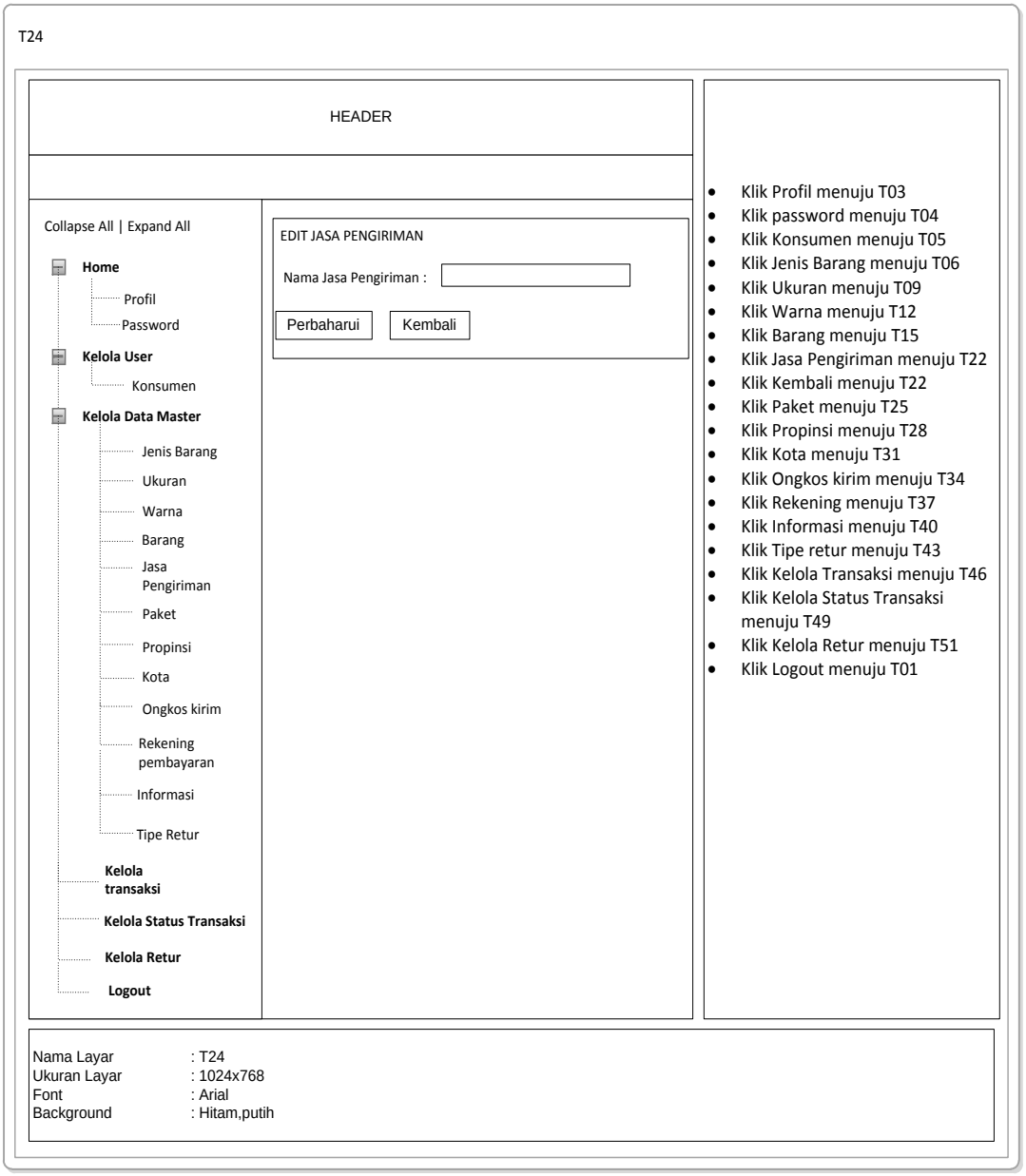
Gambar 3.87 Halaman Kelola Jasa Pengiriman

w. Halaman Tambah Jasa Pengiriman



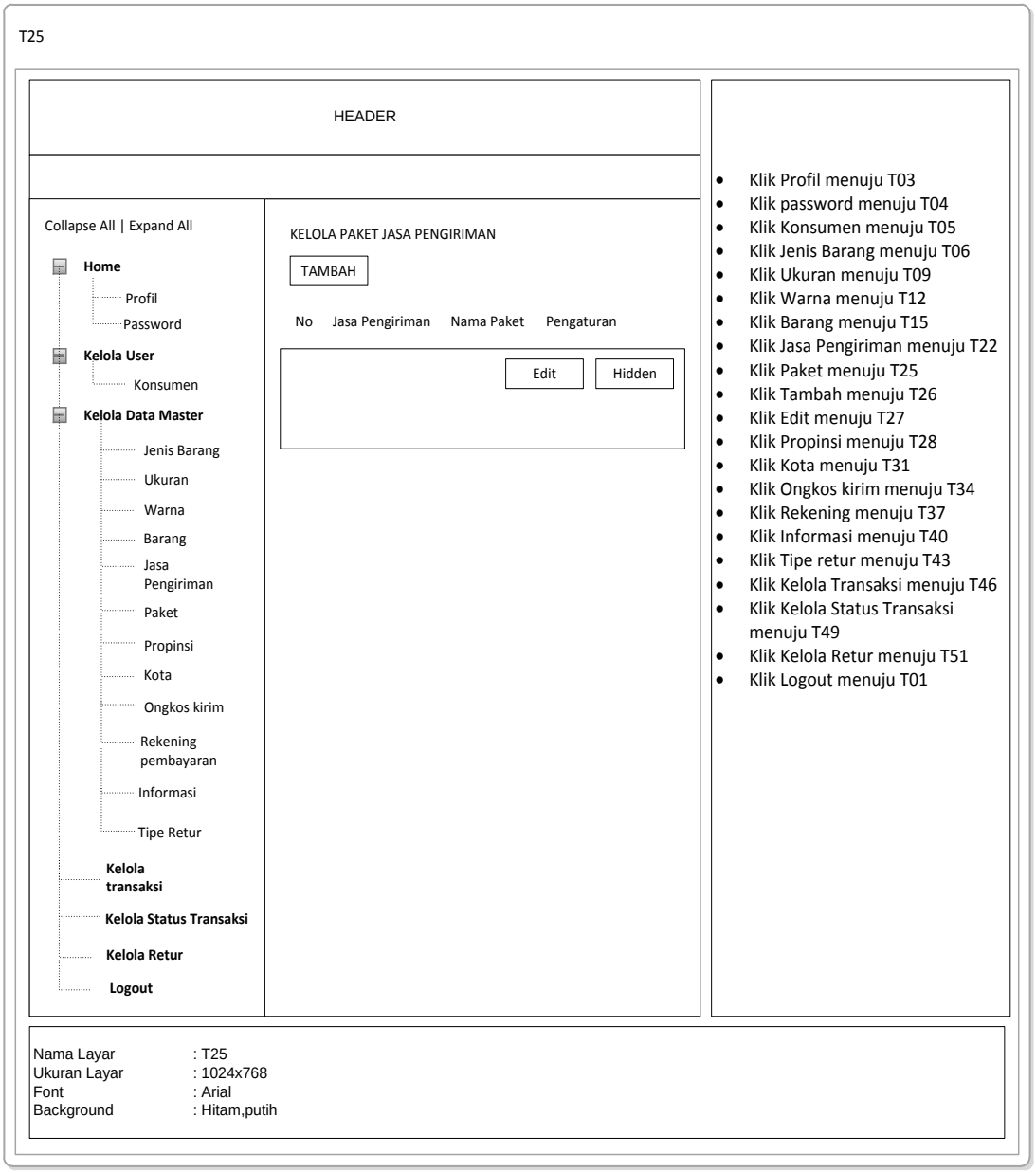
Gambar 3.88 Halaman Tambah Jasa Pengiriman

x. Halaman Edit Jasa Pengiriman



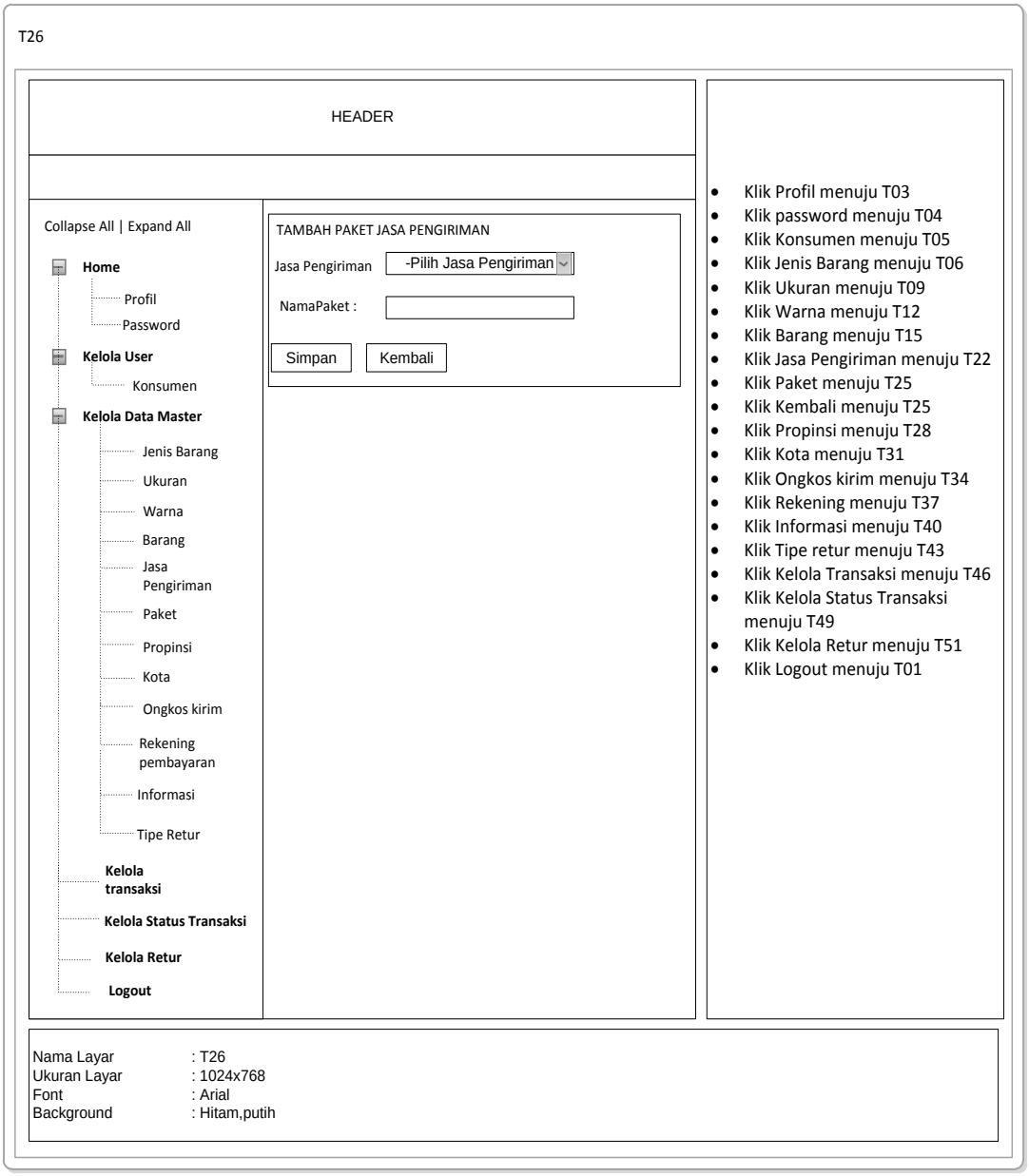
Gambar 3.89 Halaman Edit Jasa Pengiriman

y. Halaman Kelola Paket



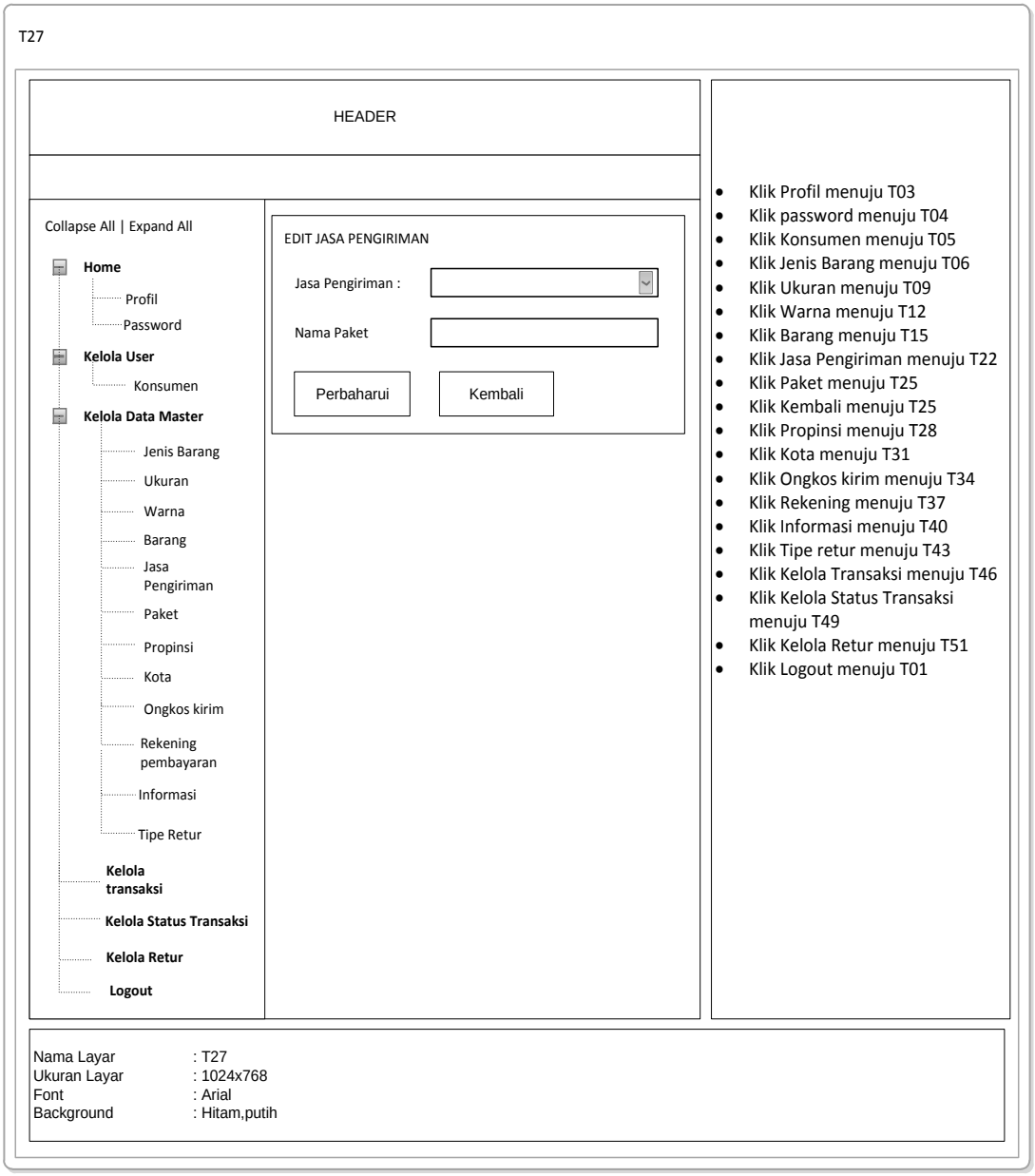
Gambar 3.90 Halaman Kelola Paket

z. Halaman Tambah Paket



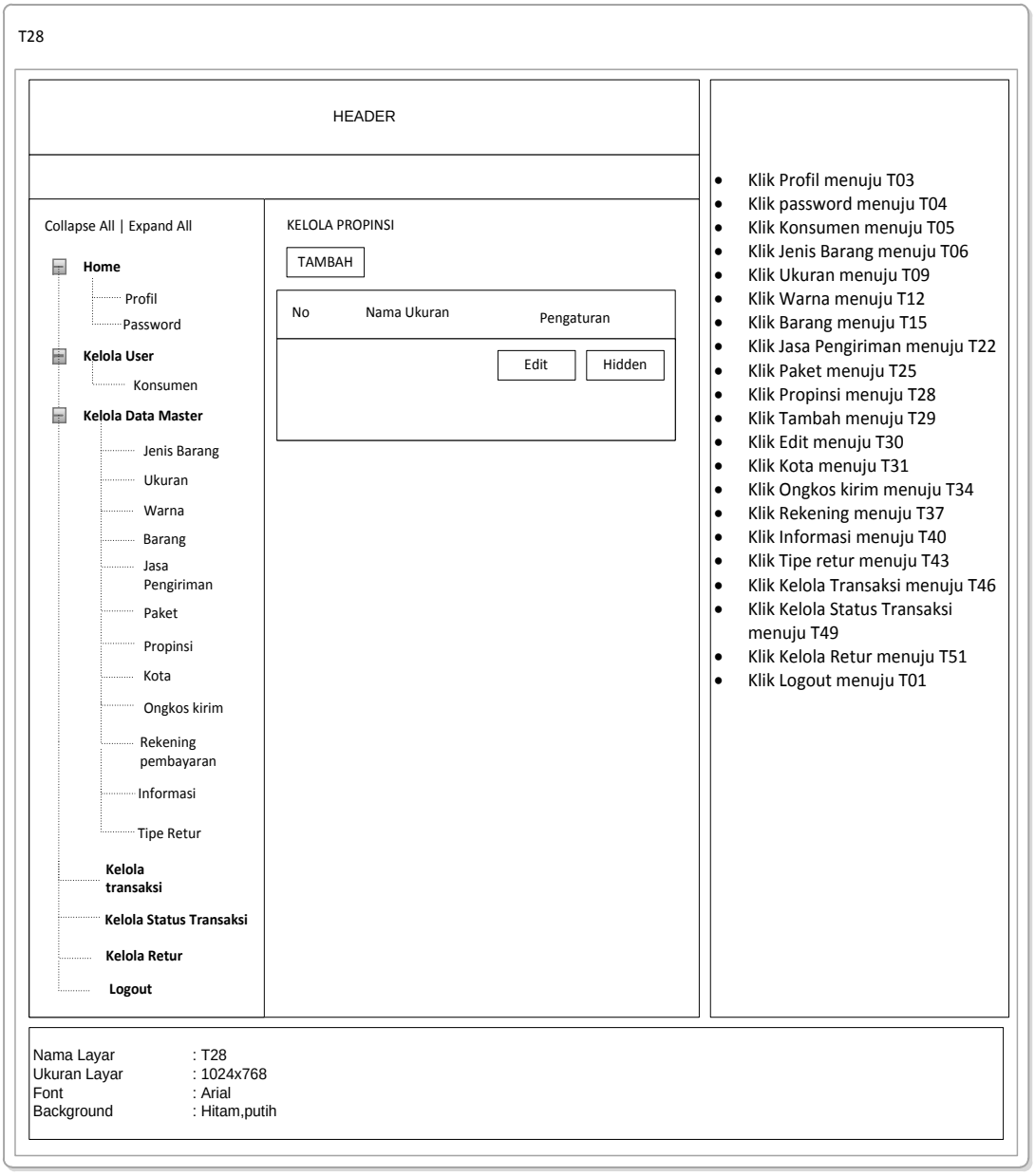
Gambar 3.91 Halaman Tambah Paket

aa. Halaman Edit Paket



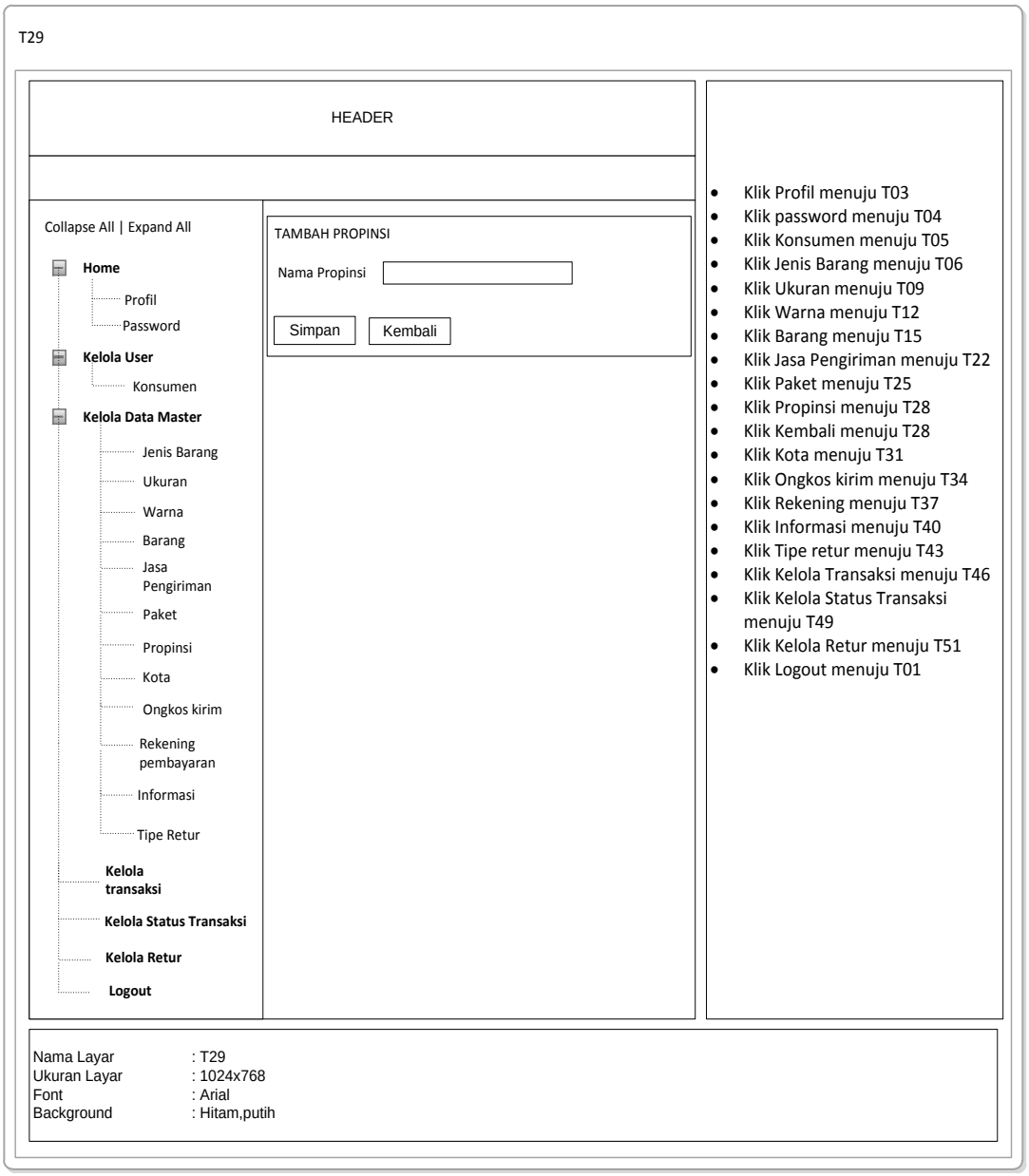
Gambar 3.92 Halaman Edit Paket Pengiriman

bb. Halaman Kelola Propinsi



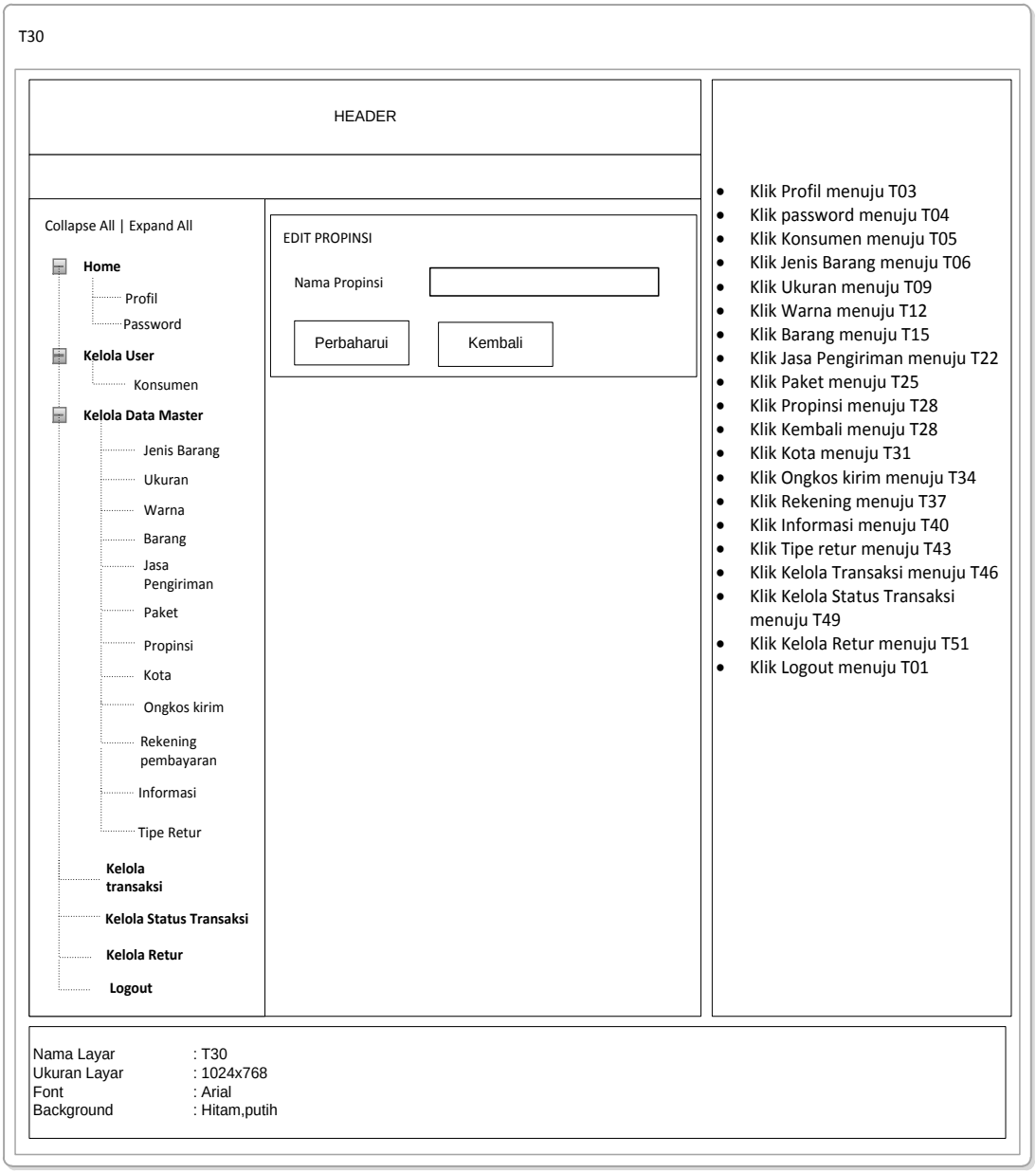
Gambar 3.93 Halaman Kelola Propinsi

cc. Halaman Tambah Propinsi



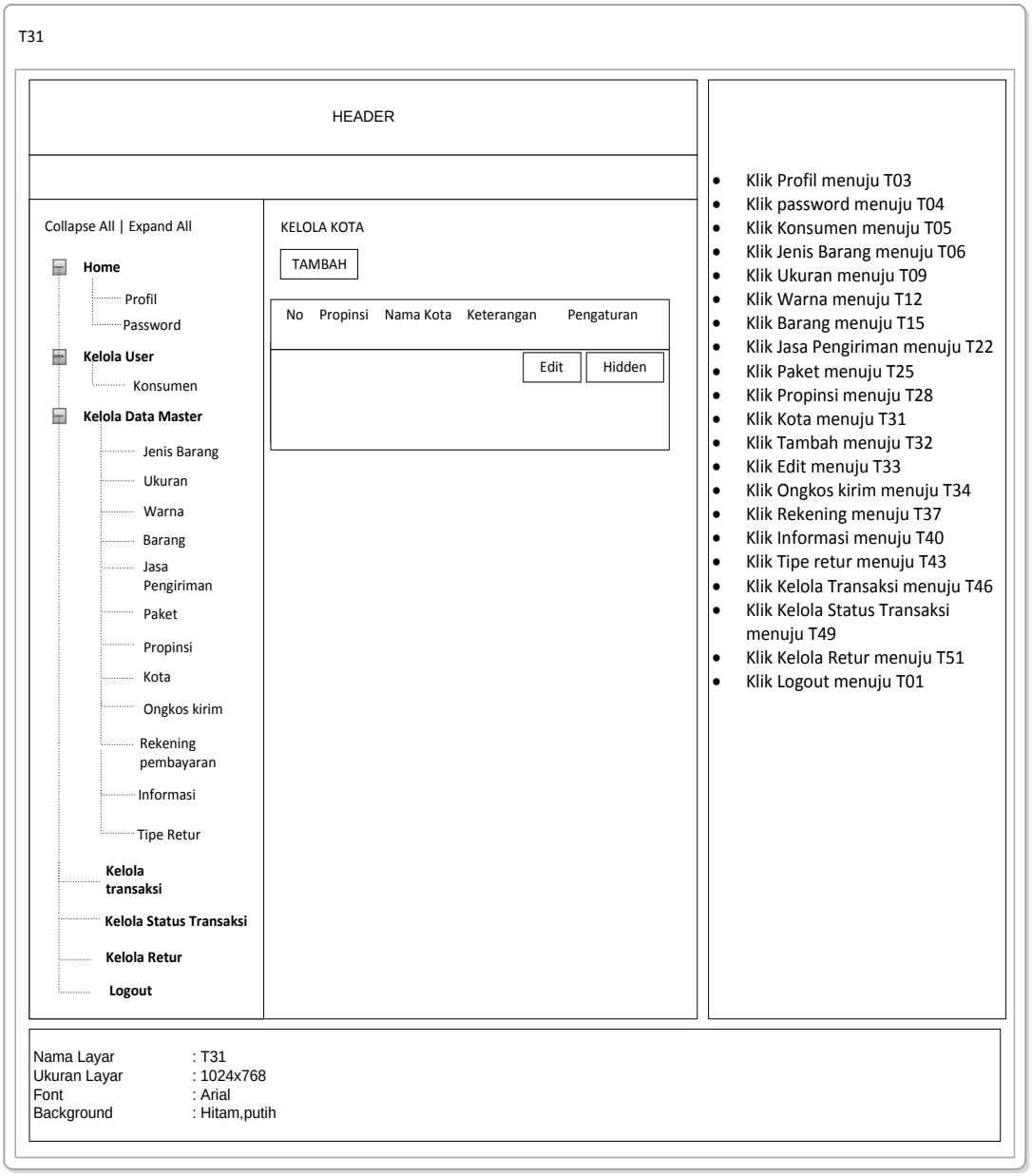
Gambar 3.94 Halaman Tambah Propinsi

dd. Halaman Edit Propinsi



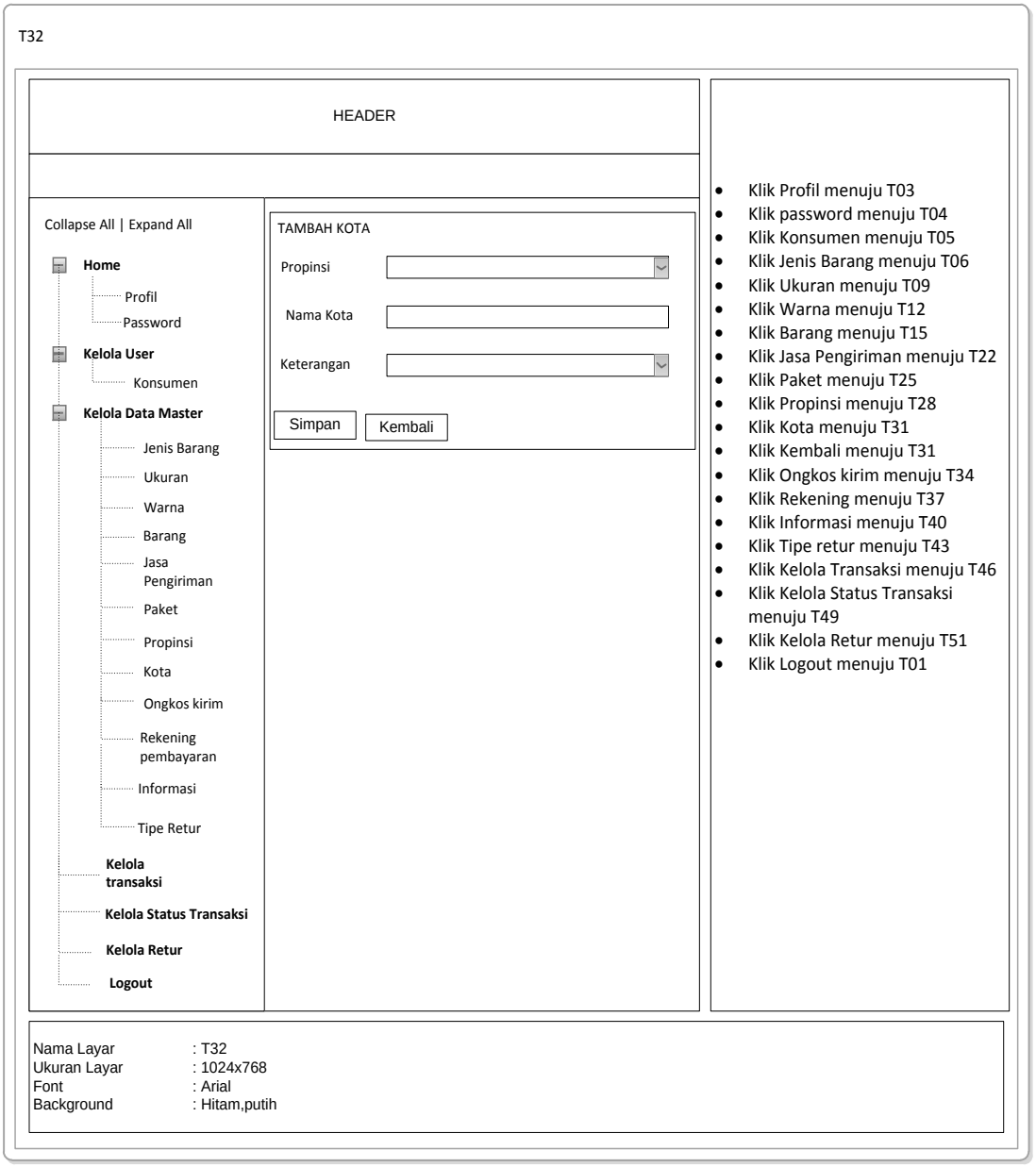
Gambar 3.95 Halaman Edit Propinsi

ee. Halaman Kelola Kota



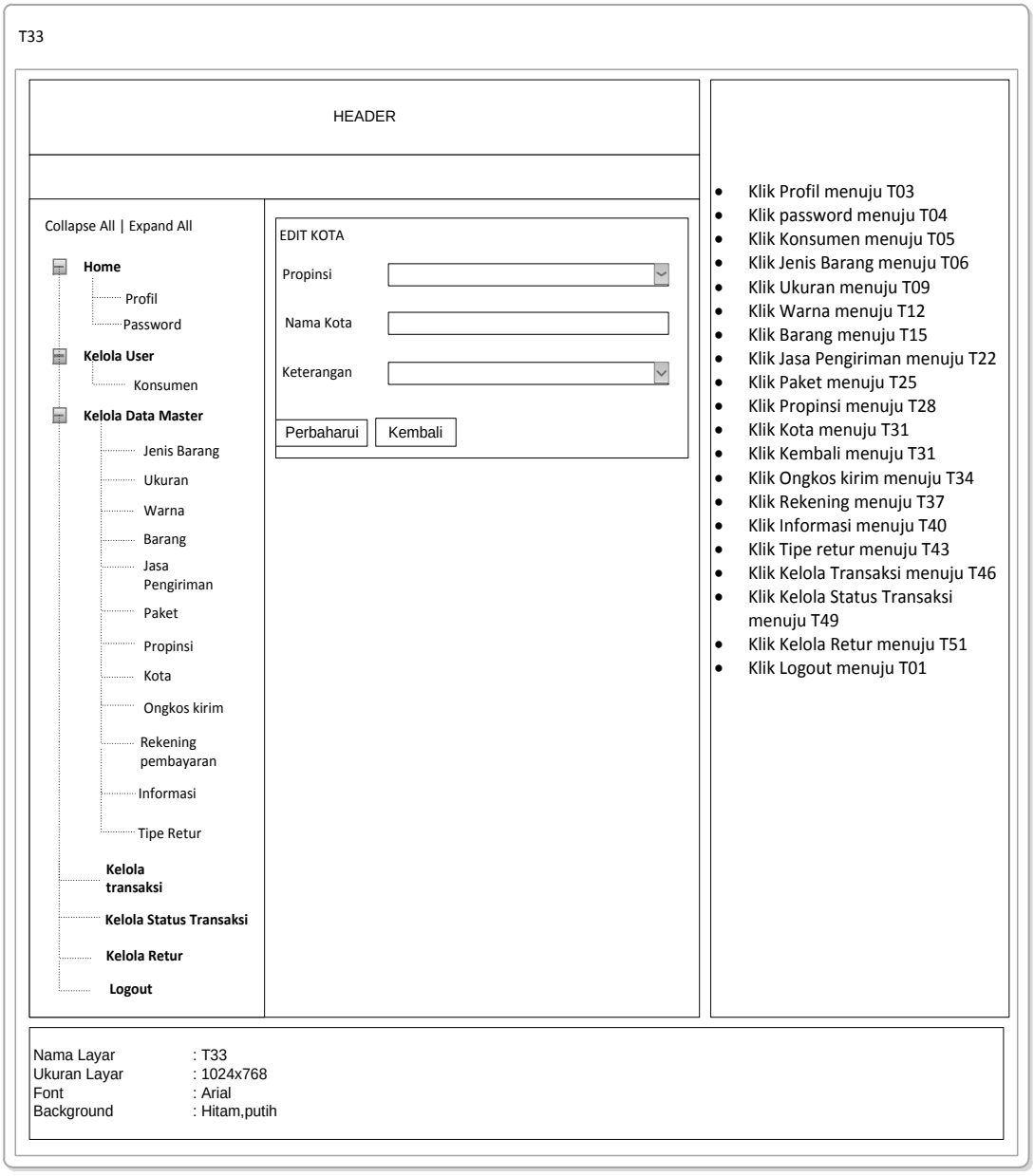
Gambar 3.96 Halaman Kelola Kota

ff. Halaman Tambah Kota



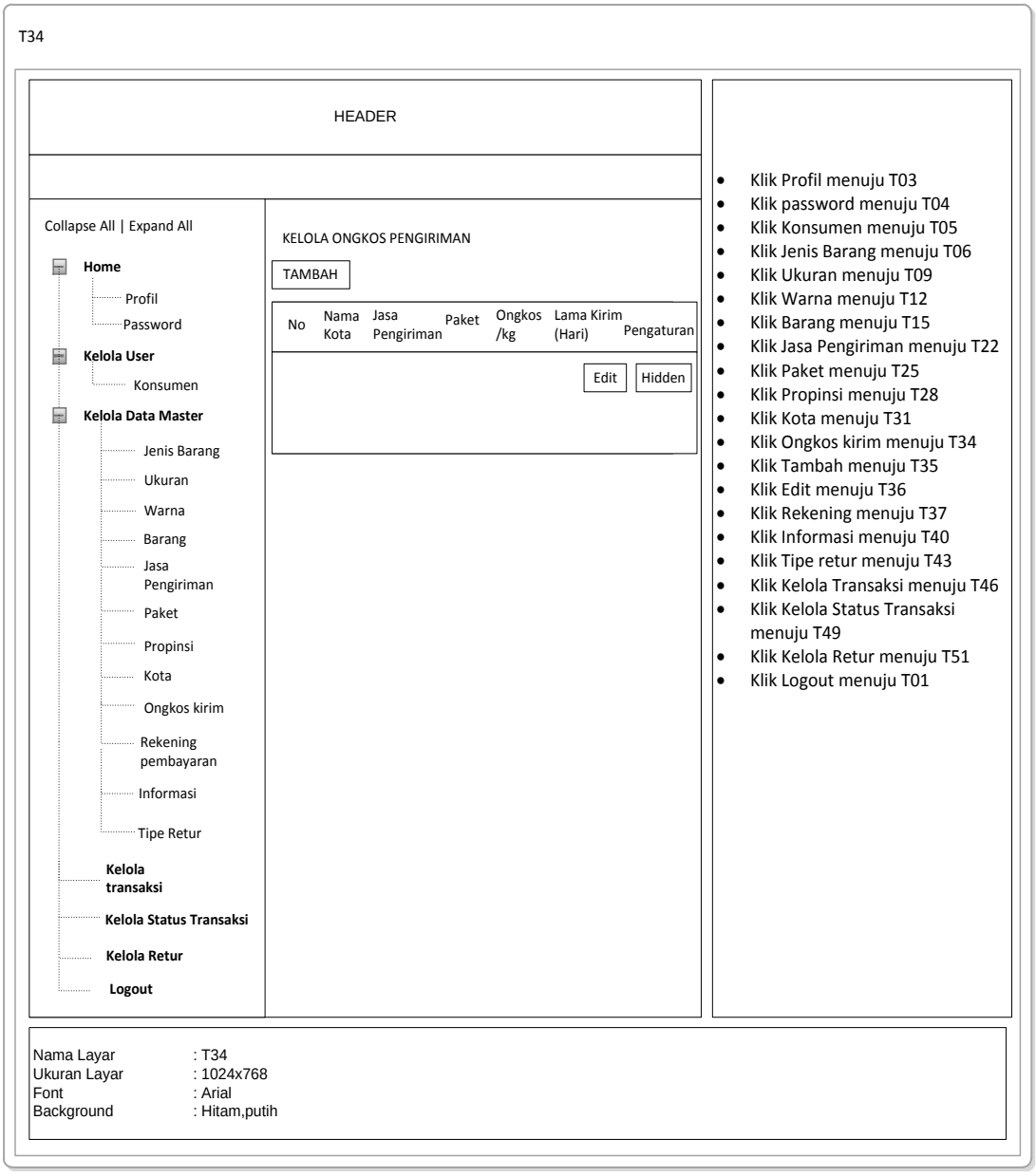
Gambar 3.97 Halaman Tambah Kota

gg. Halaman Edit Kota



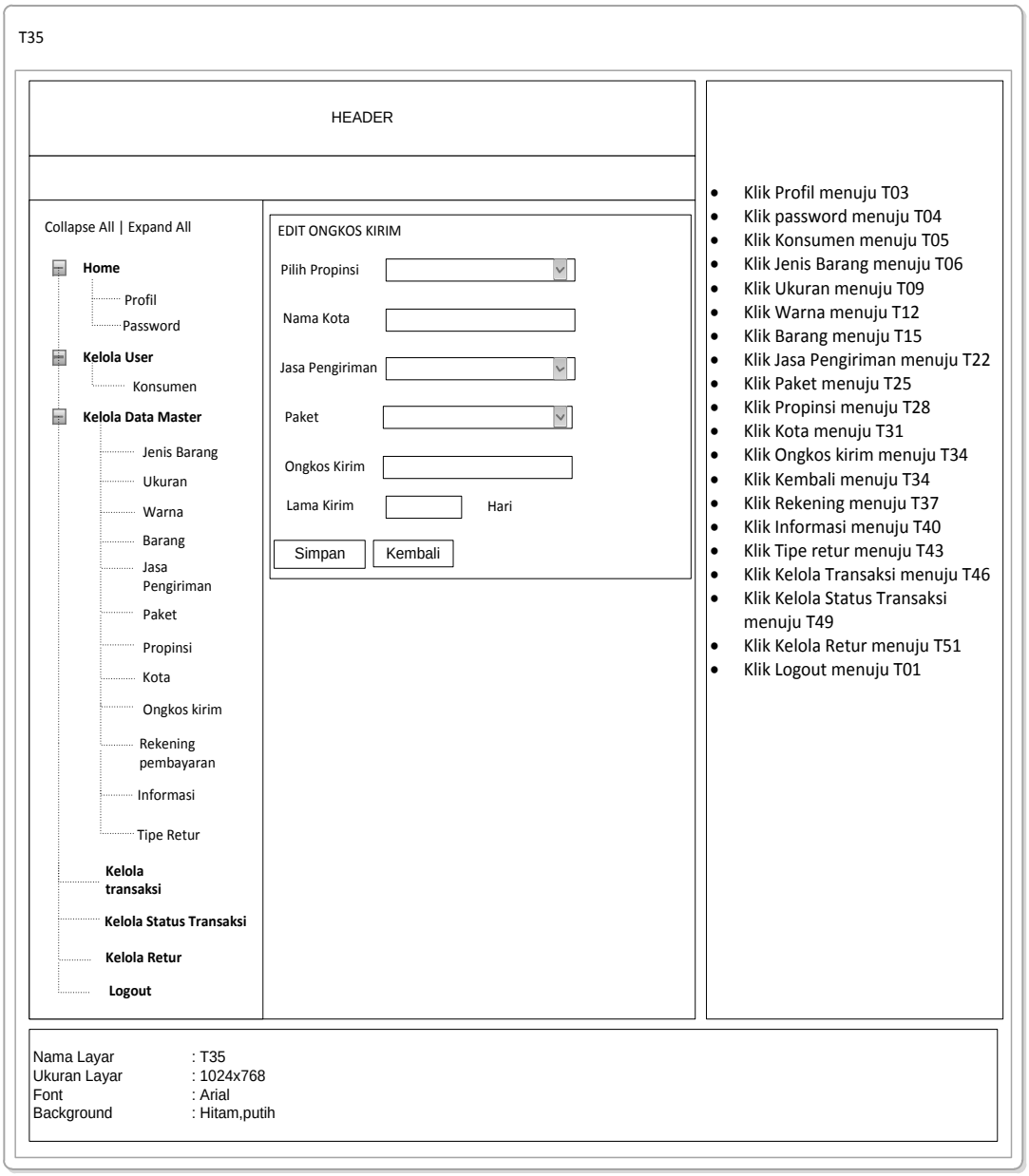
Gambar 3.98 Halaman Edit Kota

hh. Halaman Kelola Ongkos kirim



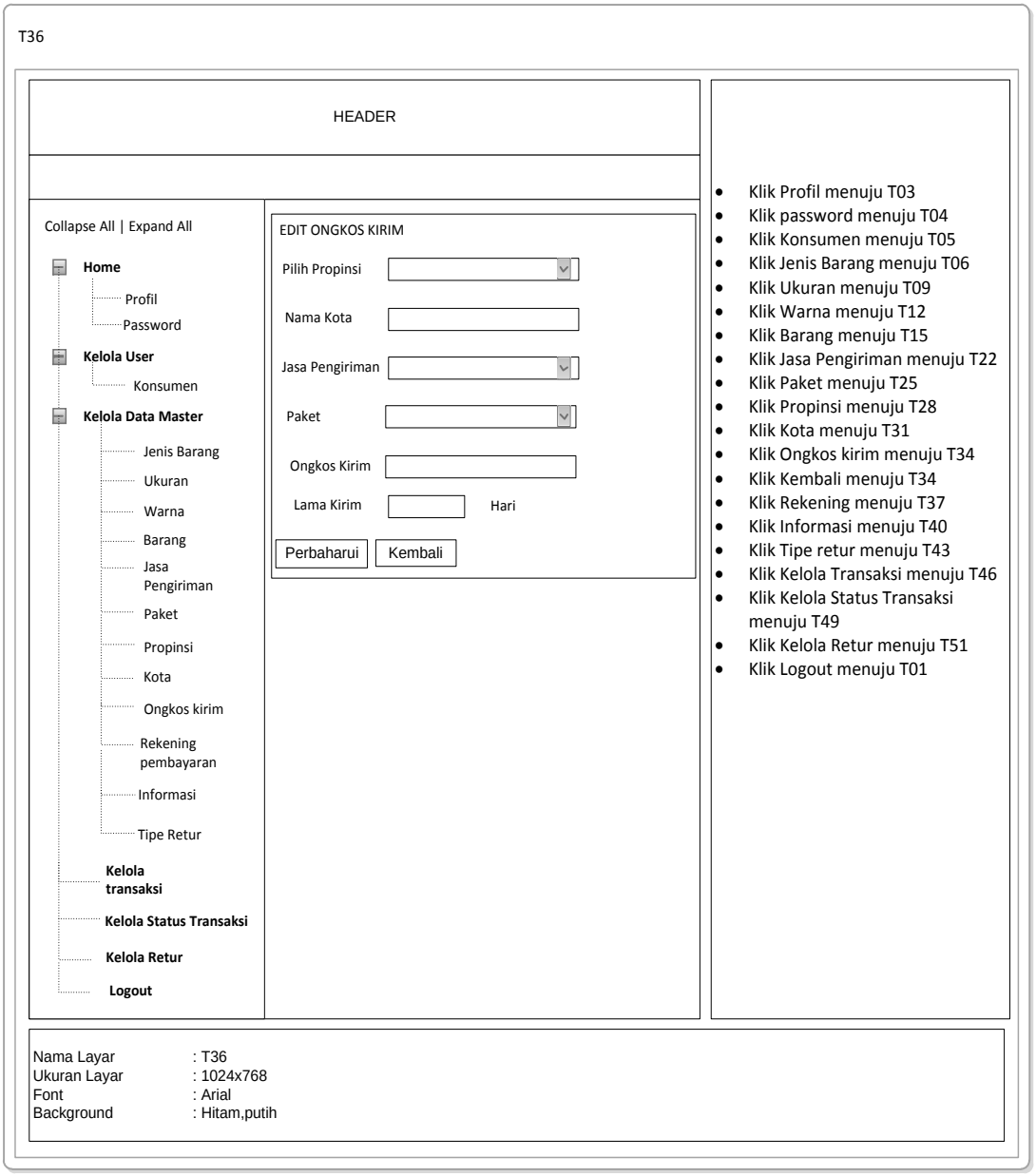
Gambar 3.99 Halaman Kelola Ongkos Kirim

ii. Halaman Tambah Ongkos Kirim



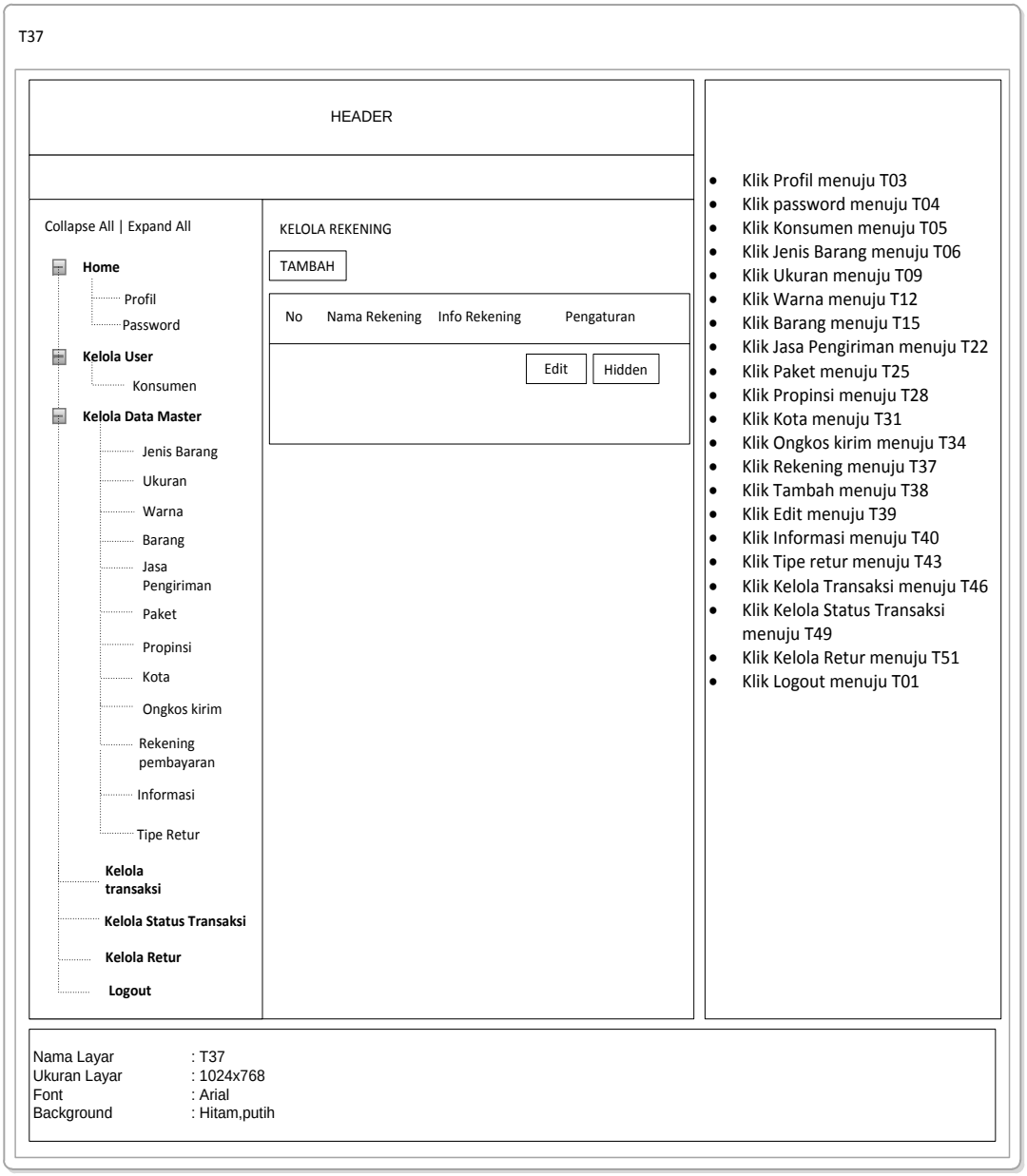
Gambar 3.100 Halaman Tambah Ongkos Kirim

jj. Halaman Edit Ongkos Kirim



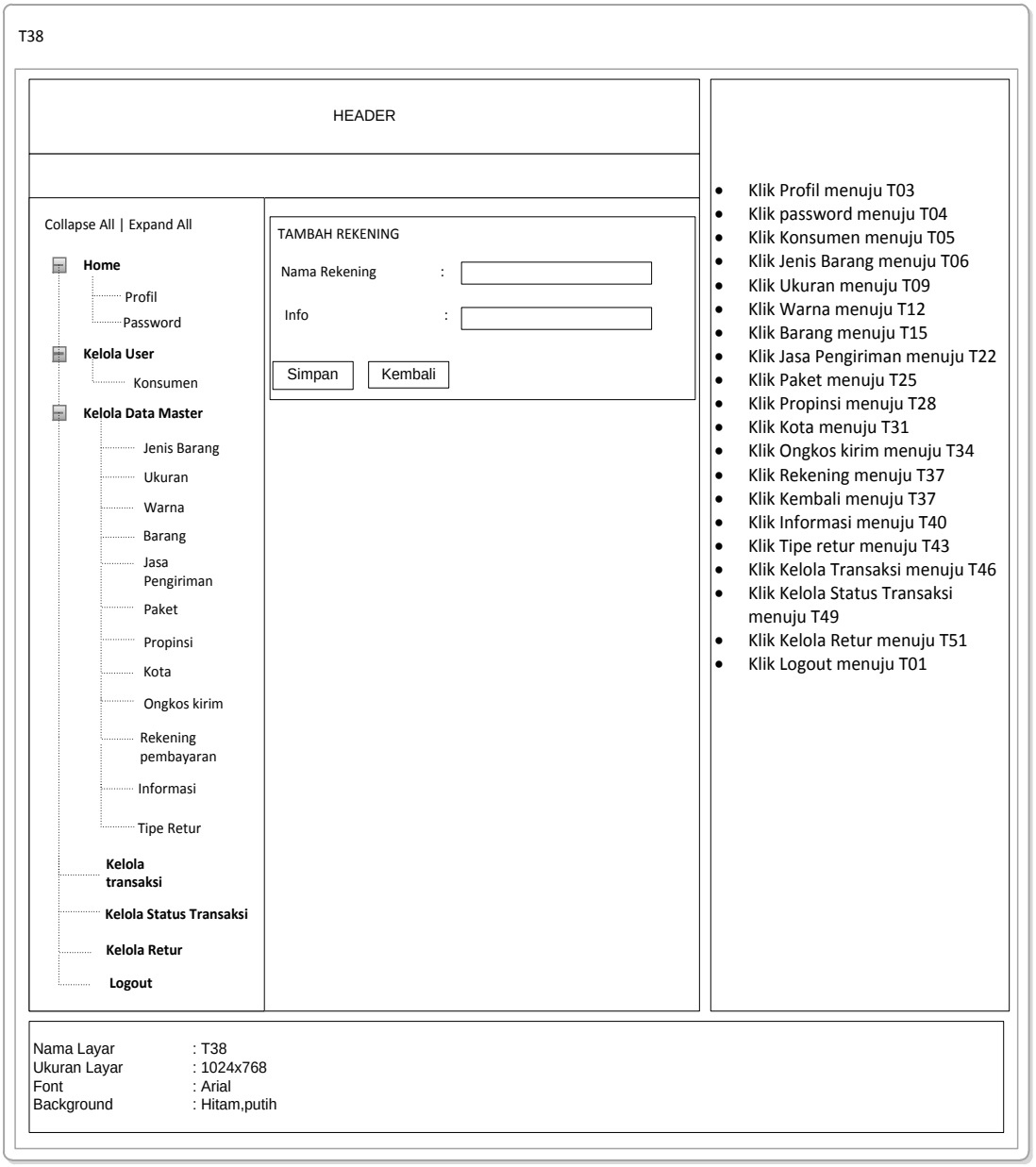
Gambar 3.101 Halaman Kelola Edit Ongkos Kirim

kk. Halaman Kelola Rekening Pembayaran



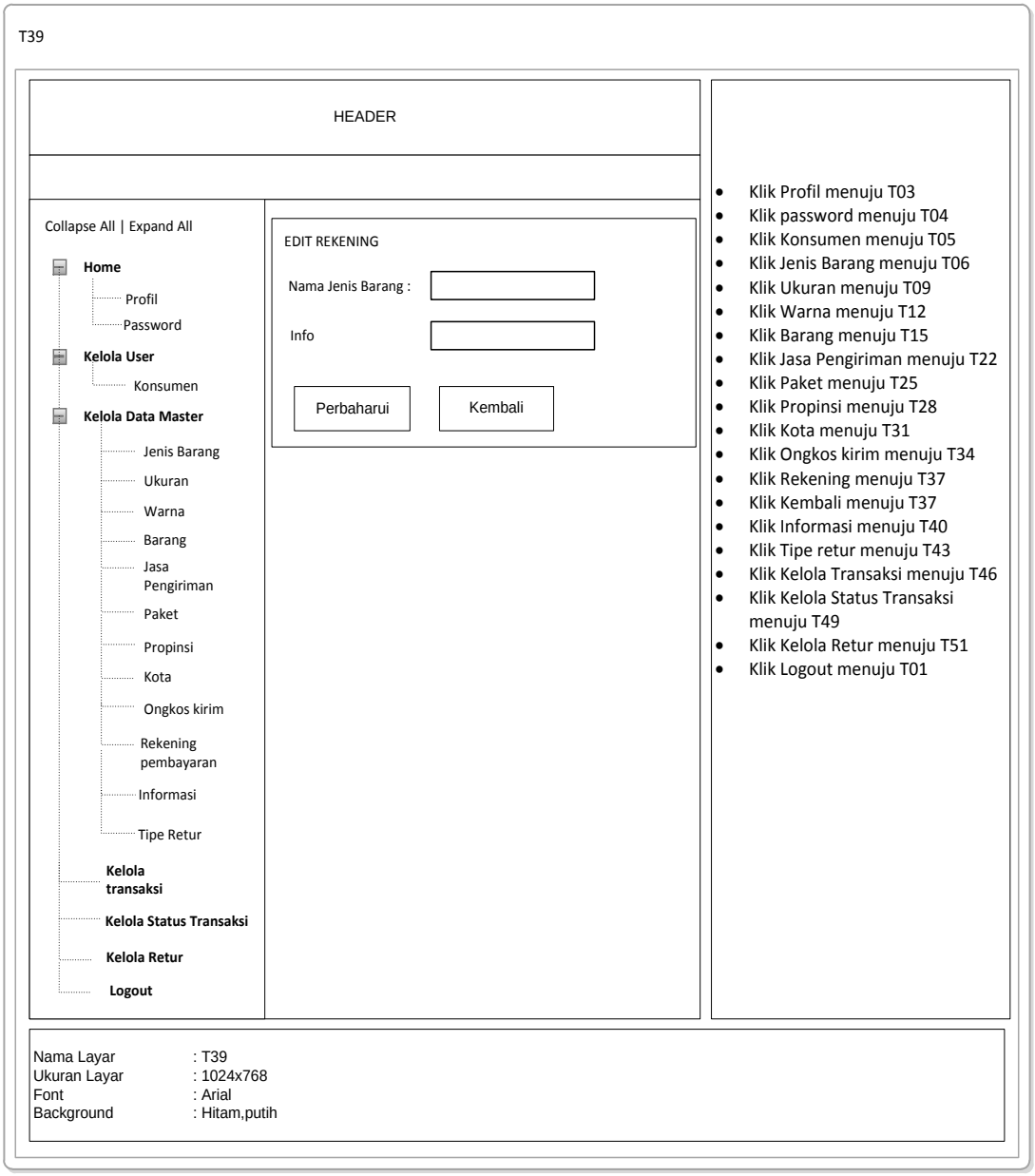
Gambar 3.102 Halaman Kelola Rekening

ll. Halaman Tambah Rekening



Gambar 3.103 Halaman Kelola Tambah Rekening

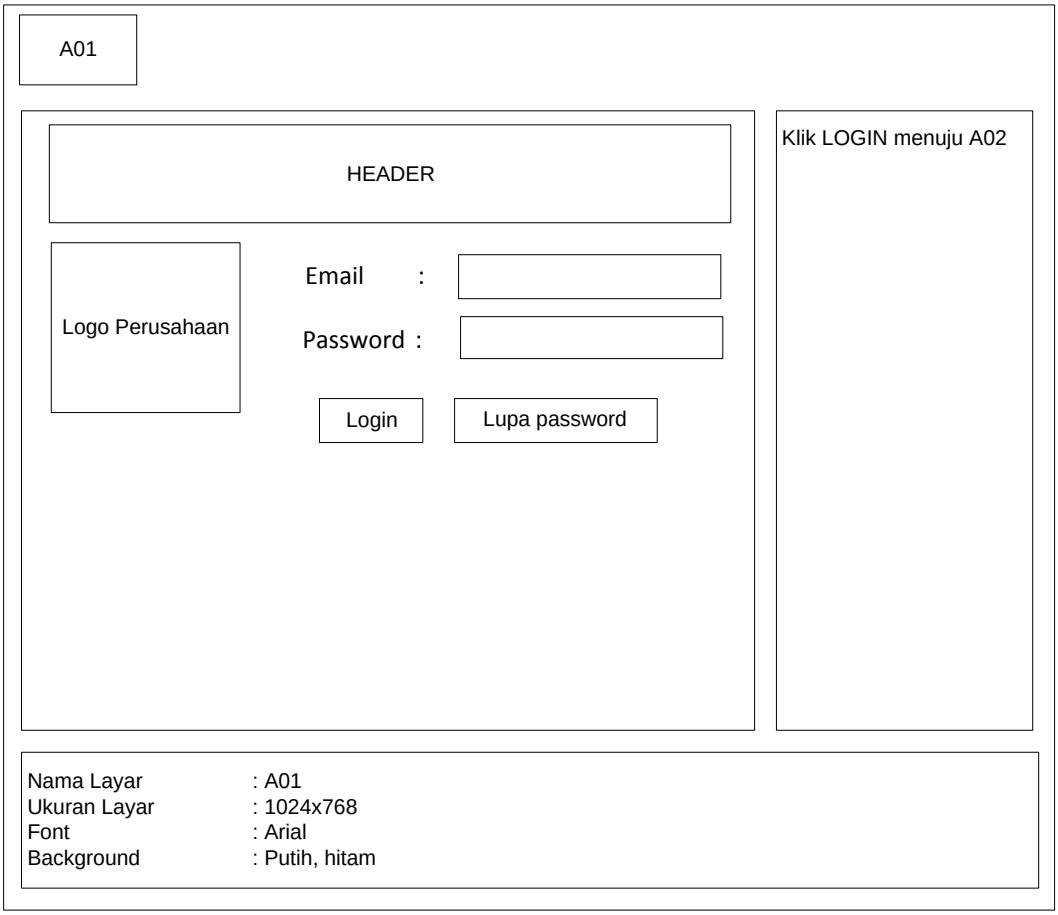
mm. Halaman Edit Rekening Pembayaran



Gambar 3.104 Halaman Kelola Edit Rekening Pembayaran

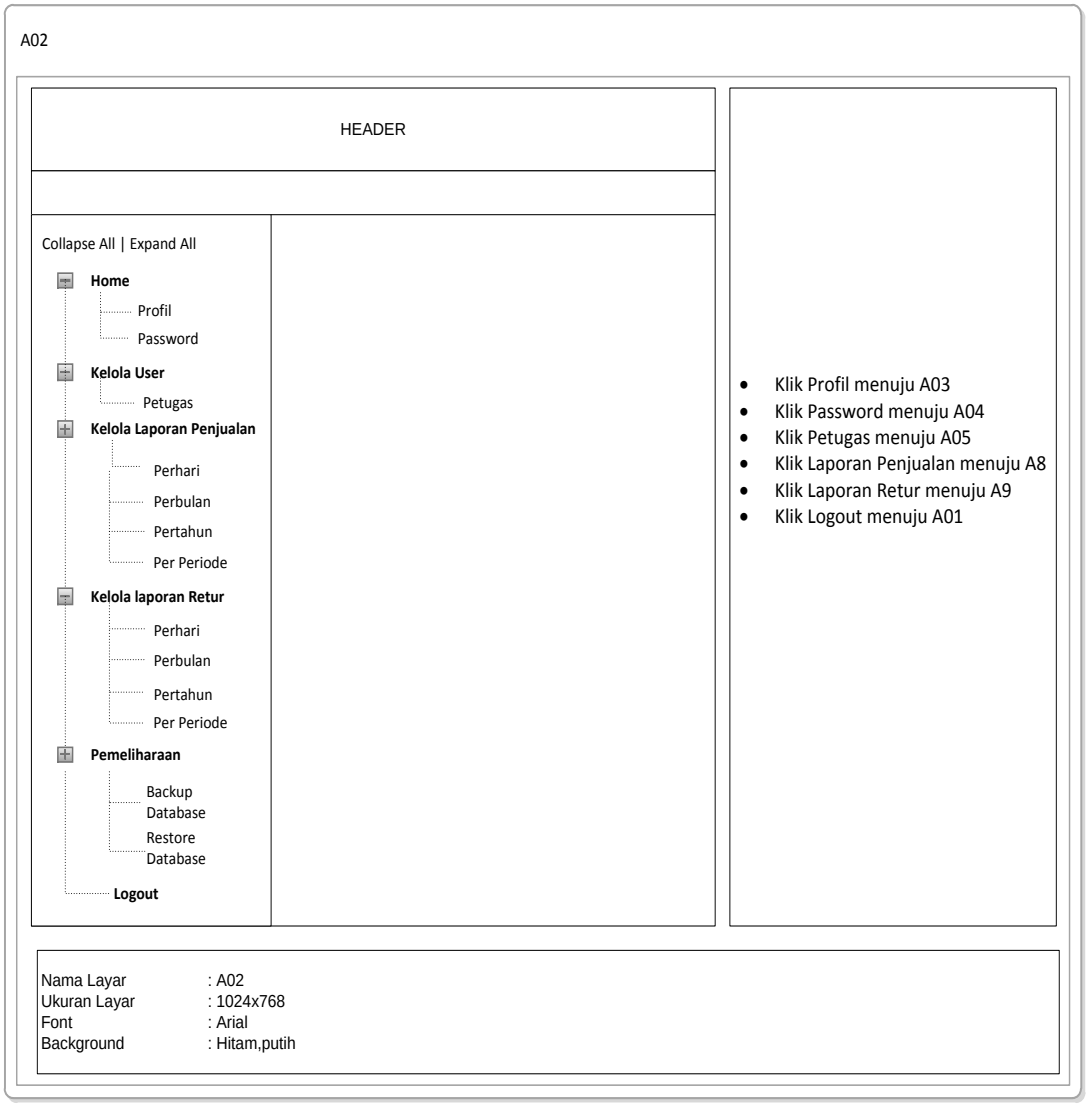
4. Perancangan Antarmuka Admin

a. Halaman Login Admin



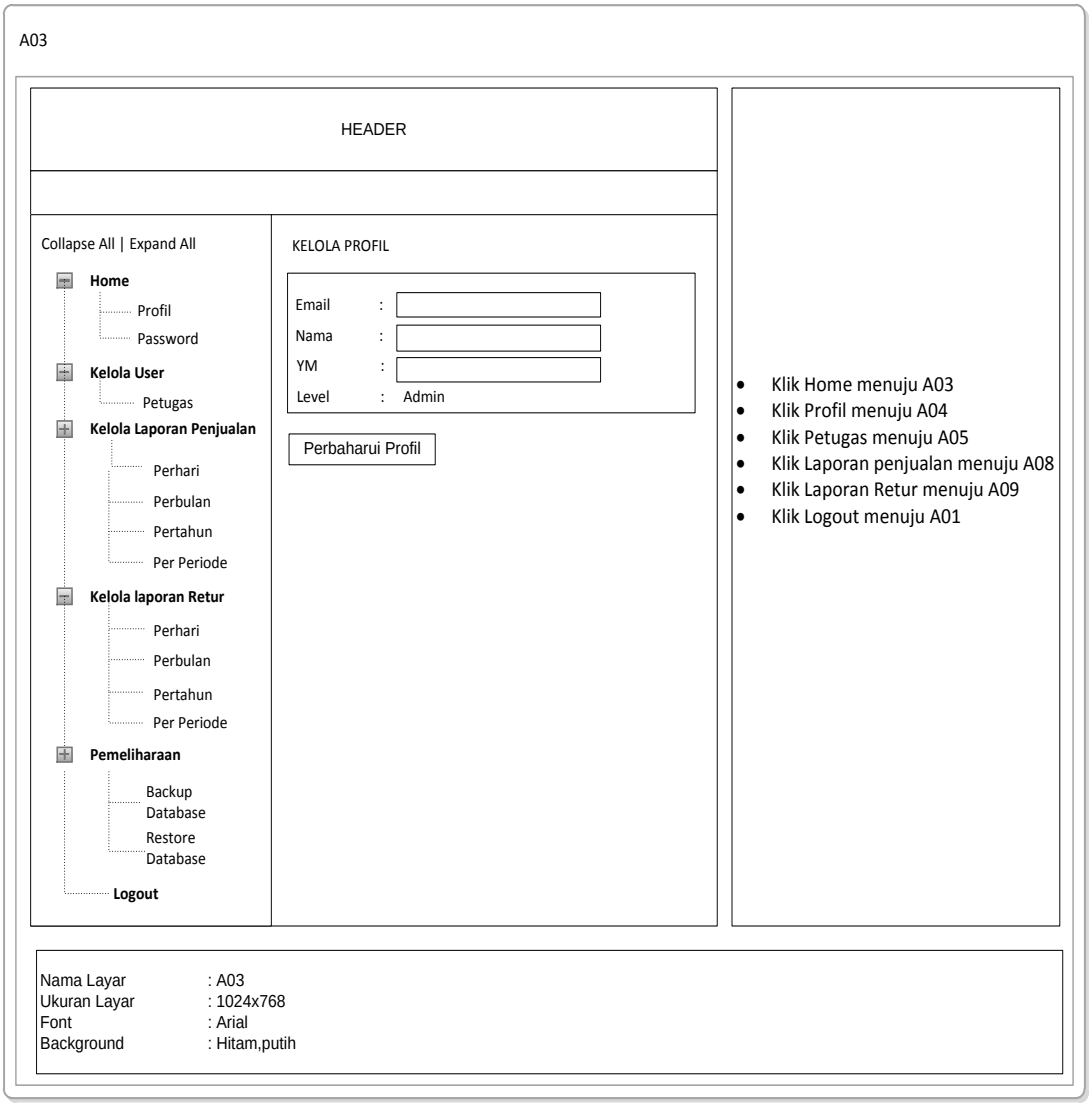
Gambar 3.105 Halaman Login Admin

b. Halaman Home/Utama Admin



Gambar 3.106 Halaman Home/Utama Admin

c. Halaman Profil Admin



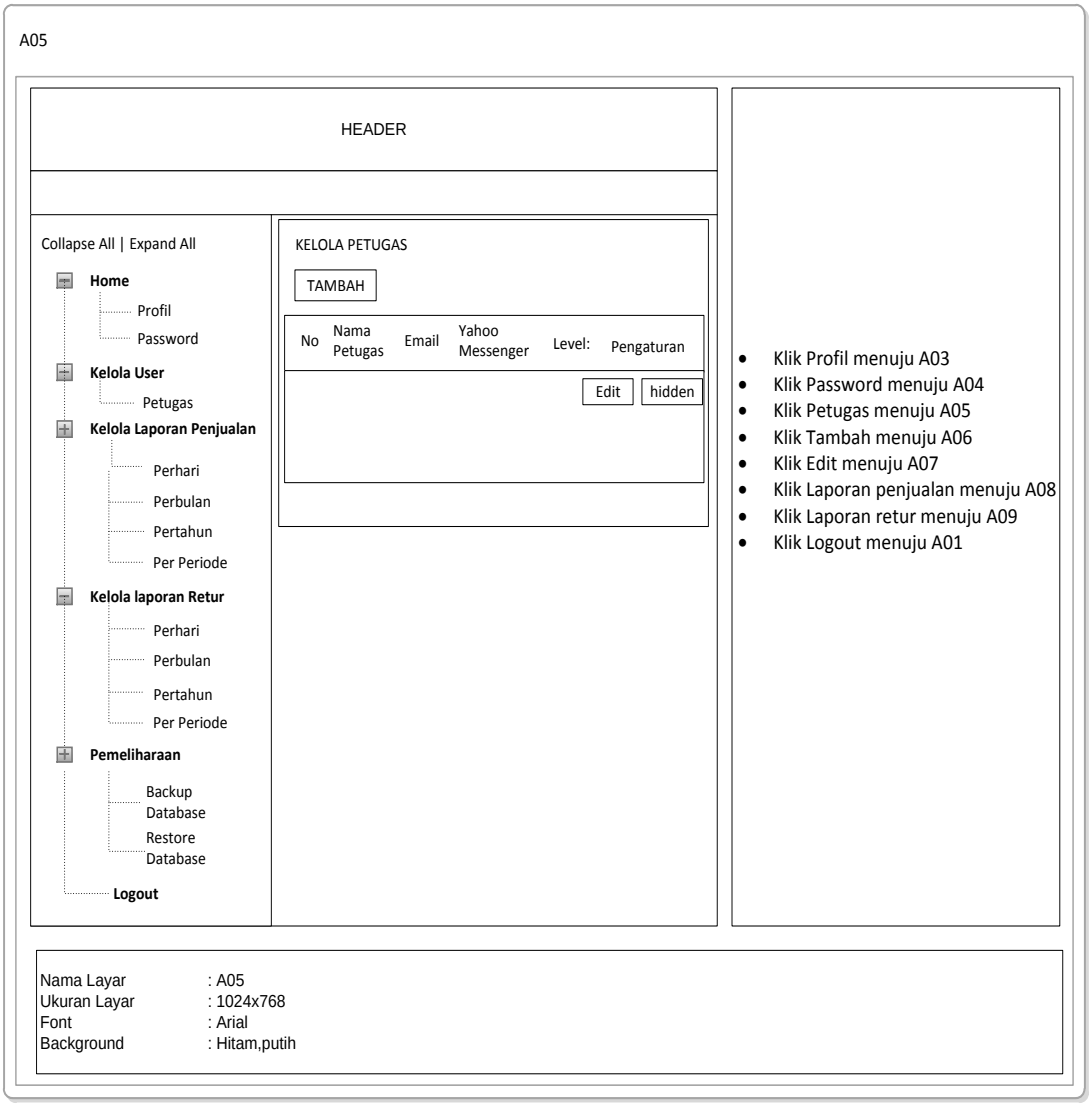
Gambar 3.107 Halaman Profil Admin

d. Halaman Password Admin



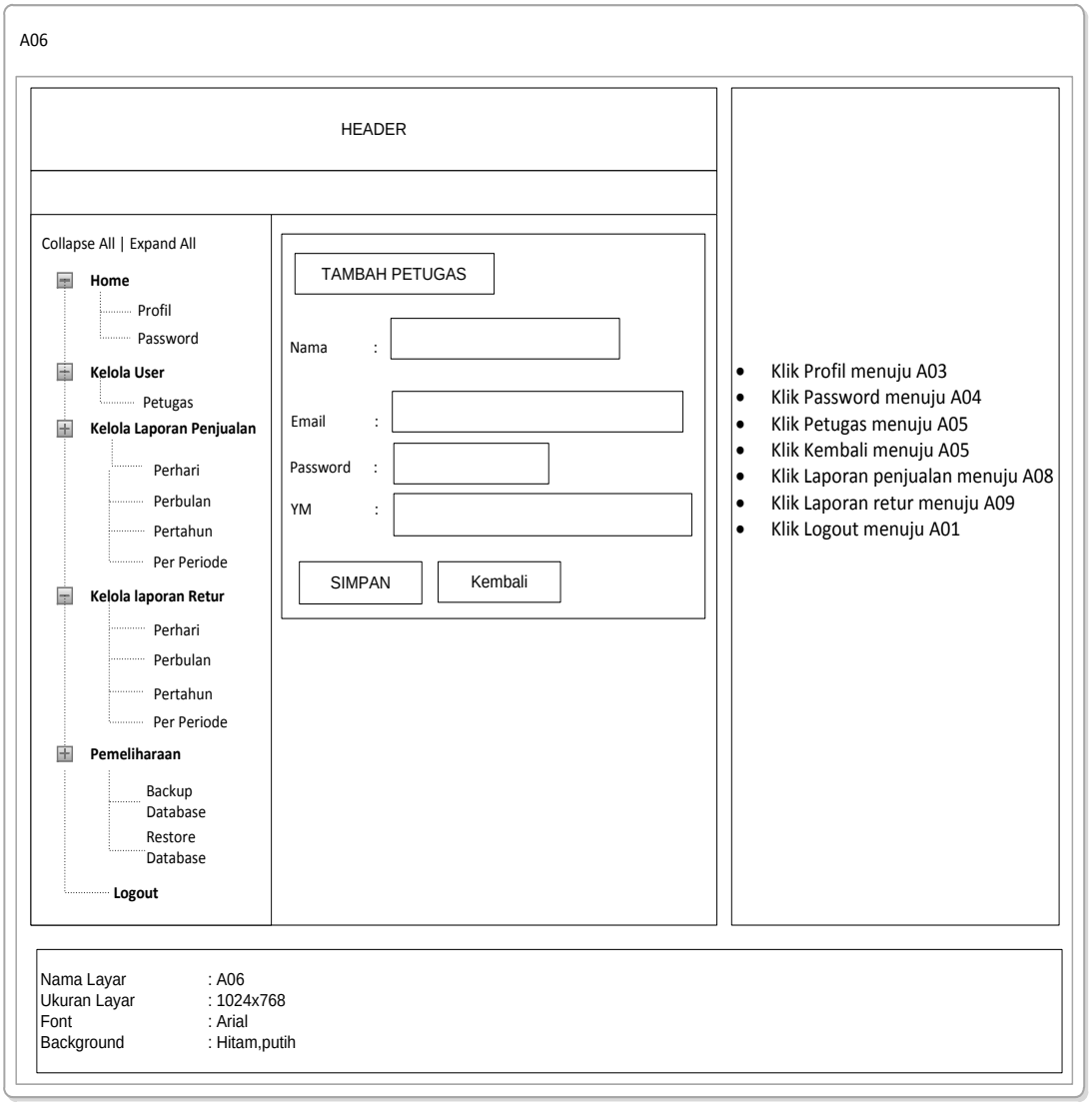
Gambar 3.108 Halaman Password Admin

e. Halaman Kelola Operator



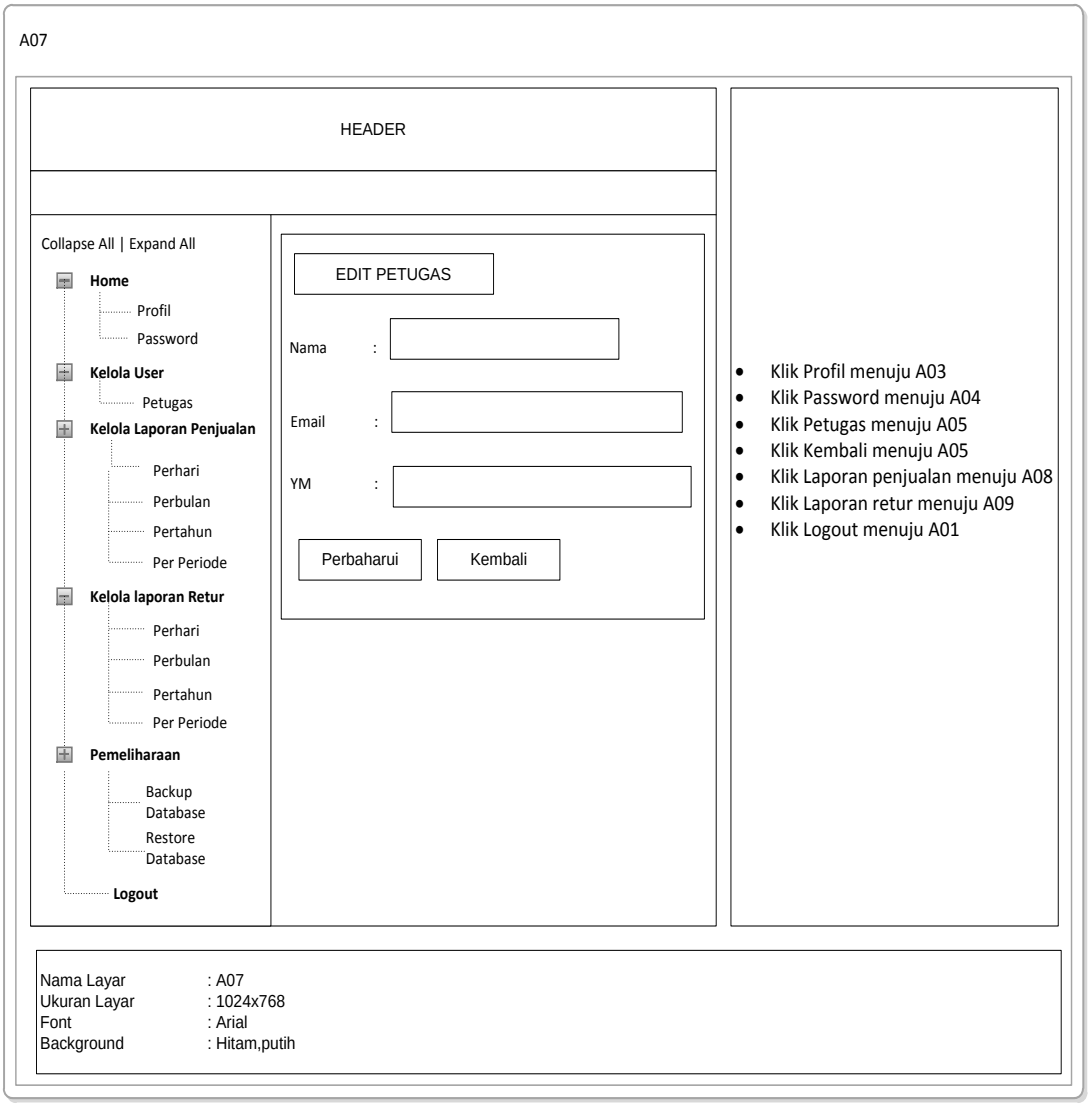
Gambar 3.109 Halaman Kelola Petugas

f. Halaman Tambah Operator



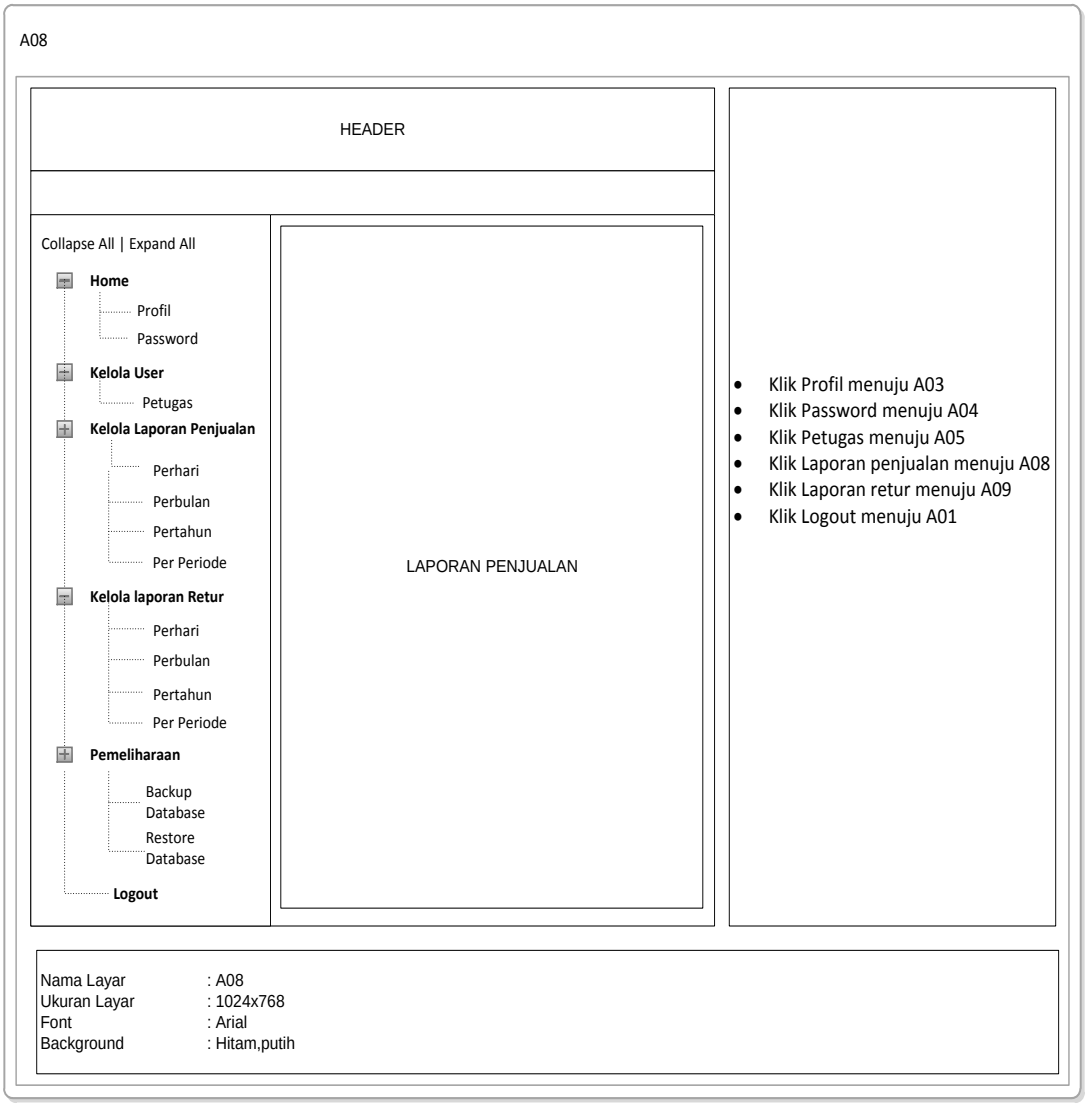
Gambar 3.110 Halaman Tambah Operator

g. Halaman Edit Operator



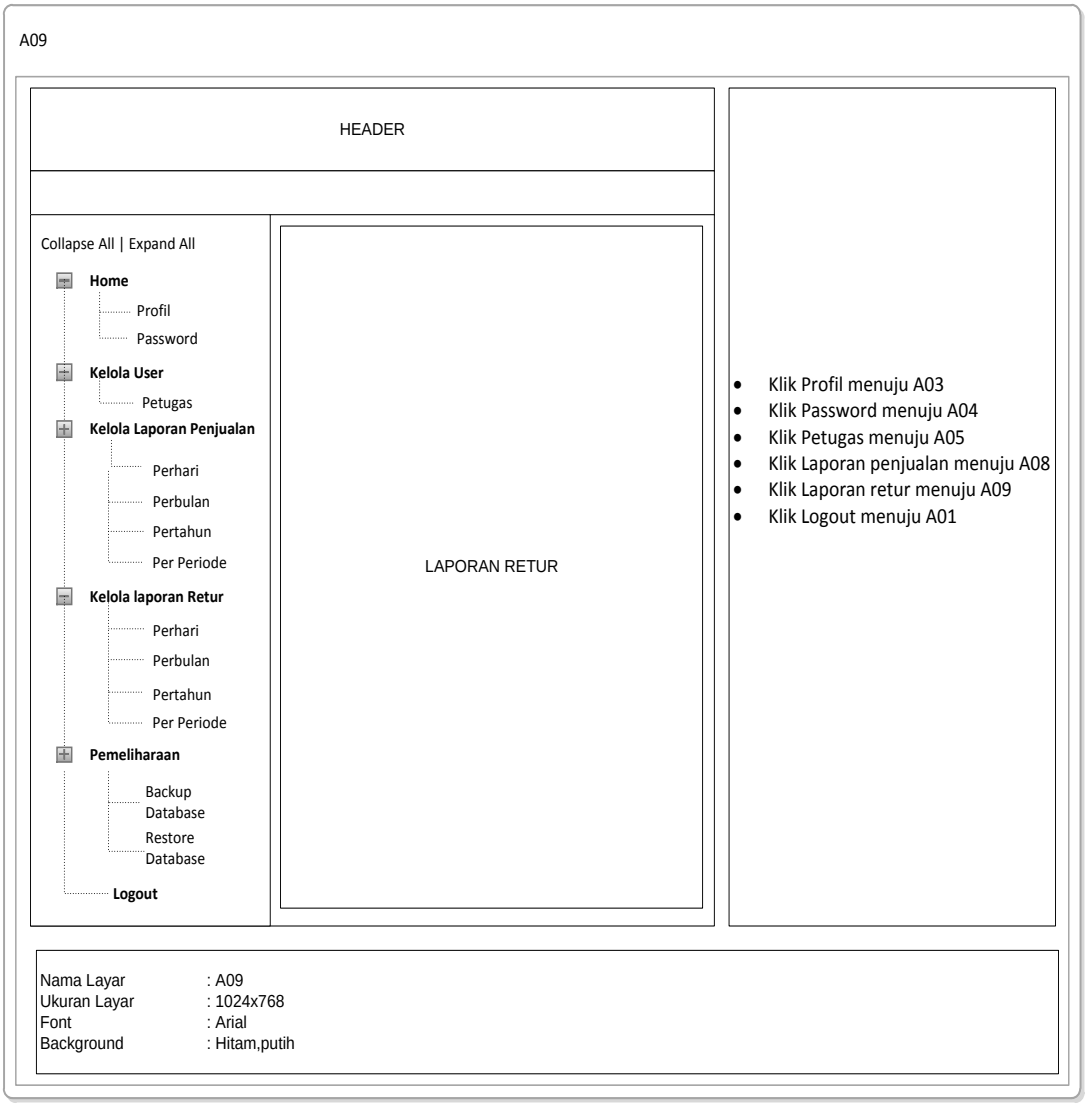
Gambar 3.111 Halaman Edit Operator

h. Halaman Kelola Laporan Transaksi



Gambar 3.112 Halaman Laporan Penjualan

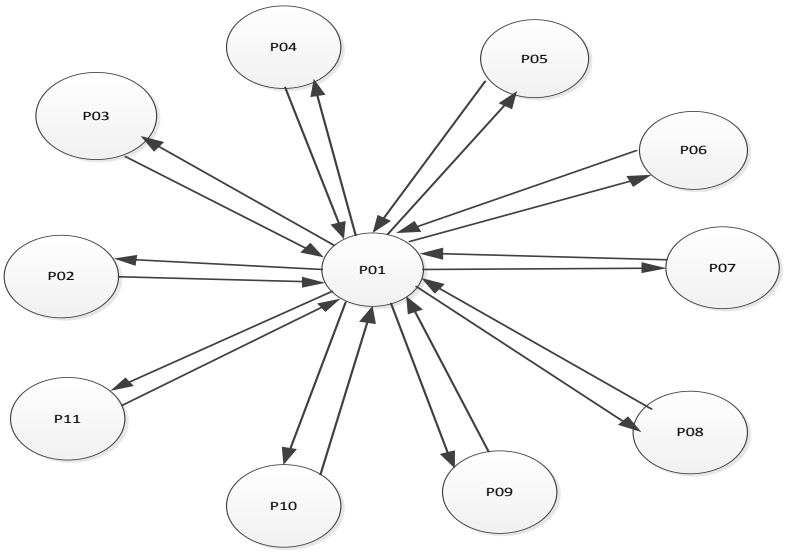
i. Halaman Kelola Laporan Retur



Gambar 3.113 Halaman Laporan Retur

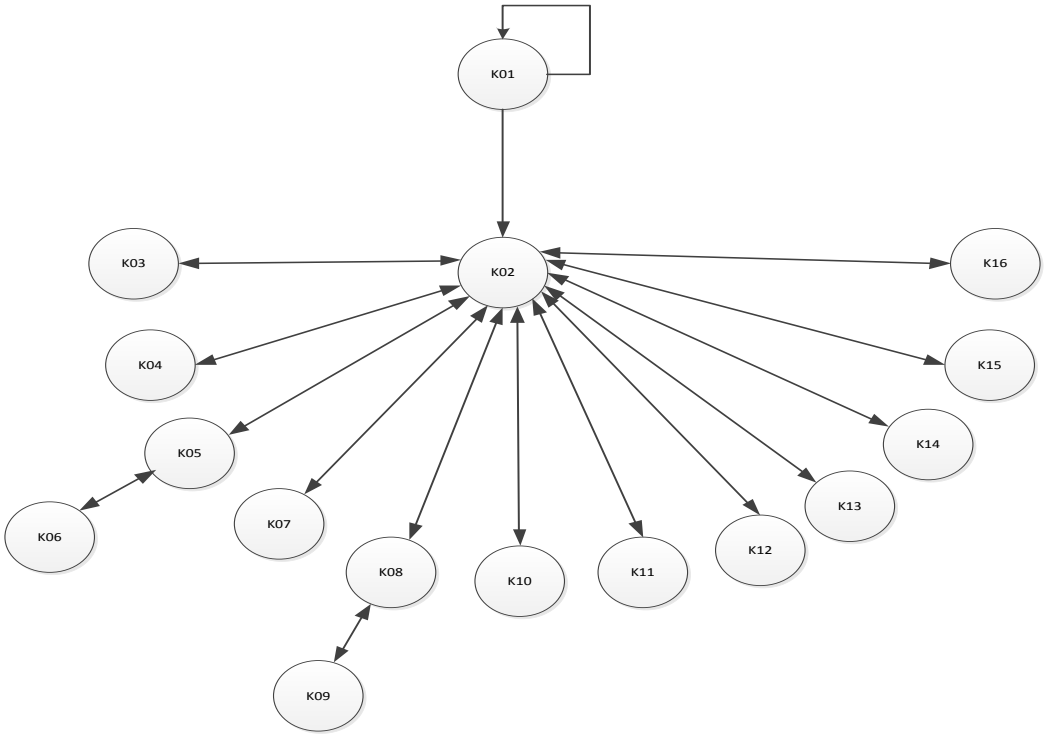
3.2.2.3 Perancangan Sistem Semantik

1. Jaringan Semantik Pengunjung



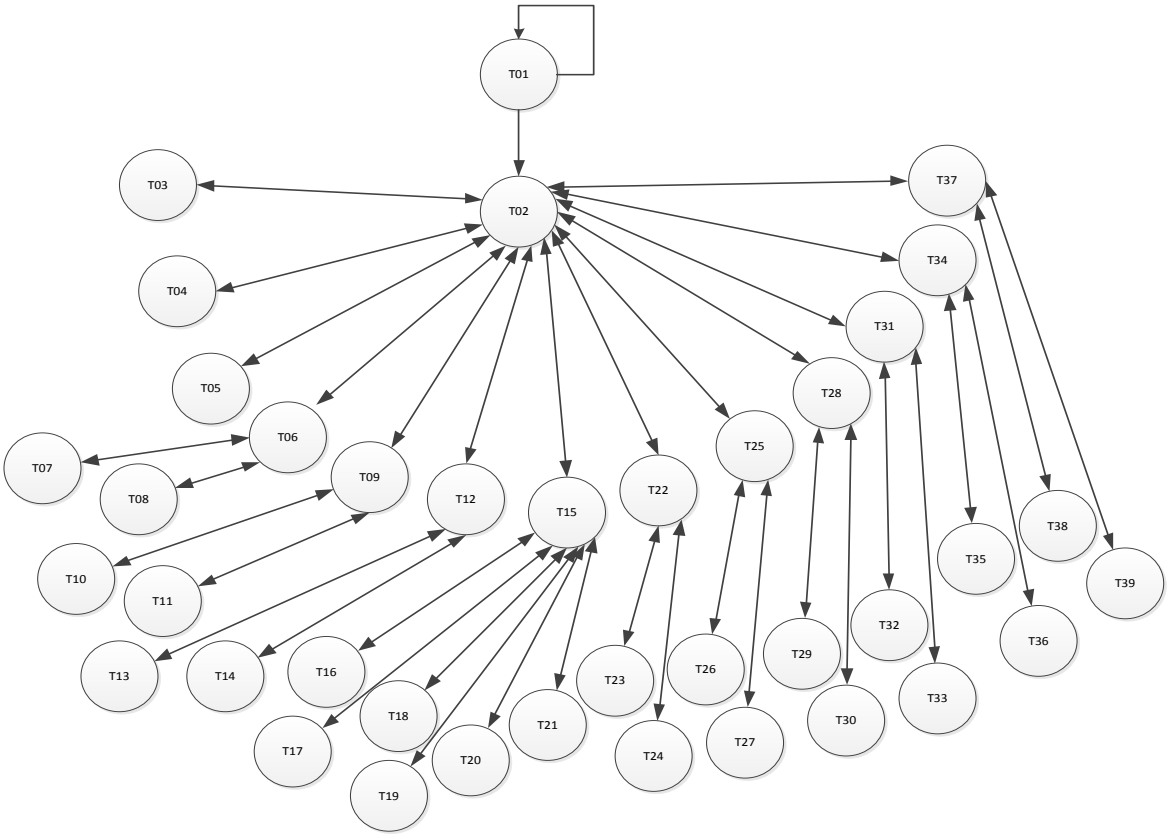
Gambar 3.114 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Konsumen



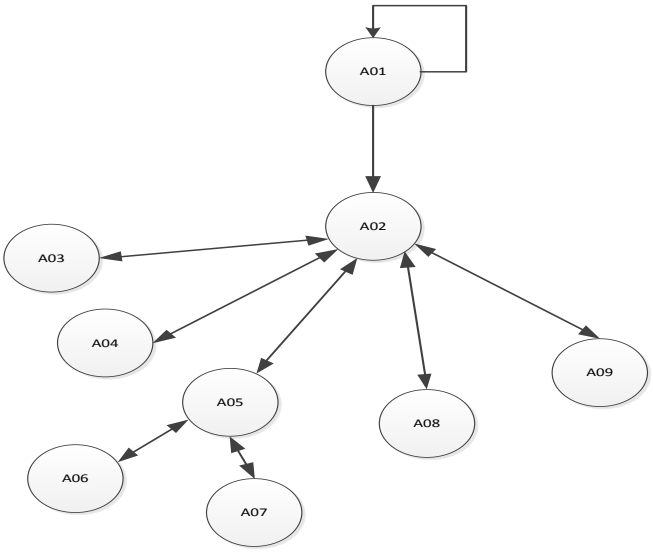
Gambar 3.115 Jaringan Semantik Konsumen

3. Jaringan Semantik Operator



Gambar 3.116 Jaringan Semantik Operator

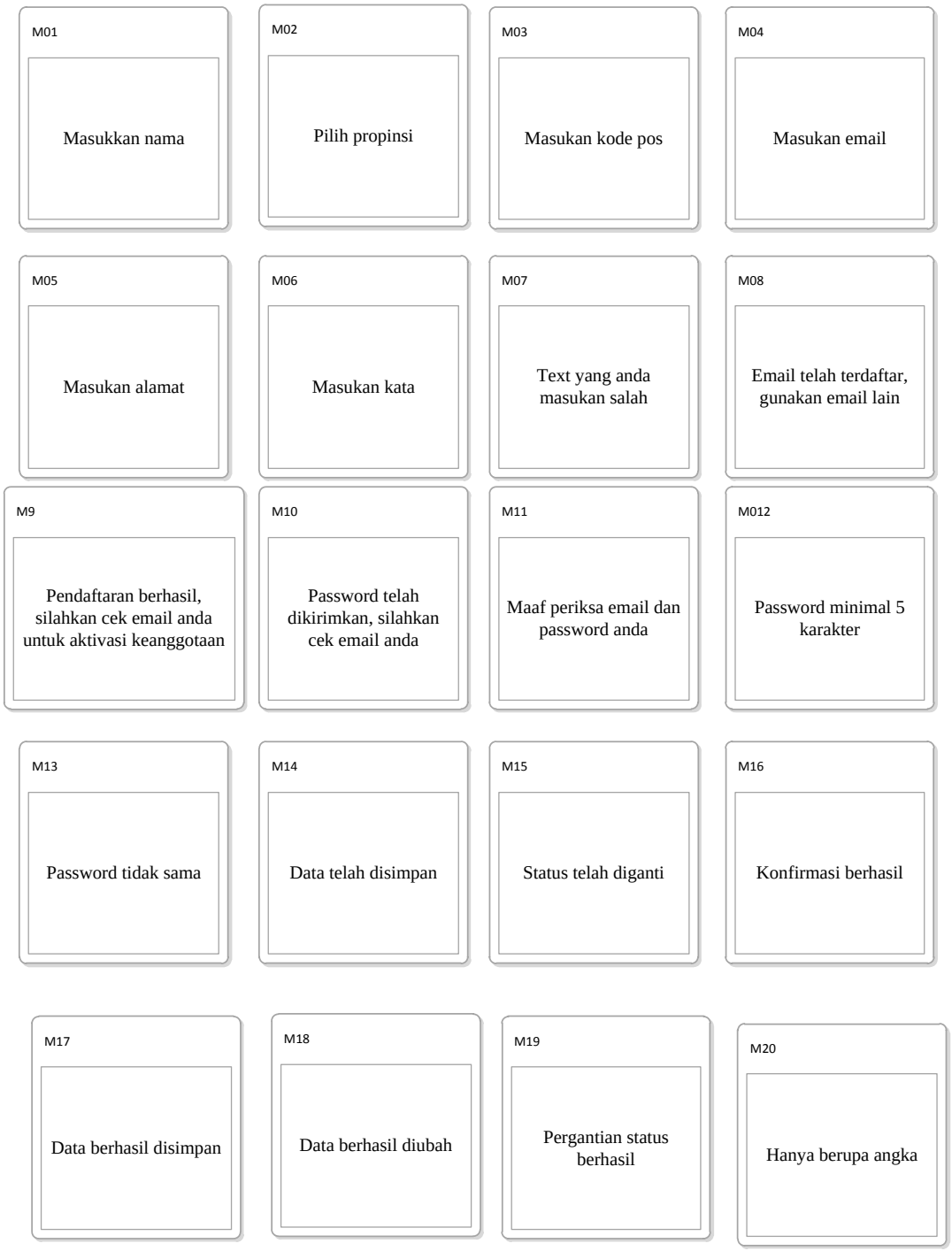
4. Jaringan Semantik Admin



Gambar 3.117 Jaringan Semantik Admin

3.2.2.4 Perancangan Pesan

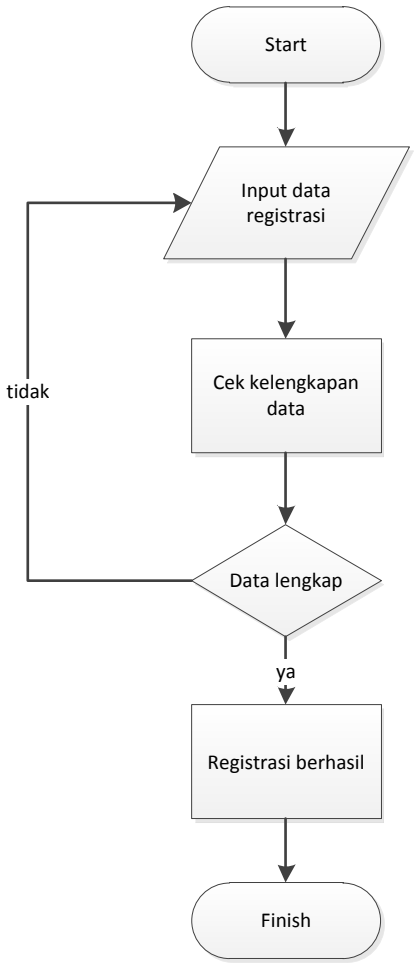
Berikut ini adalah perancangan pesan yang terdapat pada *website e-commerce* toko Street Ideas dapat diliat pada gambar 3.118



Gambar 3.118 Perancangan Pesan

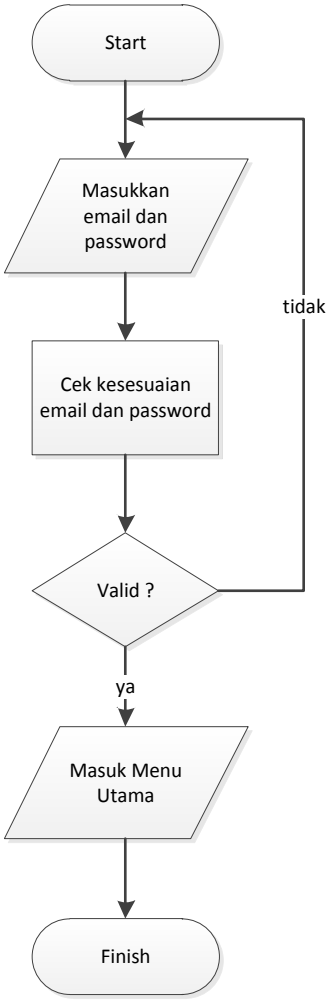
3.2.2.5 Perancangan Prosedural

1. *Flowchart* Registrasi



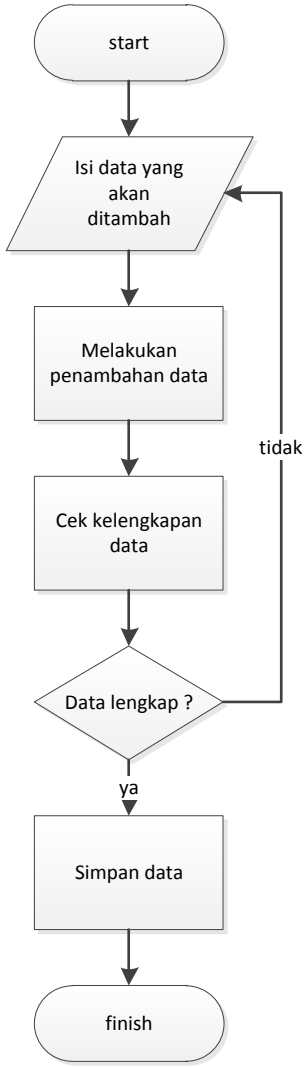
Gambar 3.119 *Flowchart* Registrasi

2. *Flowchart* masuk



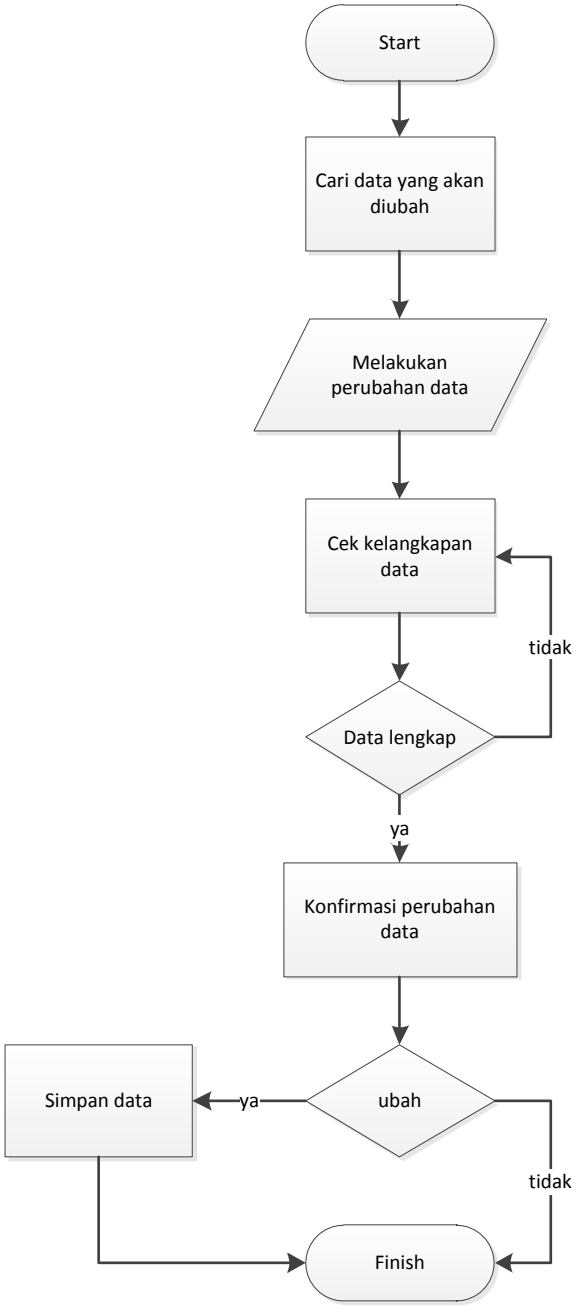
Gambar 3.120 *Flowchart Login*

3. *Flowchart* tambah data



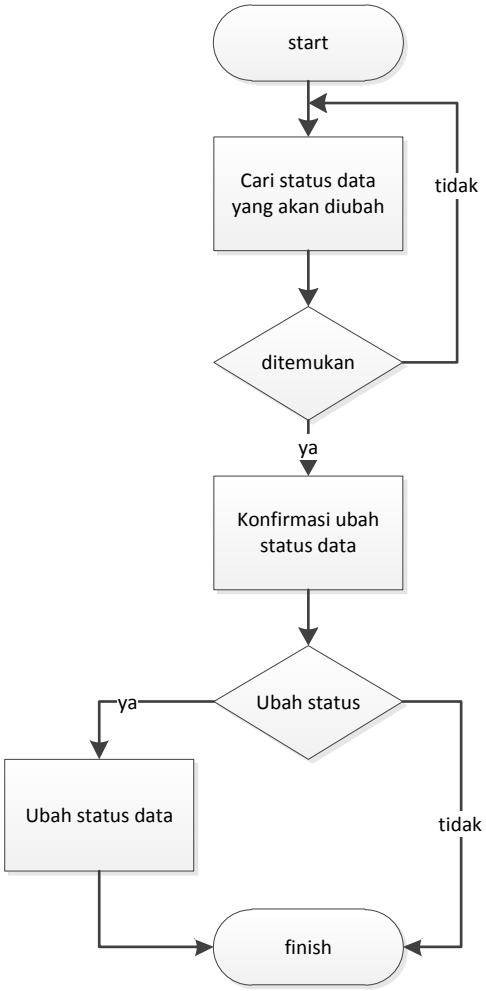
Gambar 3.121 *Flowchart* Tambah Data

4. *Flowchart* edit data



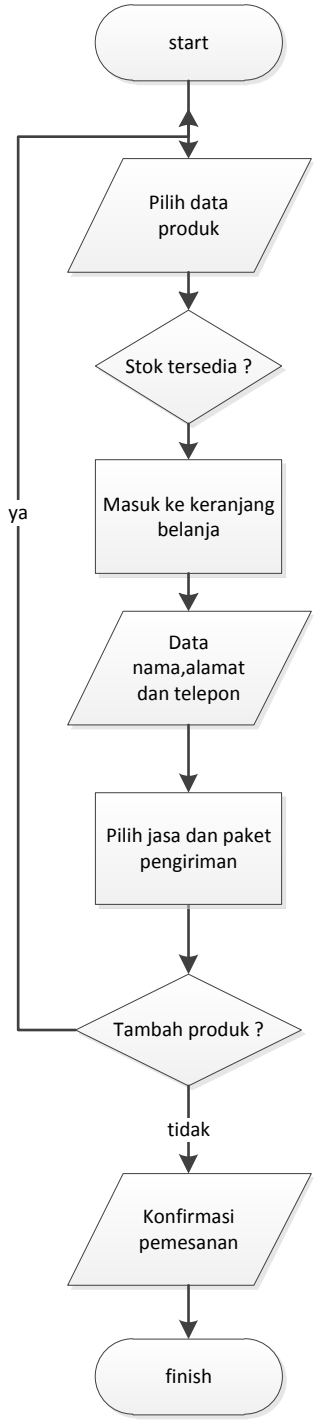
Gambar 3.122*Flowchart* Edit Data

5. *Flowchart* ubah status data



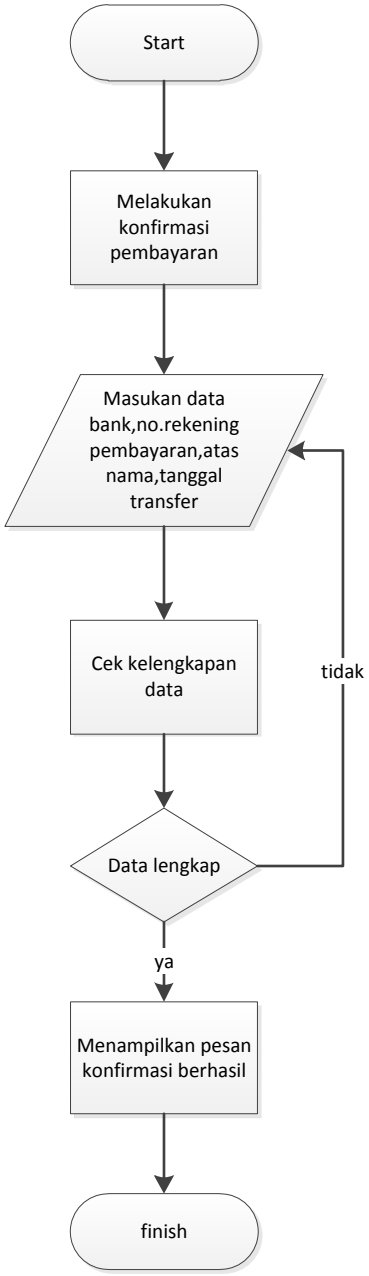
Gambar 3.123 *Flowchart* Ubah Status Data

6. *Flowchart* pemesanan barang



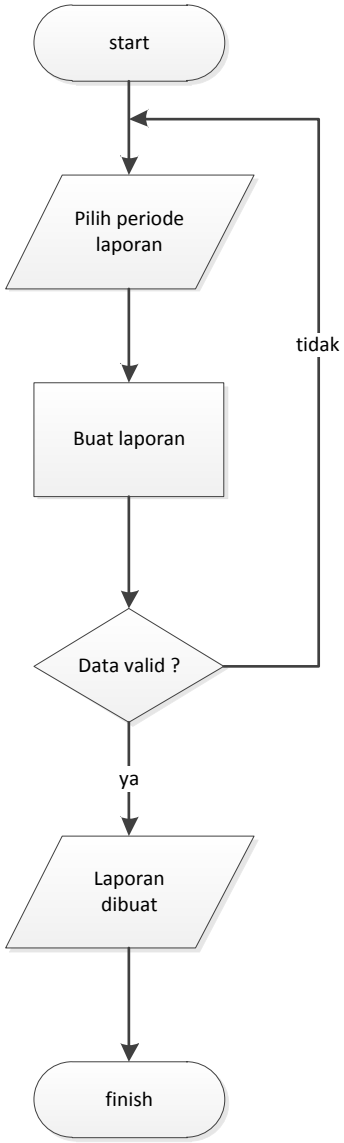
Gambar 3.124 *Flowchart* Pemesanan

7. *Flowchart* konfirmasi pembayaran



Gambar 3.125 *Flowchart* Konfirmasi Pembayaran

8. *Flowchart* laporan



Gambar 3.126 *Flowchart* Laporan