BAB 3
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penjelasan dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Melakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem lama. hasil analisis tersebut dapat diketahui kelemahan atau kekurangan pada sistem yang lama sehingga dapat dirancang dan diperbaiki menjadi suatu sistem yang lebih efektif dan efisien.

3.1.1 Analisis Masalah

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

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, Aryanti Collection masih mempunyai masalah-masalah seperti:

1. Kurangnya layanan bagi pembeli untuk mengetahui informasi mengenai detail barang yang ditawarkan oleh Aryanti Collection.
2. Kesulitan Aryanti Collection dalam bertransaksi dengan pembeli yang berada di luar kota.
3. Kesulitan Pemilik Aryanti Collection dalam monitoring stok barang dan monitoring penjualan.

3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

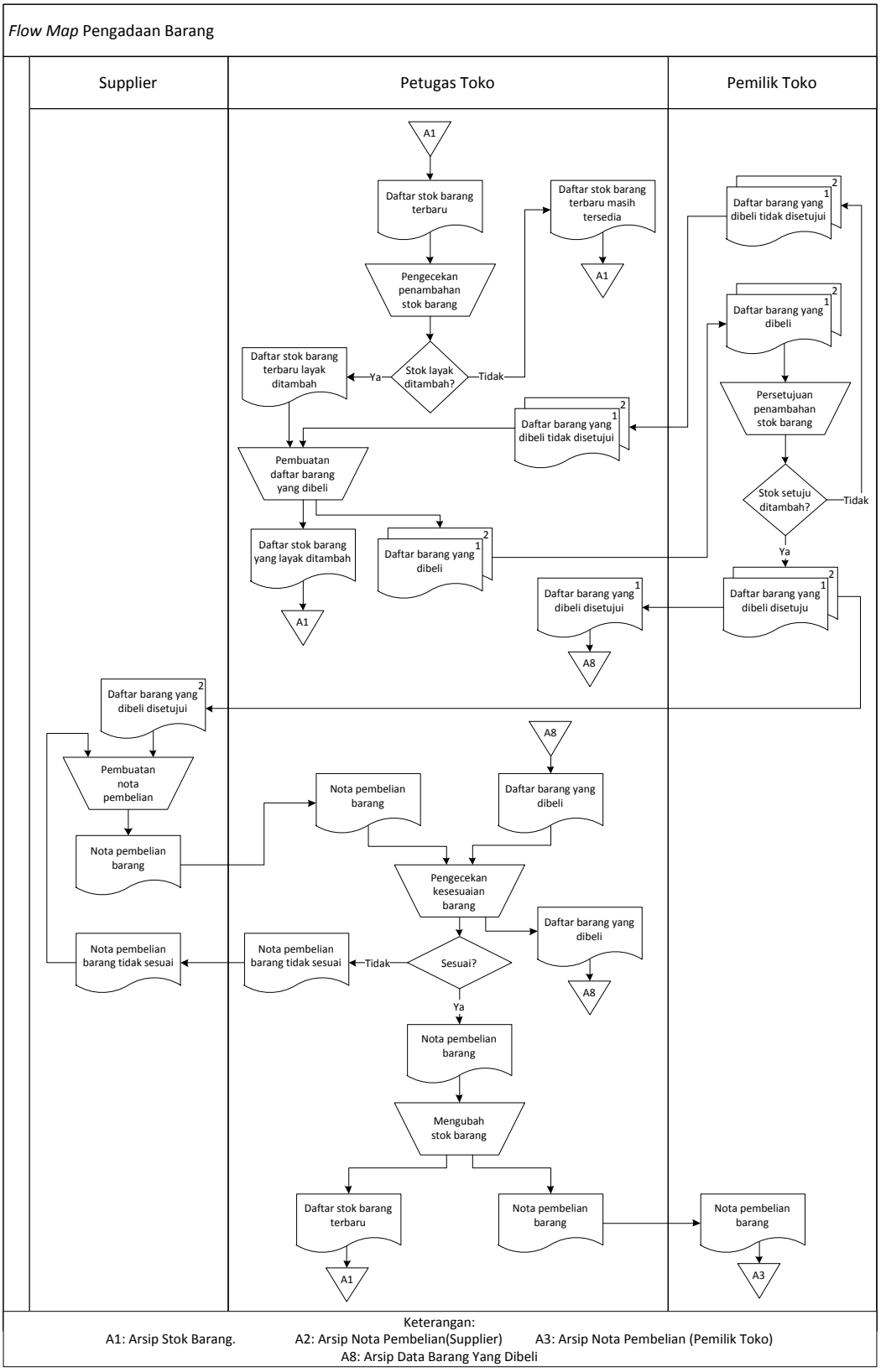
Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedur yang sedang berjalan di Aryanti Collection adalah sebagai berikut:

3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Barang

1. Petugas toko memeriksa daftar stok barang dan melakukan pengecekan stok barang layak ditambah atau tidak.
2. Jika stok barang dirasa masih tersedia dan tidak layak ditambah, maka tidak akan dibuatkan daftar barang yang akan dibeli. Jika stok barang kurang dan layak ditambah, maka petugas toko akan membuat daftar barang yang akan dibeli dalam dua rangkap dan memberikannya kepada pemilik toko.
3. Pemilik toko menerima daftar barang yang akan dibeli kemudian memeriksa apakah setuju stok barang ditambah. Jika setuju, kemudian pemilik toko memberikan satu rangkap daftar barang yang akan dibeli tersebut kepada *supplier* dan memberikan satu rangkap daftar barang yang akan dibeli kepada petugas toko untuk diarsipkan. Jika tidak setuju, kemudian pemilik toko memberikan kembali daftar barang yang akan dibeli kepada petugas toko untuk disesuaikan kembali.
4. *Supplier* menerima daftar barang yang akan dibeli dan mempersiapkan barang yang akan dibeli sesuai daftar barang yang akan dibeli oleh Aryanti Collection. Setelah siap, kemudian *supplier* datang ke toko dengan membawa nota pembelian dan menyerahkan kepada petugas toko untuk mengecek kembali kesesuaiannya.
5. Petugas toko menerima dan mengecek kesesuaian antara nota pembelian dengan daftar barang yang akan dibeli.
6. Jika tidak sesuai, maka petugas toko akan menyerahkan kembali nota pembelian tersebut kepada *supplier* untuk disesuaikan kembali dengan daftar barang yang akan dibeli.

7. Jika sesuai, maka petugas toko akan mengubah data stok barang yang dilihat dari nota pembelian barang dan kemudian mengarsipkan data stok barang.
8. Setelah selesai mengubah stok barang, nota pembelian yang sudah disahkan akan dikembalikan kepada pemilik toko untuk diarsipkan.

Prosedur pengadaan barang yang sedang berjalan dapat dilihat penjelasannya pada gambar 3.1.

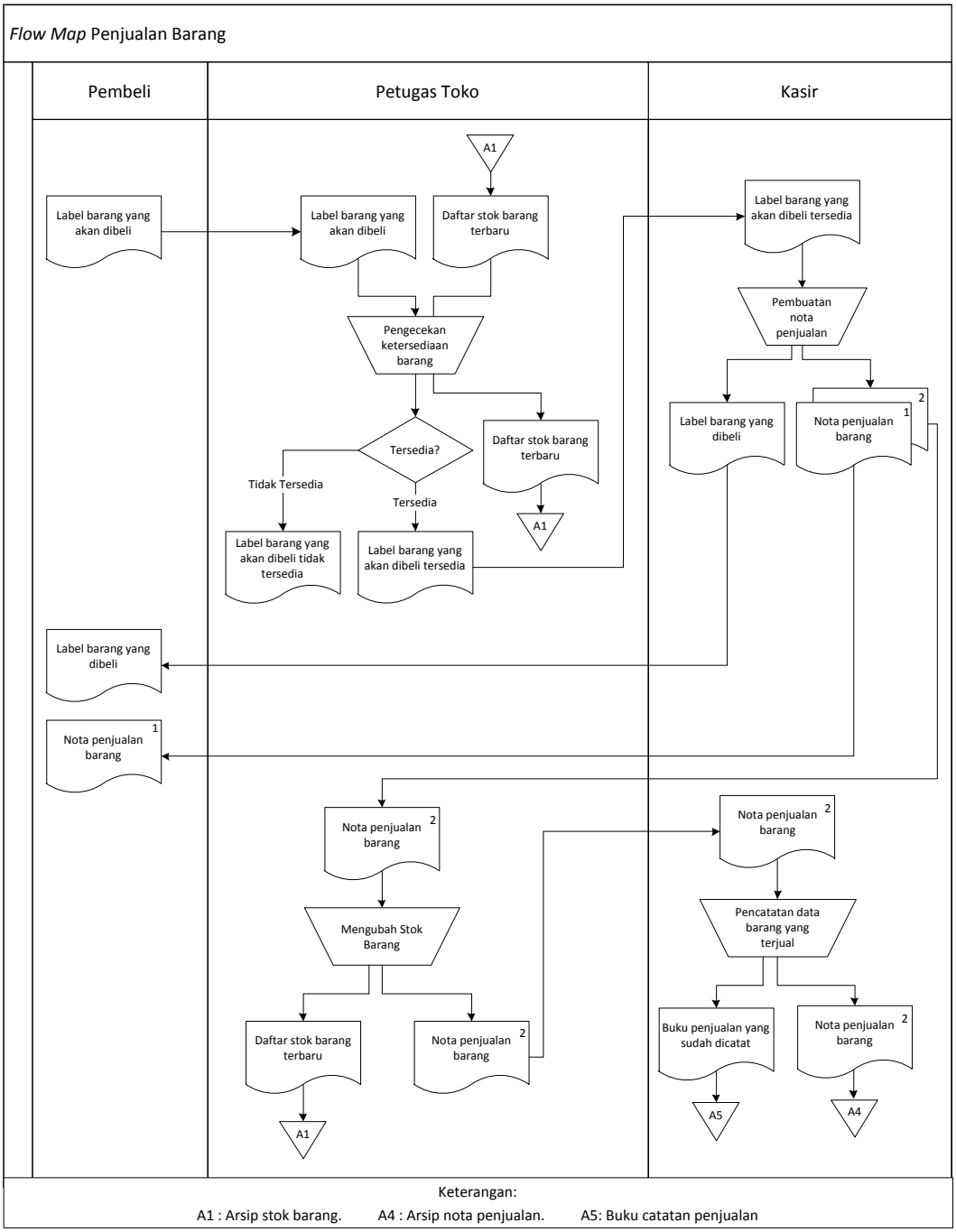


Gambar 3.1 *Flow map* Pengadaan Barang

3.1.2.2 Prosedur Penjualan Barang

1. Pembeli memilih barang yang akan dibelinya. Setelah pembeli mendapatkan barang yang akan dibelinya, pembeli memberikan barang tersebut ke petugas toko untuk dicarikan barang yang baru.
2. Petugas toko menerima barang yang akan dibeli lalu melakukan pengecekan ketersediaan barang.
3. Jika tidak tersedia maka petugas toko akan memberikan info kepada pembeli bahwa barang tidak tersedia. Jika tersedia, maka petugas toko memberikan barang yang akan dibeli oleh pembeli kepada kasir untuk dibuatkan nota.
4. Kasir membuat nota penjualan dalam dua rangkap.
5. Pembeli melakukan pembayaran kepada kasir sesuai harga yang tertera di dalam nota penjualan.
6. Kasir memberikan barang dan rangkap kesatu nota penjualan kepada pembeli.
7. Sedangkan rangkap kedua nota penjualan diberikan kepada petugas toko untuk mengubah stok barang. Setelah selesai mengubah stok barang, petugas toko kemudian memberikan kembali nota penjualan tadi kepada kasir.
8. Kasir menerima nota penjualan dan mencatat data barang yang terjual ke dalam buku penjualan. Setelah selesai, nota penjualan dan buku penjualan kemudian di arsipkan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2 diagram alir dokumen (*flow map*) prosedur penjualan barang :



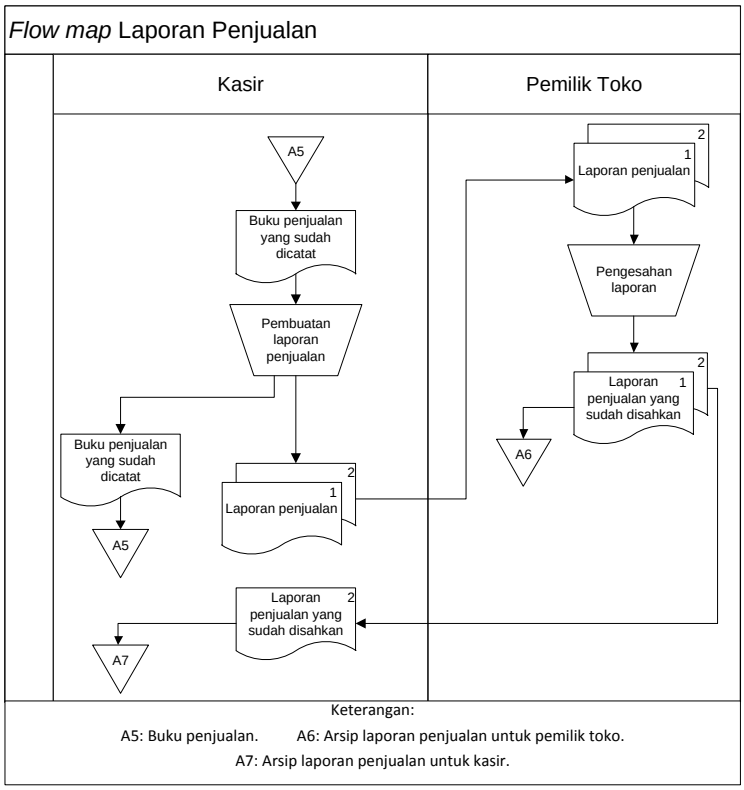
Gambar 3.2 *Flow map* Penjualan Barang

3.1.2.3 Prosedur Laporan Penjualan

1. Kasir membuat laporan penjualan dari buku penjualan yang sudah dicatat.
2. Buku penjualan yang sudah dicatat dibuat laporan untuk pemilik toko.
3. Laporan penjualan dibuat dua rangkap dan diberikan kepada pemilik toko.

4. Pemilik toko menerima laporan penjualan penjualan perhari dari kasir.
5. Laporan tersebut diperiksa dan disahkan oleh pemilik toko kemudian ditandatangani.
6. Rangkap pertama laporan yang telah ditandatangani lalu dijadikan arsip untuk pemilik toko. Dan rangkap kedua diberikan kepada kasir untuk dijadikan arsip kasir.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.3 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flow map*) prosedur laporan penjualan:



Gambar 3.3 *Flowmap* Laporan Penjualan

3.1.2.4 Aturan Bisnis Penjualan

1. Pembelian barang
    a. Pembeli tidak dapat membeli barang melebihi stok yang tersedia.
    b. Pembeli dapat melakukan pembelian lebih dari satu jenis barang.
    c. Jika terdapat dua pembeli atau lebih membeli barang yang sama dengan total jumlah pembelian barang melebihi stok yang ada

dalam waktu yang bersamaan, maka barang akan diberikan kepada pembeli yang menekan tombol *checkout* pertama kali.

d. Setelah melakukan *checkout*, pembeli tidak dapat melakukan kembali pembelian sebelum proses transaksi pembelian sebelumnya diselesaikan.
e. Harga barang yang tertera belum termasuk ongkos kirim.

2. Diskon
    a. Diskon diberikan per barang dan per periode waktu tertentu. Besar diskon antara 5-50% yang sepenuhnya ditentukan oleh pemilik toko.
    b. Khusus untuk setiap pembelian kerudung Paris Segi Empat Polos minimal 1 kodi atau 20 unit, pembeli akan mendapat diskon 15%. Diskon berlaku untuk barang yang sama dengan warna yang berbeda.
3. Pembayaran
    a. Setelah mendapatkan *email* informasi pembelian barang, pembeli harus melakukan pembayaran baik secara *online* menggunakan *paypal* atau secara offline dengan transfer antar bank, baik transfer tunai maupun ATM setelah mendapatkan email informasi pembelian barang. Account Bank yang tersedia untuk proses pembayaran ini adalah Bank BRI dan BCA.
    b. Batas waktu pembayaran adalah 1x24 Jam setelah pembeli melakukan proses pembelian.
    c. Jika dalam jangka waktu yang ditentukan pembeli tidak melakukan pembayaran maka pembelian barang akan dibatalkan oleh sistem dan pembeli akan mendapatkan *email* informasi bahwa barang yang dibeli telah dibatalkan.
4. Pengiriman
    a. Barang akan dikirim setelah selesai dilakukannya proses pembayaran.

b. Barang yang dibeli akan dikirim sesuai alamat pengiriman dan pembeli akan mendapatkan email yang berupa informasi pengiriman barang.
c. Proses pengiriman hanya dilakukan di wilayah indonesia yang bisa dijangkau dengan menggunakan jasa pengiriman JNE dan Pos Indonesia, pengiriman akan di lakukan pada setiap jam kerja mulai pukul 09.00 - 16.00 WIB. Pembelian barang diatas pukul 16.00 WIB dan sudah melakukan pembayaran maka pengiriman akan dilakukan esok harinya berdasarkan jam buka operasional jasa pengiriman.
d. Dengan menggunakan fasilitas *tracking* yang telah disediakan, pembeli dapat mengetahui posisi barang yang telah dikirim.

5. Retur
   a. Barang dapat di retur apabila barang sudah diterima oleh pembeli, dan diberi waktu maksimal 2 hari setelah barang diterima untuk melakukan retur.
   b. Syarat retur barang dapat dilakukan apabila barang yang diterima cacat, rusak, robek, dan bernoda. Atau terjadi kesalahan pengiriman warna dan model.
   c. Jika retur memenuhi syarat dan ketentuan maka barang yang direturkan akan diganti dengan barang yang baru, namun apabila stok barang yang direturkan habis maka akan dilakukan pengembalian uang sesuai harga barang yang direturkan melalui transfer.
   d. Ongkos kirim pengembalian barang retur dari pembeli ke Aryanti Collection sepenuhnya ditanggung oleh pembeli.
   e. Sedangkan ongkos pengiriman ke pembeli ditanggung oleh pihak Aryanti Collection sebagai kompensasi atas kesalahan barang.
6. Manajemen Stok.
   a. Proses pengurangan stok barang akan terjadi ketika pembeli telah selesai melakukan pembelian, jika terjadi pembatalan pembelian

maka stok barang akan kembali seperti sebelum terjadinya pembelian.

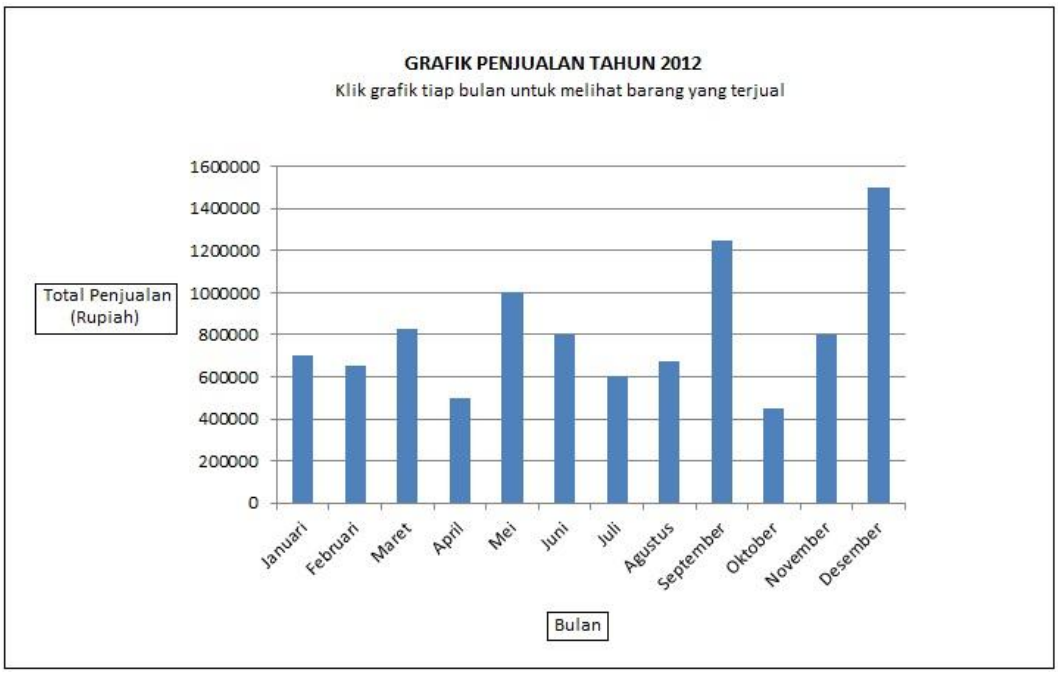
3.1.2.5 Analisis *Dashboard Management System*

Dashboard Management System adalah alat yang dapat memberikan tampilan antar muka secara visual, yang mengkonsolidasikan dan menyajikan informasi penting untuk mencapai tujuan tertentu, secara sekilas. *Dashboard Management System* pada aplikasi *e-commerce* ini bertujuan agar Aryanti Collection dapat dengan mudah memonitoring hasil penjualan dan stok barang secara otomatis dan *real time* dalam bentuk grafik.

Grafik yang diterapkan di aplikasi *e-commerce* Aryanti Collection adalah sebagai berikut:

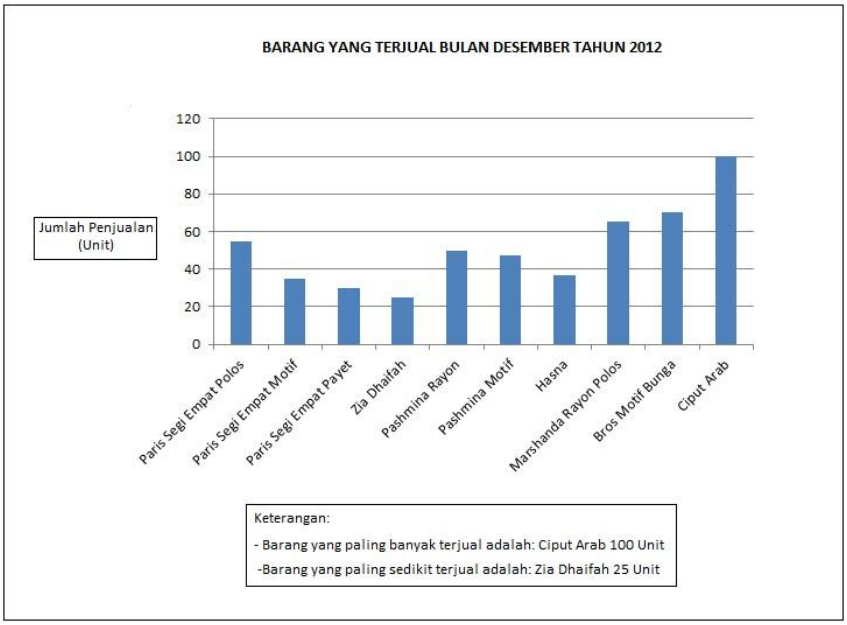
1. Grafik Hasil Penjualan.

   Grafik ini berisi informasi mengenai hasil penjualan perbulan dalam jangka waktu satu tahun. Dari grafik ini, Pemilik Aryanti Collection dapat dengan mudah memonitoring hasil penjualan serta barang apa saja yang terjual setiap bulannya. Grafik hasil penjualan ini juga bermanfaat untuk Pemilik Aryanti Collection dalam mengambil keputusan untuk menentukan diskon berdasarkan barang mana saja yang tidak laku terjual setiap bulannya. Contoh grafik hasil penjualan dapat dilihat pada gambar 3.4 berikut ini



Gambar 3.4 Grafik hasil penjualan

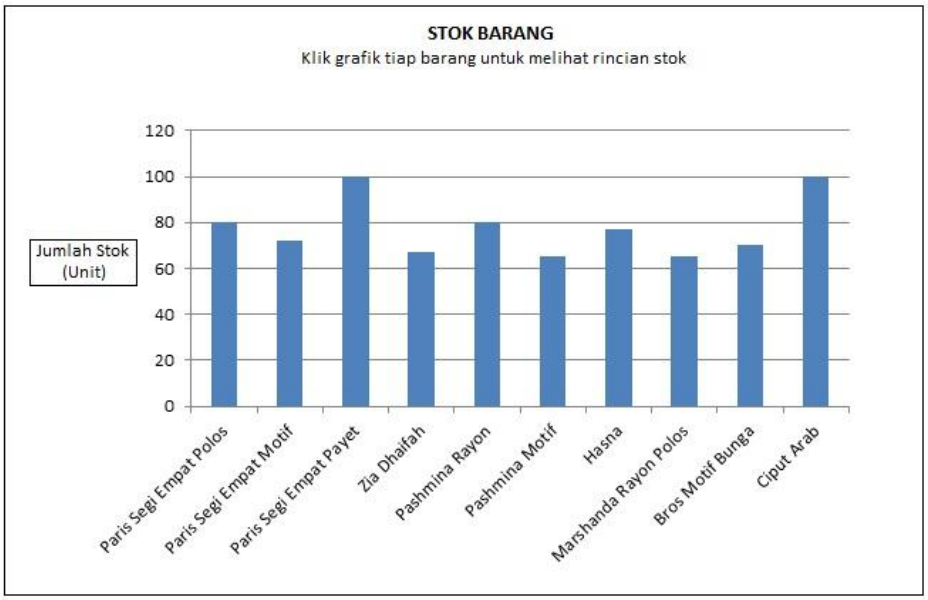
Ketika klik salah satu grafik pada bulan tertentu, maka akan ditampilkan grafik detail penjualan barang selama bulan tersebut. Grafik detail penjualan tersebut menampilkan barang apa saja dan berapa banyak barang yang terjual pada bulan tersebut. Grafik detail hasil penjualan dapat dilihat pada gambar 3.5 berikut ini:



Gambar 3.5 Grafik detail hasil penjualan

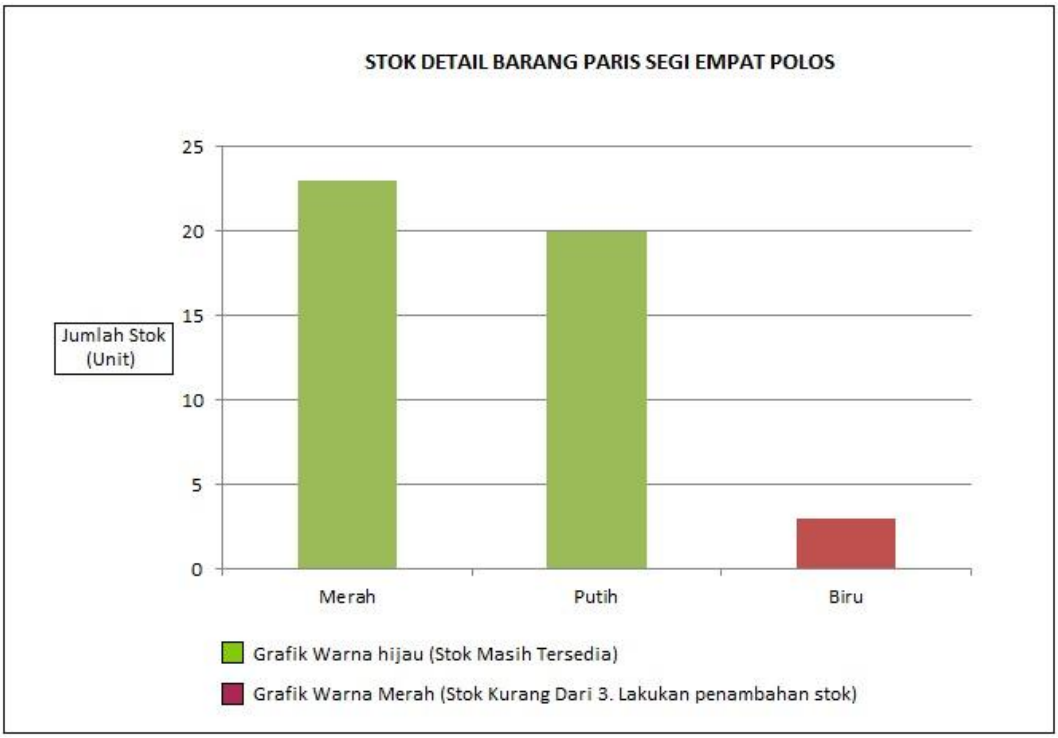
2. Grafik Stok Barang.

   Grafik ini berisi informasi total stok barang. Dari Grafik ini, Aryanti Collection dapat dengan mudah memonitoring total stok barang yang ada. Grafik ini bermanfaat untuk memudahkan Aryanti Collection dalam mengambil keputusan untuk melakukan penambahan stok barang ketika stok barang kurang. Contoh grafik stok barang dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut ini:



Gambar 3.6 Grafik Stok Barang

Ketika klik salah satu grafik stok barang, maka akan ditampilkan grafik detail stok yang dimiliki barang tersebut, dan akan menampilkan informasi bahwa jika grafik berwarna hijau maka stok masih tersedia dan jika grafik berwarna merah berarti stok yang ada telah mencapai batas minimum yang berarti bahwa stok harus ditambah. Grafik detail stok barang dapat dilihat pada gambar 3.7 berikut ini:



Gambar 3.7 Grafik detail stok barang

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan nonfungsional juga menentukan spesifikasi inputan yang diperlukan sistem, *output* yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah inputan dan akhirnya didapatlah sebuah *output* yang dikehendaki. Kebutuhan nonfungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

3.1.3.1 Analisis Perangkat keras

Analisis perangkat keras dilakukan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras dalam menjalankan aplikasi yang dibangun. Aryanti Collection memiliki perangkat keras dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan 4 2.0 Ghz
2. RAM 1 GB

3. VGA *On-Board* 64 MB
4. Hardisk 80 GB
5. Monitor dengan resolusi layar 1024 x 768
6. *Keyboard* dan *mouse*

Adapun kebutuhan minimal perangkat keras yang dibutuhkan atau direkomendasikan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan 4 2.0 Ghz
2. RAM 1 GB
3. VGA *On-Board* 64 MB
4. Hardisk 60 GB
5. Monitor dengan resolusi layar 1024 x 768
6. *Keyboard* dan *mouse*
7. Koneksi *internet* 64 Kbps
8. *Printer*

Berdasarkan perbandingan perangkat keras yang ada di Aryanti Collection dengan perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan website *e-commerce* maka dapat disimpulkan bahwa perangkat keras yang dimiliki oleh Aryanti Collection saat ini sudah sangat mencukupi, hanya saja perlu adanya akses *internet* agar transaksi dapat berjalan maksimal karena dilakukan secara *online* serta memudahkan dalam pengolahan *database* yang disimpan di *server* dan *printer* standar untuk mencetak laporan.

3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak merupakan faktor yang menekankan aspek kebutuhan yang harus dipenuhi dalam menjalankan aplikasi ini. Sehingga perangkat lunak tersebut sesuai dengan makasud dan tujuan aplikasi tersebut dibuat. Adapun spesifikasi perangkat lunak yang ada di Aryanti Collection adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi *Window* XP *Professional Service Pack II.*
2. *Microsoft Office* 2007.

3. *Web Browser* yang digunakan *Internet Explorer, Mozilla Firefox,* dan *Google Chrome.*

Sedangkan kebutuhan minimal prangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Window XP *Professional Service Pack II.*
2. Mozila Firefox, Google Chrome sebagai *browser.*

Maka dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak yang ada pada Aryanti Collection sudah sangat memenuhi kebutuhan minimum untuk menjalankan aplikasi *e-commerce.*

3.1.3.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mengetahui tugas dan karakteristik pengguna yang akan menggunakan sistem yang akan dibangun. Saat ini Aryanti Collection memiliki 3 pengguna yaitu pemilik toko, petugas toko, kasir, dan pembeli, yang dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1 Karakteristik Pengguna di Aryanti Collection

No	Pengguna	Pengalaman	Tingkat Keterampilan	Tugas dan Tanggung Jawab
1	**Pemilik Toko**	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	Dapat Menggunakan komputer, *internet* dan memahami manajemen bisnis	Mengawasi jalanya sistem prosedur operasional toko secara keseluruhan, menerima laporan penjualan.

2	**Petugas Toko**	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	Mampu mengoperasikan komputer dan menggunakan *internet*	Melayani pembeli yang datang ke Aryanti Collection
3	**Kasir**	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	Mampu mengoperasikan komputer dan menggunakan *internet*	Melayani transaksi dan membuat laporan transaksi pembelian.
4	**Pembeli**	-	-	-

Adapun pengguna yang ada di dalam sistem ini ada 5, yaitu admin, pemilik, petugas, pengunjung dan pembeli. Karakteristik pengguna akan dijelaskan pada tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2 Karakteristik Pengguna Aplikasi *E-Commerce*
Di Aryanti Collection

User	Hak Akses	Tingkat Keterampilan
Administrator	Mengelola data Petugas, menangani maintenance.	Dapat menggunakan komputer, memiliki pengetahuan tentang *internet*.
Pemilik	Menerima laporan (laporan penjualan, laporan barang dan laporan retur), monitoring stok, monitoring penjualan.	Mampu mengoperasikan komputer dan internet
Petugas	Memanipulasi data (*update*, tambah) dan mengelola data *master*, data transaksi, dan	Dapat menggunakan komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data

	data retur.	di dalam aplikasi berbasis *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*.
Pembeli	Melakukan pembelian barang, mengubah data pribadi, melihat *history* pembelian	Dapat menggunakan komputer dan dapat menggunakan *internet* untuk *browsing*
Pengunjung	Hanya dapat melihat dan mencari barang yang tersedia tetapi tidak dapat melakukan transaksi atau pembelian sebelum melakukan pendaftaran	Dapat menggunakan komputer dan dapat menggunakan *internet* untuk *browsing*

3.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

3.1.4.1 Non Fungsional

1. Sistem akan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.
2. Sistem akan dapat diakses untuk melakukan pembelian barang *online*.
3. Sistem akan digunakan untuk mempermudah kegiatan penjualan *online*.
4. Sistem ini terintegrasi dengan situs jejaring sosial sebagai sarana promosi.
5. Sistem akan terhubung dengan *Email* untuk menginformasi pembelian.

3.1.4.2 Fungsional

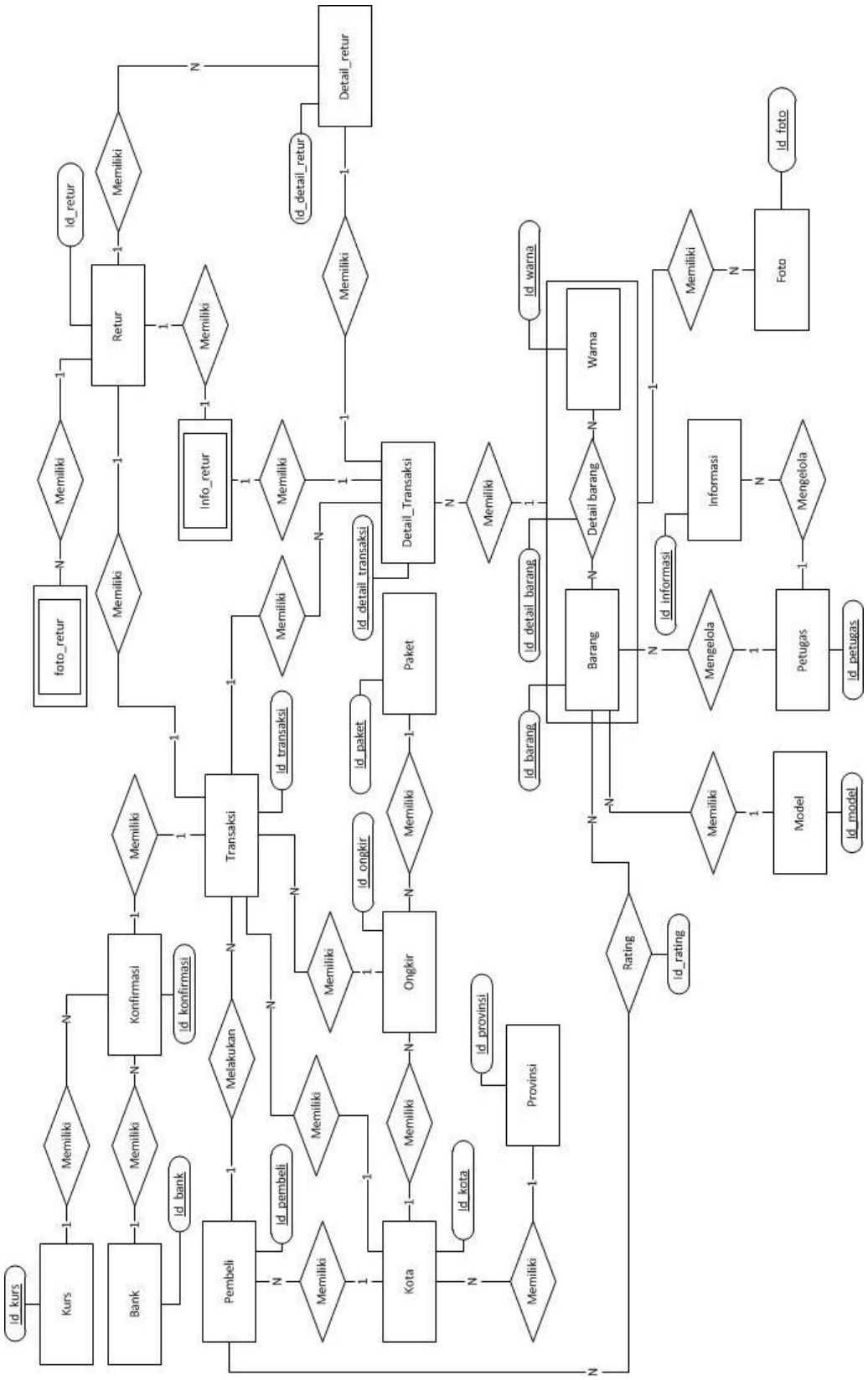
1. Menampilkan daftar barang yang akan dijual.
2. Menu Utama *Front End* memiliki menu *searching*, daftar, *login*, *view* barang berdasarkan barang terbaru, terlaris, diskon, dan terfavorit, data akun pembeli, dan keranjang belanja.
3. Menu Utama *Back End* memiliki data master terdiri dari data kecamatan, data kota, data provinsi, data pembeli, data warna barang, data barang, data paket

pengiriman, data ongkos kirim, data retur, data pengiriman dan data konfirmasi pembayaran.

4. *Login* dilakukan berdasarkan hak akses.
5. Mengolah data pembeli (*Update, insert, delete, edit*).
6. Mengolah data barang *(Update, insert, delete, edit).*
7. Mengolah data pengiriman (Paket Pengiriman, Ongkos Kirim).
8. Mencatat barang (stok, gambar) dan membuat data laporan stok barang harian.
9. Mencatat penjualan, dan membuat laporan penjualan.
10. Mencatat pembayaran.
11. Melakukan pencarian barang.
12. Melakukan *rating.*
13. Melakukan konfirmasi pembayaran.
14. Melakukan retur barang.
15. Mengolah data petugas.

3.1.5 Analisis Basis Data

Pemodelan analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan analisis terstruktur menggunakan alat bantu *entity relationship diagram* (ERD). Hubungan antar entitas yang terjadi dalam sistem *e-commerce* yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Tabel 3.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

No	Entitas	Atribut
1	Bank	id_bank, nama_bank, an, rekening
2	Barang	id_barang, id_petugas, id_model, nama_barang, tgl_masuk, harga, berat, jenis, diskon, periode_awal_diskon, periode_akhir_diskon, deskripsi
3	Detail_barang	id_detail_barang, id_barang, id_warna, stok_awal, stok, laris
4	Foto	id_foto, id_detail_barang, foto
5	Detail_retur	id_detail_retur, id_retur, id_detail_transaksi, alasan, jumlah_retur
6	Foto retur	id_retur, id_detail_retur, foto, statusft
7	Detail_transaksi	id_detail_transaksi, id_transaksi, id_detail_barang, jumlah, jumlahberat, bayar, retur
8	kecamatan	id_kecamatan, id_kota, kecamatan
9	konfirmasi	id_konfirmasi, id_transaksi, id_bank, id_kurs, mata_uang, bank_pembayar, tgl_transfer, nobayar, atas_nama, jumlah_transfer, tipe_bayar, status_konfirmasi
10	kota	id_kota, id_provinsi, nama_kota
11	kurs	id_kurs, nominal, last_update
12	model	id_model, kategori, model
13	ongkir	id_ongkir, id_kecamatan, id_paket, ongkos, lama_kirim
14	paket	id_paket, jasa, paket
15	pembeli	id_pembeli, id_kecamatan, email, password, nama, alamat, kodepos, tlp, blokir, statuspbl
16	petugas	id_petugas, email_petugas, password, nama_petugas, level, ym
17	provinsi	id_provinsi, provinsi
18	rating	id_rating, id_barang, id_pembeli, id_warna, counter, value
19	retur	id_retur, id_transaksi, tgl_retur, bank_tujuan, rekening_retur, an_retur, email_paypal, tgl_kirim, resi_retur, penerima_retur, tgl_terima, status_retur

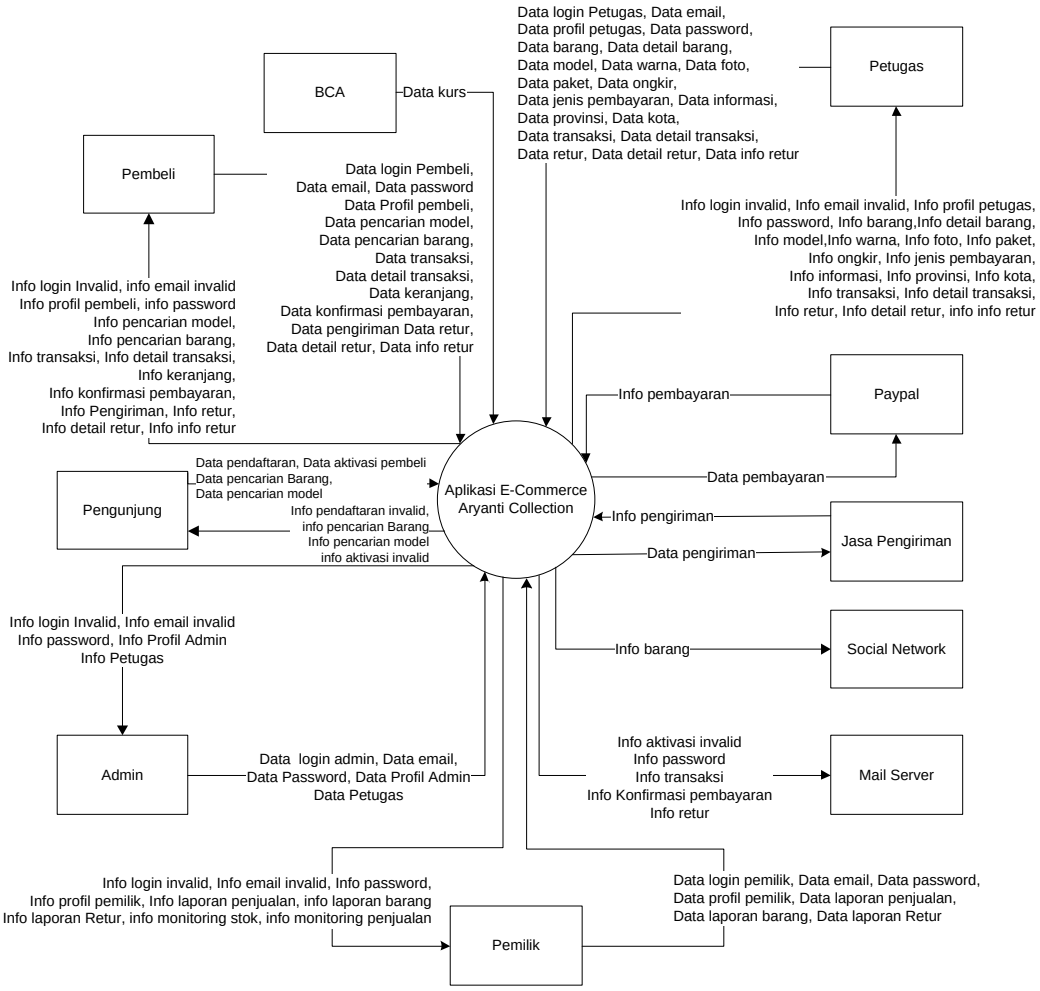
20	transaksi	id_transaksi, id_pembeli, id_ongkir, tgl_transaksi, tgl_batas, jam_batas, total_barang, total_berat, subtotal_bayar, total_bayar, biaya_kirim, id_kecamatan, nama_tujuan, alamat_tujuan, pos_tujuan, tlp_tujuan, resi, penerima, tgl_kirim, tgl_terima, tgl_batas_retur, status
21	Warna	id_warna, warna
22	Informasi	id_informasi, id_petugas, judul, isi, tipe
23	Info retur	Id_detail_transaksi, id_retur, tukar_barang, kembali_uang, fix

3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah analisis terhadap kebutuhan secara fungsional baik dalam aliran data ataupun informasi. Analisis kebutuhan fungsional digambarkan dalam analisis terstruktur yang akan digambarkan pada subbab berikutnya.

3.1.6.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Diagram konteks Aplikasi *E-Commerce* di Aryanti Collection dapat dilihat pada gambar 3.9 dibawah ini :



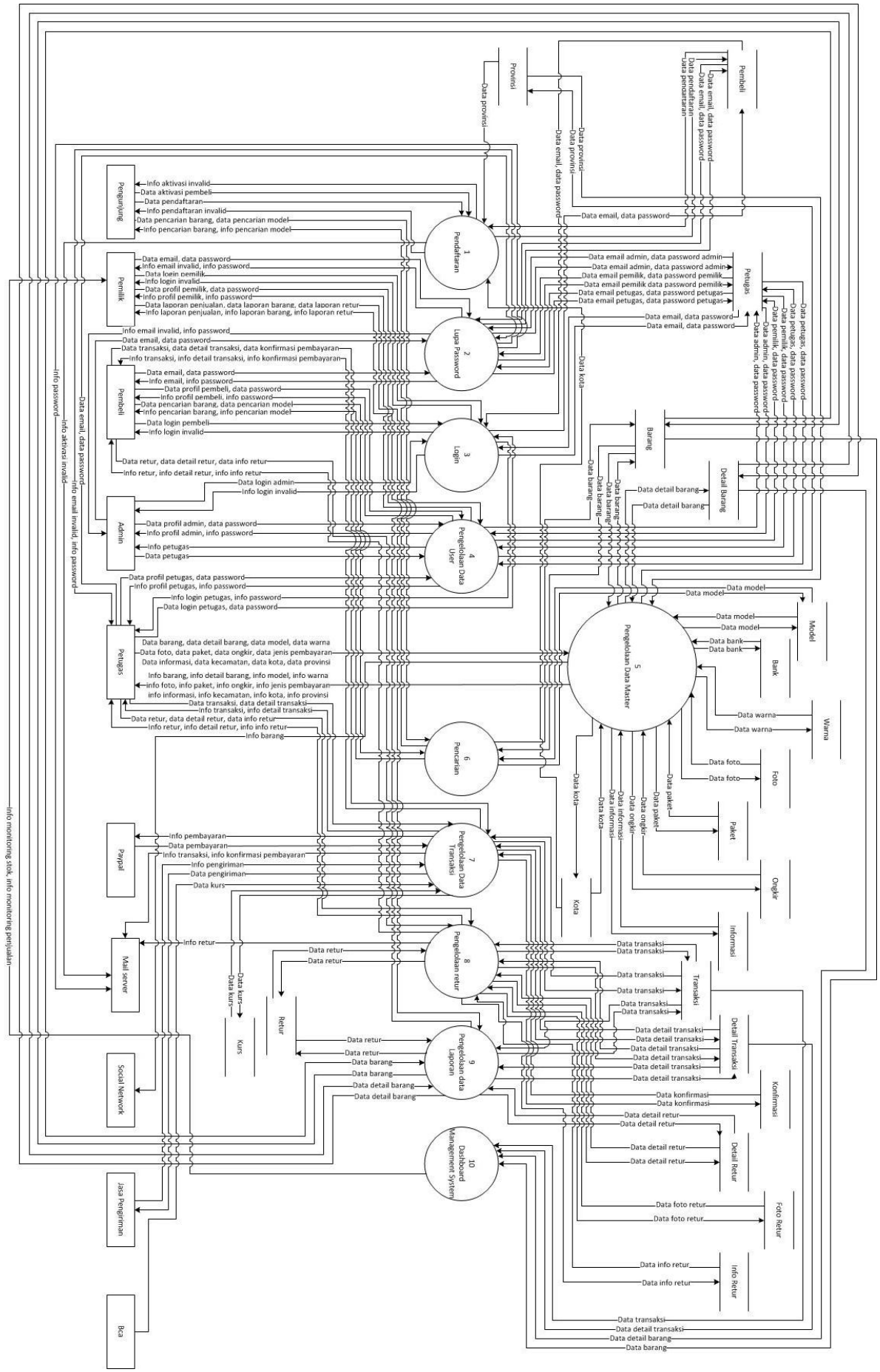
Gambar 3.9 Diagram Konteks

3.1.6.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. *Dalam Data Flow Diagram* (DFD) terdiri dari entitas luar, aliran data, proses dan penyimpanan data. Salah satu keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk dapat mengerti sistem yang akan dikerjakan.

3.1.6.2.1 DFD Level 1

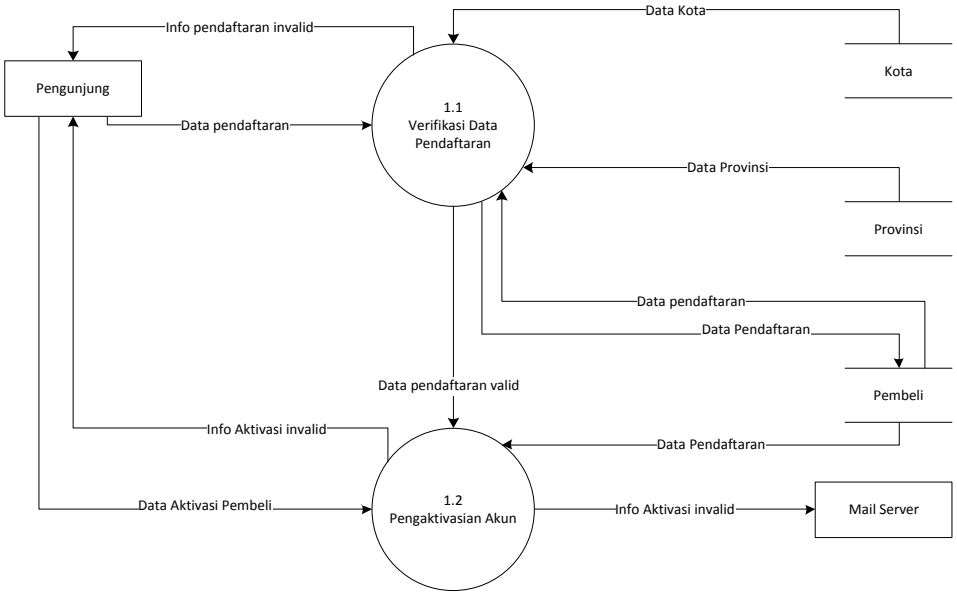
Diagram alir data level satu dari sistem *e-commerce* di Aryanti Collection adalah seperti Gambar 3.10.



Gambar 3.10 DFD Level 1

3.1.6.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran

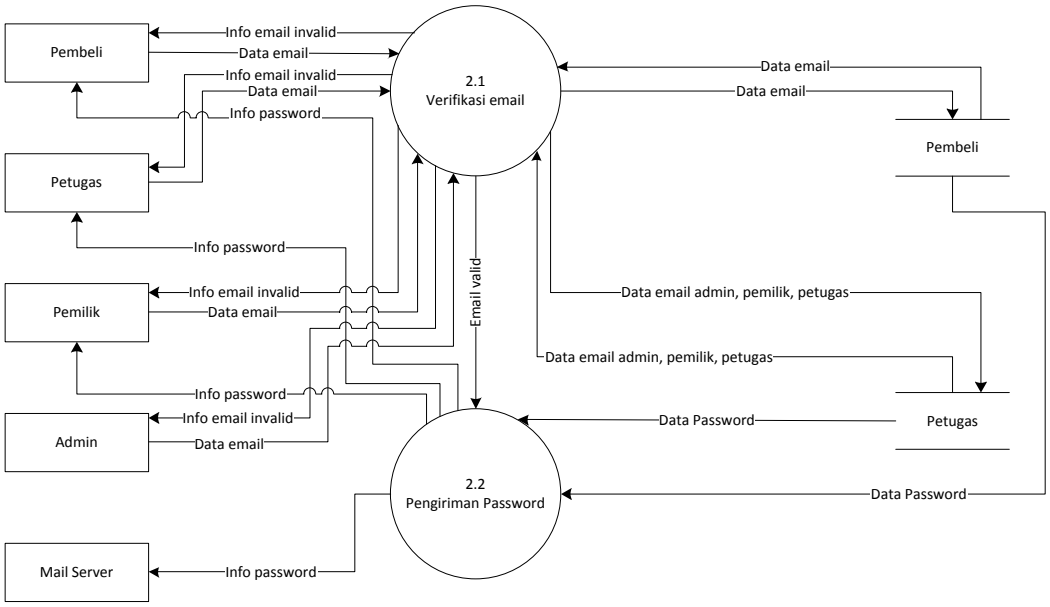
Proses pendaftaran pembeli dapat dilihat pada Gambar 3.11 dibawah ini :



Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran

3.1.6.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Lupa Password

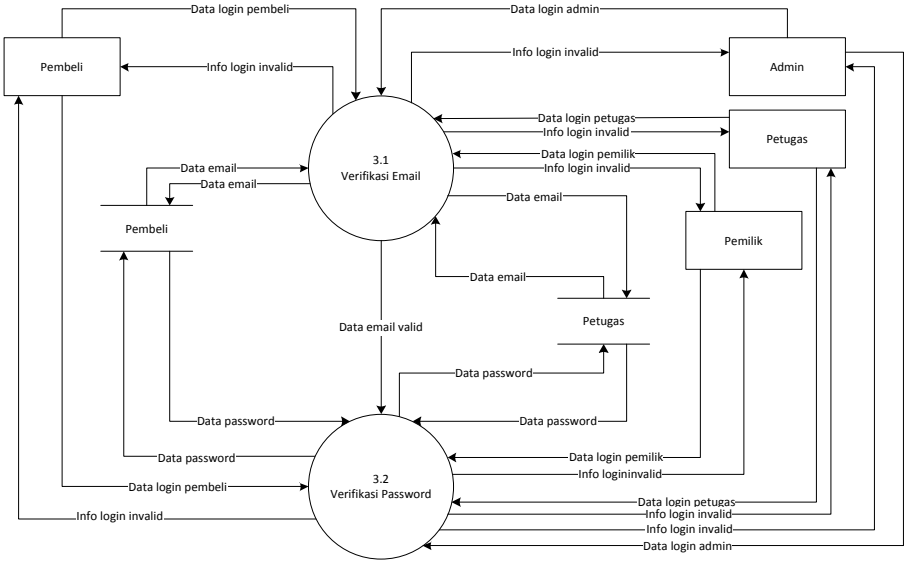
Proses lupa password dapat dilihat pada Gambar 3.12 dibawah ini :



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 2 Lupa Password

3.1.6.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Login

Proses aliran data untuk *login* dapat dilihat pada Gambar 3.13 dibawah ini:

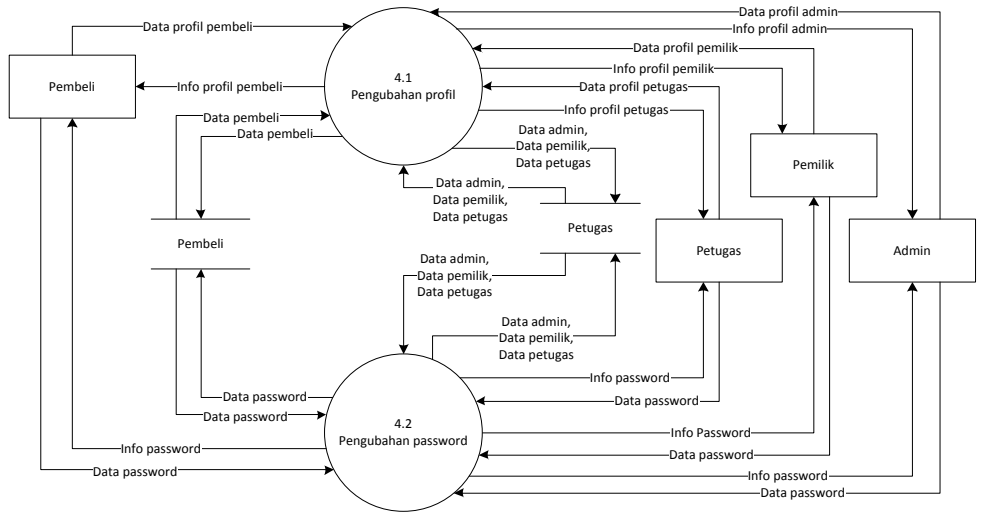


Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 3 Login

3.1.6.2.5 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data User

Proses aliran data untuk pengolahan data user dapat dilihat pada Gambar 3.14

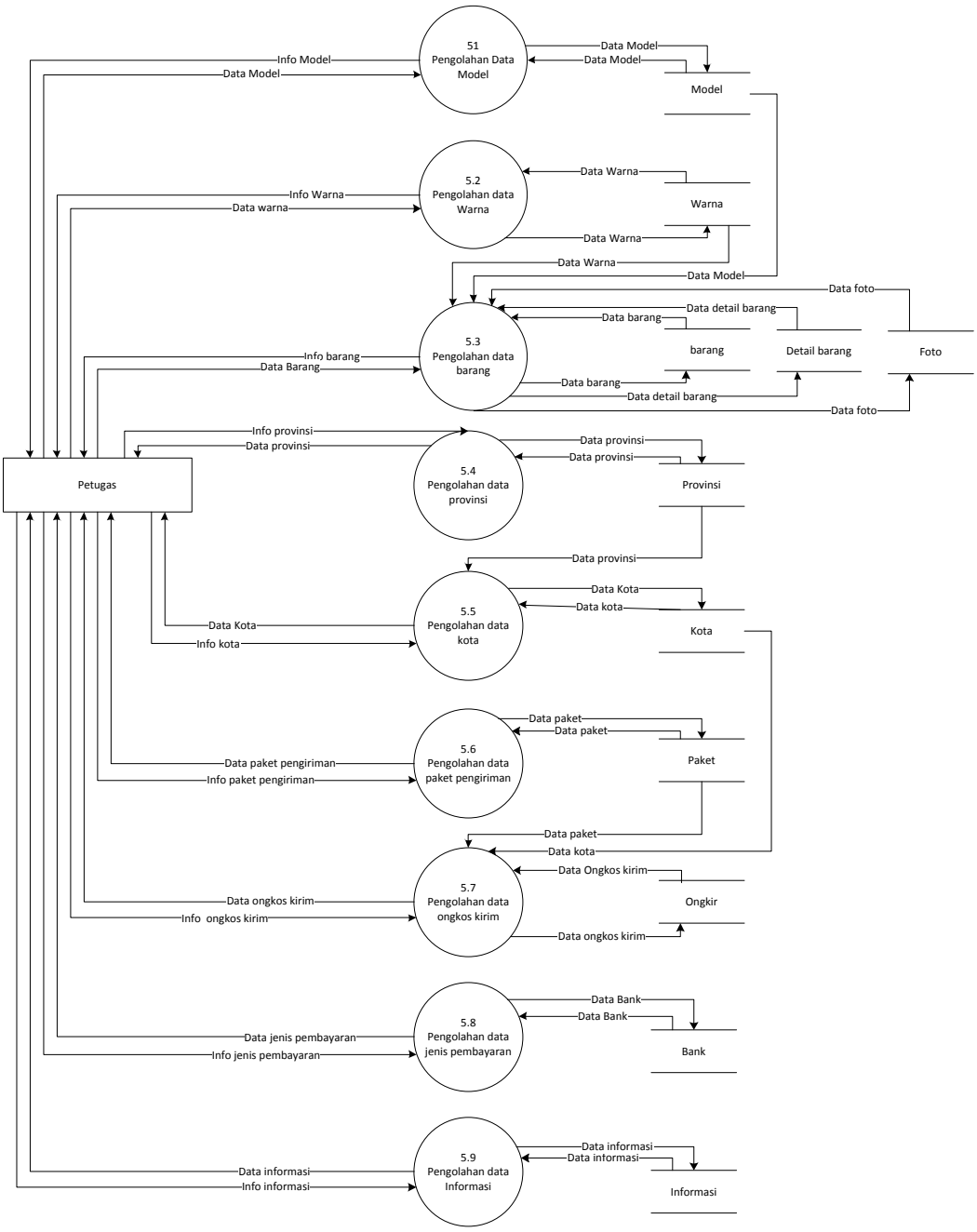
dibawah ini :



Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Profil

3.1.6.2.6 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Master

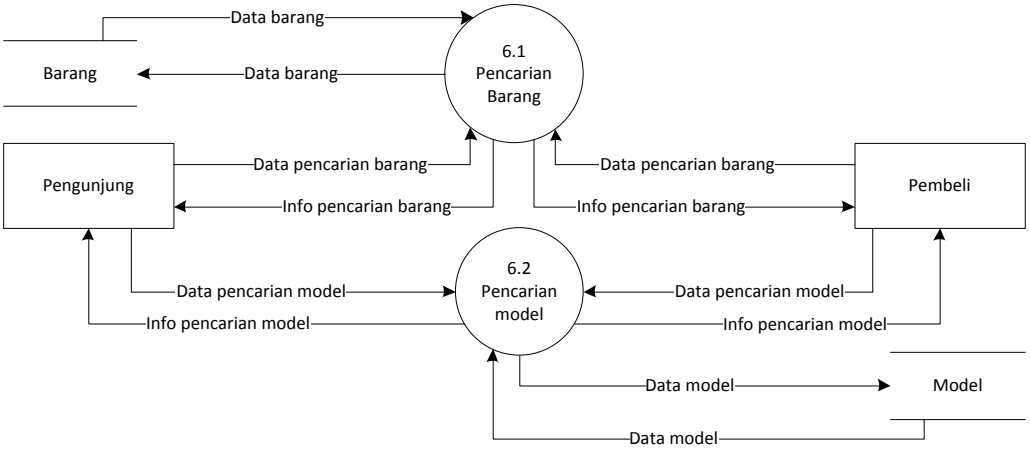
Proses aliran data untuk pengolahan data master dapat dilihat pada Gambar 3.15 dibawah ini :



Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Master

3.1.6.2.7 DFD Level 2 Proses 6 Pencarian

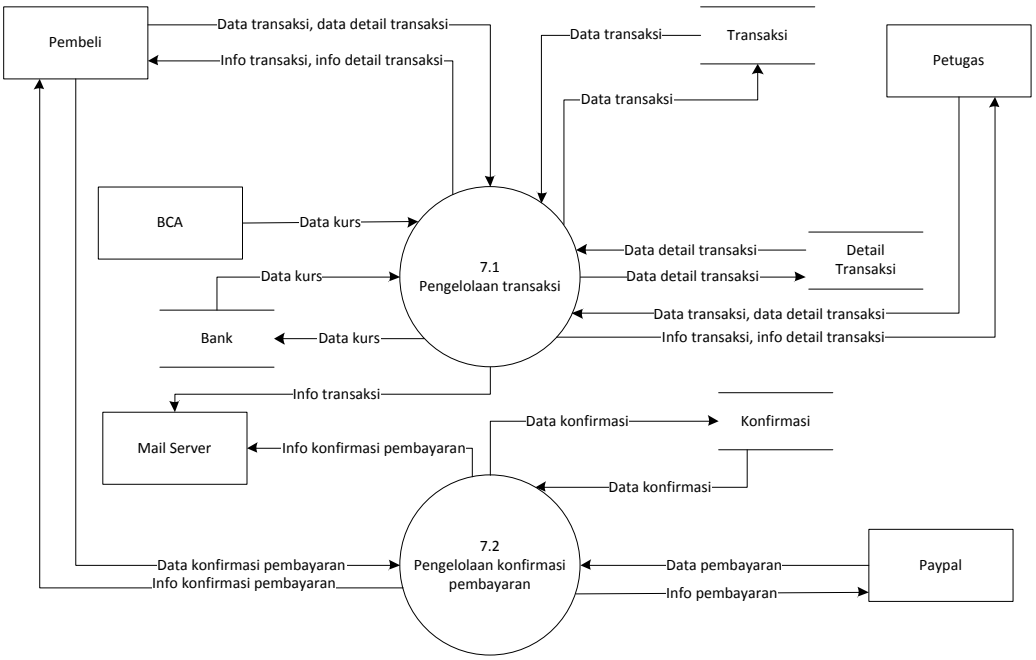
Proses aliran data untuk Pencarian dilihat pada Gambar 3.16 dibawah ini :



Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 6 Pencarian

3.1.6.2.8 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Transaksi

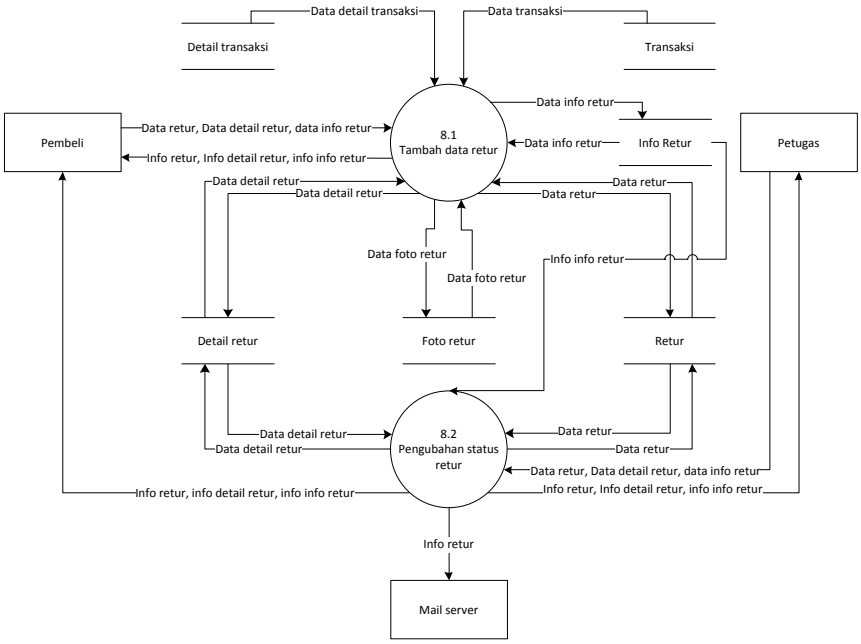
Proses aliran data untuk pengolahan data transaksi dapat dilihat pada Gambar 3.17 dibawah ini :



Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Transaksi

3.1.6.2.9 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Retur

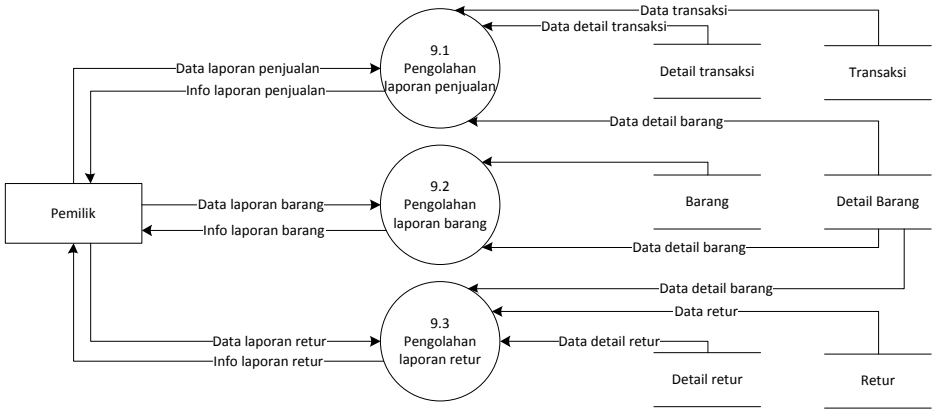
Proses aliran data untuk Pengolahan retur dapat dilihat pada Gambar 3.18 dibawah ini :



Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Retur

3.1.6.2.10 DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Laporan

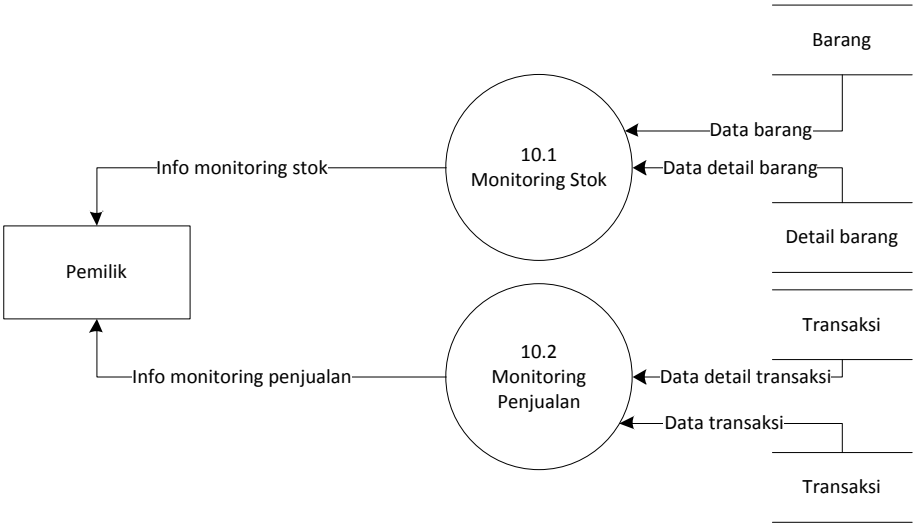
Proses aliran data untuk pengolahan data laporan dapat dilihat pada Gambar 3.19 dibawah ini :



Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Laporan

3.1.6.2.11 DFD Level 2 Proses 10 *Dashboard Management System*

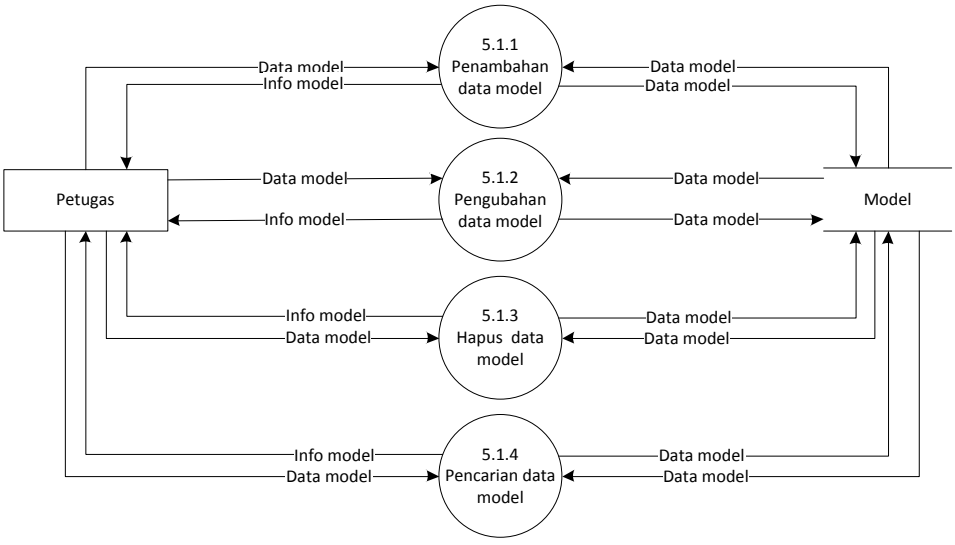
Proses aliran data untuk *Dashboard Management System* dapat dilihat pada Gambar 3.20 dibawah ini :



Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 10 Dashboard Management System

3.1.6.2.12 DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Data Model

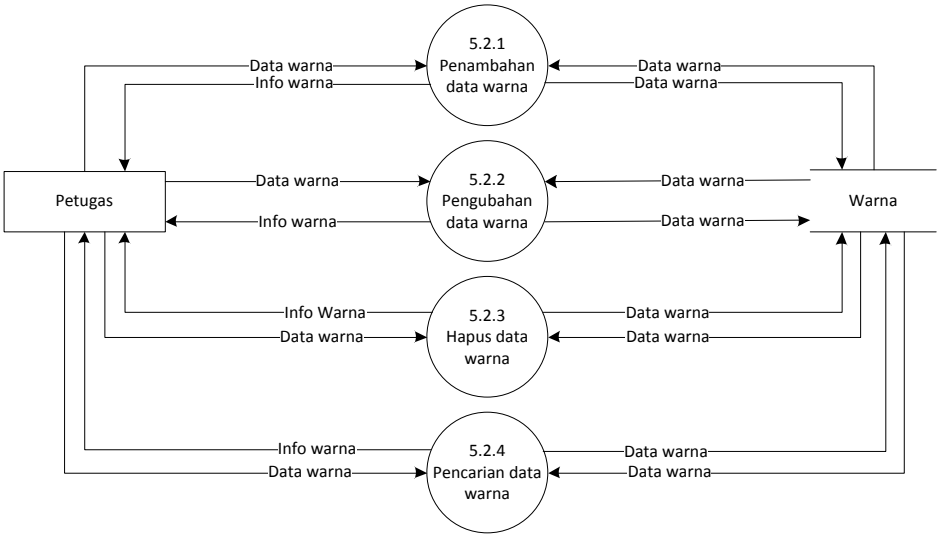
Proses aliran data untuk Pengolahan Data Model dapat dilihat pada Gambar 3.21 dibawah ini :



Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Data Model

3.1.6.2.13 DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Data Warna

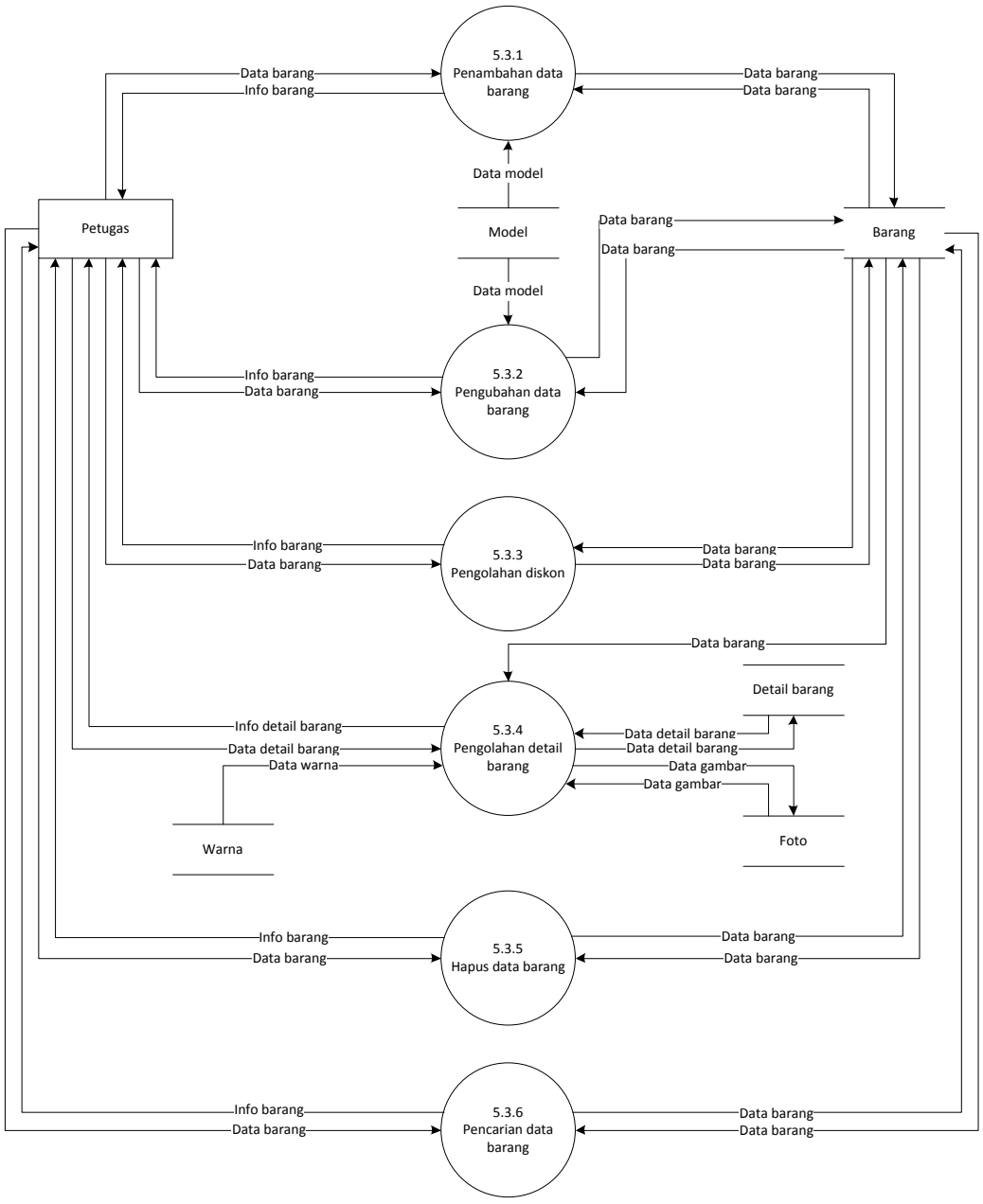
Proses aliran data untuk Pengolahan Data Warna dapat dilihat pada Gambar 3.22 dibawah ini :



Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Data Warna

3.1.6.2.14 DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Data Barang

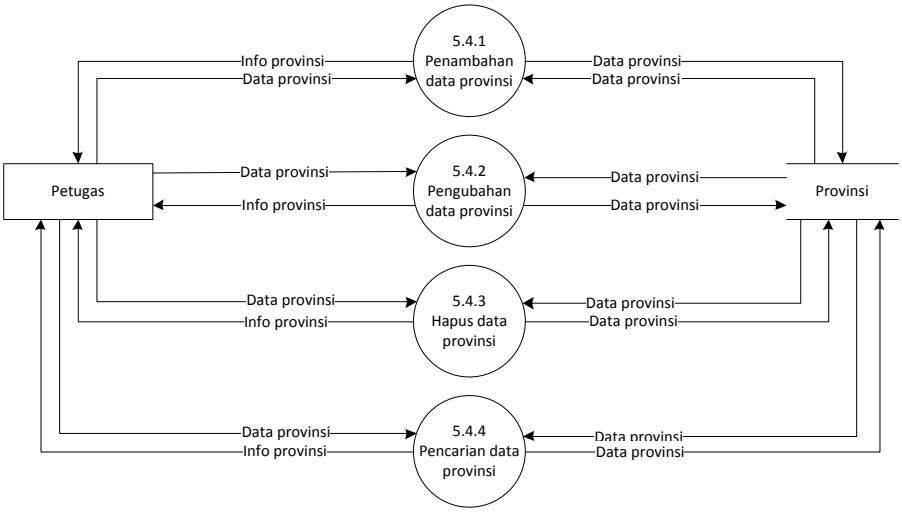
Proses aliran data untuk Pengolahan Data Barang dapat dilihat pada Gambar 3.23 dibawah ini :



Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Data Barang

3.1.6.2.15 DFD Level 3 Proses 5.4 Pengolahan Data Provinsi

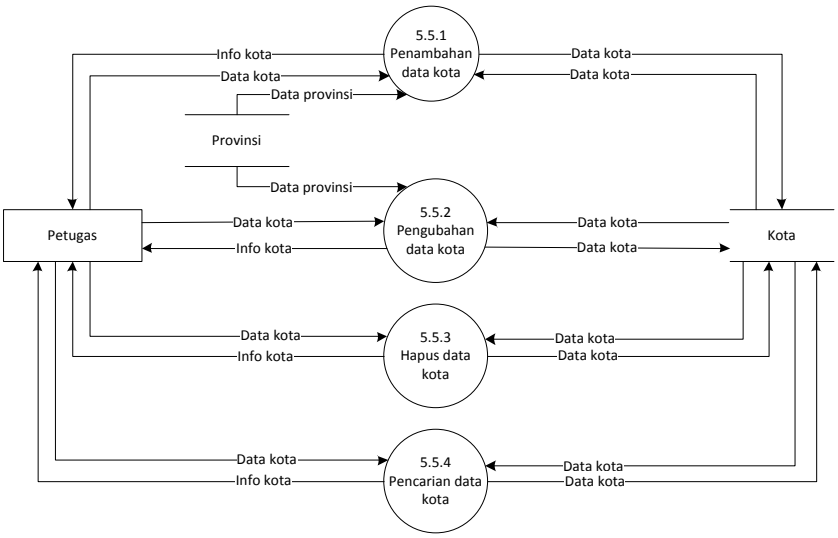
Proses aliran data untuk Pengolahan Data Provinsi dapat dilihat pada Gambar 3.24 dibawah ini :



Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 5.4 Pengolahan Data Provinsi

3.1.6.2.16 DFD Level 3 Proses 5.5 Pengolahan Data Kota

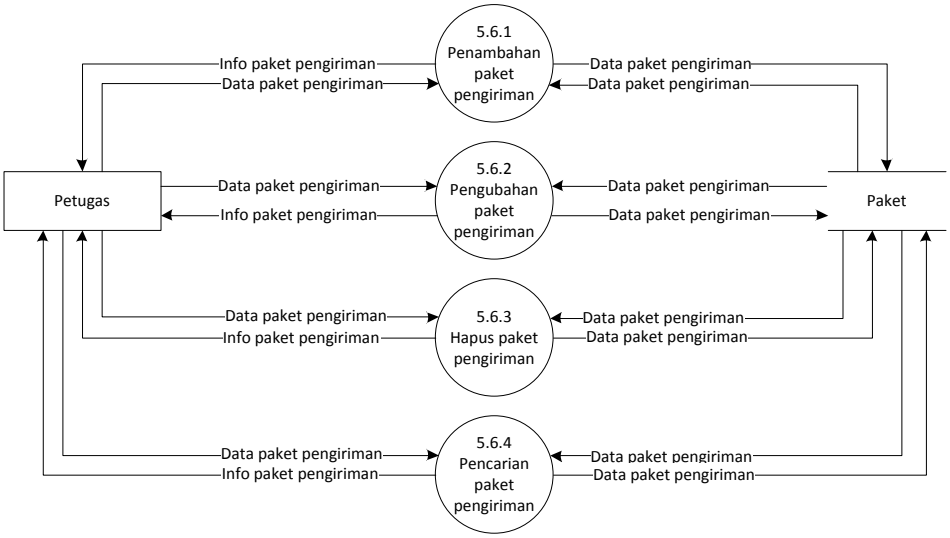
Proses aliran data untuk Pengolahan Data Kota dapat dilihat pada Gambar 3.25 dibawah ini :



Gambar 3.25 DFD Level 3 Proses 5.5 Pengolahan Data Kota

3.1.6.2.17 DFD Level 3 Proses 5.6 Pengolahan Paket Pengiriman

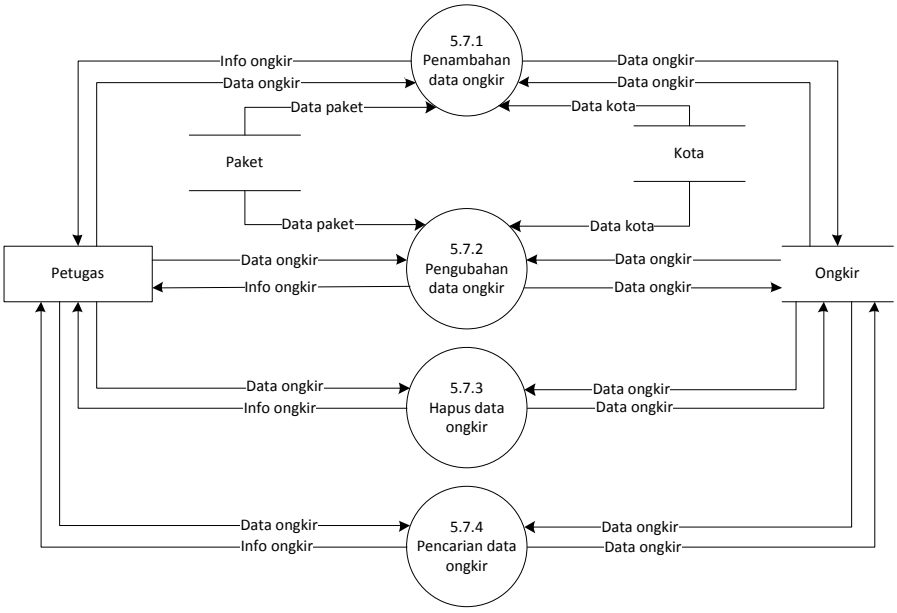
Proses aliran data untuk Pengolahan Paket Pengiriman dapat dilihat pada Gambar 3.26 dibawah ini :



Gambar 3.26 DFD Level 3 Proses 5.6 Pengolahan Paket Pengiriman

3.1.6.2.18 DFD Level 3 Proses 5.7 Pengolahan Ongkos Pengiriman

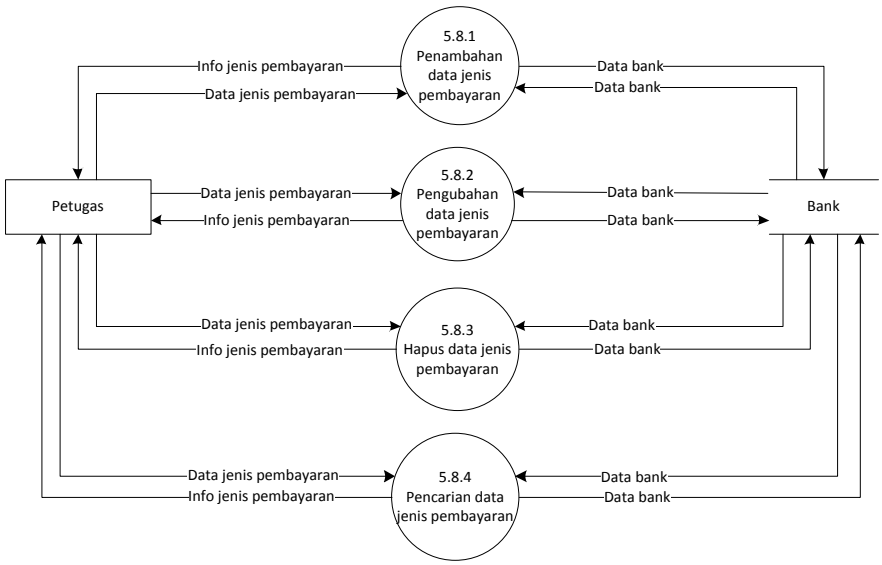
Proses aliran data untuk Pengolahan Ongkos Pengiriman dapat dilihat pada Gambar 3.27 dibawah ini :



Gambar 3.27 DFD Level 3 Proses 5.7 Pengolahan Ongkos Pengiriman

3.1.6.2.19 DFD Level 3 Proses 5.8 Pengolahan Jenis Pembayaran

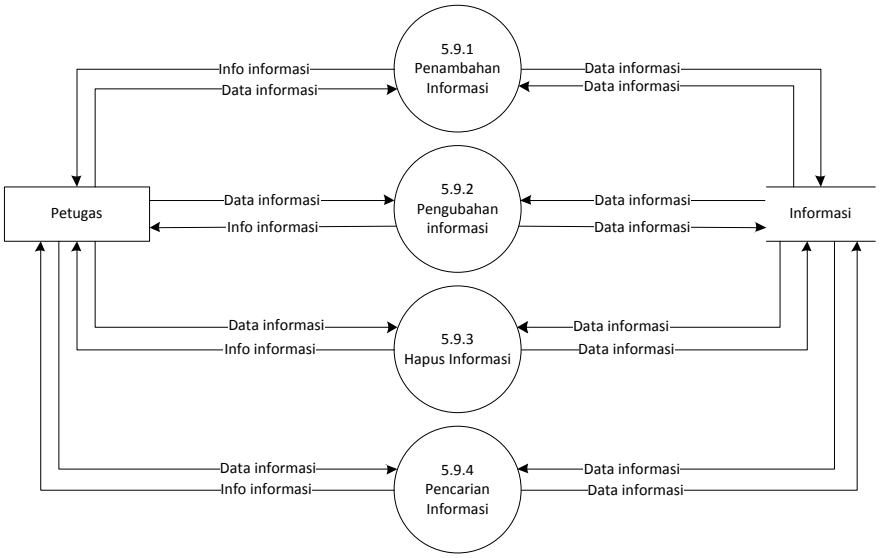
Proses aliran data untuk Pengolahan Jenis Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 3.28 dibawah ini :



Gambar 3.28 DFD Level 3 Proses 5.8 Pengolahan Jenis Pembayaran

3.1.6.2.20 DFD Level 3 Proses 5.9 Pengolahan Infomasi

Proses aliran data untuk Pengolahan Informasi dapat dilihat pada Gambar 3.29 dibawah ini :



Gambar 3.29 DFD Level 3 Proses 5.9 Pengolahan Informasi

3.1.7 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.4 dibawah ini :

Tabel 3.4 Spesifikasi Proses

No.	Detail	Keterangan
1.	No. Proses	1
	Nama Proses	Pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data Pendaftaran
	Output	Info pendaftaran
	Destination	Pengunjung, Mail server
	Logika proses	1. Pengunjung masuk ke halaman pendaftaran. 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran pembeli. 3. Pengunjung mengisi data daftar pembeli. 4. Apabila pengunjung memasukkan data yang tidak valid maka pengunjung harus kembali memasukkan data. 5. Apabila data yang dimasukkan valid, maka daftar pembeli sukses dan disimpan ke database serta sistem akan mengirimkan email aktivasi akun ke alamat email pembeli.
2.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi data pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info pendaftaran
	Destination	Pengunjung, Mail server

	Logika proses	1. Pengunjung masuk ke halaman pendaftaran. 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran pembeli. 3. Pengunjung mengisi data daftar pembeli. 4. Apabila pengunjung memasukkan data yang tidak valid maka pengunjung harus kembali memasukkan data. 5. Apabila data yang dimasukkan valid, maka daftar pembeli sukses dan disimpan ke database serta sistem akan mengirimkan email aktivasi akun ke alamat email pembeli.
3.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Pengaktivasian akun
	Source	Pengunjung
	Input	Data aktivasi pembeli
	Output	Info aktivasi
	Destination	Pengunjung, Mail server
	Logika proses	1. Sistem akan mengirimkan info aktivasi pembeli 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 pembeli.
4.	No. Proses	2
	Nama Proses	Lupa Password
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data email
	Output	Info password baru
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik, Mail Server

	Logika proses	1. Konsumen, Admin, Operator masuk ke halaman lupa password. 2. Sistem akan menampilkan halaman lupa password. 3. Konsumen, Admin, Operator memasukkan alamat email yang terdaftar dalam sistem pada form lupa password. 4. Jika data email konsumen, admin, operator sesuai maka sistem mengirimkan informasi data password konsumen, admin, operator ke email. 5. Jika data tidak benar maka akan ada informasi data email invalid.
5.	No. Proses	3
	Nama Proses	Login
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data login Pembeli, Data login Admin, Data login Petugas, Data login Pemilik
	Output	Info login
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Logika proses	1. Pembeli, admin, petugas, dan pemilik memasukkan data login (*email* dan *Password*). 2. Apabila e-*mail* atau *password* yang dimasukkan salah maka akan ada info *login invalid*. 3. Apabila e-*mail* dan *Password* benar maka *login valid*, akan menuju ke halaman utama pembeli, admin, petugas, pemilik.
6.	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Verifikasi Email
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data email pembeli, Data email admin, Data email petugas, Data email pemilik.
	Output	Info email
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik

	Logika proses	1. Pembeli, admin, petugas, pemilik memasukkan data *email*. 2. Apabila email yang dimasukkan benar maka email *valid*. 3. Apabila email yang dimasukkan tidak benar maka akan ada informasi data *email invalid*.
7.	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Verifikasi Password
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data login pembeli, Data login admin, Data login petugas, Data login pemilik.
	Output	Info login
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Logika proses	1. Pembeli, admin, petugas, pemilik memasukkan data *password*. 2. Apabila *password* yang dimasukkan benar maka email *valid*. 3. Apabila *password* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi data *password invalid* .
8.	No. Proses	4
	Nama Proses	Pengelolaan Data User
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data profil pembeli, Data profil admin, Data profil petugas, Data profil pemilik.
	Output	Info profil pembeli, Info profil admin, Info profil petugas, Info profil pemilik.
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik

	Logika proses	1. Pembeli, admin, petugas, pemilik telah melakukan *login*, lalu masuk ke menu profil. 2. Sistem akan menampilkan menu profil. 3. Pembeli, admin, petugas, pemilik memasukkan data profil, dan data *password*, jika sudah diisi *valid* maka data akan disimpan di database. 4. Jika data yang diisi tidak *valid* maka pembeli harus memasukkan data lagi.
9.	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Pengubahan Profil
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data profil pembeli, Data profil admin, Data profil petugas, Data profil pemilik.
	Output	Info profil pembeli, Info profil admin, Info profil petugas, Info profil pemilik.
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Logika proses	1. Pembeli, admin, petugas, pemilik memasukkan data profil baru. 2. Sistem akan mengecek kelengkapan data yang diisi. 3. Jika data tidak lengkap, maka Pembeli, admin, petugas, pemilik harus memasukkan data kembali.
10.	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Pengubahan Password
	Source	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik
	Input	Data password pembeli, Data password admin, Data password petugas, Data password pemilik.
	Output	Info password pembeli, Info password admin, Info password petugas, Info password pemilik.
	Destination	Pembeli, Admin, Petugas, Pemilik

	Logika proses	1. Pembeli, admin, petugas, pemilik memasukkan data password lama dan data password baru. 2. Sistem akan mengecek kevalidan data password. 3. Jika data password tidak *valid*, maka pembeli, admin, petugas, pemilik harus memasukkan data password kembali. 4. Jika *valid*, maka data password baru akan disimpan di *database.*
11.	No. Proses	5
	Nama Proses	Pengelolaan Data Master
	Source	Petugas
	Input	Data model, data warna, data barang, data kecamatan, data kota, data propinsi, data ongkir, data paket pengiriman, data jenis pembayaran, data informasi
	Output	Info model, Info warna, Info barang, Info kecamatan, Info kota, Info propinsi, Info ongkir, Info paket pengiriman, Info jenis pembayaran, info informasi.
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas masuk ke halaman data master. 2. Sistem akan menampilkan halaman data master. 3. Petugas memasukkan Data model, data warna, data barang, data kecamatan, data kota, data propinsi, data ongkir, data paket pengiriman, data jenis pembayaran, data informasi. 4. Apabila data kosong, maka sistem akan meminta untuk memasukkan data. 5. Jika data tidak kosong, maka data akan disimpan ke dalam database.
12.	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Model
	Source	Petugas
	Input	Data model
	Output	Info model
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas memasukan data model. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data model baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
13.	No. Proses	5.1.1
	Nama Proses	Penambahan model
	Source	Petugas
	Input	Data Model
	Output	Info Model
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah model untuk memunculkan form tambah model. 2. Petugas mengisi form tambah model. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data model baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data model yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
14.	No. Proses	5.1.2
	Nama Proses	Pengubahan model
	Source	Petugas
	Input	Data model
	Output	Info model
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data model yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
15.	No. Proses	5.1.3
	Nama Proses	Hapus model
	Source	Petugas
	Input	Data model
	Output	Info model
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
16.	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Pengelolaan data warna
	Source	Petugas
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memasukan data warna. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data warna baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
17.	No. Proses	5.2.1
	Nama Proses	Penambahan warna
	Source	Petugas
	Input	Data warna
	Output	Info warna

	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah warna untuk memunculkan form tambah warna. 2. Petugas mengisi form tambah warna. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data warna baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data warna yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
18.	No. Proses	5.2.2
	Nama Proses	Pengubahan warna
	Source	Petugas
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data warna yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
19.	No. Proses	5.2.3
	Nama Proses	Hapus warna
	Source	Petugas
	Input	Data warna
	Output	Info warna
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
20.	No. Proses	5.3
	Nama Proses	Pengelolaan data barang
	Source	Petugas
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memasukan data barang. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data barang baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
21.	No. Proses	5.3.1
	Nama Proses	Penambahan barang
	Source	Petugas
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah barang untuk memunculkan form tambah barang. 2. Petugas mengisi form tambah barang. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data barang baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugsa harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data barang yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.

22.	No. Proses	5.3.2
	Nama Proses	Pengubahan barang
	Source	Petugas
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data barang yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
23.	No. Proses	5.3.3
	Nama Proses	Pengelolaan diskon
	Source	Petugas
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol diskon. 2. Petugas mengisi data diskon yang ingin diinputkan. 3. Apabila ada data yang diinputkan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
24.	No. Proses	5.3.4
	Nama Proses	Pengolahan detail barang
	Source	Petugas
	Input	Data detail barang
	Output	Info detail barang
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas memasukan data detail barang. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data detail barang baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
25.	No. Proses	5.3.5
	Nama Proses	Hapus barang
	Source	Petugas
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
26.	No. Proses	5.4
	Nama Proses	Pengelolaan data provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memasukan data provinsi. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data provinsi baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
27.	No. Proses	5.4.1
	Nama Proses	Penambahan provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah provinsi untuk memunculkan form tambah provinsi. 2. Petugas mengisi form tambah provinsi. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data provinsi baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data provinsi yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
28.	No. Proses	5.4.2
	Nama Proses	Pengubahan provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data provinsi yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
29.	No. Proses	5.4.3
	Nama Proses	Hapus provinsi
	Source	Petugas
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
30.	No. Proses	5.5
	Nama Proses	Pengelolaan data kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memasukan data kota. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data kota baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
31.	No. Proses	5.5.1
	Nama Proses	Penambahan kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah kota untuk memunculkan form tambah kota. 2. Petugas mengisi form tambah kota. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data kota baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data kota yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.

32.	No. Proses	5.5.2
	Nama Proses	Pengubahan kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data kota yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
33.	No. Proses	5.5.3
	Nama Proses	Hapus kota
	Source	Petugas
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
34.	No. Proses	5.6
	Nama Proses	Pengelolaan paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman
	Output	Info paket pengiriman
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas memasukan data paket pengiriman. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data paket pegiriman baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
35.	No. Proses	5.6.1
	Nama Proses	Penambahan paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman
	Output	Info paket pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah paket pengiriman untuk memunculkan form tambah kecamatan. 2. Petugas mengisi form tambah paket pengiriman. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data paket pengiriman baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data paket pengiriman yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
36.	No. Proses	5.6.2
	Nama Proses	Pengubahan paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman
	Output	Info paket pengiriman
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data paket pengiriman yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
37.	No. Proses	5.6.3
	Nama Proses	Hapus paket pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data paket pengiriman
	Output	Info paket pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
38.	No. Proses	5.7
	Nama Proses	Pengelolaan ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman
	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memasukan data ongkos pengiriman. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data ongkos pegiriman baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
39.	No. Proses	5.7.1
	Nama Proses	Penambahan ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman

	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah ongkos pengiriman untuk memunculkan form tambah ongkos pengiriman. 2. Petugas mengisi form tambah ongkos pengiriman. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data ongkos pengiriman baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data ongkos pengiriman yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
40.	No. Proses	5.7.2
	Nama Proses	Pengubahan ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman
	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data ongkos pengiriman yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
41.	No. Proses	5.7.3
	Nama Proses	Hapus ongkos pengiriman
	Source	Petugas
	Input	Data ongkos pengiriman
	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
42.	No. Proses	5.8
	Nama Proses	Pengelolaan jenis pembayaran
	Source	Petugas
	Input	Data jenis pembayaran
	Output	Info jenis pembayaran
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memasukan data jenis pembayaran. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data jenis pembayaran baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
43.	No. Proses	5.8.1
	Nama Proses	Penambahan jenis pembayaran
	Source	Petugas
	Input	Data jenis pembayaran
	Output	Info jenis pembayaran
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah jenis pembayaran untuk memunculkan form tambah jenis pembayaran. 2. Petugas mengisi form tambah jenis pembayaran. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka jenis pembayaran baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data jenis pembayaran yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
44.	No. Proses	5.8.2
	Nama Proses	Pengubahan jenis pembayaran

	Source	Petugas
	Input	Data jenis pembayaran
	Output	Info jenis pembayaran
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data jenis pembayaran yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
45.	No. Proses	5.8.3
	Nama Proses	Hapus jenis pembayaran
	Source	Petugas
	Input	Data jenis pembayaran
	Output	Info jenis pembayaran
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
46.	No. Proses	5.9
	Nama Proses	Pengolahan data informasi
	Source	Petugas
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas memasukan data informasi. 2. Apabila data tidak kosong dan valid maka data informasi baru akan disimpan didalam database. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut.
47.	No. Proses	5.9.1
	Nama Proses	Penambahan informasi
	Source	Petugas
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas memilih menu tambah informasi untuk memunculkan form tambah informasi. 2. Petugas mengisi form tambah informasi. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka informasi baru akan disimpan didalam database. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan petugas harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila petugas menambahkan data informasi yang sebelumnya telah ada, maka akan tampil pesan bahwa terjadi duplikasi data.
48.	No. Proses	5.9.2
	Nama Proses	Pengubahan informasi
	Source	Petugas
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi
	Destination	Petugas

	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Petugas mengisi data informasi yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam database. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
49.	No. Proses	5.9.3
	Nama Proses	Hapus informasi
	Source	Petugas
	Input	Data informasi
	Output	Info informasi
	Destination	Petugas
	Logika proses	1. Petugas mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila berhasil, Sistem akan mengupdate pengaturan tersebut dan sistem akan menampilkan pesan, data telah dihapus.
50.	No. Proses	6
	Nama Proses	Pencarian
	Source	Pembeli, Pengunjung
	Input	Data pencarian model, Data pencarian barang
	Output	Info pencarian model, Info pencarian barang
	Destination	Pembeli, Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung atau Pembeli memasukkan data barang atau data model yang akan dicari. 2. Sistem akan menampilkan barang yang dicari berdasarkan nama barang atau nama model. 3. Jika barang yang dicari tidak ada, maka akan diberikan informasi bahwa barang yang dicari tidak ada.
51.	No. Proses	7
	Nama Proses	Pengelolaan data transaksi
	Source	Petugas, Pembeli, Paypal, Mail server

	Input	Data transaksi, Data detail transaksi, Data keranjang, Data konfirmasi pembayaran, Data pengubahan transaksi
	Output	Info transaksi, Info detail transaksi, Info keranjang, Info konfirmasi pembayaran, info pengubahan transaksi
	Destination	Petugas, Pembeli, Paypal, Mail server
	Logika proses	1. Petugas, pembeli memasukkan data transaksi, data detail transaksi, konfirmasi pembayaran. 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.
52.	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Pengelolaan transaksi
	Source	Pembeli, petugas
	Input	Data transaksi, data detail transaksi
	Output	Info transaksi, data detail transaksi
	Destination	Pembeli, petugas, Mail Server
	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 melihat history transaksi menuju ke history transaksi.
53.	No. Proses	7.2
	Nama Proses	Pengelolaan konfirmasi pembayaran
	Source	Pembeli

	Input	Data transaksi, data detail transaksi, data konfirmasi pembayaran
	Output	Info transaksi, info detail transaksi, info konfirmasi pembayaran
	Destination	Pembeli
	Logika proses	1. Pembeli masuk ke menu konfirmasi pembayaran 2. Pembeli dapat melakukan pemilihan konfirmasi pembayaran melalui ATM, transfer tunai ataupun PayPal
54	No. Proses	7
	Nama Proses	Pengelolaan retur
	Source	Pembeli, Petugas
	Input	Data retur, data detail retur
	Output	Info retur, Info detail retur
	Destination	Pembeli, Petugas, Mail server
	Logika proses	1. Pembeli memilih menu daftar transaksi. 2. Jika status transaksi sudah diterima, sistem menampilkan menu retur. 3. Pembeli memilih data transaksi yang akan diretur. 4. Kemudian pembeli 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 memberikan informasi stok barang tidak tersedia. 7. Petugas merubah status retur barang.
	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Tambah Data Retur
	Source	Pembeli
	Input	Data retur, Data detail retur
	Output	Info retur, Info detail retur

	Destination	Pembeli
	Logika proses	1. Pembeli memilih data transaksi yang statusnya diterima untuk diretur. 2. Pembeli memilih barang yang akan di retur dan jumlah serta alasan retur. 3. Sistem memeriksa data masukan retur. Apabila data yang ingin diretur tidak sesuai dan tidak lengkap maka sistem akan menampilkan informasi kesalahan. 4. Pembeli mengisi kembali data retur yang diinginkan dengan lengkap dan benar. 5. Sistem memeriksa kembali data masukan. Apabila data yang ingin diretur sesuai dan lengkap maka sistem akan memproses retur tersebut dan menyimpan data retur ke database.
55	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Perubahan status retur
	Source	Petugas
	Input	Data retur, Data detail retur
	Output	Info retur, Info detail retur
	Destination	Petugas, Pembeli, Mail server
	Logika proses	1. Petugas mengubah status retur. 2. Jika waktu retur tidak melebihi waktu yang di tentukan maka petugas akan menerima retur yang dilakukan oleh pembeli dan sistem akan mengirimkan status retur ke email. 3. Jika data retur telah melebihi waktu yang telah di tentukan maka petugas akan menolak retur dan sistem akan mengirimkan status retur ke email.
56	No. Proses	9
	Nama Proses	Pengelolaan data laporan
	Source	Pemilik

	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	Pemilik
	Logika proses	1. Sistem menampilkan menu laporan. 2. Pemilik dapat memilih menu laporan stok barang, laporan penjualan atau laporan retur. 3. Laporan dapat dilihat berdasarkan periode waktu tertentu.
57	No. Proses	9.1
	Nama Proses	Pengelolaan laporan penjualan
	Source	Pemilik
	Input	Data transaksi, data detail transaksi
	Output	Info transaksi, info detail transaksi
	Destination	Pemilik
	Logika proses	1. Sistem menampilkan menu laporan penjualan. 2. Laporan dapat dilihat berdasarkan periode waktu tertentu. 3. Jika pemilik memilih menu cetak maka sistem akan mencetak file laporan penjualan melalui media printer.
58	No. Proses	9.2
	Nama Proses	Pengelolaan laporan barang
	Source	Pemilik
	Input	Data barang, data detail barang
	Output	Info barang, info detail barang
	Destination	Pemilik
	Logika proses	1. Sistem menampilkan menu laporan barang. 2. Pemilik dapat melihat laporan barang.
59	No. Proses	9.3
	Nama Proses	Pengelolaan laporan retur
	Source	Pemilik
	Input	Data retur, data detail retur
	Output	Info retur, info detail retur

	Destination	Pemilik
	Logika proses	1. Sistem menampilkan menu laporan retur. 2. Laporan dapat dilihat berdasarkan periode waktu tertentu. 3. Jika pemilik memilih menu cetak maka sistem akan mencetak file laporan penjualan melalui media printer.
60.	No. Proses	10
	Nama Proses	Dashboard Management System
	Source	Pemilik
	Input	Data stok, Data penjualan
	Output	Info stok, info penjualan
	Destination	Pemilik
	Logika proses	1. Pemilik masuk ke halaman dashboard management sistem. 2. Pada halaman dashboard management sistem, Pemilik dapat melihat grafik stok, dan grafik penjualan.

3.1.8 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di diagram flow data. Kamus data yang di ambil dari data flow diagram Membangun Aplikasi E-Commerce di Aryanti Collection yang diusulkan dapat dilihat pada tabel 3.5 dibawah ini :

Tabel 3.5 Kamus Data

No	Detail	Keterangan
1.	Nama	Data Pendaftaran
	Deskripsi	Berisi data pembeli yang digunakan pada saat pendaftaran yang akan disimpan pada database
	Struktur Data	Id_pembeli + id_kota + email + password + nama + alamat + kodepos + tlp + blokir + statuspbl

	id_pembeli id_kota email password nama alamat kodepos tlp blokir statuspbl	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0,1] [0,1]
2.	Nama	Data Petugas
	Deskripsi	Berisi data petugas
	Struktur data	Id_petugas + email_petugas + password + nama_petugas + level + ym
	Id_petugas Email_petugas Password Nama_petugas Level ym	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1] [A-Z|a-z|0-9]
3.	Nama	Data Model
	Deskripsi	Berisi data model
	Struktur data	Id_model + kategori + model
	Id_model Kategori Model	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
4.	Nama	Data warna
	Deskripsi	Berisi data warna
	Struktur data	Id_warna + warna
	Id_warna warna	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
5.	Nama	Data barang
	Deskripsi	Berisi data barang
	Struktur data	Id_barang + id_petugas + id_model + nama_barang + tgl_masuk + harga + berat + jenis + diskon + periode_awal_diskon + periode_akhir_diskon + deskripsi

	Id_barang Id_petugas Id_model Nama_barang Tgl_masuk Harga Berat Jenis Diskon Periode_awal_diskon Periode_akhir_diskon	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [date] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [date] [date]
6.	Nama	Data detail barang
	Deskripsi	Berisi data detail barang
	Struktur data	Id_detail_barang + id_barang + id_warna + stok_awal + stok + laris
	Id_detail_barang Id_barang Id_warna Stok_awal Stok laris	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
7.	Nama	Data kota
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur data	Id_kota + id_provinsi + nama_kota
	Id_kota Id_provinsi Nama_kota	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z]
8.	Nama	Data provinsi
	Deskripsi	Berisi data provinsi
	Struktur data	Id_provinsi + provinsi
	Id_provinsi provinsi	[0-9] [A-Z|a-z]
9.	Nama	Data ongkir
	Deskripsi	Berisi data ongkir
	Struktur data	Id_ongkir + id_kota + id_paket + ongkos + lama_kirim
	Id_ongkir Id_kota Id_paket Ongkos Lama_kirim	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
10.	Nama	Data paket pengiriman
	Deskripsi	Berisi data paket pengiriman
	Struktur data	Id_paket + jasa + paket

	Id_paket Jasa paket	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
11.	Nama	Data jenis pembayaran
	Deskripsi	Berisi data jenis pembayaran
	Struktur data	Id_bank + nama_bank + an + rekening
	Id_bank Nama_bank An rekening	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
12.	Nama	Data transaksi
	Deskripsi	Berisi data transaksi
	Struktur data	Id_transaksi + id_pembeli + id_ongkir + tgl_transaksi + tgl_batas + jam_batas + total_barang + total_berat + subtotal_bayar + total_bayar + biaya_kirim + id_kota + nama_tujuan + alamat_tujuan + pos_tujuan + tlp_tujuan + resi + penerima + tgl_kirim + tgl_terima + tgl_batas_retur
	Id_transaksi Id_pembeli Id_ongkir Tgl_transaksi Tgl_batas Jam_batas Total_barang Total_berat Subtotal_bayar Total_bayar Biaya_kirim Id_kota Nama_tujuan Alamat_tujuan Pos_tujuan Tlp_tujuan Resi Penerima Tgl_kirim Tgl_terima Tgl_batas_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [date] [date] [date] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
13.	Nama	Data detail transaksi
	Deskripsi	Berisi data detail transaksi
	Struktur data	Id_detail_transaksi + id_transaksi + id_detail_barang + jumlah + jumlahberat + bayar + retur

	Id_detail_transaksi Id_transaksi Id_detail_barang Jumlah Jumlahberat Bayar	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
14.	Nama	Data konfirmasi
	Deskripsi	Berisi data konfirmasi
	Struktur data	Id_konfirmasi + id_transaksi + id_bank + id_kurs + mata_uang + bank_pembayar + tgl_transfer + nobayar + atas_nama + jumlah_transfer + tipe_bayar + status_konfirmasi
	Id_konfirmasi Id_transaksi Id_bank Id_kurs Mata_uang Bank_pembayar Tgl_transfer Nobayar Atas_nama Jumlah_transfer Tipe_bayar Status_konfirmasi	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [0,1]
15.	Nama	Data foto
	Deskripsi	Berisi data foto
	Struktur data	Id_foto + id_detail_barang + foto
	Id_foto Id_detail_barang foto	[0-9] [0-9] [image]
16.	Nama	Data retur
	Deskripsi	Berisi data retur
	Struktur data	Id_retur + id_transaksi + tanggal_retur + bank_tujuan + rekening _retur + an_retur + email_paypal + tgl_kirim + resi_retur + penerima_retur + tgl_terima + status_retur

	Id_retur Id_transaksi Tanggal_retur Bank_tujuan Rekening_retur An_retur Email_paypal Tgl_kirim Resi_retur Penerima_retur Tgl_terima Status_retur	[0-9] [0-9] [date] [A-Z|a-z] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [date] [0-9] [A-Z|a-z] [date] [0,1]
17.	Nama	Data detail retur
	Deskripsi	Berisi data detail retur
	Struktur data	Id_detail_retur + id_retur + id_detail_transaksi + alasan + jumlah_retur
	Id_detail_retur Id_retur Id_detail_transaksi Alas an Jumlah_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
18.	Nama	Data rating
	Deskripsi	Berisi data rating
	Struktur data	Id_rating + id_barang + id_pembeli + id_warna + counter + value
	Id_rating Id_barang Id_pembeli Id_warna Counter Value	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
19.	Nama	Data foto retur
	Deskripsi	Berisi data foto retur
	Struktur data	Id_retur + id_detail_retur + foto + statusft
	Id_retur Id_detail_retur Foto statusft	[0-9] [0-9] [image] [0,1]
20.	Nama	Data kurs
	Deskripsi	Berisi data kurs
	Struktur data	Id_kurs + nominal + last_update
	Id_kurs Nominal Last_update	[0-9] [0-9] [0-9]

21.	Nama	Data informasi
	Deskripsi	Berisi data informasi
	Struktur data	Id_informasi + id_petugas + judul + isi + tipe
	Id_informasi Id_petugas Judul isi	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
22.	Nama	Data info retur
	Deskripsi	Berisi data info retur
	Struktur data	Id_detail_transaksi + id_retur + tukar_barang + kembali_uang + fix
	Id_detail_transaksi Id_retur Tukar_barang Kembali_uang	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

3.2 Perancangan Sistem

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

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

1. Perancangan Basis Data.
    a. Diagram Relasi
    b. Struktur Tabel
2. Perancangan Struktur Menu.
    a. Struktur menu admin
    b. Struktur menu petugas
    c. Struktur menu pemilik
    d. Struktur menu pembeli
    e. Struktur menu pengunjung

3. Perancangan Arsitektur.
    a. Perancangan antar muka
    b. Perancangan pesan
    c. Jaringan semantik
    d. Perancangan Prosedural

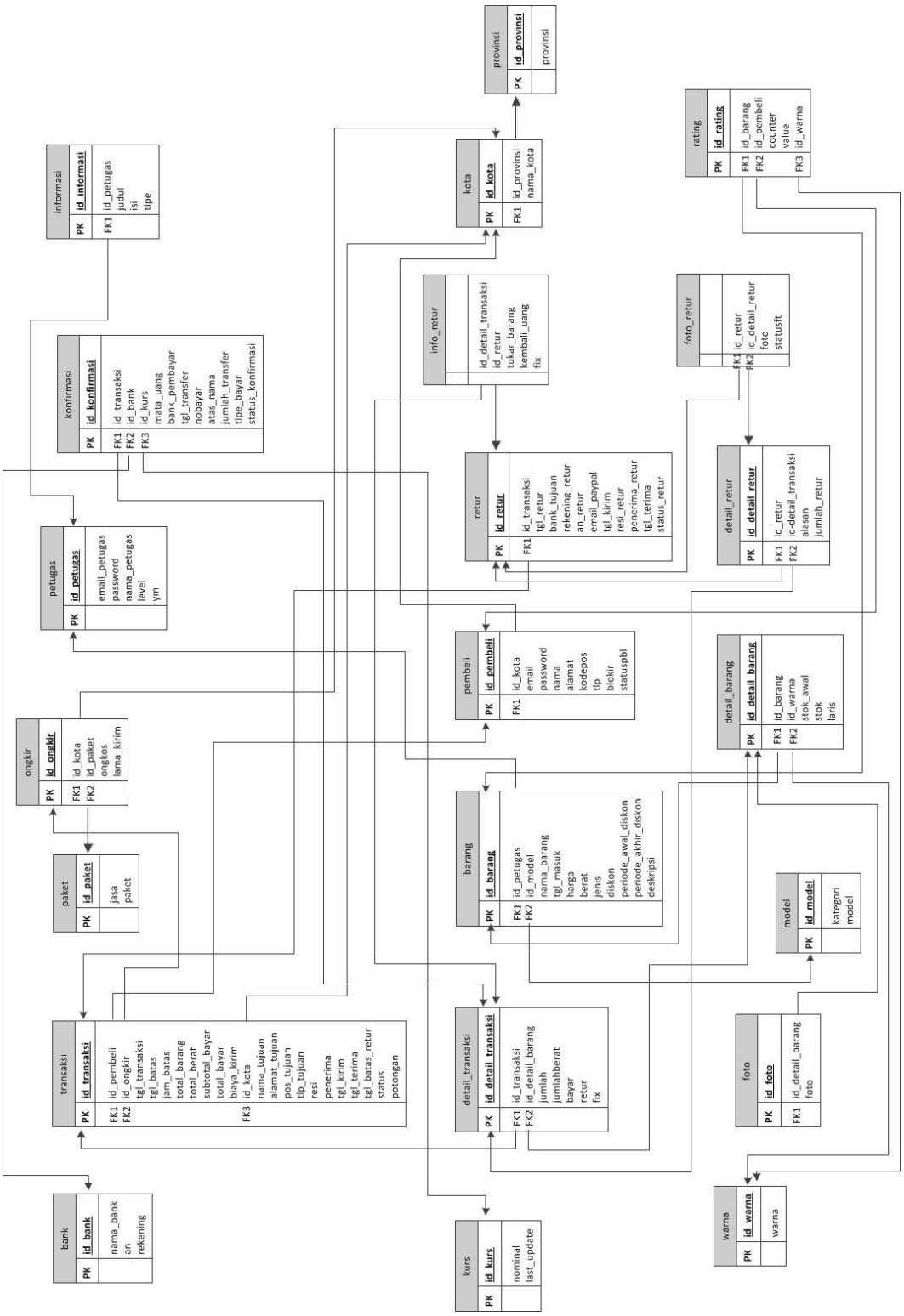
3.2.1 Perancangan Basis Data

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

3.2.1.1 Skema relasi

Model data relasional merupakan model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, ke semuanya itu digambarkan ke dalam diagram relasi dan diagram skema.

Adapun untuk lebih jelasnya tentang diagram relasi pada sistem *e-commerce* di Aryanti Collection akan ada pada gambar 3.29 sebagai berikut :



Gambar 3.30 Skema Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel-tabel yang akan digunakan pada *database*. Berikut adalah struktur untuk setiap tabel yang terdapat dalam *database website e-commerce* Aryanti Collection.

1. Tabel Pembeli

Tabel 3.6 Tabel pembeli

Field	*Type*	Keterangan
id_pembeli	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_kota	int(6)	*Foreign Key, references* Kota (id_kota)
email	varchar(100)	-
password	varchar(50)	-
nama	varchar(50)	-
alamat	Text	-
kodepos	int(7)	-
tlp	char(15)	-
blokir	tinyint(1)	-
statuspbl	tinyint(1)	-

2. Tabel Petugas

Tabel 3.7 Tabel petugas

Field	*Type*	Keterangan
id_petugas	smallint(3)	*Primary key, Auto increment*
email_petugas	varchar(100)	-
password	varchar(50)	-
nama_petugas	varchar(100)	-
level	char(10)	-
ym	Varchar(100)	-

3. Tabel Provinsi

Tabel 3.8 Tabel provinsi

Field	*Type*	Keterangan
id_provinsi	int(5)	*Primary key, Auto increment*
provinsi	varchar(50)	-

4. Tabel Kota

Tabel 3.9 Tabel kota

Field	*Type*	Keterangan
id_kota	int(6)	*Primary Key, Auto increment*
id_provinsi	int(5)	*Foreign key*, *references* Provinsi (id_provinsi)
nama_kota	char(100)	-

5. Tabel Model

Table 3.10 Tabel model

Field	*Type*	Keterangan
id_model	int(2)	*Primary key, Auto increment*
kategori	char(20)	-
model	char(30)	-

6. Tabel Barang

Tabel 3.11 Tabel barang

Field	*Type*	Keterangan
id_barang	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_petugas	smallint(3)	*Foreign Key*, *references* Petugas (id_petugas)
id_model	int(2)	*Foreign key*, *references* Model (id_model)
nama_barang	char(50)	-

tgl_masuk	Date	-
harga	int(9)	-
berat	int(5)	-
jenis	char(20)	-
diskon	int(5)	-
periode_awal_diskon	Date	-
periode_akhir_diskon	Date	-
deskripsi	Text	-

7. Tabel Warna

Tabel 3.12 Tabel warna

Field	*Type*	Keterangan
id_warna	int(5)	*Primary key, Auto increment*
warna	char(25)	-

8. Tabel Detail Barang

Tabel 3.13 Tabel Detail Barang

Field	*Type*	Keterangan
id_detail_barang	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_barang	int(10)	*Foreign Key, references* Barang (id_barang)
id_warna	int(5)	*Foreign key, references* Warna (id_warna)
stok_awal	int(6)	-
stok	int(6)	-
laris	int(4)	-

9. Tabel Foto

Tabel 3.14 Tabel Foto

Field	*Type*	Keterangan
id_foto	int(10)	*Primary key, Auto increment*
id_detail_barang	int(10)	*Foreign key, references* Detail Barang (id_detail_barang)
foto	varchar(100)	-

10. Tabel Transaksi

Table 3.15 Tabel Transaksi

Field	*Type*	Keterangan
id_transaksi	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_pembeli	int(10)	*Foreign Key, references* Pembeli (id_pembeli)
id_ongkir	int(10)	*Foreign key, references* Ongkir (id_ongkir)
tgl_transaksi	date	-
tgl_batas	date	-
jam_batas	time	-
total_barang	int(5)	-
total_berat	int(5)	-
subtotal_bayar	int(9)	-
potongan	int(9)	-
total_bayar	int(9)	-
biaya_kirim	int(9)	-
id_kota	Int(6)	*Foreign key, references* Kota (id_kota)
nama_tujuan	varchar(50)	-
alamat_tujuan	Text	-
pos_tujuan	smallint(5)	-

tlp_tujuan	char(15)	-
resi	char(50)	-
penerima	char(30)	-
tgl_kirim	Date	-
tgl_terima	Date	-
tgl_batas_retur	Date	-
status	char(15)	-

11. Tabel detail Transaksi

Tabel 3.16 Tabel Detail Transaksi

Field	*Type*	Keterangan
id_detail_transaksi	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_transaksi	int(10)	*Foreign Key, references* Transaksi (id_transaksi)
id_detail_barang	int(10)	*Foreign Key, references* Detail Barang (id_detail_barang)
jumlah	int(5)	-
jumlahberat	int(5)	-
bayar	int(9)	-
Retur	Enum	-
fix	Enum	-

12. Tabel Konfirmasi

Tabel 3.17 Tabel Konfirmasi

Field	*Type*	Keterangan
id_konfirmasi	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_transaksi	int(10)	*Foreign Key, references* Transaksi (id_transaksi)
id_bank	smallint(2)	*Foreign Key, references* Bank (id_bank)

id_kurs	int(9)	*Foreign Key, references* Kurs (id_kurs)
mata_uang	varchar(10)	-
bank_pembayar	varchar(20)	-
tgl_transfer	date	-
nobayar	varchar(30)	-
atas_nama	varchar(30)	-
jumlah_transfer	int(9)	-
tipe_bayar	enum	-
status_konfirmasi	enum	-

13. Tabel Paket

Tabel 3.18 Tabel Paket

Field	*Type*	Keterangan
id_paket	smallint(5)	*Primary Key, Auto increment*
jasa	char(30)	-
paket	char(15)	-

14. Tabel Ongkir

Tabel 3.19 Tabel Ongkir

Field	*Type*	Keterangan
id_ongkir	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
id_kota	int(6)	*Foreign Key, references* Kota (id_kota)
id_paket	smallint(5)	*Foreign Key, references* Paket (id_paket)
ongkos	int(9)	-
lama_kirim	int(2)	-

15. Tabel Retur

Tabel 3.20 Tabel Retur

Field	*Type*	Keterangan
id_retur	int(7)	*Primary Key, Auto increment*
id_transaksi	int(10)	*Foreign Key, references* Transaksi (id_transaksi)
tgl_retur	Date	-
bank_tujuan	char(20)	-
rekening_retur	char(20)	-
an_retur	char(20)	-
email_paypal	char(50)	-
tgl_kirim	Date	-
resi_retur	char(50)	-
penerima_retur	char(35)	-
tgl_terima	Date	-
status_retur	char(35)	-

16. Tabel Detail Retur

Tabel 3.21 Tabel Detail Retur

Field	*Type*	Keterangan
id_detail_retur	int(7)	*Primary Key, Auto increment*
id_retur	int(7)	*Foreign Key, references* Retur (id_retur)
id_detail_transaksi	int(10)	*Foreign Key, references* Detail Transaksi (id_detail_transaksi)
alasan	char(30)	-
jumlah_retur	int(5)	-

17. Tabel Informasi

Tabel 3.22 Tabel Informasi

Field	*Type*	Keterangan
id_informasi	int(5)	*Primary Key, Auto increment*
id_petugas	tinyint(3)	*Foreign Key, references* Petugas (id_petugas)
judul	char(50)	-
isi	Text	-
tipe	char(30)	-

18. Tabel Kurs

Tabel 3.23 Tabel Kurs

Field	*Type*	Keterangan
id_kurs	int(9)	*Primary Key, Auto increment*
nominal	int(9)	-
last_update	date	-

19. Tabel Rating

Tabel 3.24 Tabel Rating

Field	*Type*	Keterangan
id_rating	int(10)	*Primary Key, Auto increment*
Id_barang	int(10)	*Foreign Key, references* Barang (id_barang)
Id_warna	Int(5)	-
id_pembeli	int(10)	*Foreign Key, references* Pembeli (id_pembeli)
counter	int(4)	-
value	Int(4)	-

20. Tabel Foto retur

Tabel 3.25 Tabel Foto Retur

Field	*Type*	Keterangan
id_retur	int(7)	*Foreign Key*, *references* Retur (id_retur)
id_detail_retur	int(3)	*Foreign Key*, *references* Detail Retur (id_detail retur)
foto	char(50)	-
statusft	char(20)	-

21. Tabel Bank

Tabel 3.26 Tabel bank

Field	*Type*	Keterangan
id_bank	smallint(2)	*Primary key*
nama_bank	varchar(25)	-
an	varchar(50)	-
rekening	varchar(50)	-

22. Tabel Info Retur

Tabel 3.27 Tabel Info Retur

Field	*Type*	Keterangan
id_detail_transaksi	int(10)	*Foreign Key*, *references* Detail Transaksi (id_detail_transaksi)
Id_retur	int(7)	*Foreign Key*, *references* Retur (id_retur)
Tukar_barang	int(5)	-
Kembali_uang	int(5)	-
fix	int(1)	-

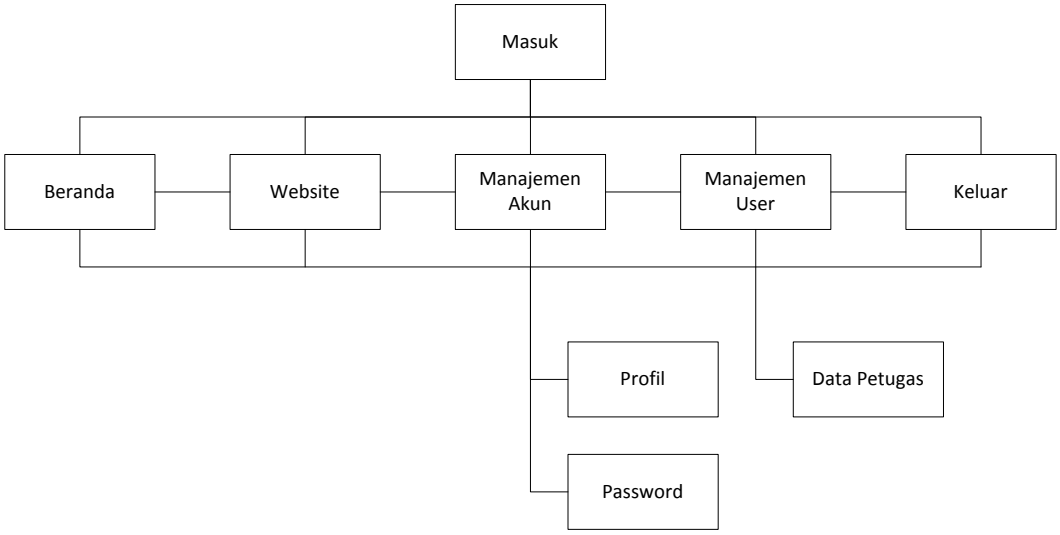
3.2.2 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat lima pengguna aplikasi ini yaitu admin, pemilik, petugas, pembeli dan pengunjung. Adapun struktur menunya adalah sebagai berikut :

1. Struktur menu admin.
2. Struktur menu pemilik
3. Struktur menu petugas.
4. Struktur menu pembeli.
5. Struktur menu pengunjung.

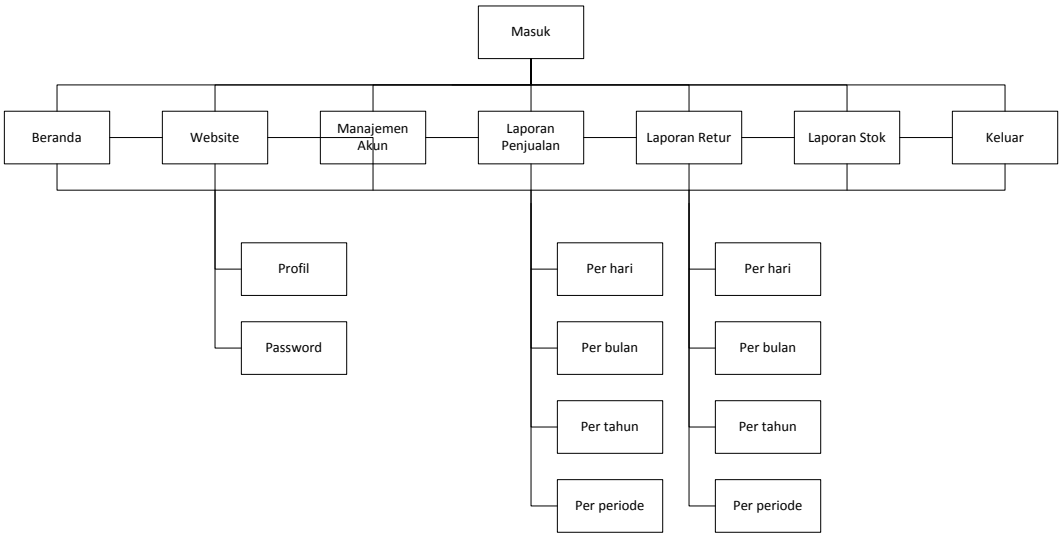
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu Admin

Untuk lebih jelasnya struktur menu pada admin dapat dilihat pada gambar 3.31 dibawah ini.



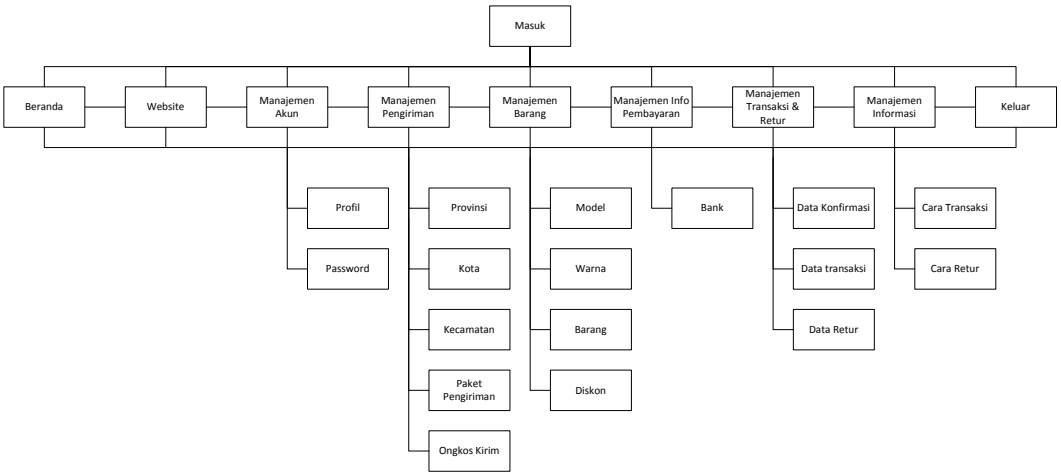
Gambar 3.31 Perancangan Struktur Menu Admin

3.2.2.2 Perancangan Struktur Menu Pemilik



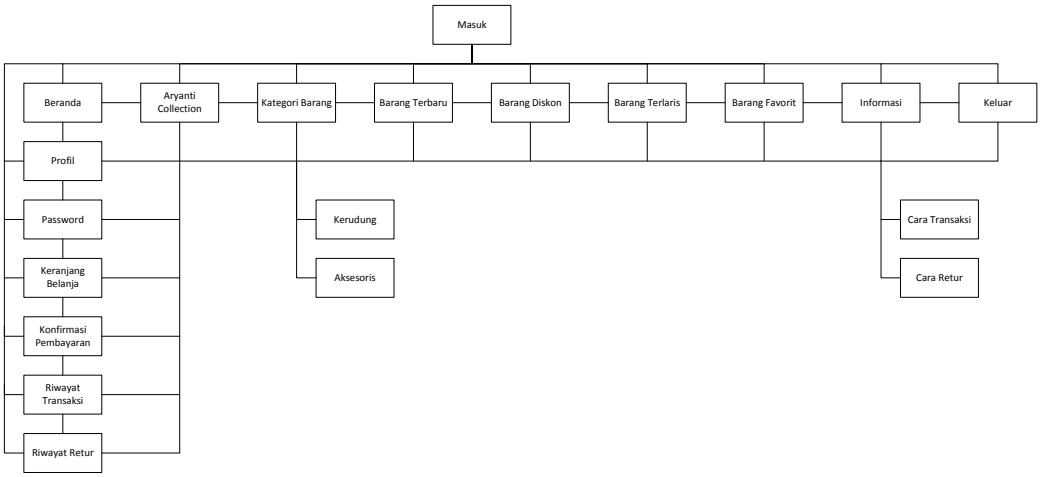
Gambar 3.32 Perancangan Struktur Menu Pemilik

3.2.2.3 Perancangan Struktur Menu Petugas



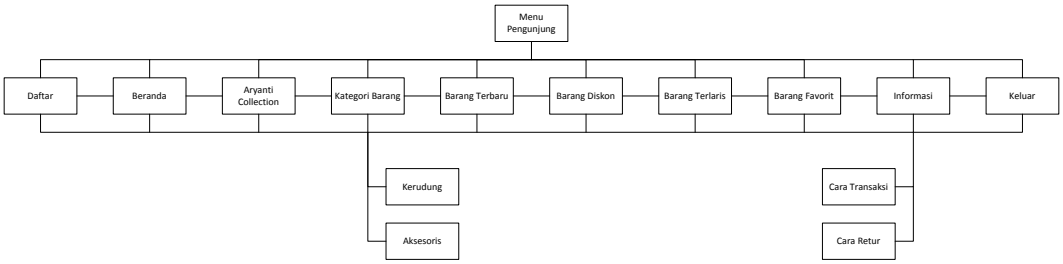
Gambar 3.33 Perancangan Struktur Menu Petugas

3.2.2.4 Perancangan Struktur Menu Pembeli



Gambar 3.34 Perancangan Struktur Menu Pembeli

3.2.2.5 Perancangan Sturktur Menu Pengunjung



Gambar 3.35 Perancangan Sturktur Menu Pengunjung

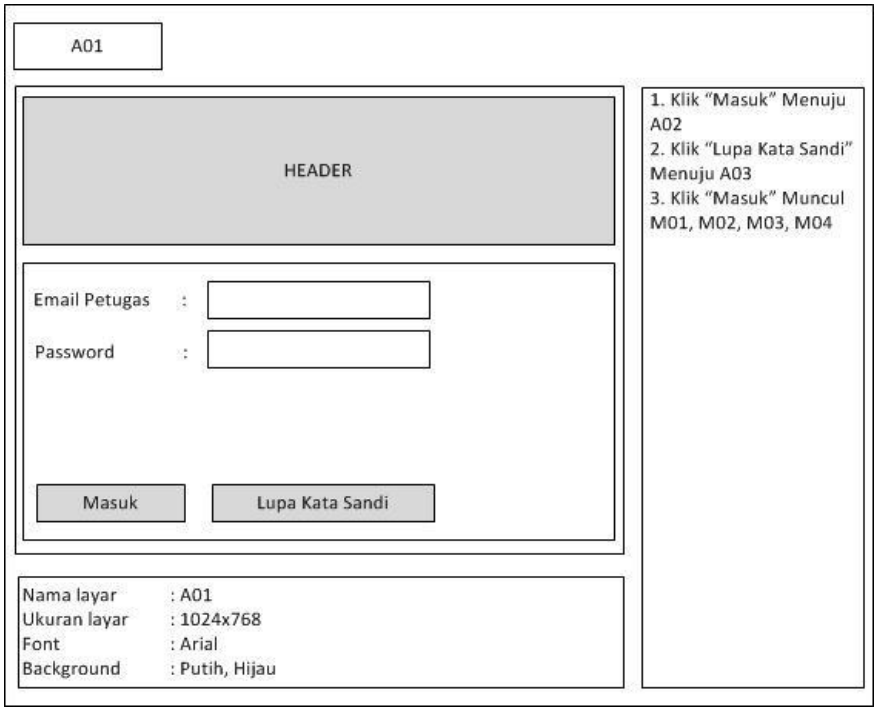
3.2.3 Perancangan Antarmuka

Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan interface dengan user. Spesifikasi perancangan antar muka terdiri dari :

1. Perancangan antarmuka admin.
2. Perancangan antarmuka pemilik.
3. Perancangan antarmuka petugas.
4. Perancangan antarmuka pembeli.
5. Perancangan antarmuka pengunjung.

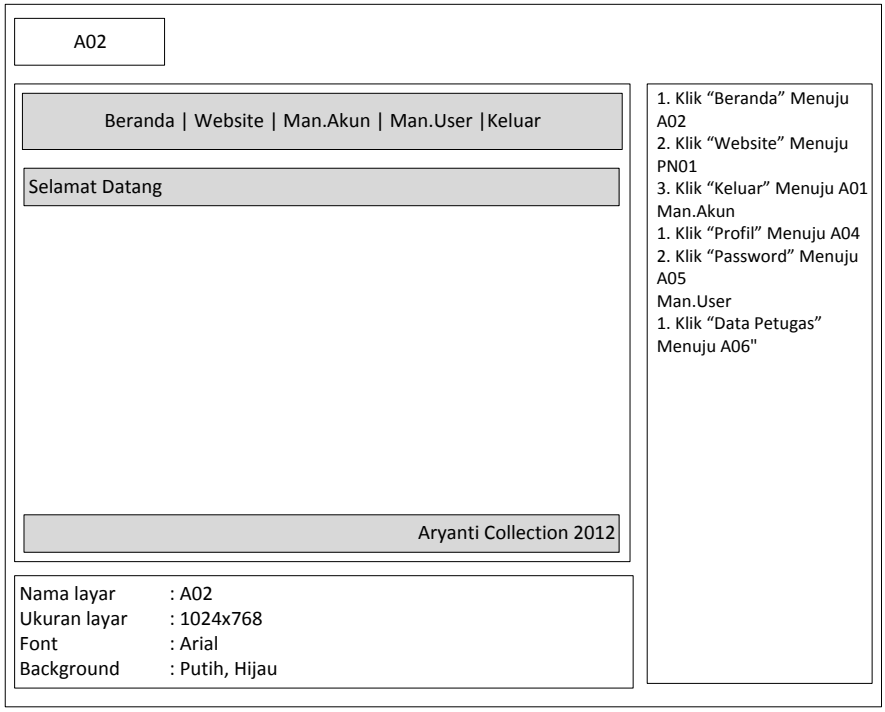
3.2.3.1 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Masuk Admin



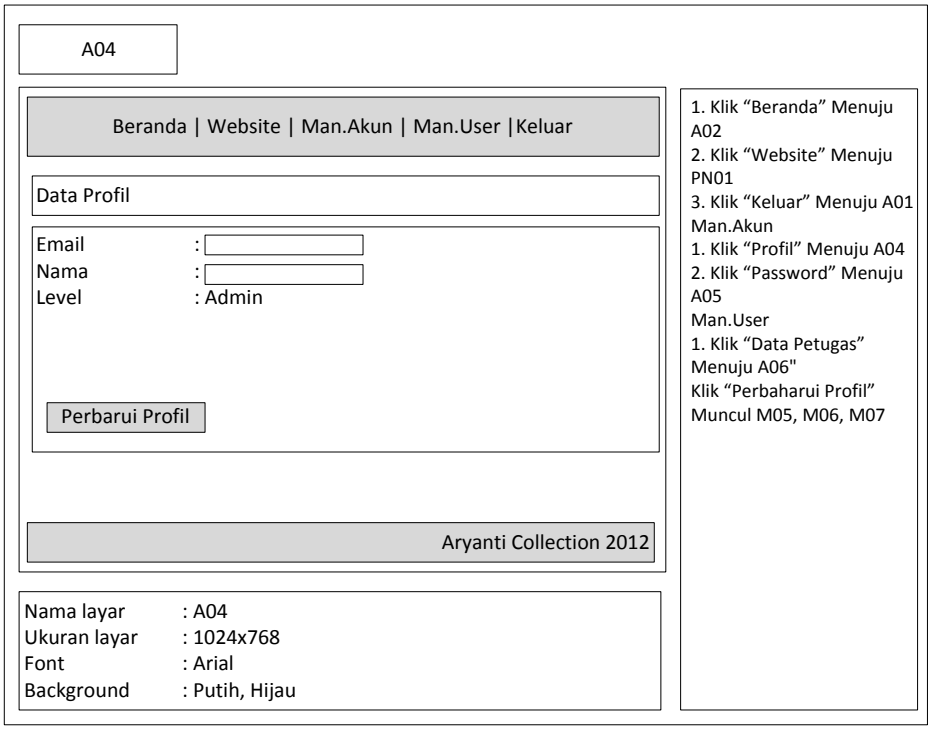
Gambar 3.36 Perancangan antarmuka masuk admin

2. Perancangan Antarmuka Beranda



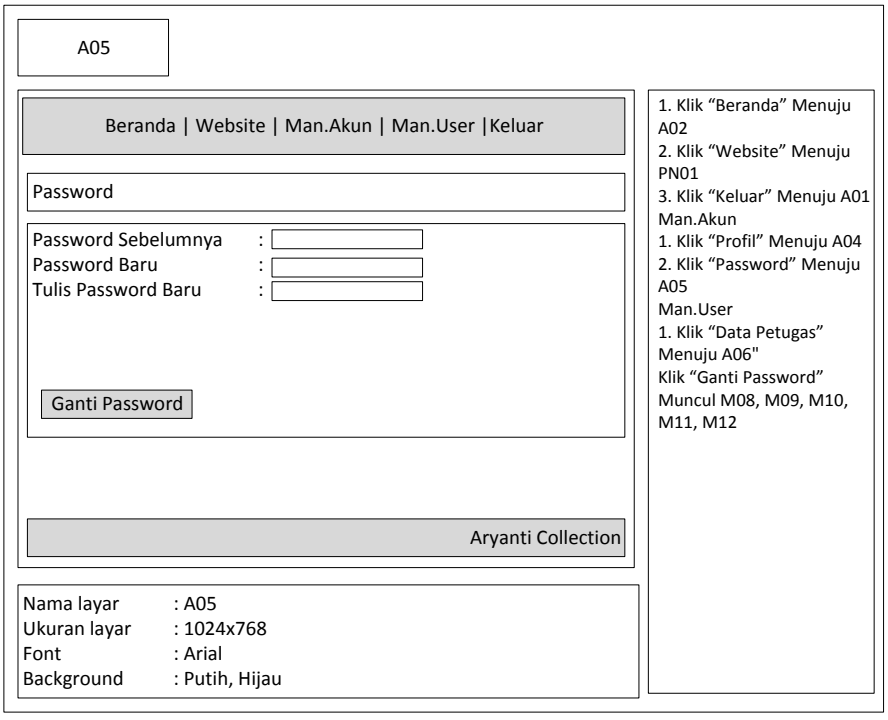
Gambar 3.37 Perancangan Antarmuka beranda

3. Perancangan Antarmuka Profil



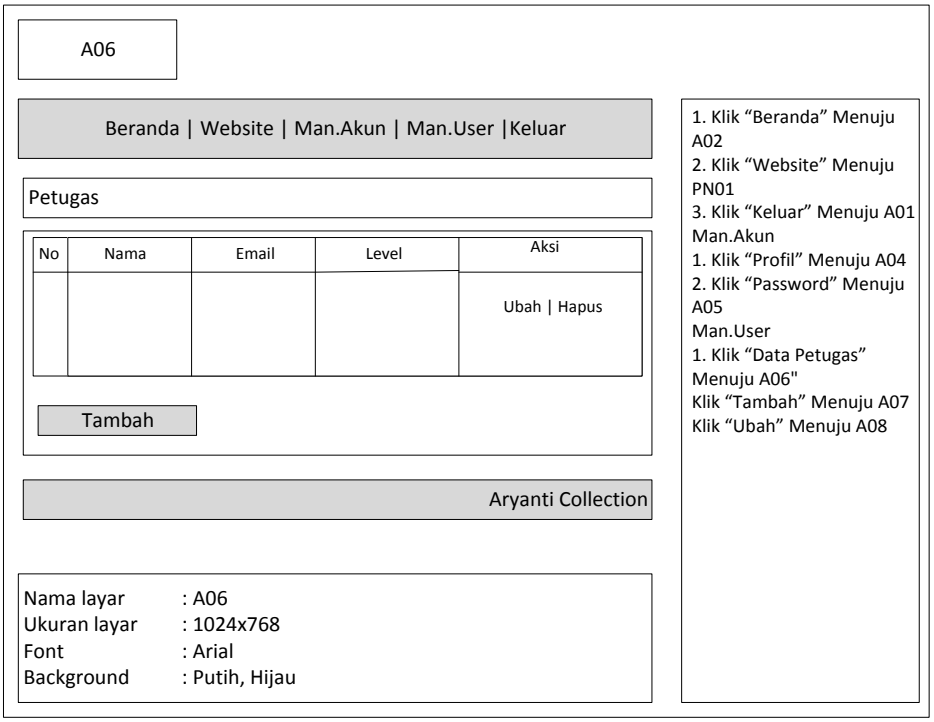
Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Profil

4 Perancangan Antarmuka Password



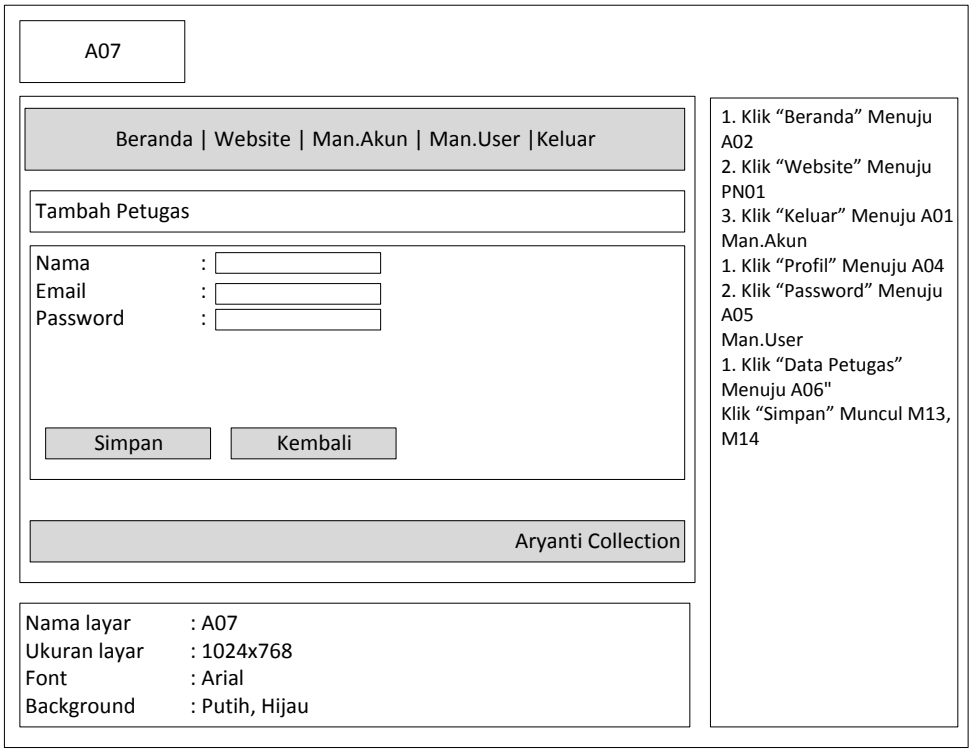
Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Password

5 Perancangan Antarmuka Kelola Data Petugas



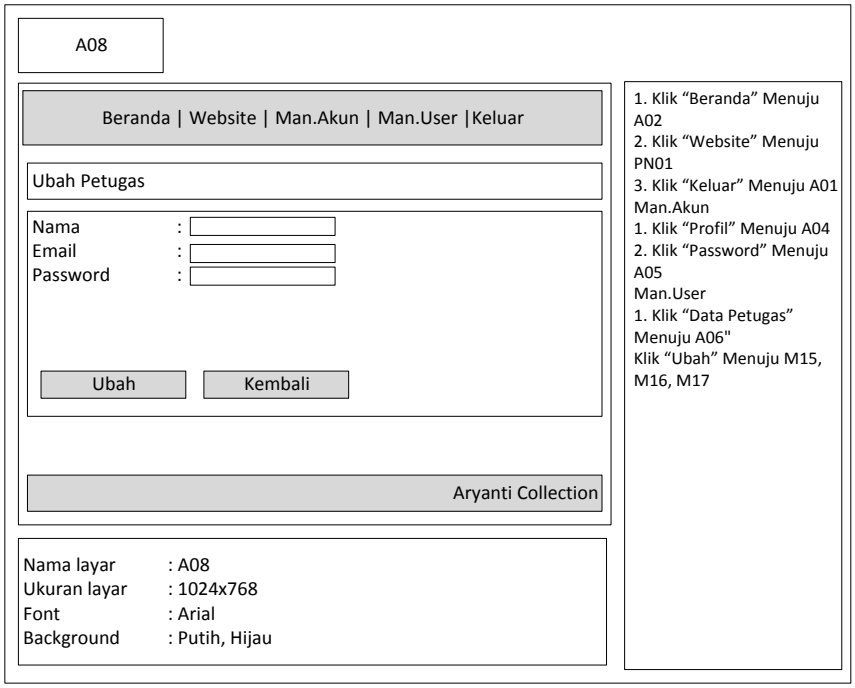
Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Kelola Data Petugas

6 Perancangan Antarmuka Tambah Petugas



Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Tambah Petugas

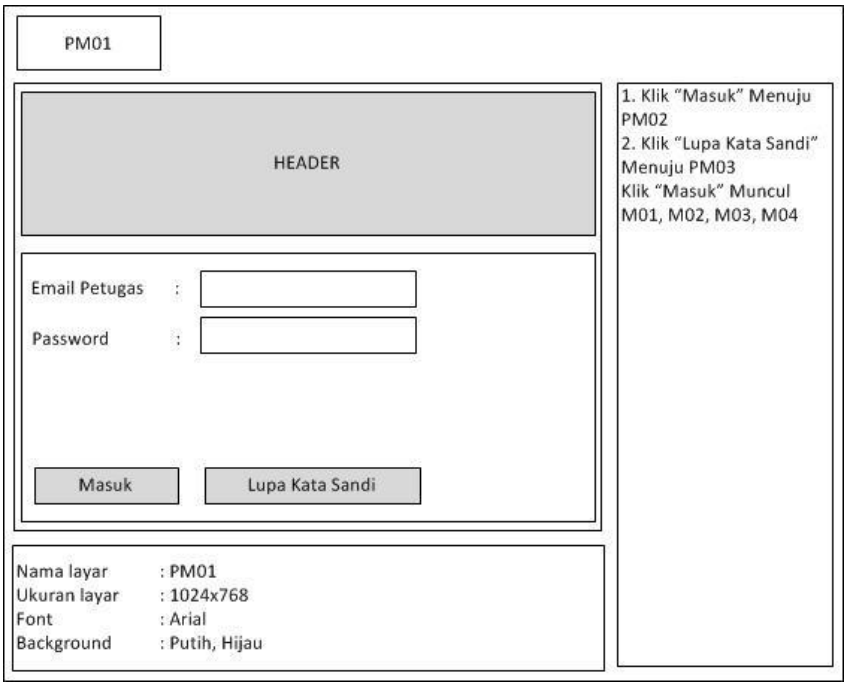
7 Perancangan Antarmuka Ubah Petugas



Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Ubah Petugas

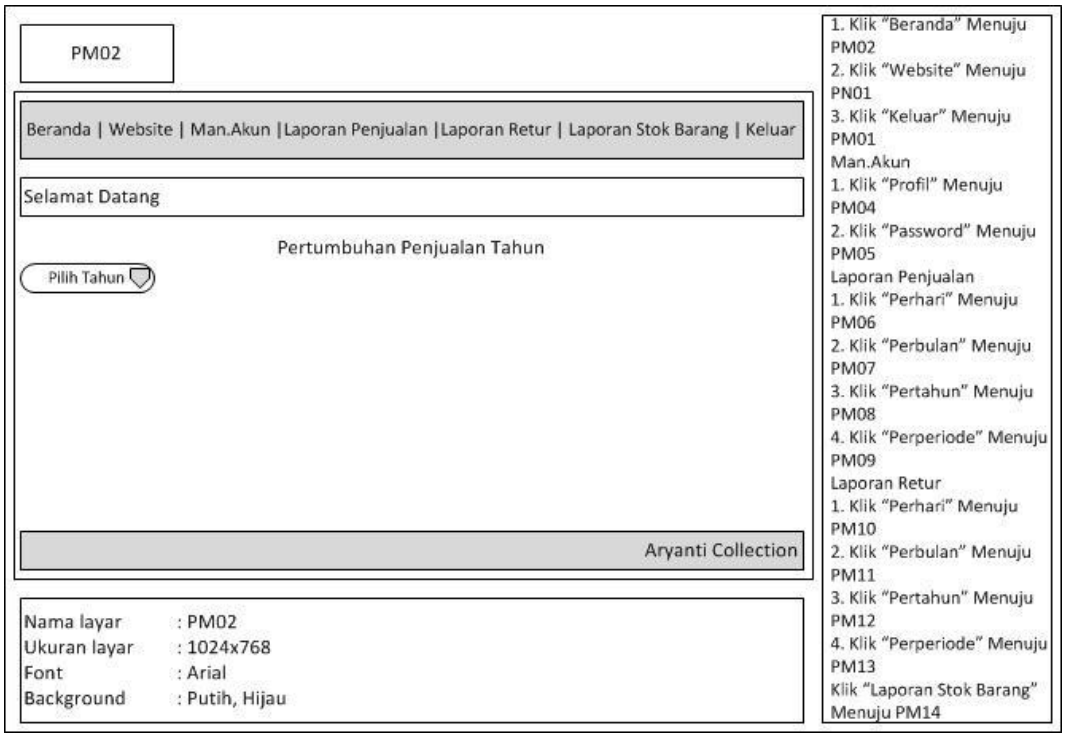
3.2.3.2 Perancangan Antarmuka Pemilik

1. Perancangan Antarmuka Masuk Pemilik



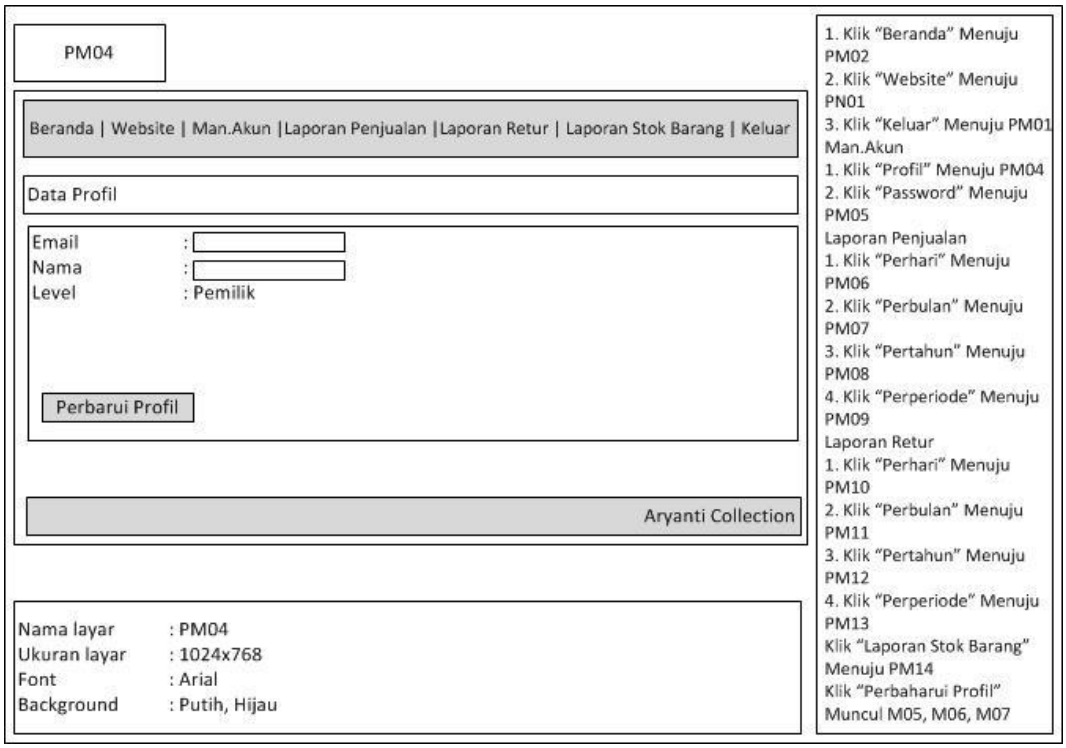
Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Masuk Pemilik

2. Perancangan Antarmuka Beranda



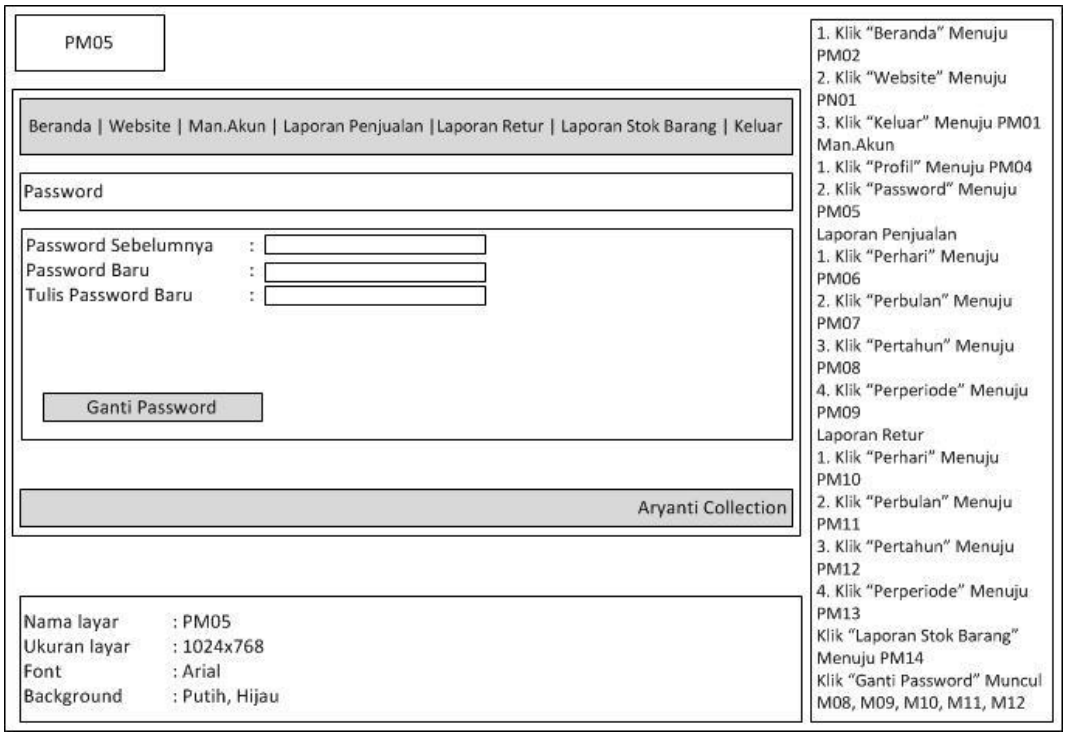
Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka Beranda

3. Perancangan Antarmuka Profil



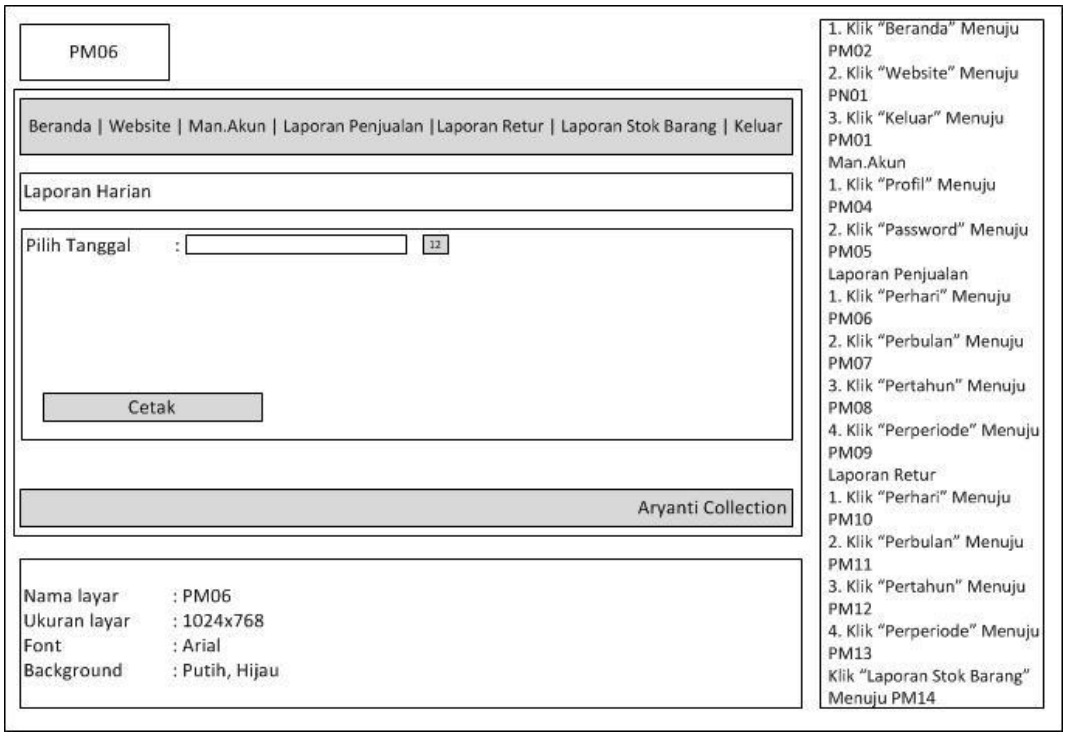
Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Profil

4. Perancangan Antarmuka Password



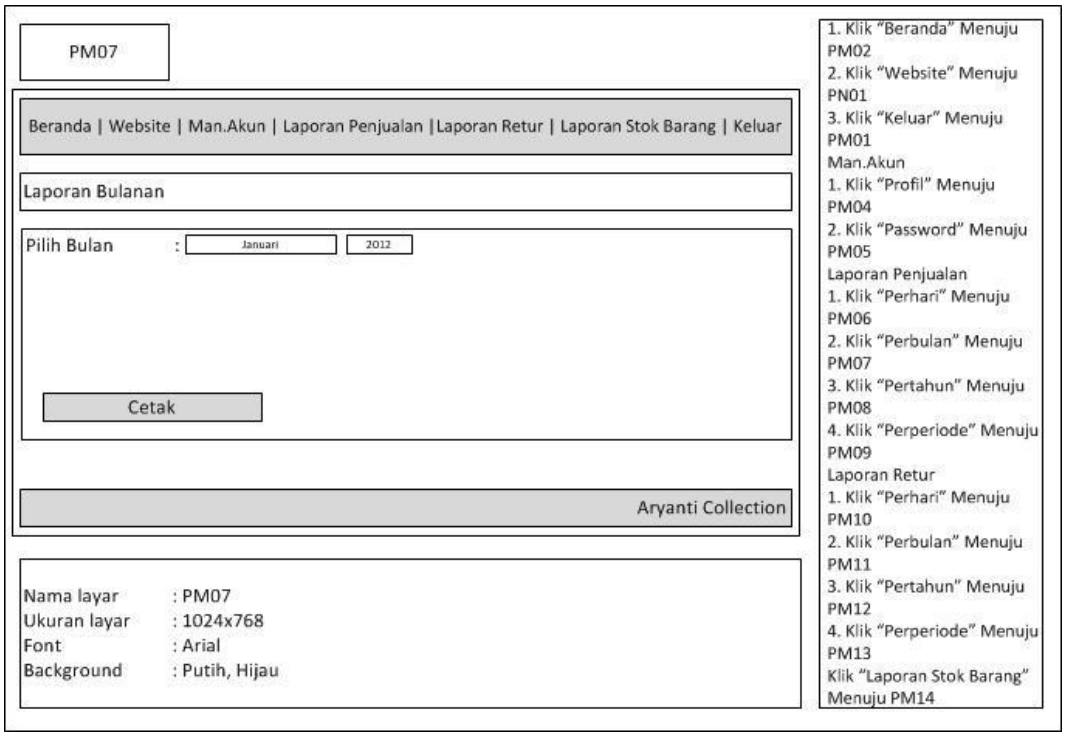
Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Password

5. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perhari



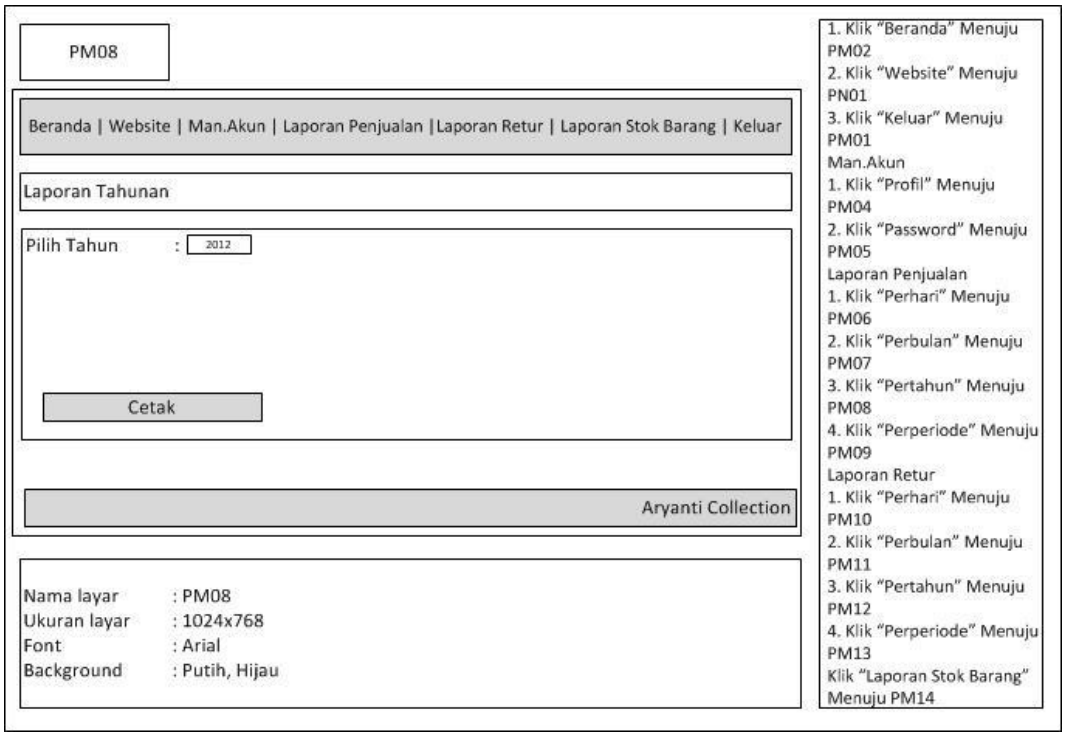
Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perhari

6. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perbulan



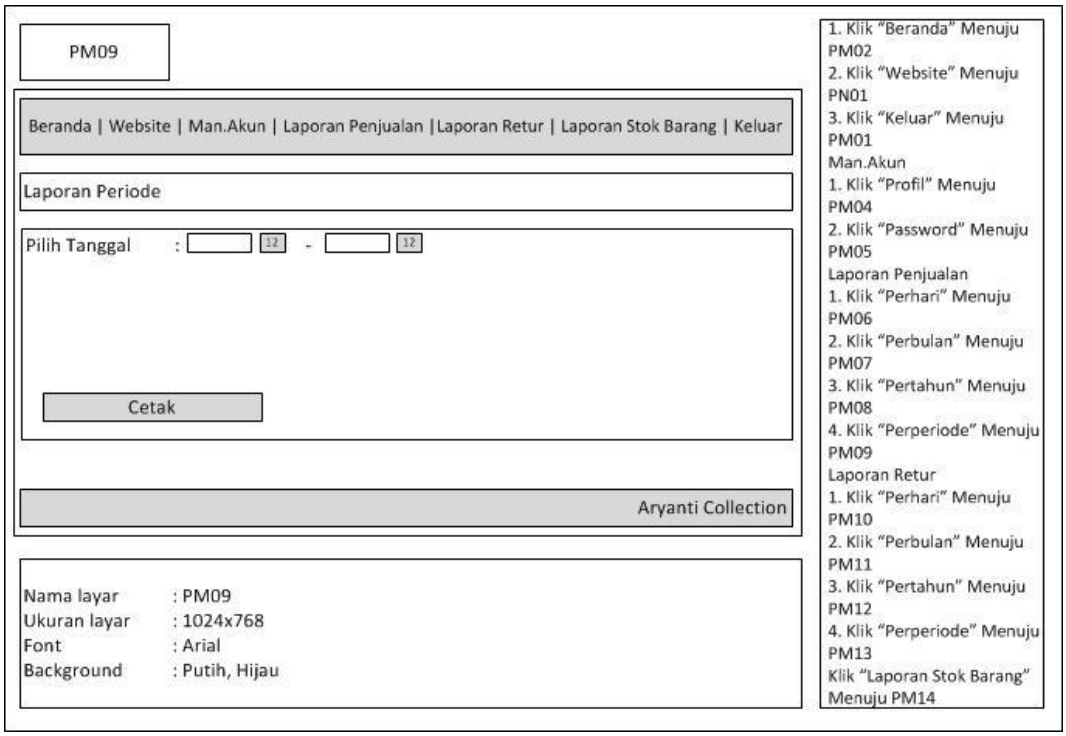
Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perbulan

7. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Pertahun



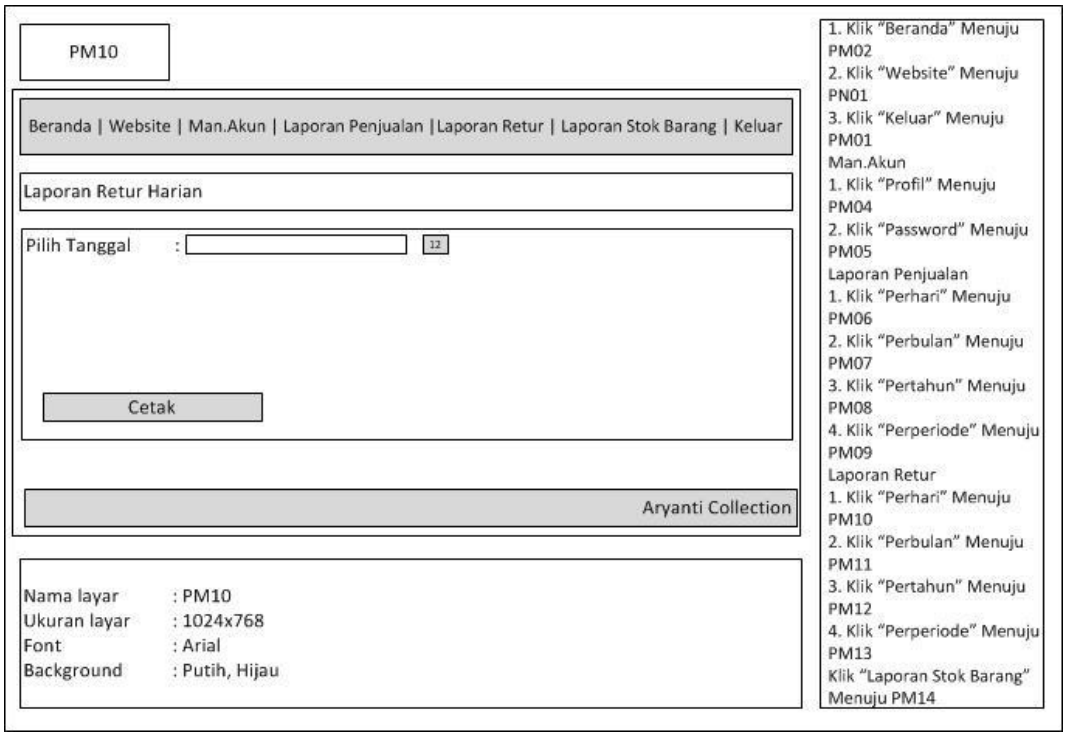
Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Pertahun

8. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perperiode



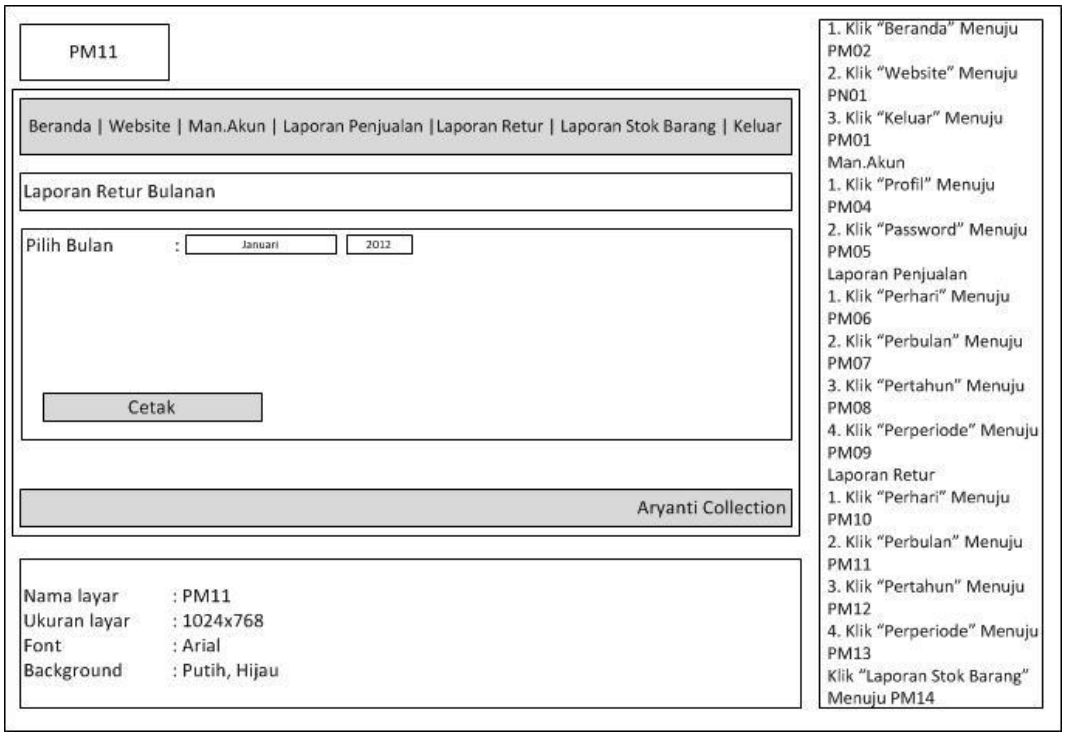
Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan Perperiode

9. Perancangan Antarmuka Laporan Retur Perhari



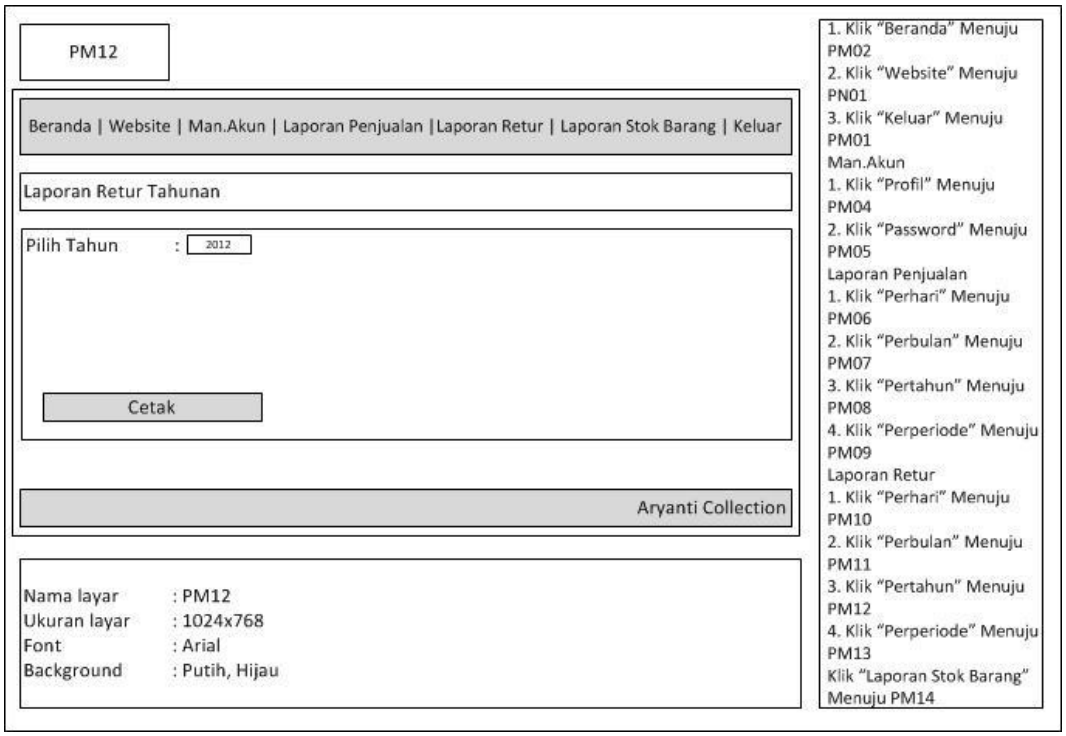
Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka Laporan Retur Perhari

10. Perancangan Antarmuka Laporan Retur Perbulan



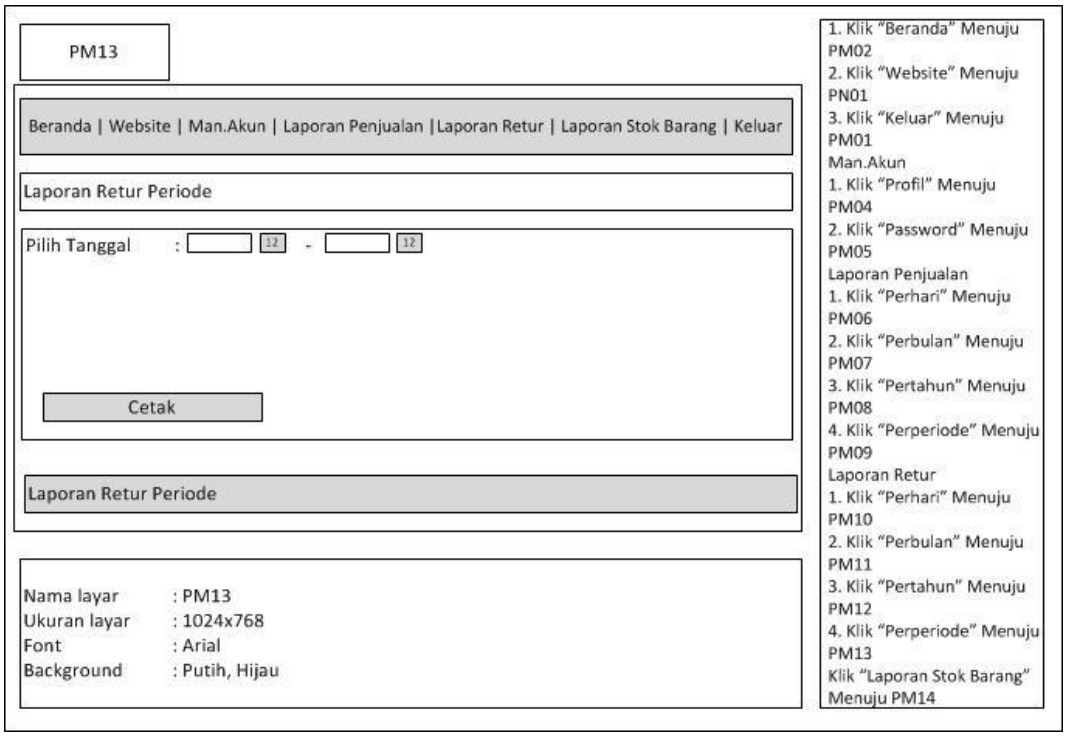
Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka Laporan Retur Perbulan

11. Perancangan Antarmuka Laporan Retur Pertahun



Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Laporan Retur Pertahun

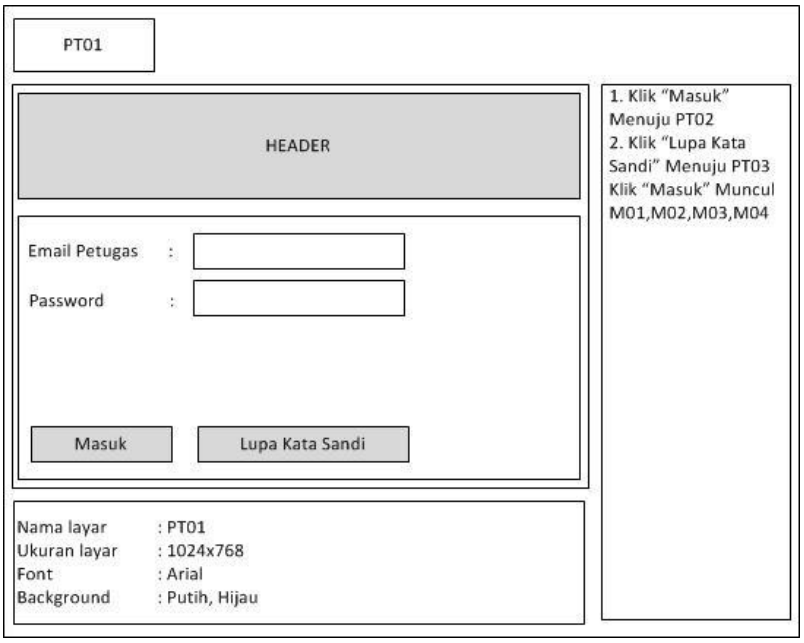
12. Perancangan Antarmuka Laporan Retur Perperiode



Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Laporan Retur Perperiode

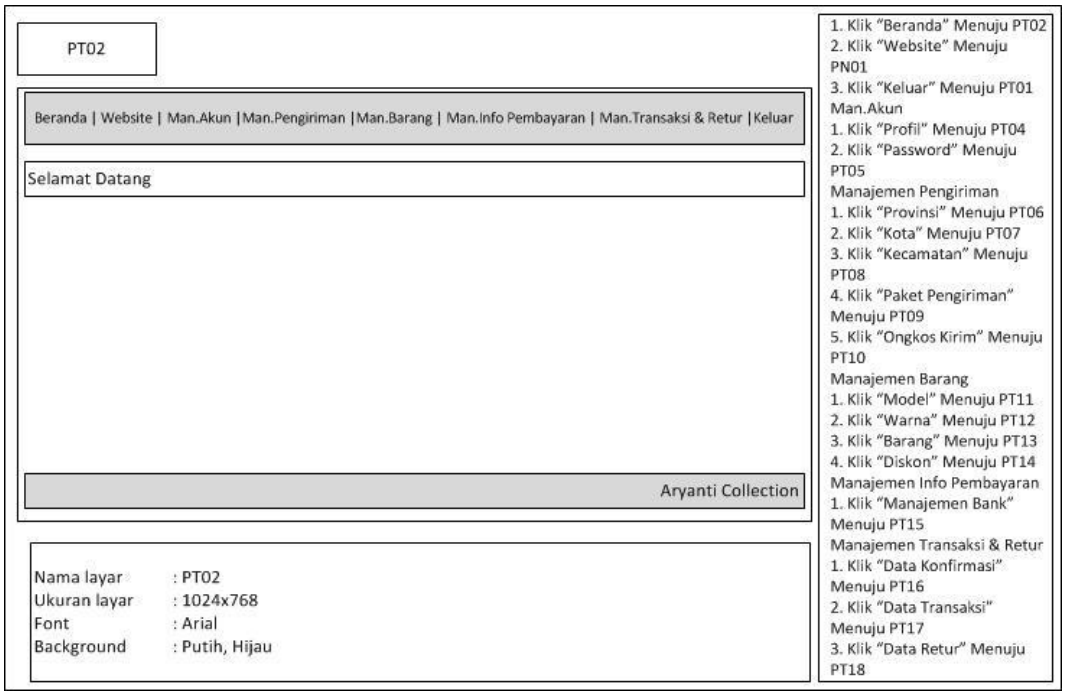
3.2.3.3 Perancangan Antarmuka Petugas

1. Perancangan Antarmuka Masuk Petugas



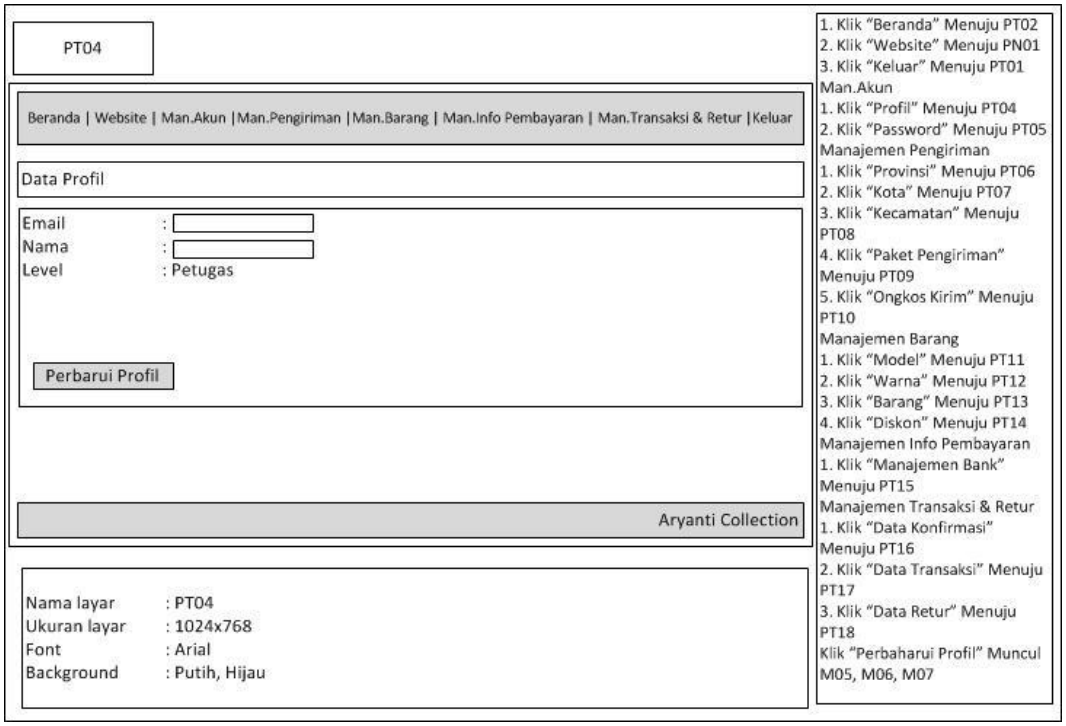
Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Masuk Petugas

2. Perancangan Antarmuka Beranda



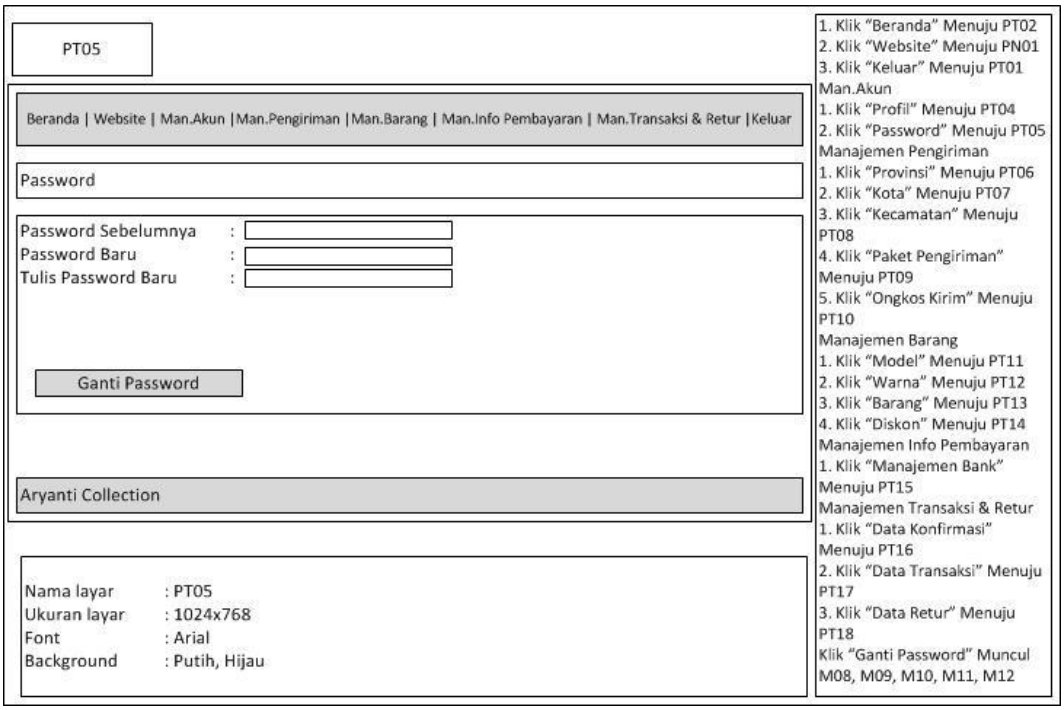
Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Beranda

3. Perancangan Antarmuka Profil



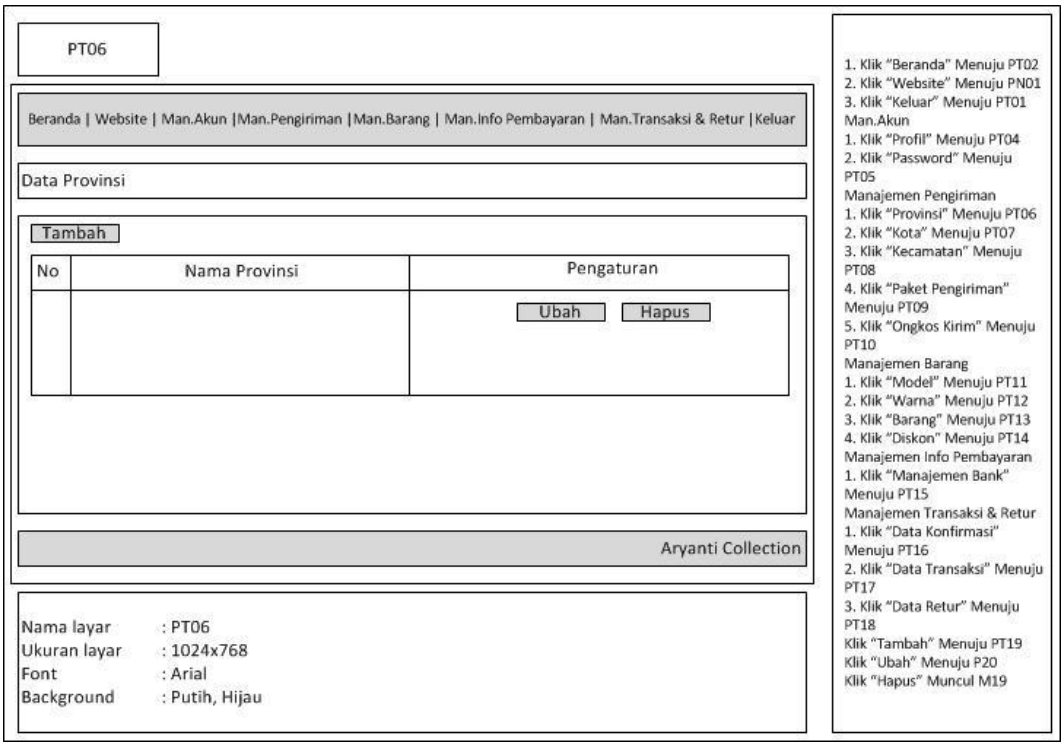
Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Profil

4. Perancangan Antarmuka Password



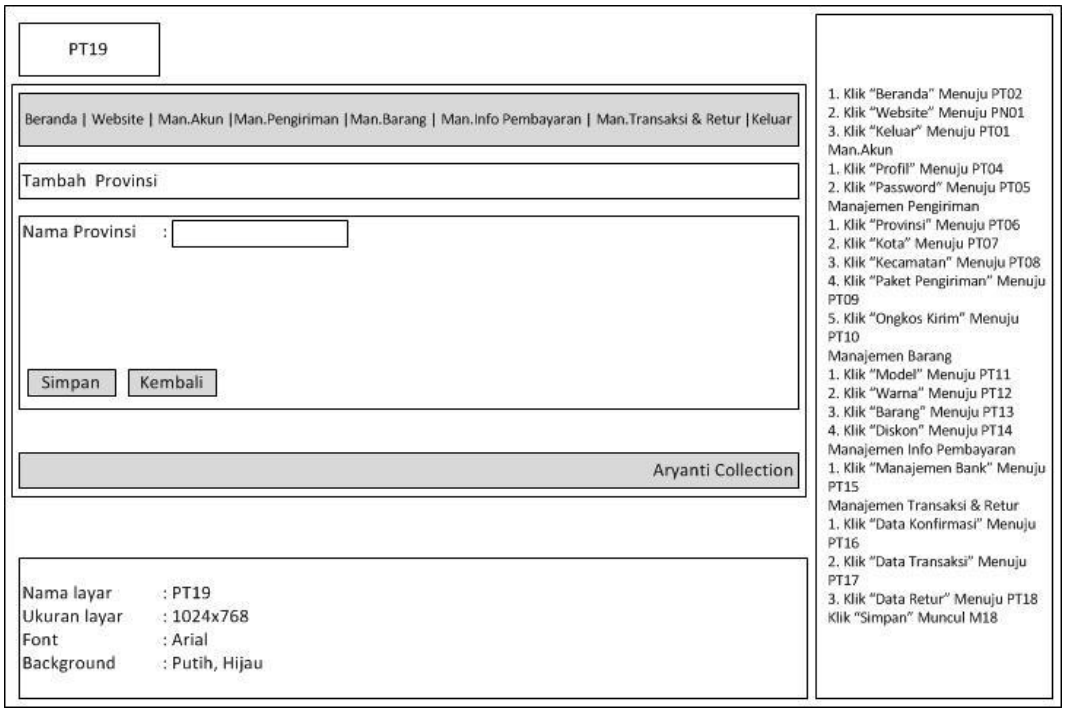
Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Password

5. Perancangan Antarmuka Kelola Provinsi



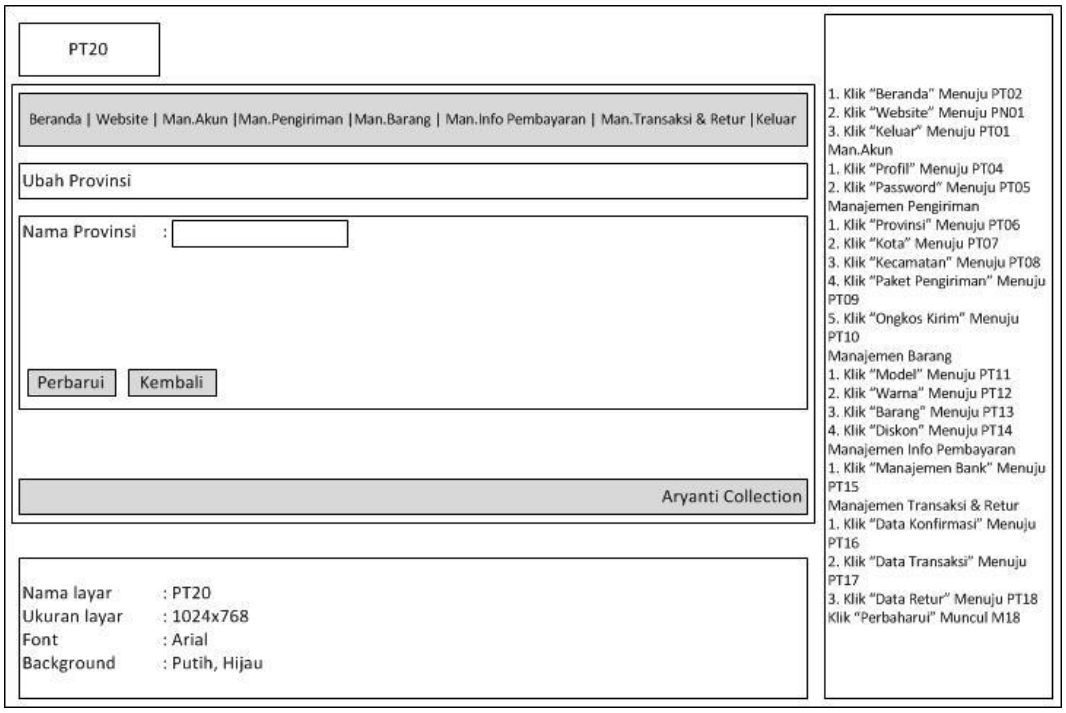
Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Kelola Provinsi

6. Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi



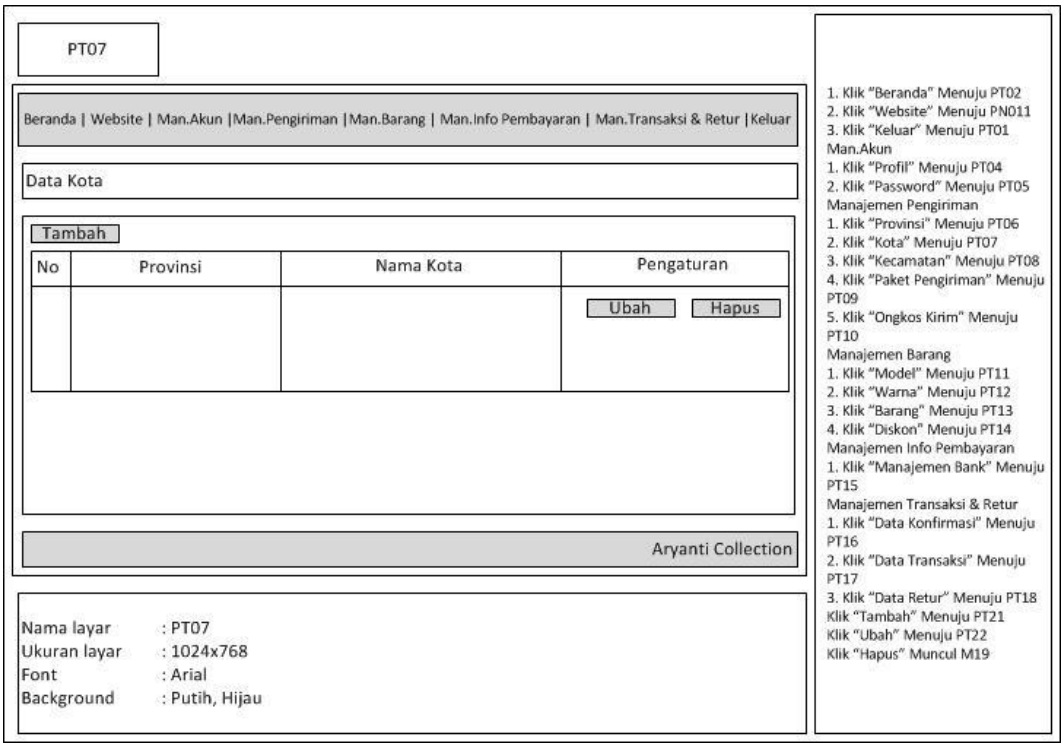
Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi

7. Perancangan Antarmuka Ubah Provinsi



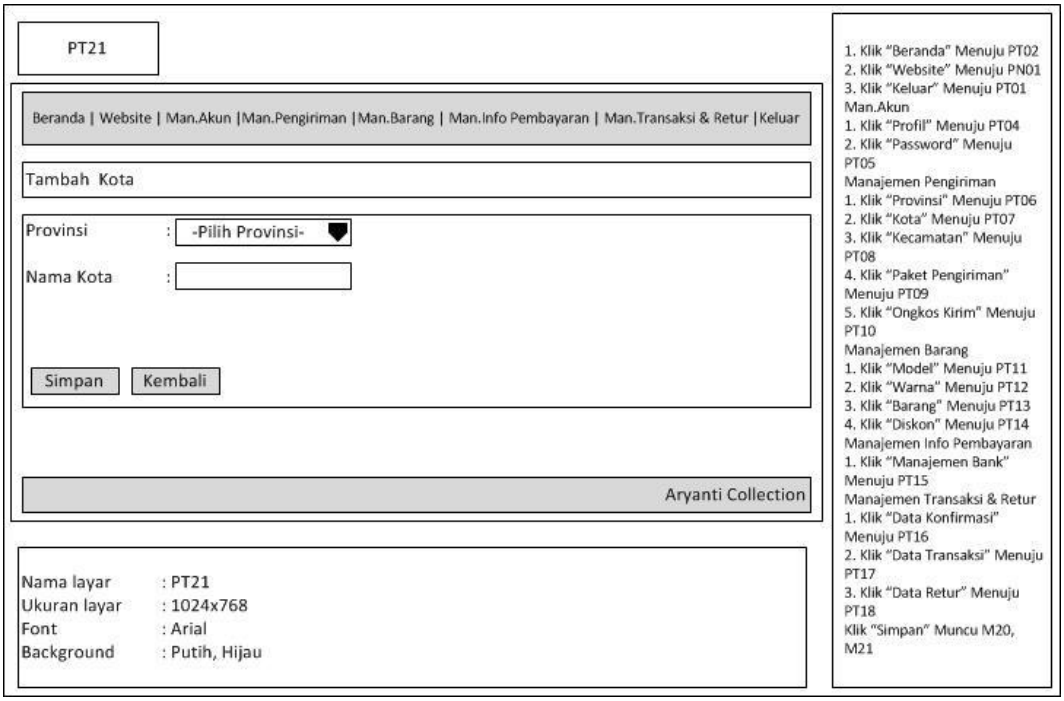
Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Ubah Provinsi

8. Perancangan Antarmuka Kelola Kota



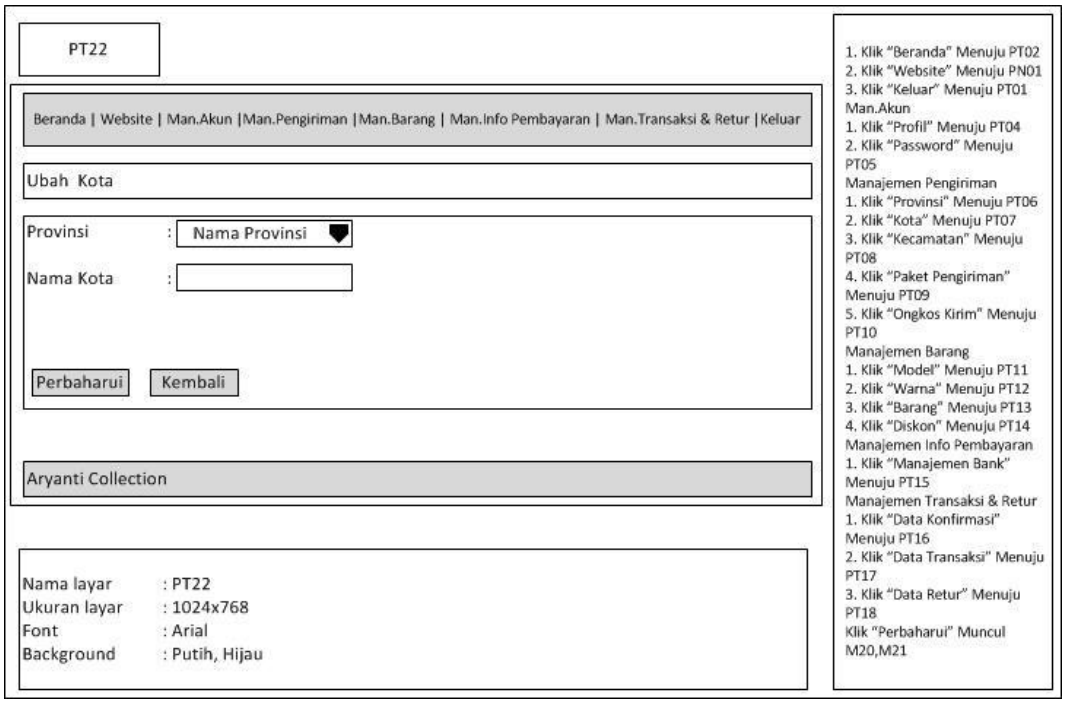
Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Kelola Kota

9. Perancangan Antarmuka Tambah Kota



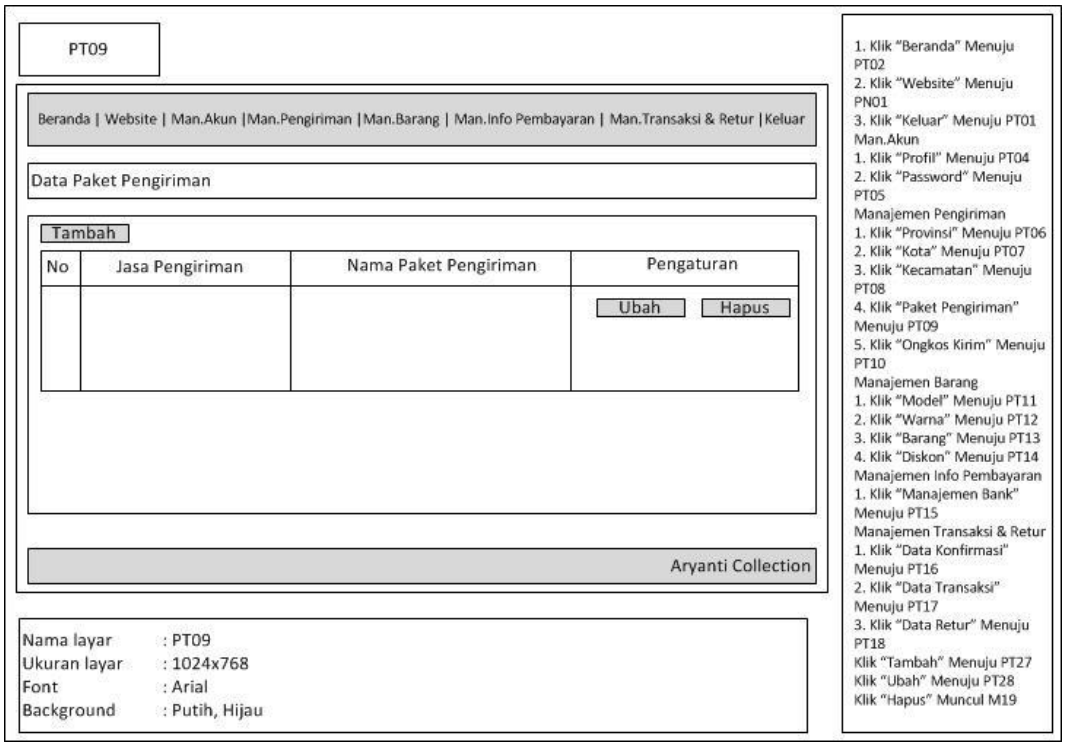
Gambar 3.63 Perancangan Antarmuka Tambah Kota

10. Perancangan Antarmuka Ubah Kota



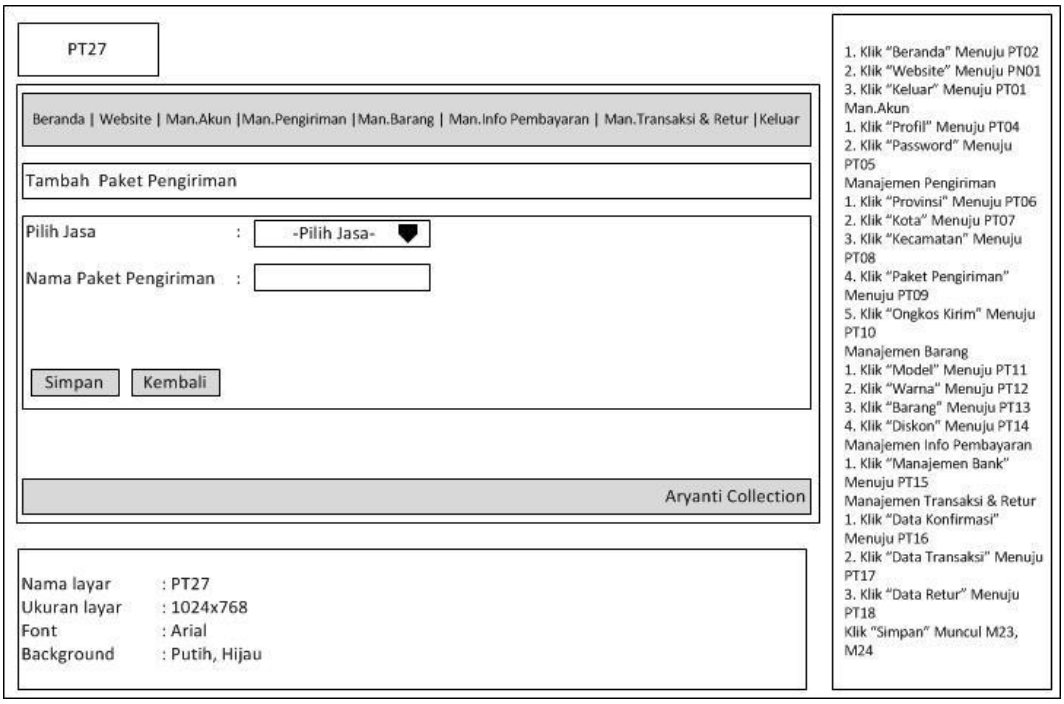
Gambar 3.64 Perancangan Antarmuka Ubah Kota

11. Perancangan Antarmuka Paket Pengiriman



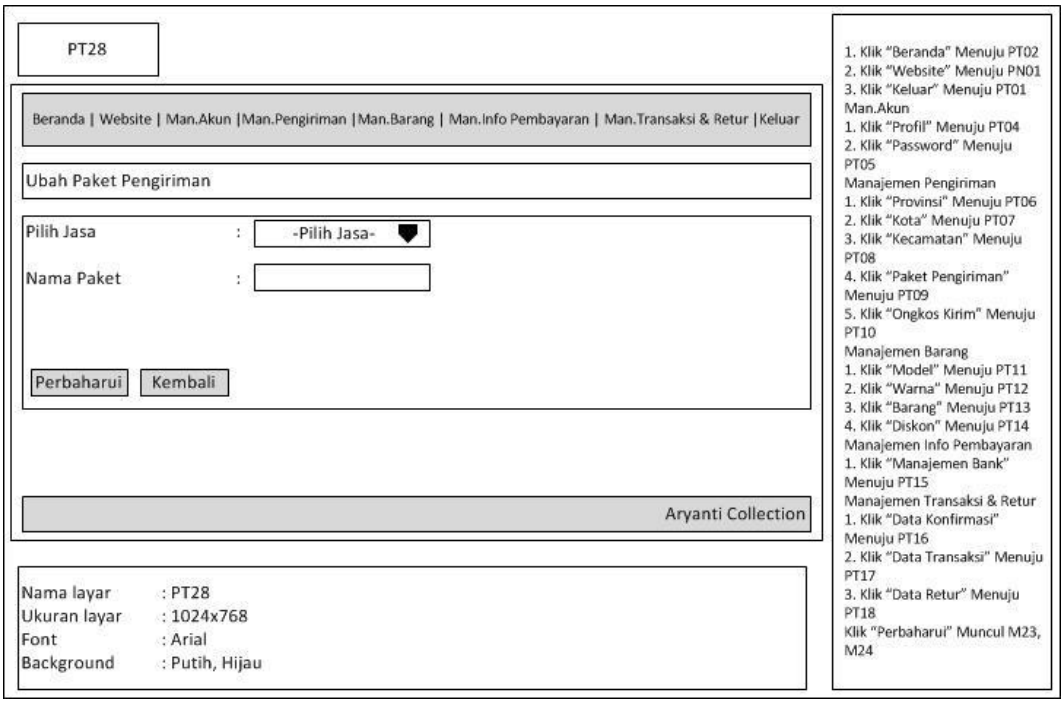
Gambar 3.65 Perancangan Antarmuka Paket Pengiriman

12. Perancangan Antarmuka Tambah Paket Pengiriman



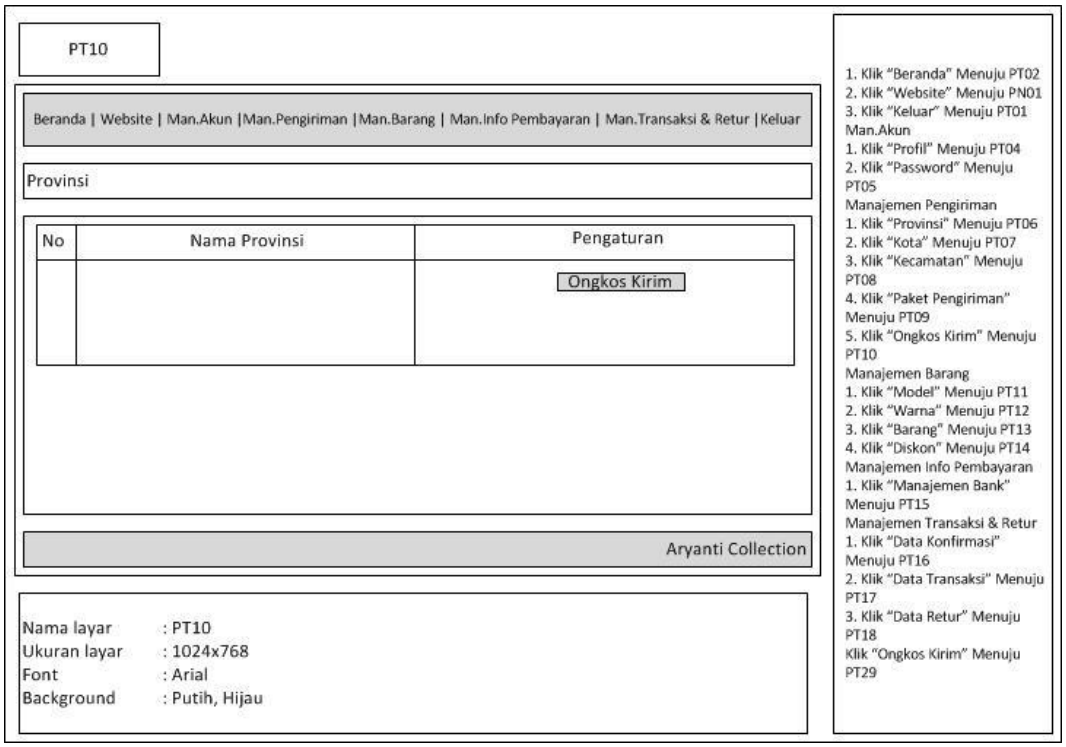
Gambar 3.66 Perancangan Antarmuka Tambah Paket Pengiriman

13. Perancangan Antarmuka Ubah Paket Pengiriman



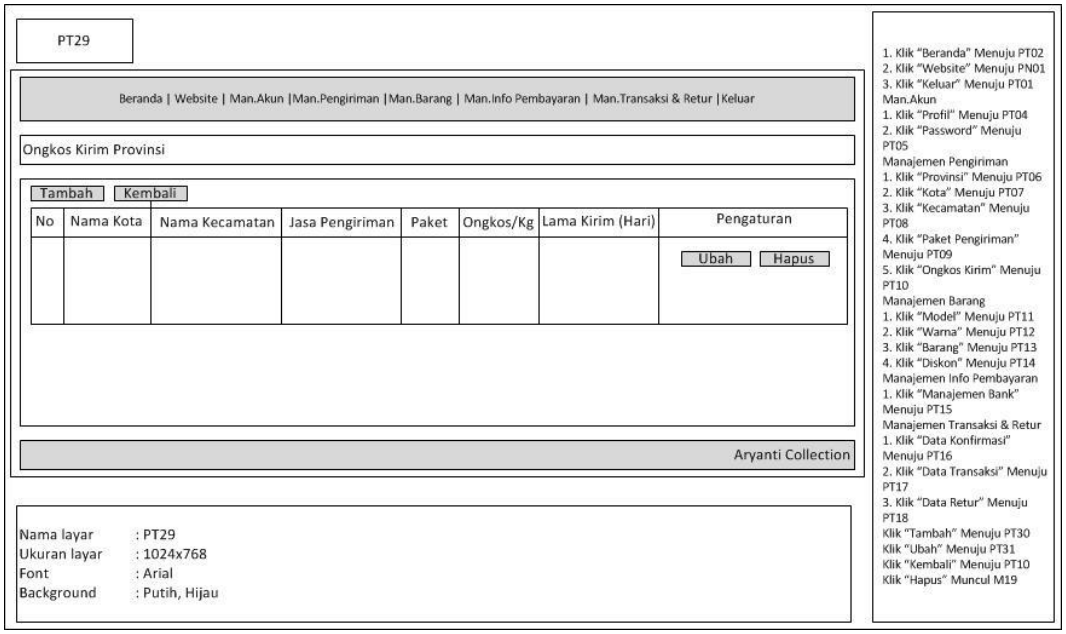
Gambar 3.67 Perancangan Antarmuka Ubah Paket Pengiriman

14. Perancangan Antarmuka Kelola Ongkos Kirim



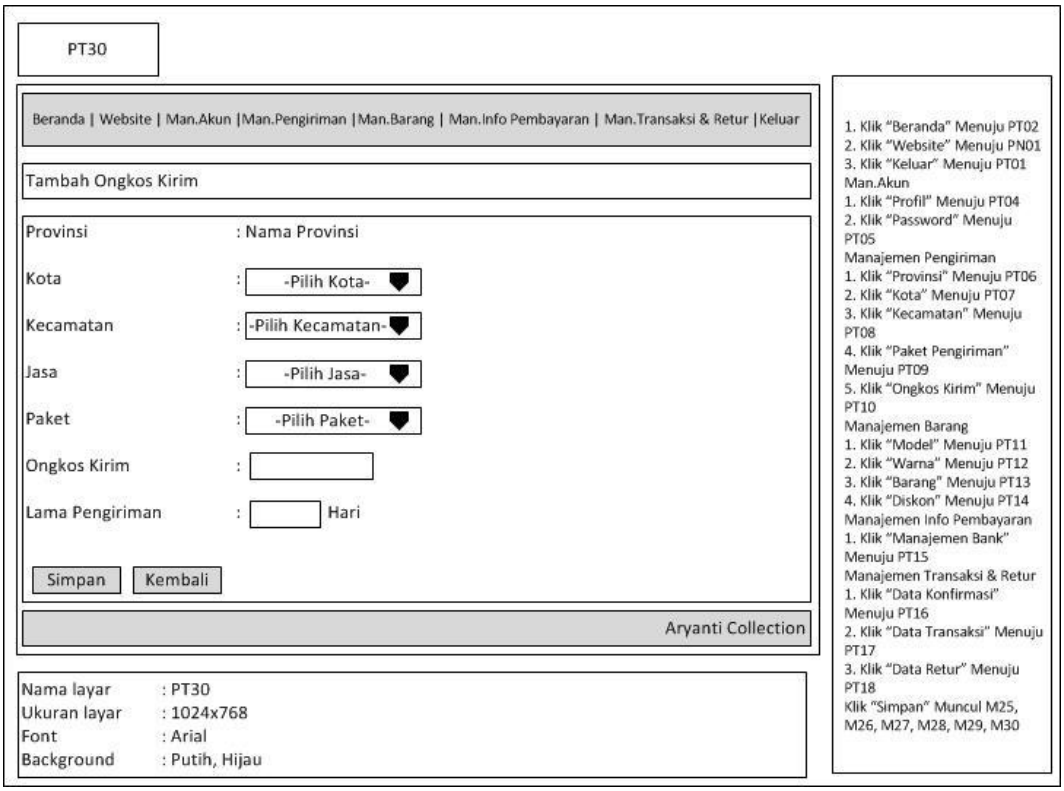
Gambar 3.68 Perancangan Antarmuka Kelola Ongkos Kirim

15. Perancangan Antarmuka Lihat Ongkos Kirim



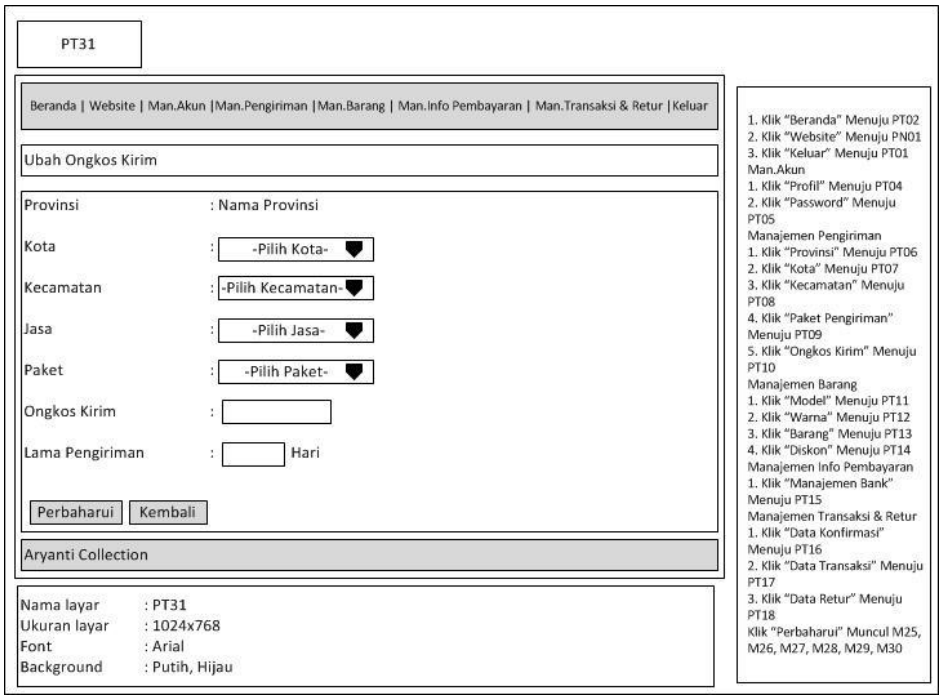
Gambar 3.69 Perancangan Antarmuka Lihat Ongkos Kirim

16. Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim



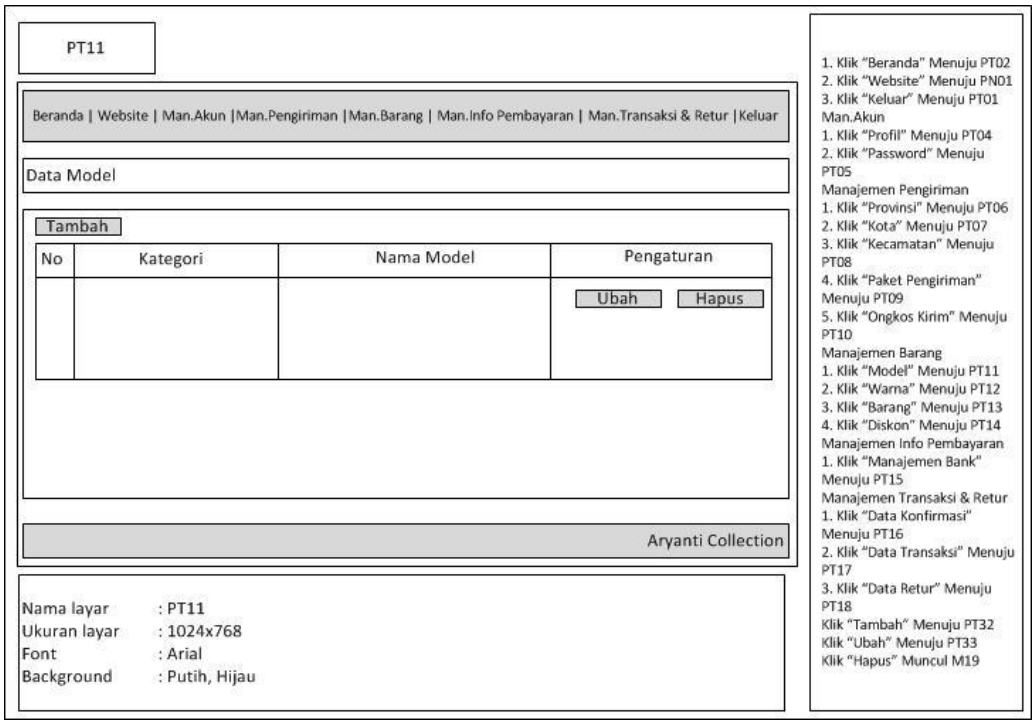
Gambar 3.70 Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim

17. Perancangan Antarmuka Ubah Ongkos Kirim



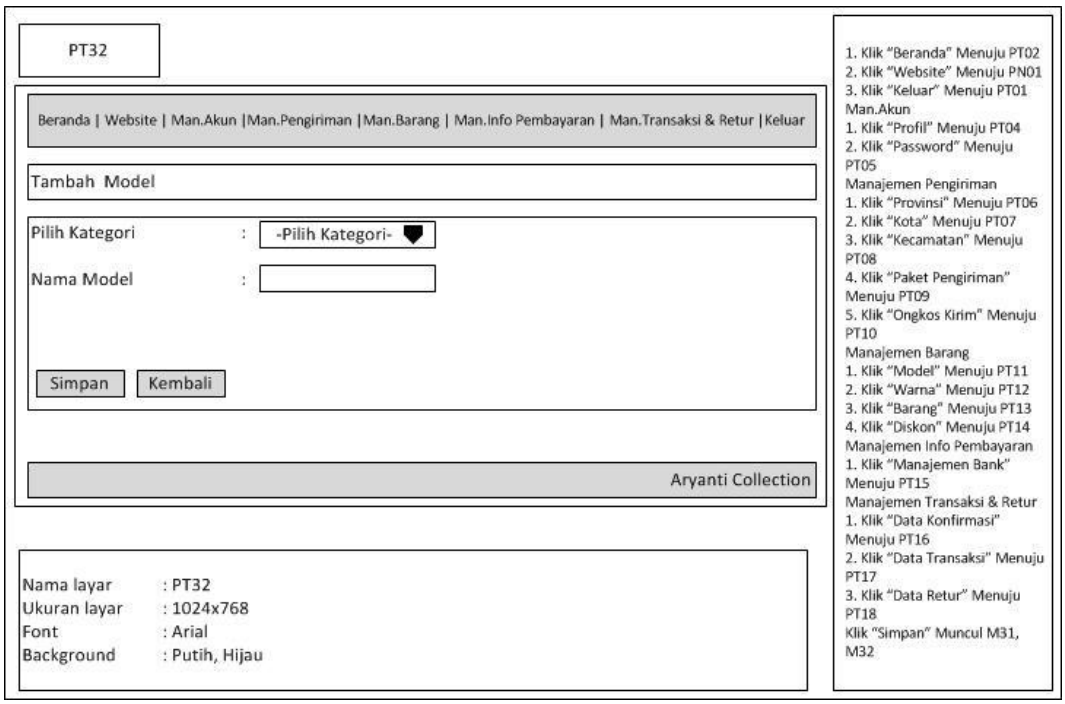
Gambar 3.71 Perancangan Antarmuka Ubah Ongkos Kirim

18. Perancangan Antarmuka Kelola Model



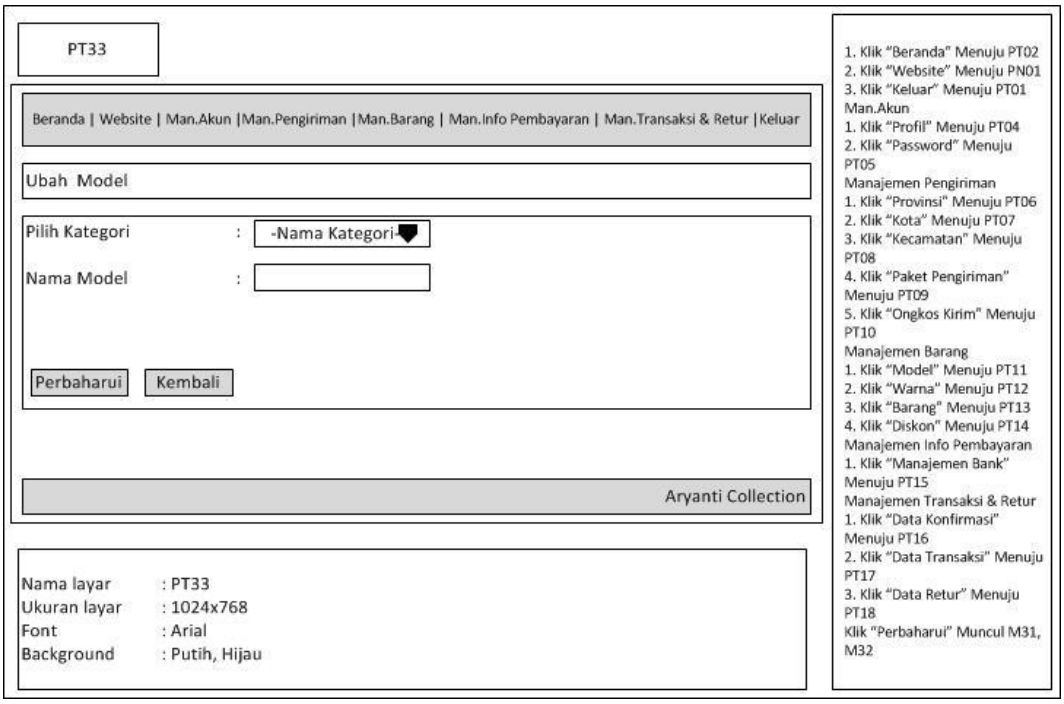
Gambar 3.72 Perancangan Antarmuka Kelola Model

19. Perancangan Antarmuka Tambah Model



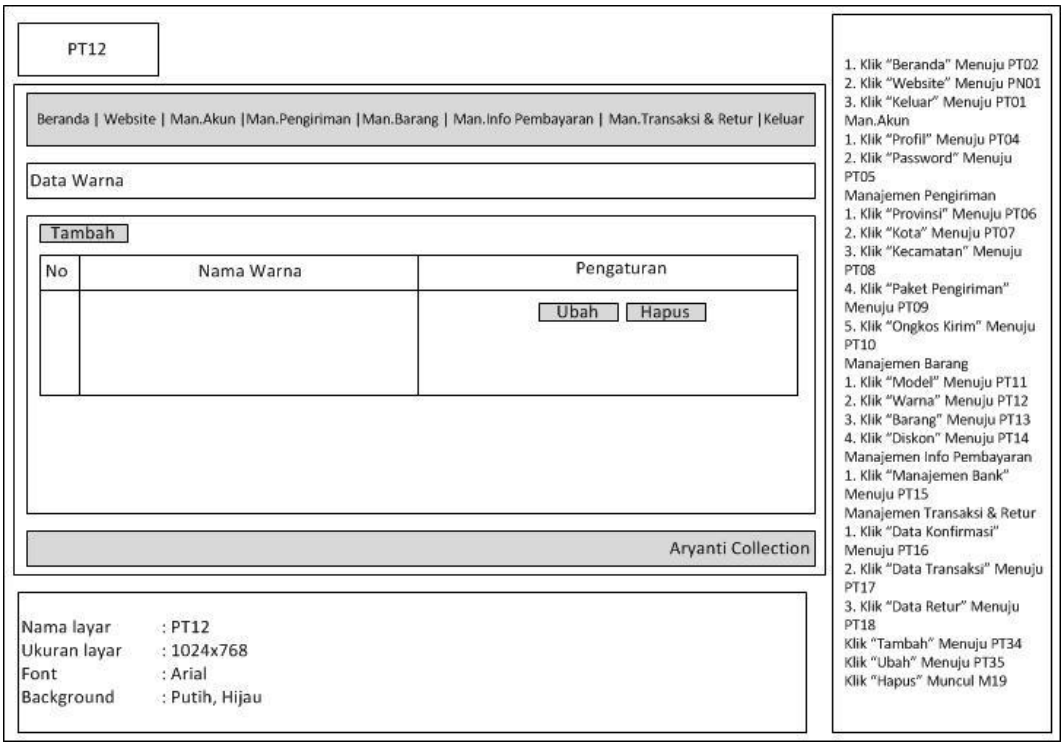
Gambar 3.73 Perancangan Antarmuka Tambah Model

20. Perancangan Antarmuka Ubah Model



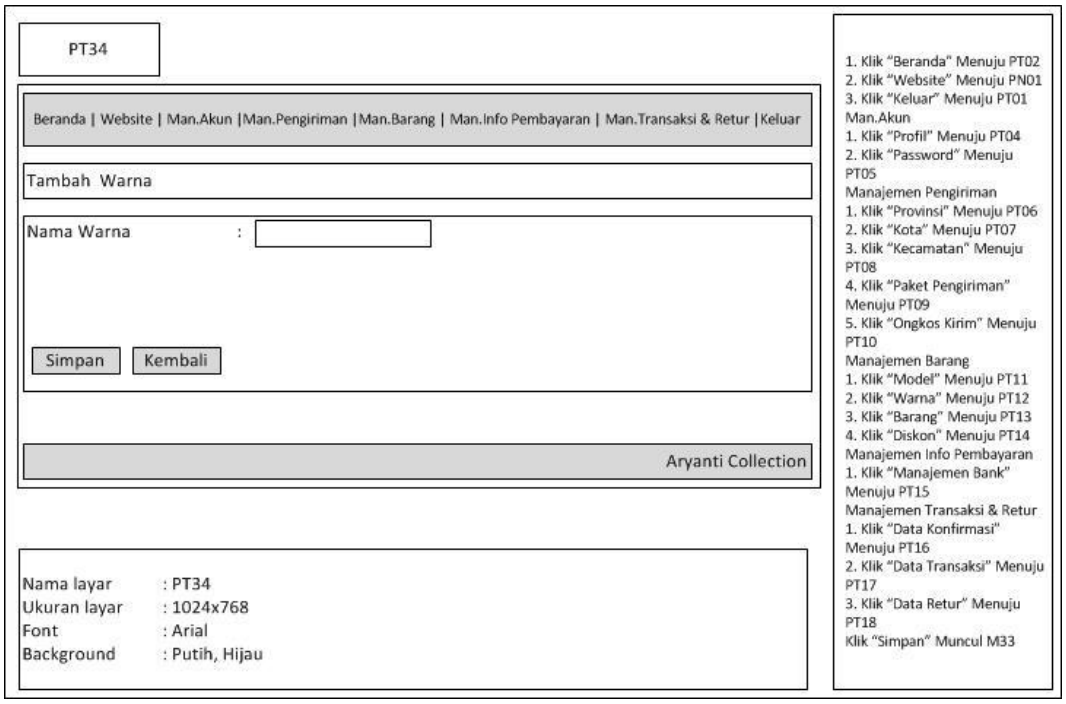
Gambar 3.74 Perancangan Antarmuka Ubah Model

21. Perancangan Antarmuka Kelola Warna



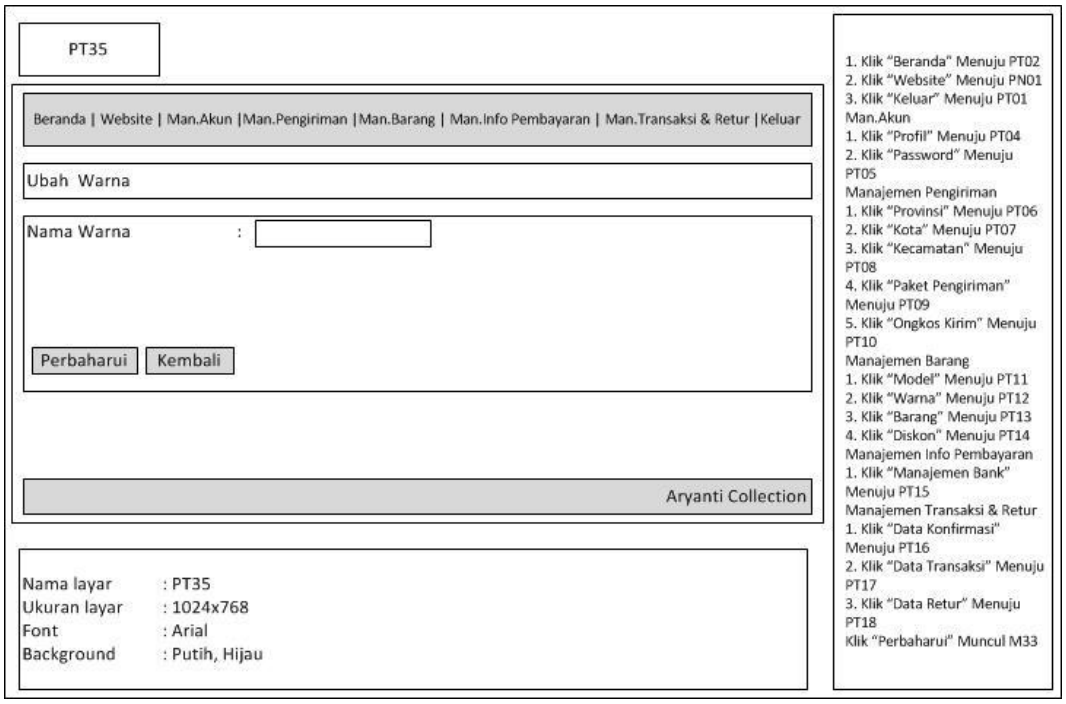
Gambar 3.75 Perancangan Antarmuka Kelola Warna

22. Perancangan Antarmuka Tambah Warna



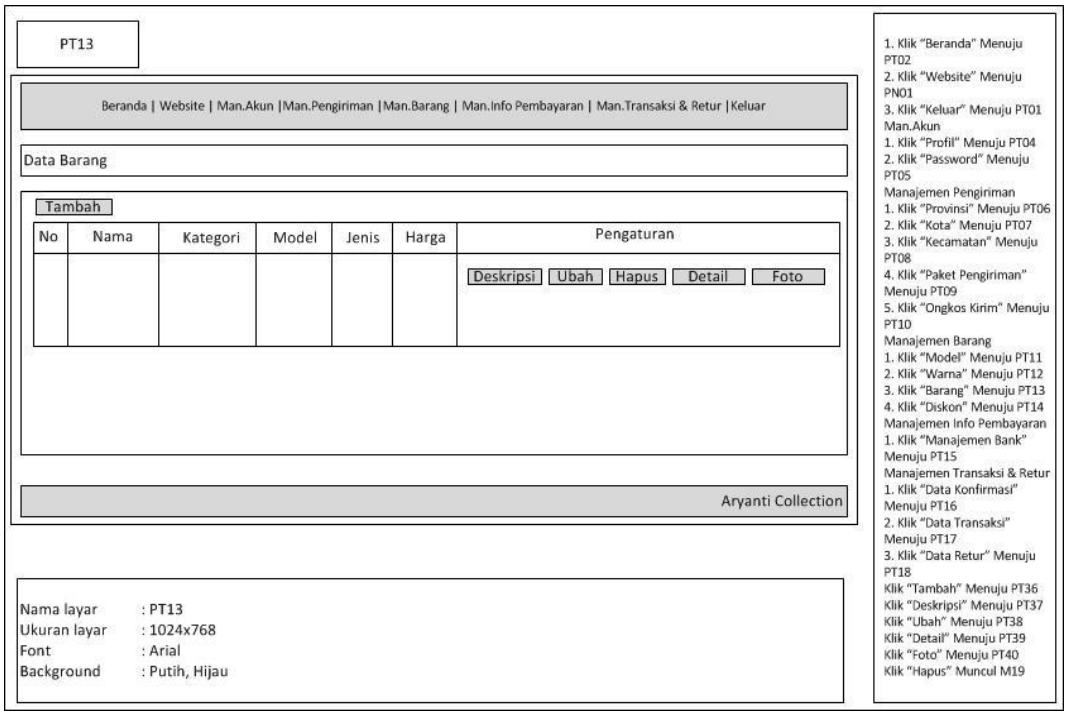
Gambar 3.76 Perancangan Antarmuka Tambah Warna

23. Perancangan Antarmuka Ubah Warna



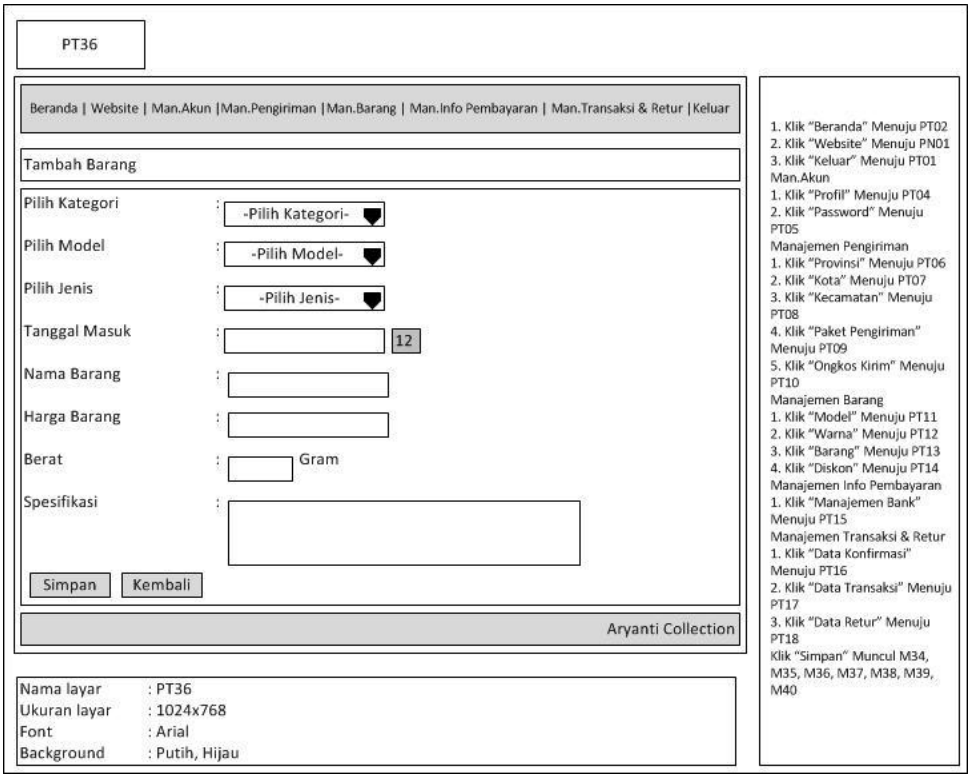
Gambar 3.77 Perancangan Antarmuka Ubah Warna

24. Perancangan Antarmuka Kelola Barang



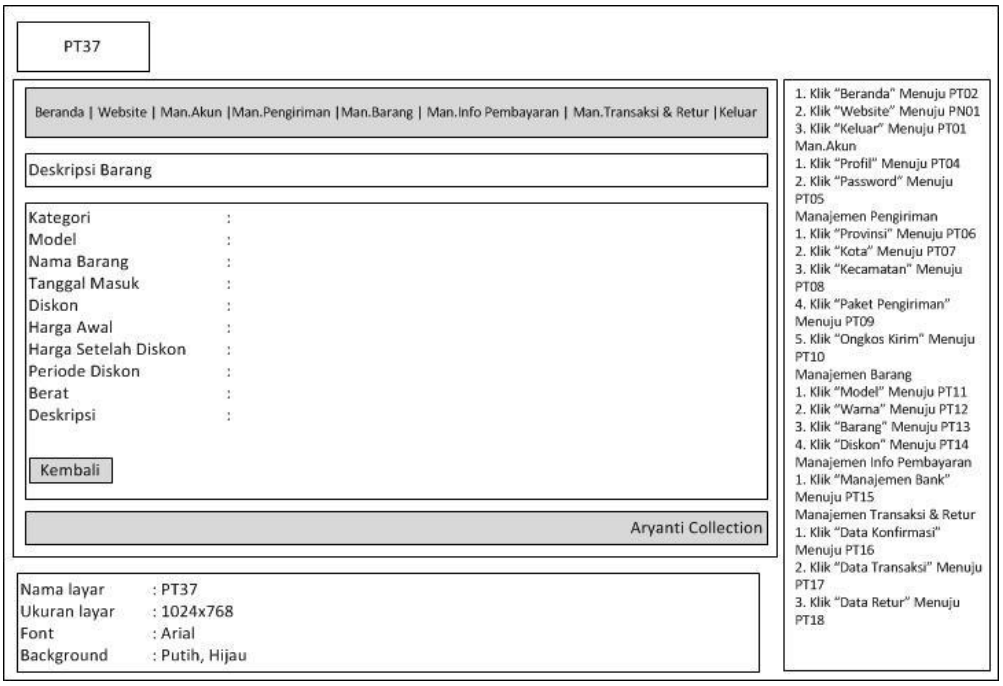
Gambar 3.78 Perancangan Antarmuka Kelola Barang

25. Perancangan Antarmuka Tambah Barang



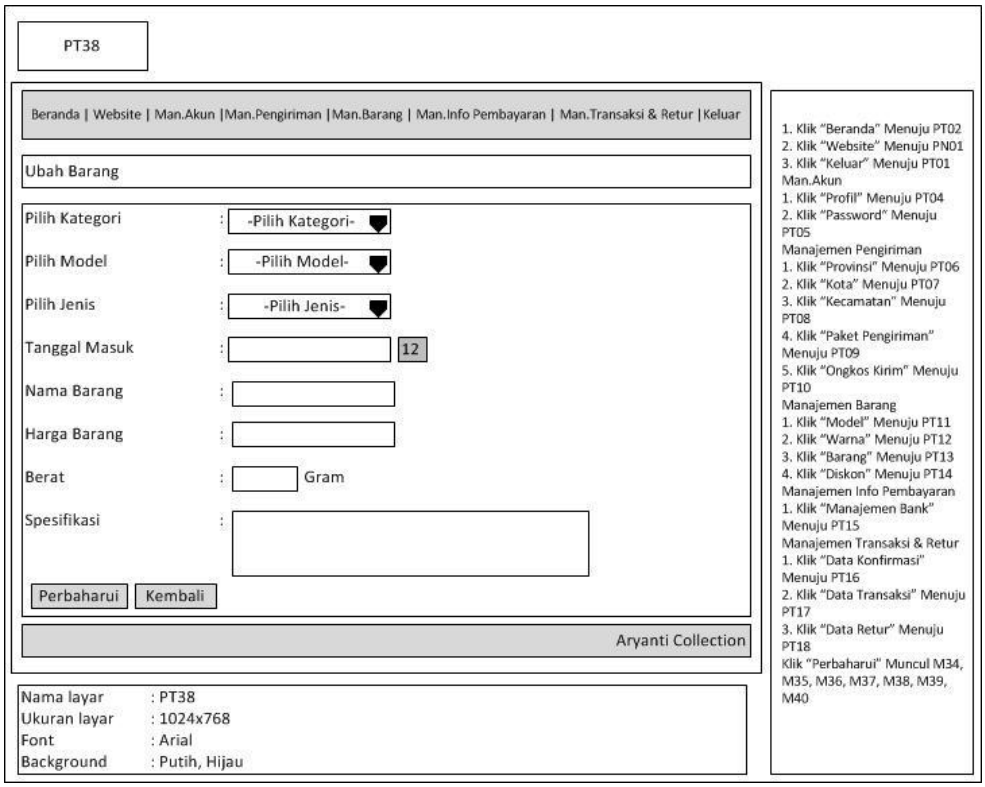
Gambar 3.79 Perancangan Antarmuka Tambah Barang

26. Perancangan Antarmuka Deskripsi Barang



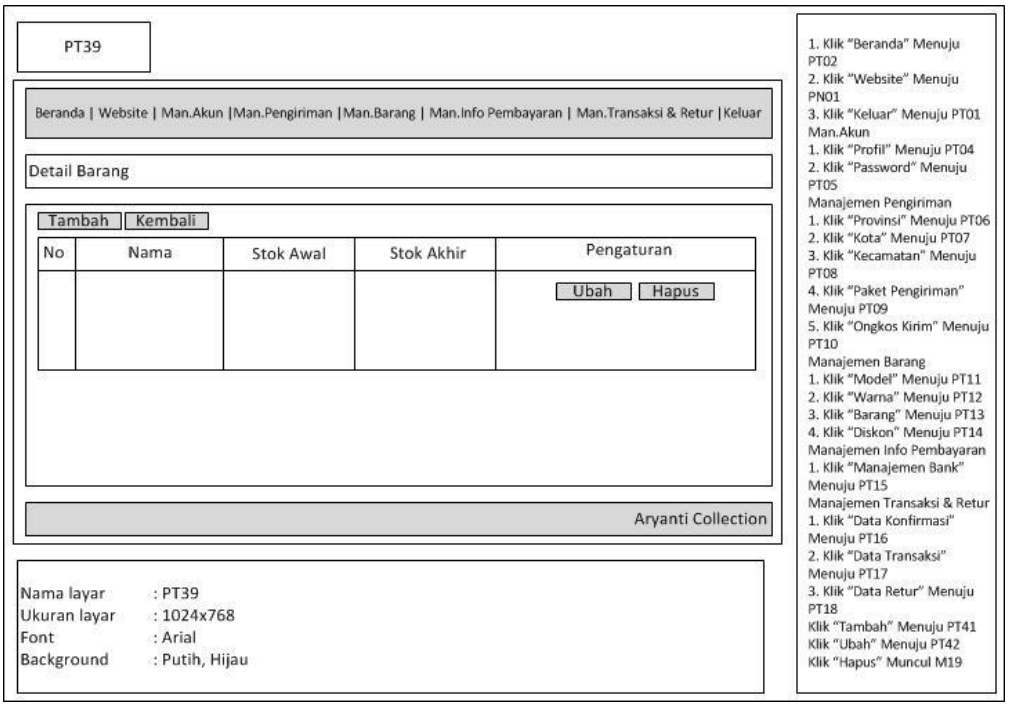
Gambar 3.80 Perancangan Antarmuka Deskripsi Barang

27. Perancangan Antarmuka Ubah Barang



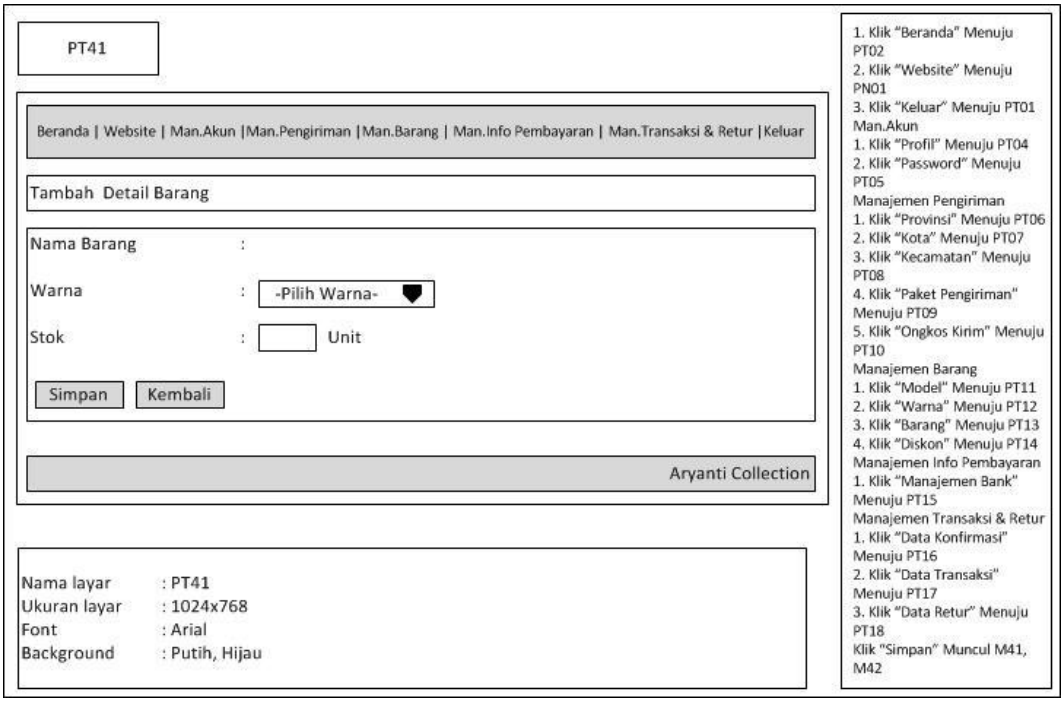
Gambar 3.81 Perancangan Antarmuka Ubah Barang

28. Perancangan Antarmuka Detail Barang



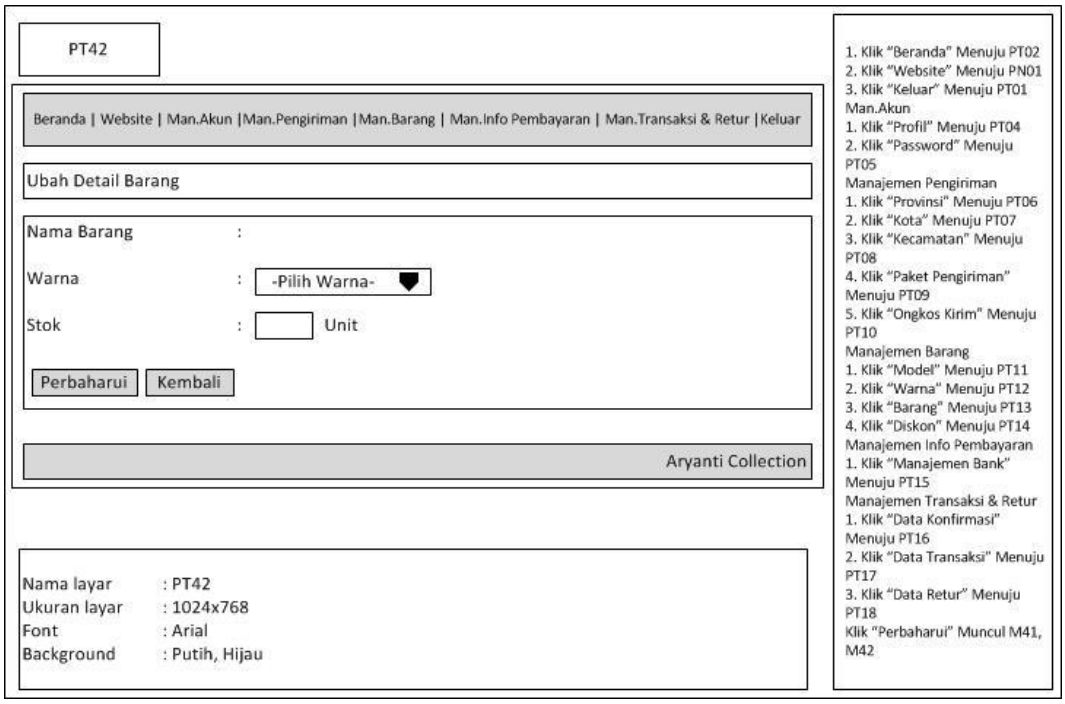
Gambar 3.82 Perancangan Antarmuka Detail Barang

29. Perancangan Antarmuka Tambah Detail Barang



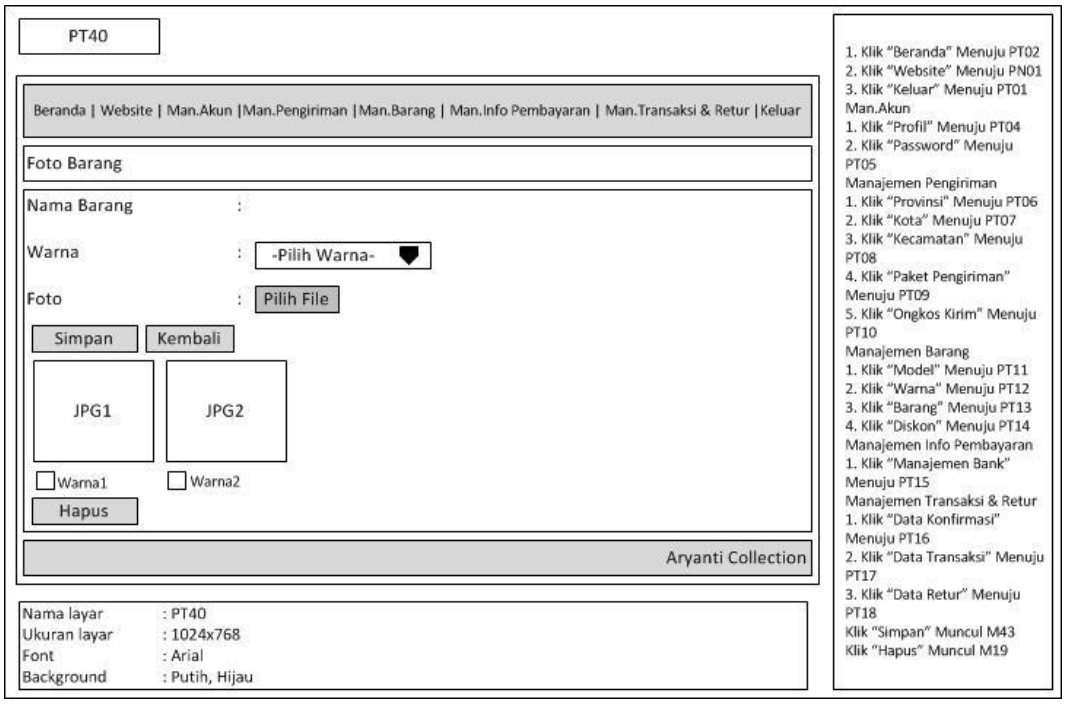
Gambar 3.83 Perancangan Antarmuka Tambah Detail Barang

30. Perancangan Antarmuka Ubah Detail Barang



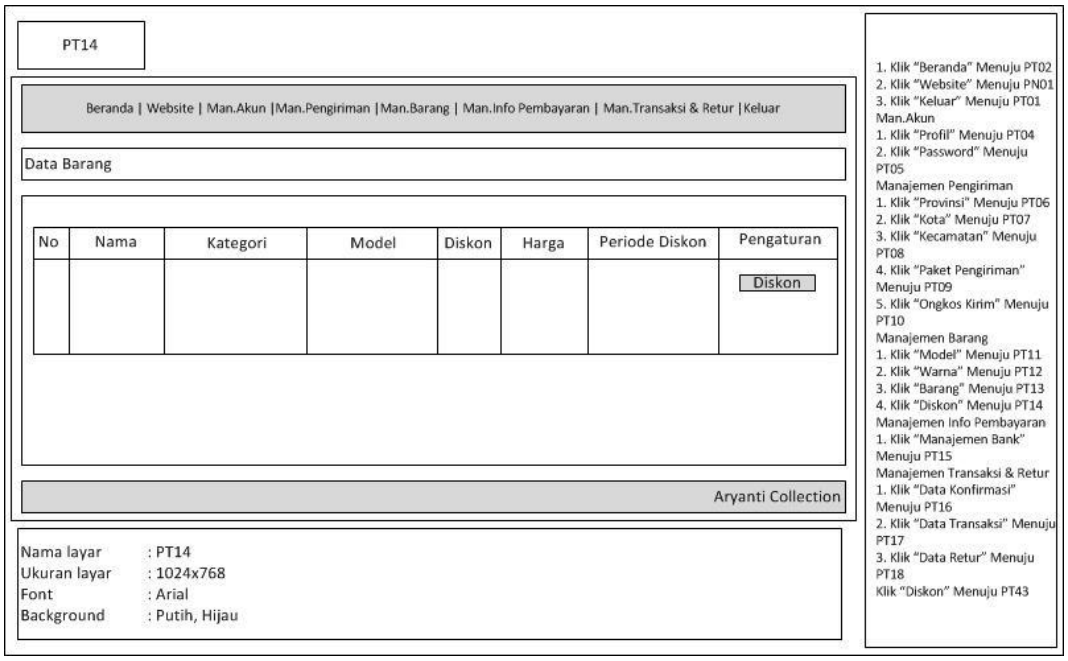
Gambar 3.84 Perancangan Antarmuka Ubah Detail Barang

31. Perancangan Antarmuka Foto



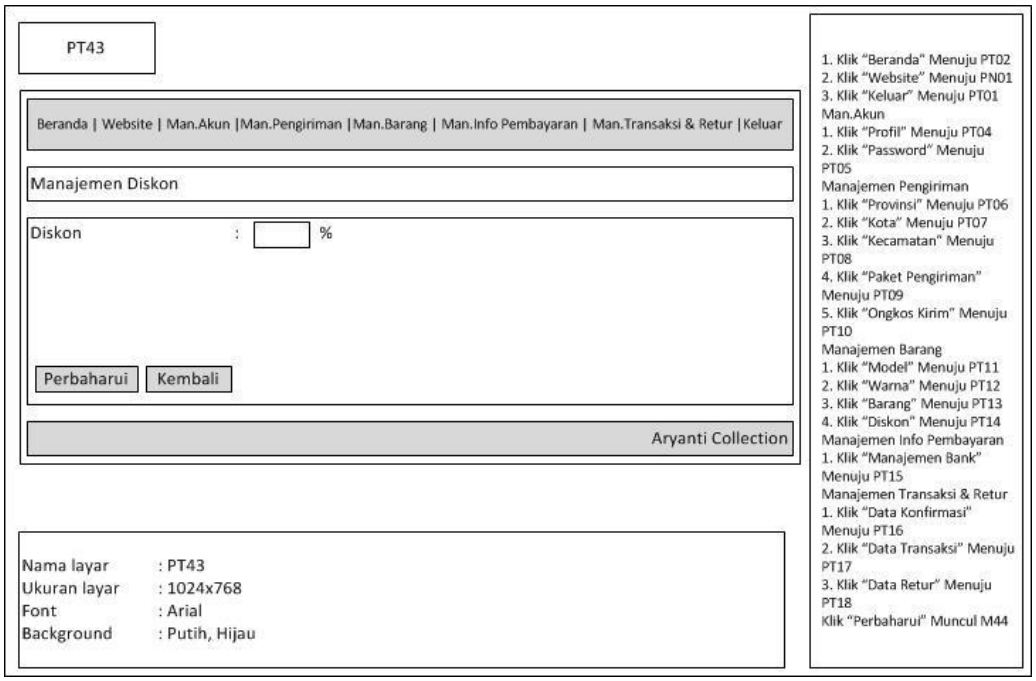
Gambar 3.85 Perancangan Antarmuka Foto

32. Perancangan Antarmuka Diskon



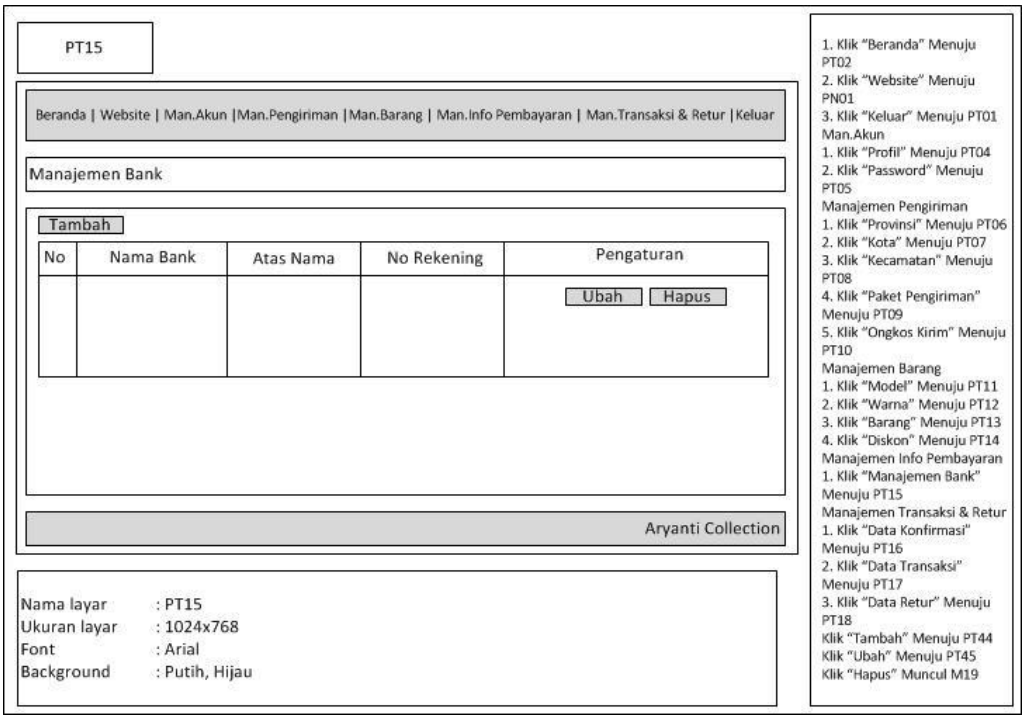
Gambar 3.86 Perancangan Antarmuka Diskon

33. Perancangan Antarmuka Kelola Diskon



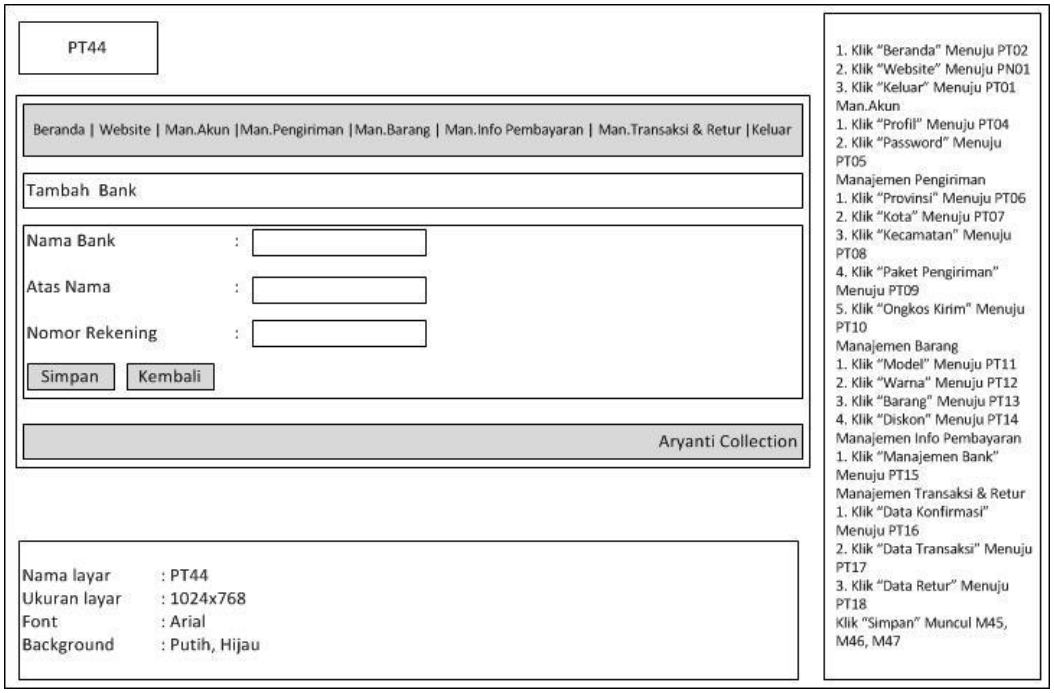
Gambar 3.87 Perancangan Antarmuka Kelola Diskon

34. Perancangan Antarmuka Manajemen Bank



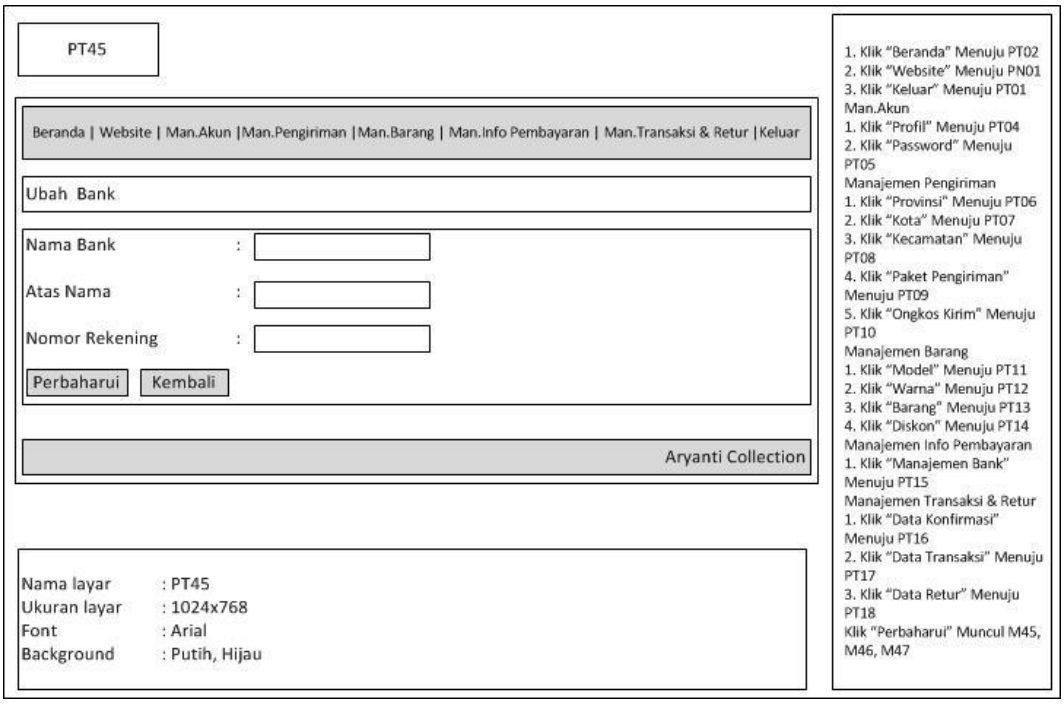
Gambar 3.88 Perancangan Antarmuka Manajemen Bank

35. Perancangan Antarmuka Tambah Bank



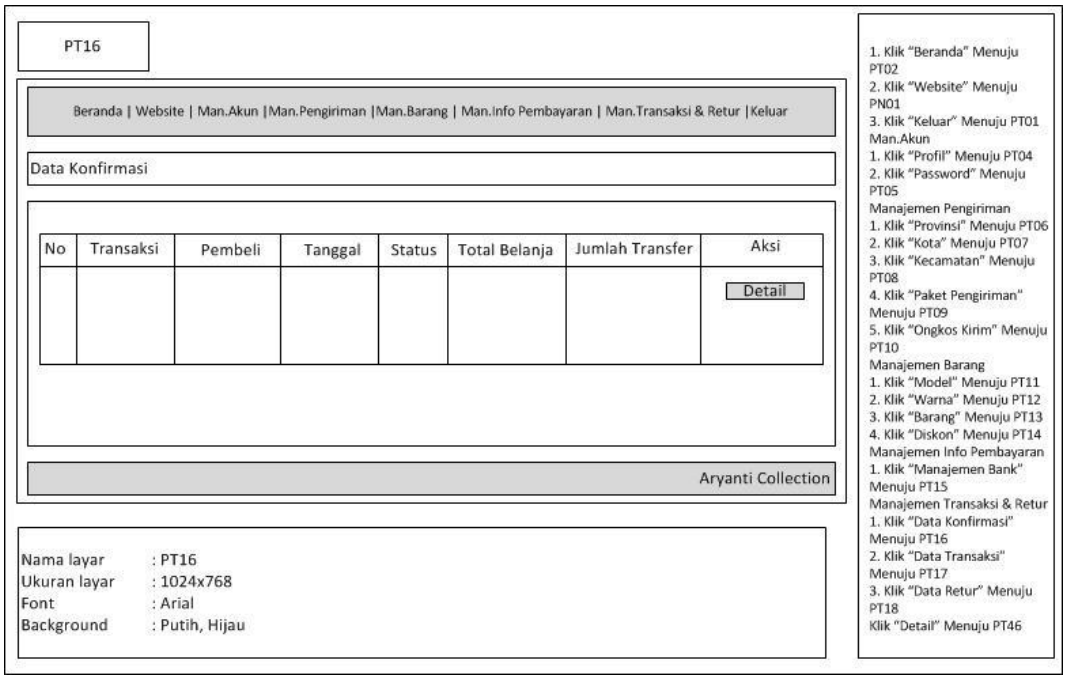
Gambar 3.89 Perancangan Antarmuka Tambah Bank

36. Perancangan Antarmuka Ubah Bank



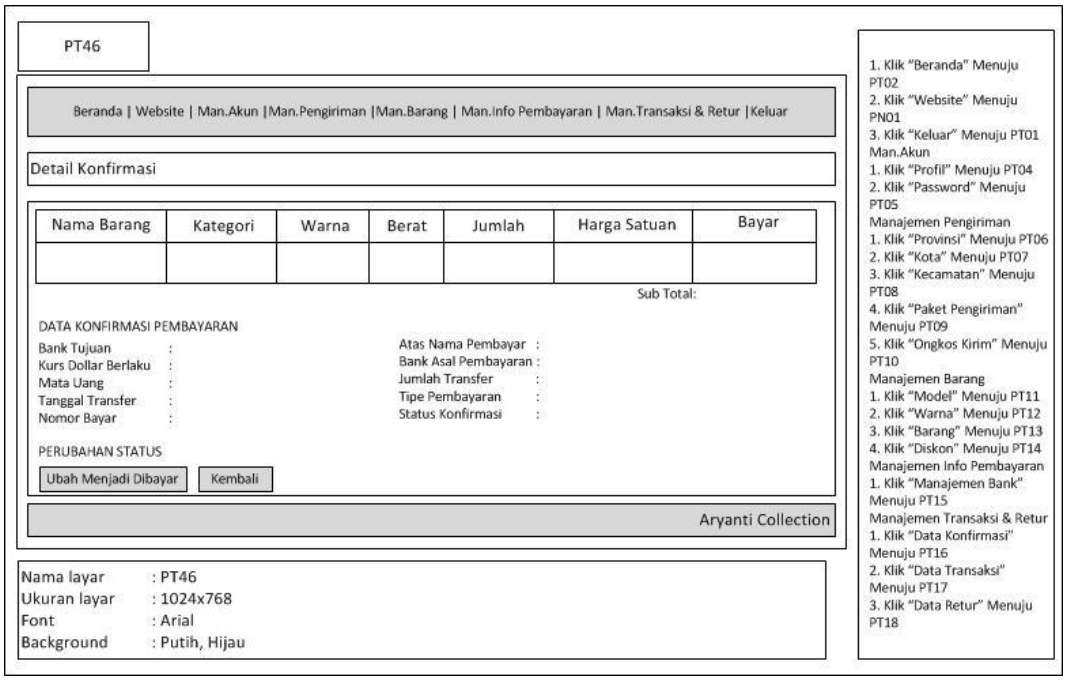
Gambar 3.90 Perancangan Antarmuka Ubah Bank

37. Perancangan Antarmuka Data Konfirmasi



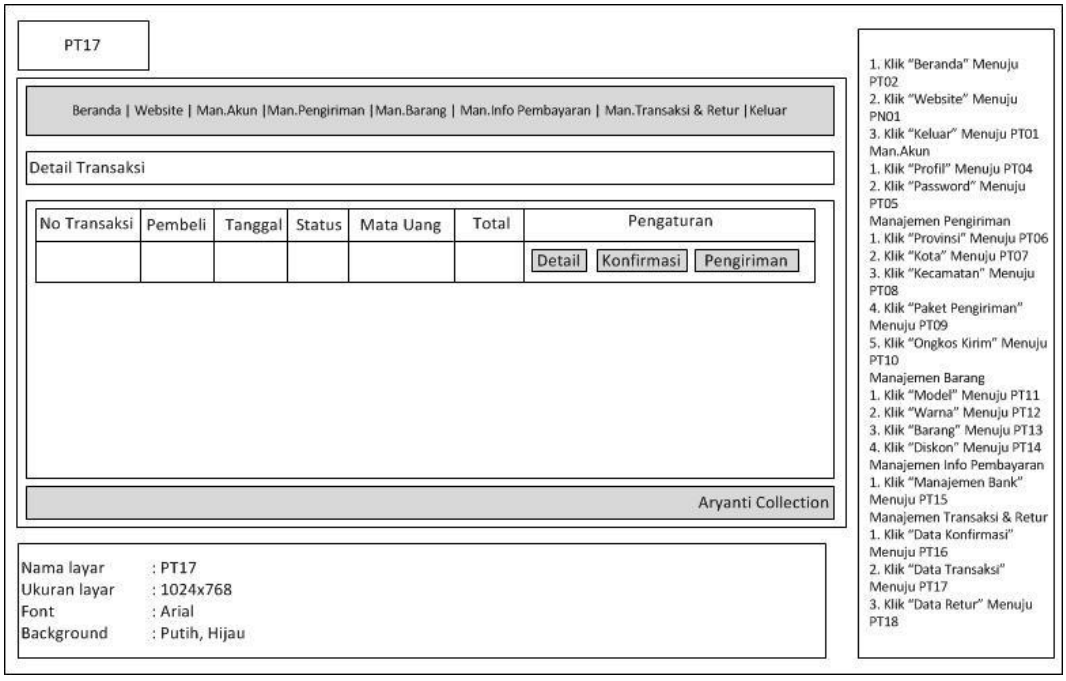
Gambar 3.91 Perancangan Antarmuka Data Konfirmasi

38. Perancangan Antarmuka Detail Konfirmasi



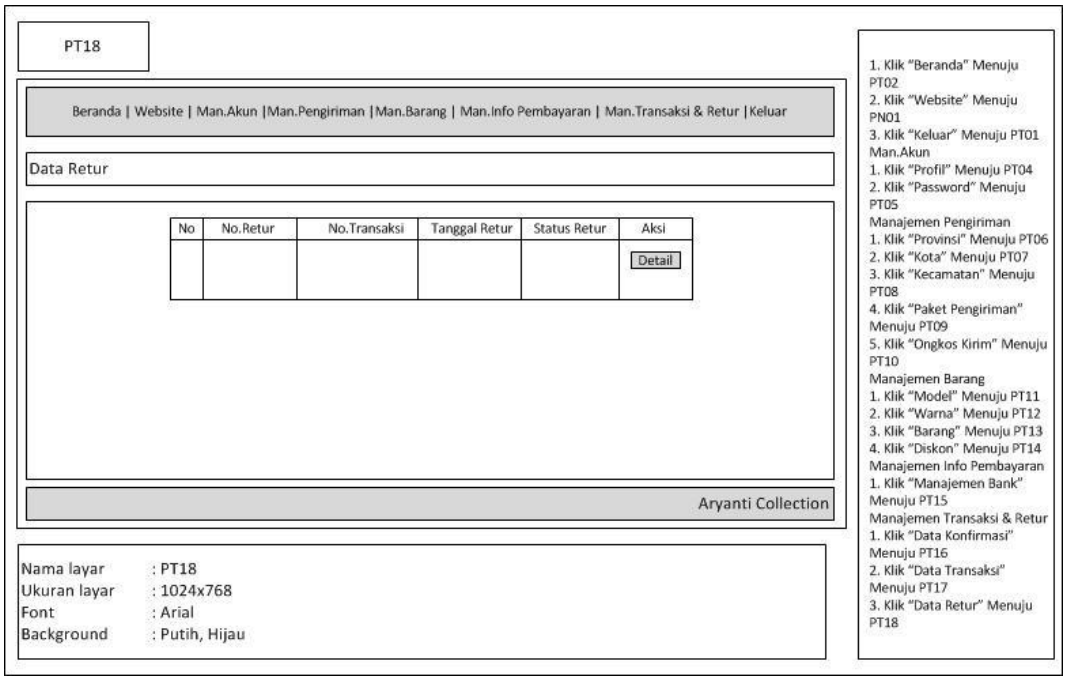
Gambar 3.92 Perancangan Antarmuka Detail Konfirmasi

39. Perancangan Antarmuka Data Transaksi



Gambar 3.93 Perancangan Antarmuka Data Transaksi

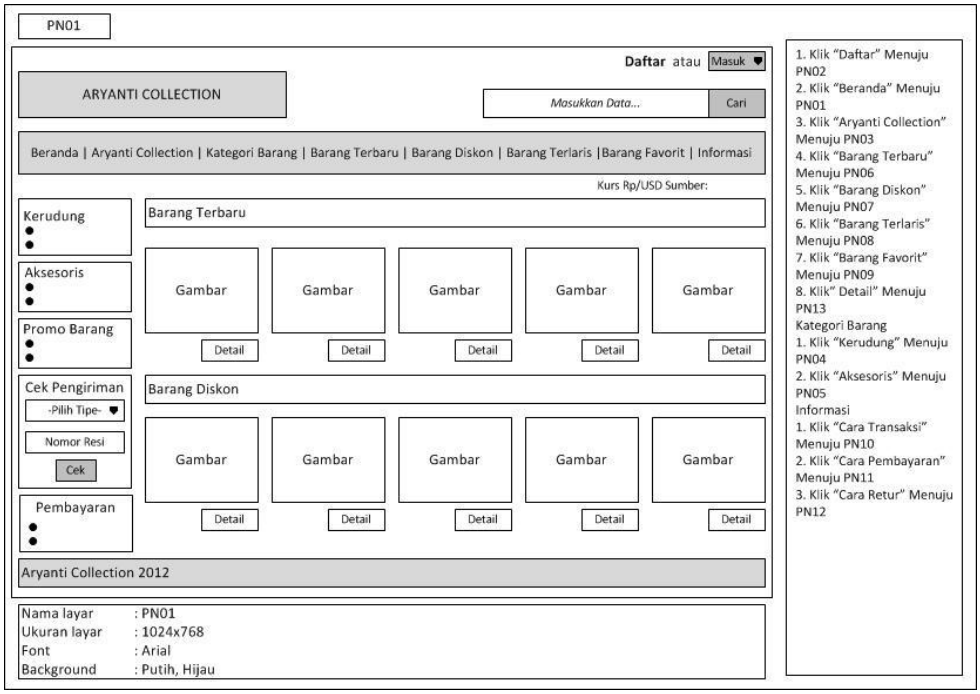
40. Perancangan Antarmuka Data Retur



Gambar 3.94 Perancangan Antarmuka data Retur

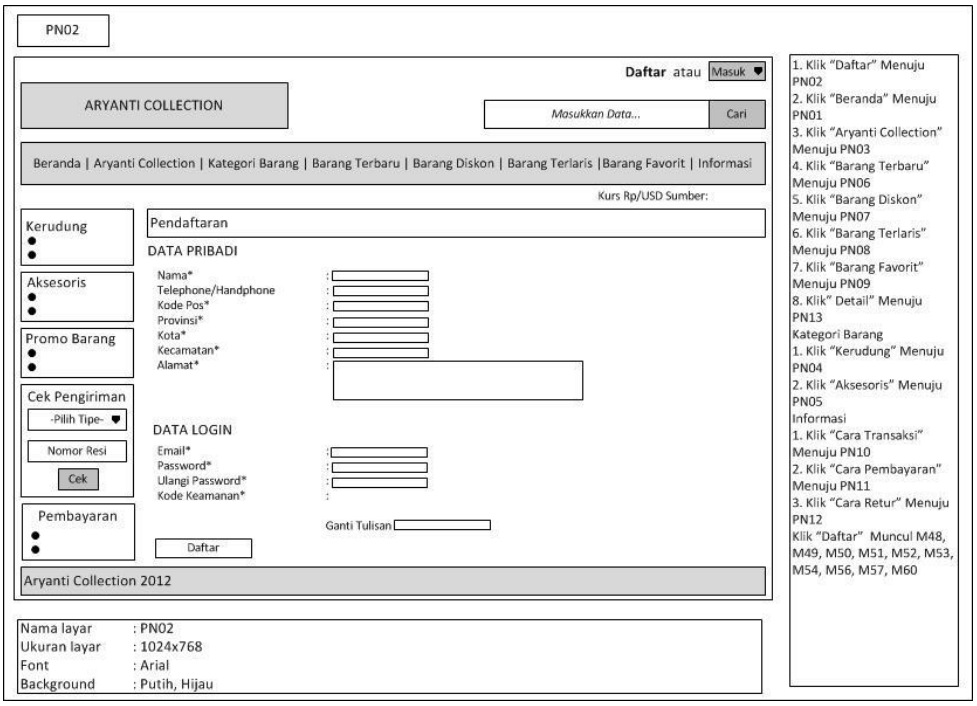
3.2.3.4 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Beranda



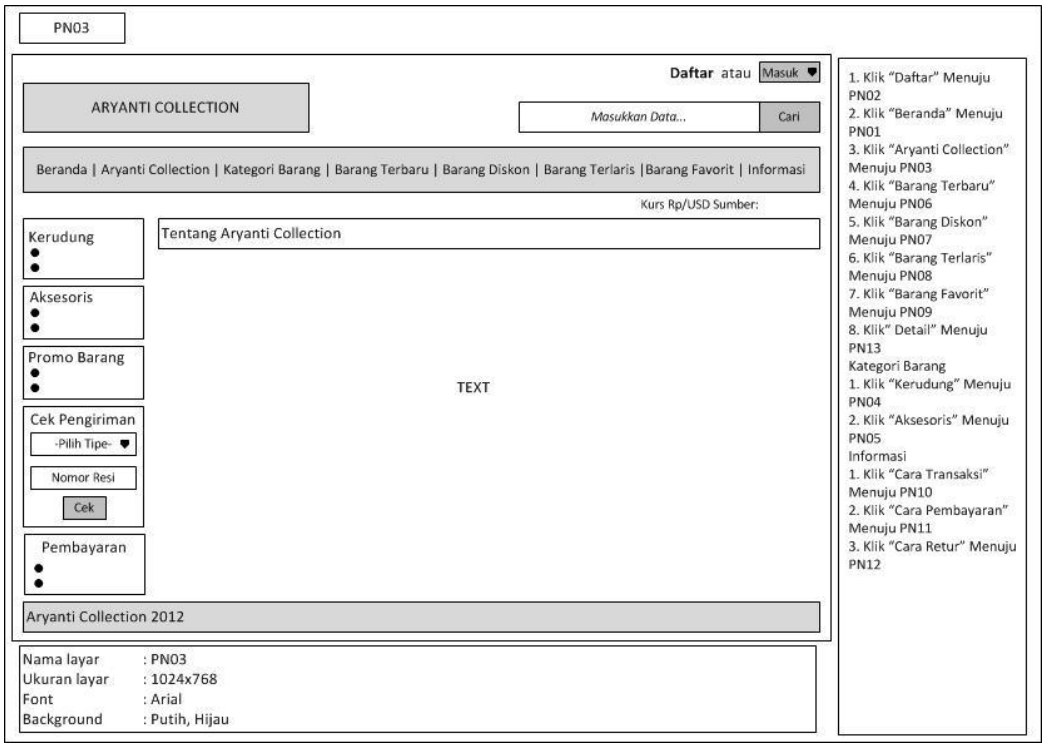
Gambar 3.95 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Daftar



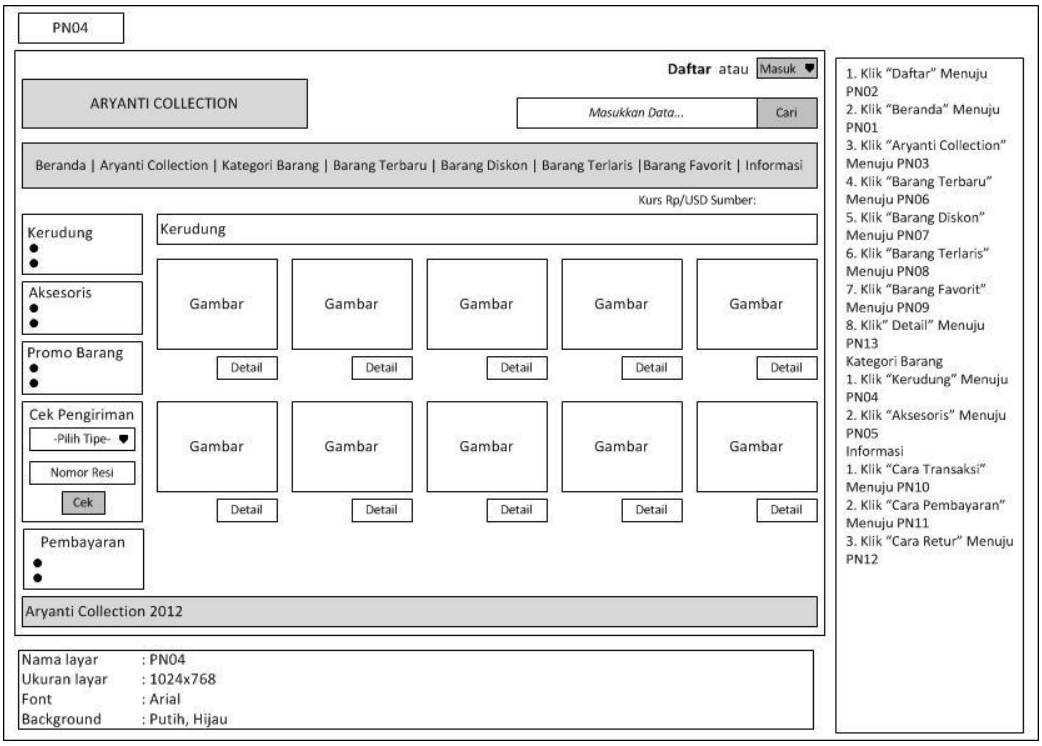
Gambar 3.96 Perancangan Antarmuka Daftar

3. Perancangan Antarmuka Profil Aryanti Collection



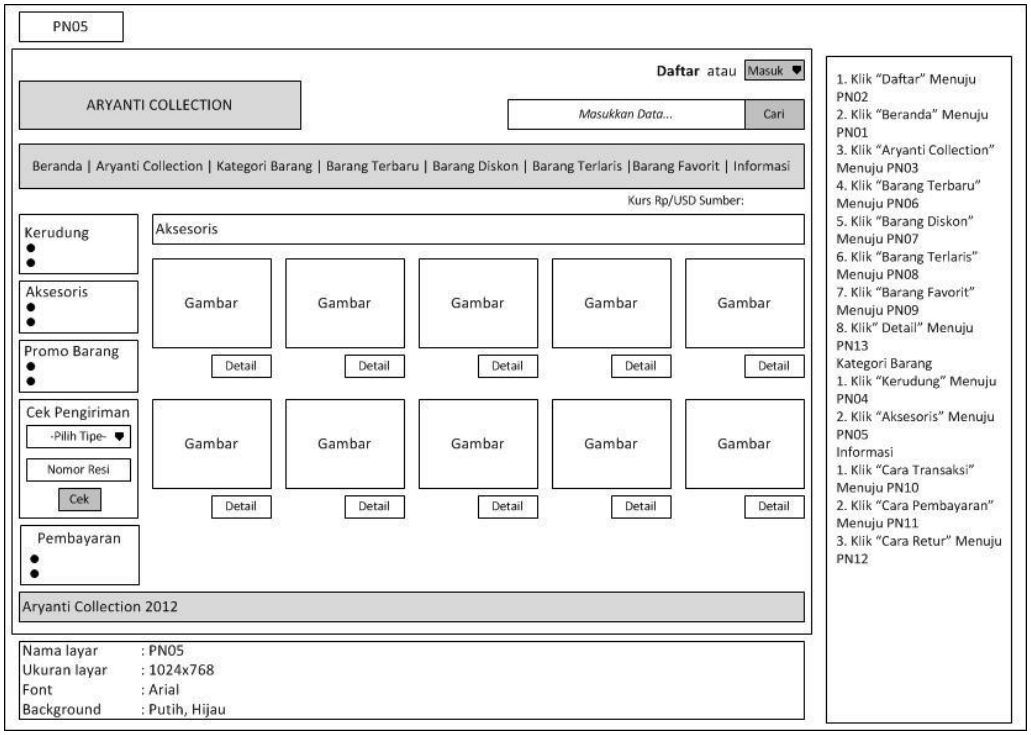
Gambar 3.97 Perancangan Antarmuka Profil Aryanti Collection

4. Perancangan Antarmuka Kategori Kerudung



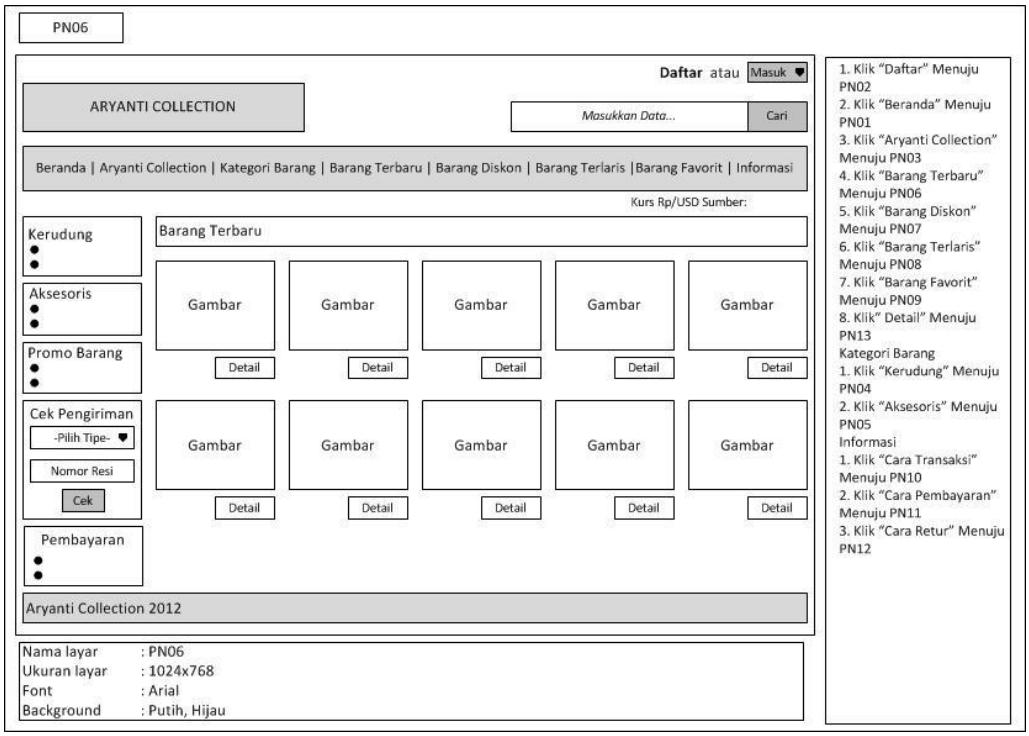
Gambar 3.98 Perancangan Antarmuka Kategori Kerudung

5. Perancangan Antarmuka Kategori Aksesoris



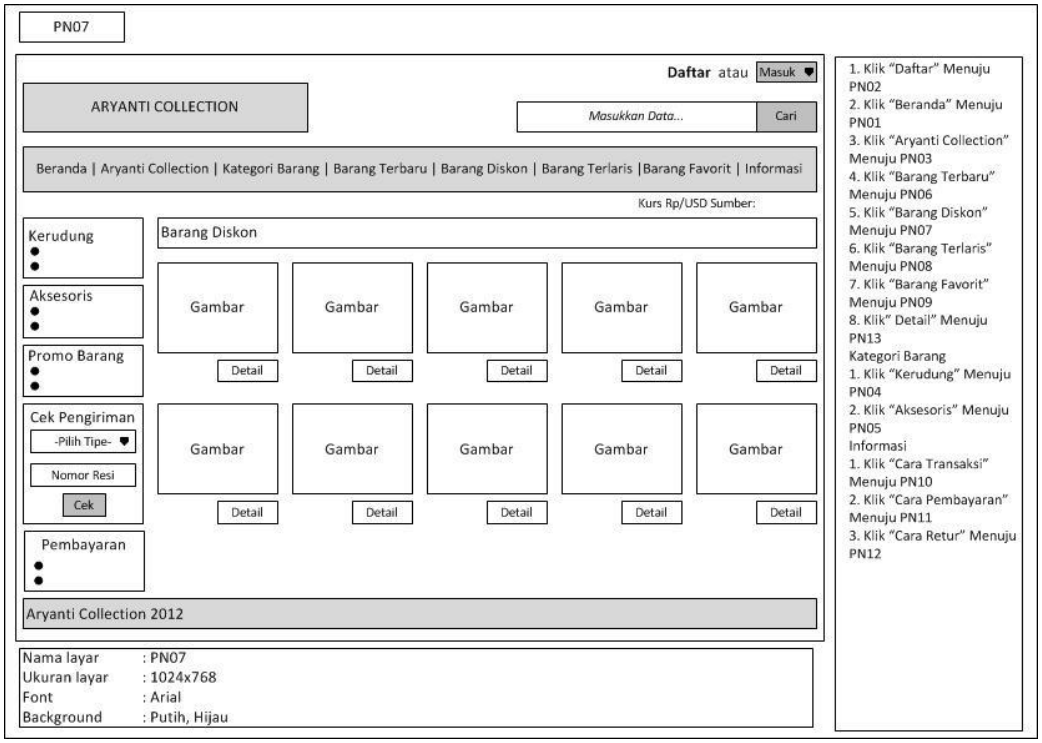
Gambar 3.99 Perancangan Antarmuka Kategori Aksesoris

6. Perancangan Antarmuka Barang Terbaru



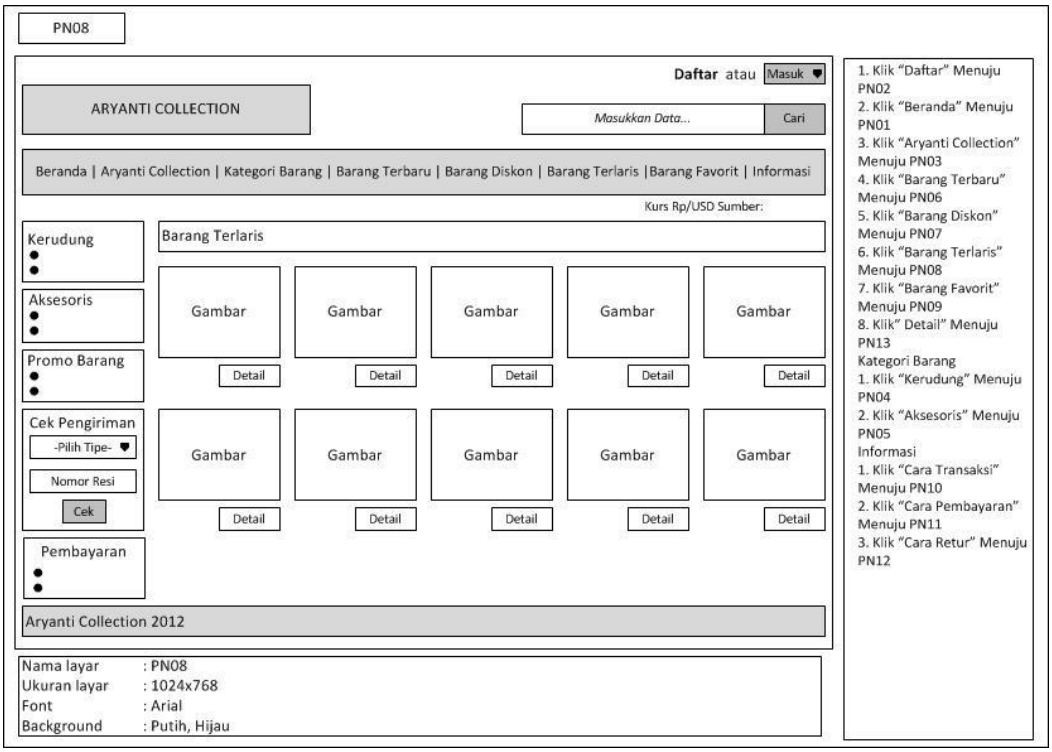
Gambar 3.100 Perancangan Antarmuka Barang Terbaru

7. Perancangan Antarmuka Barang Diskon



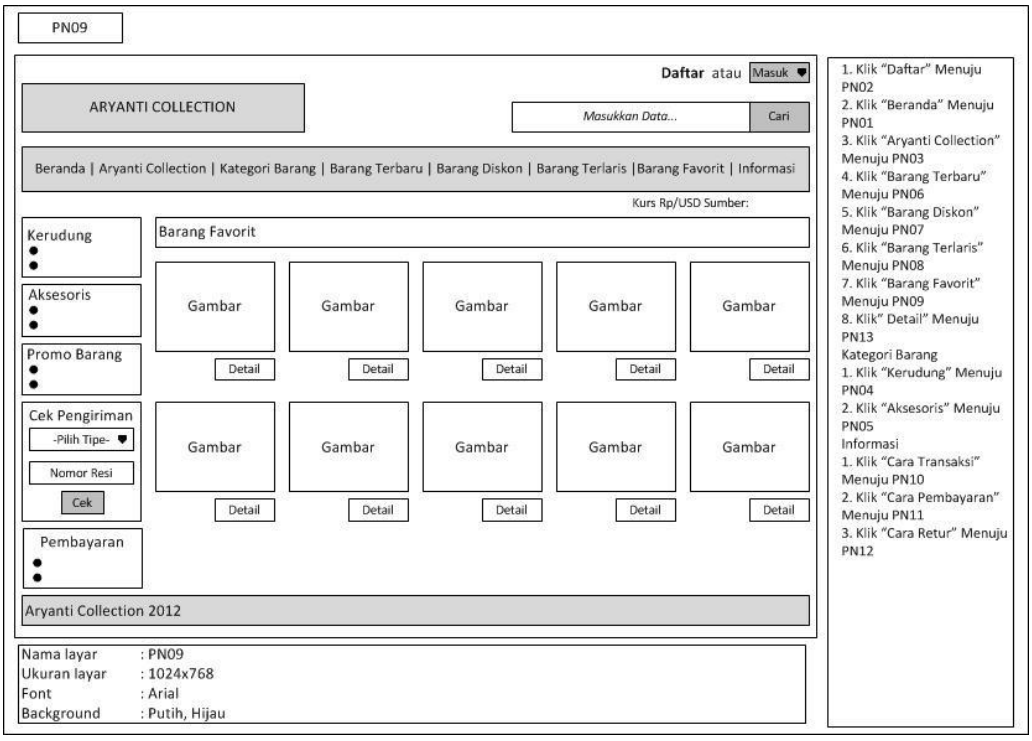
Gambar 3.101 Perancangan Antarmuka Barang Diskon

8. Perancangan Antarmuka Barang Terlaris



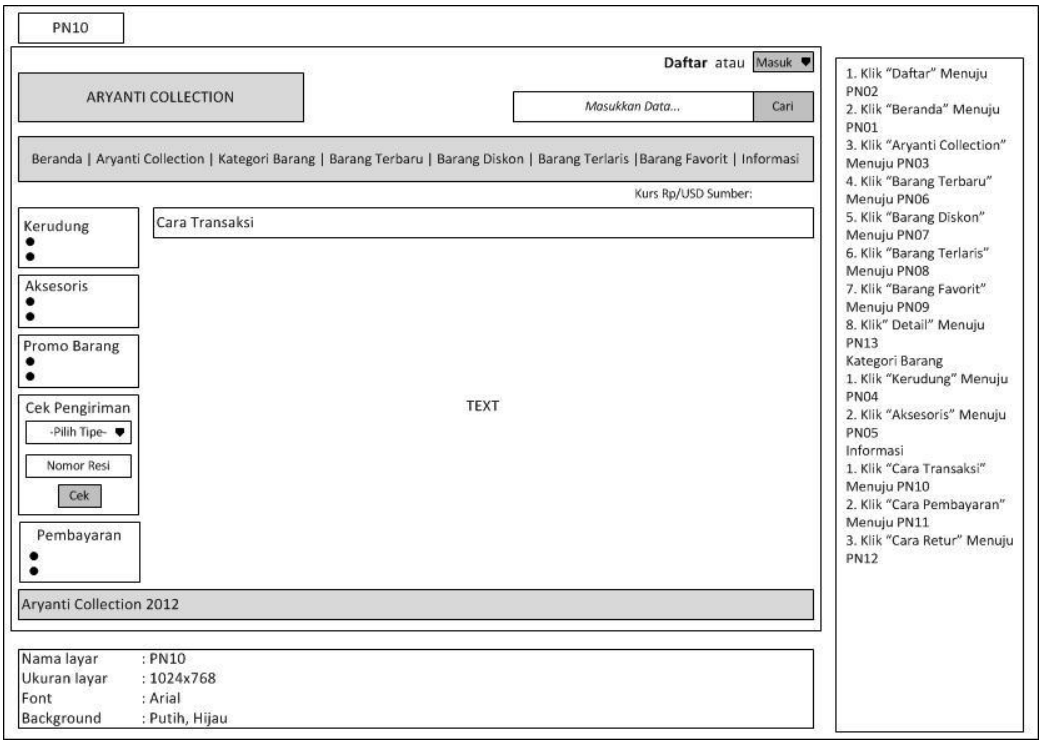
Gambar 3.102 Perancangan Antarmuka Barang Terlaris

9. Perancangan Antarmuka Barang Favorit



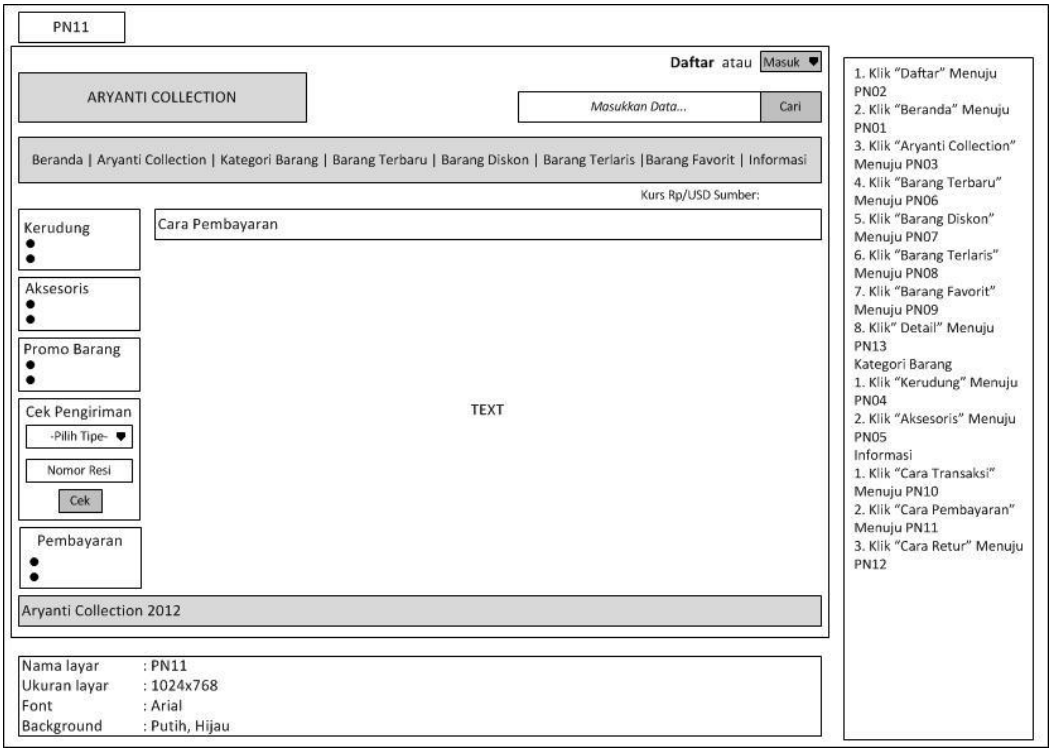
Gambar 3.103 Perancangan Antarmuka Barang Favorit

10. Perancangan Antarmuka Informasi Cara Transaksi



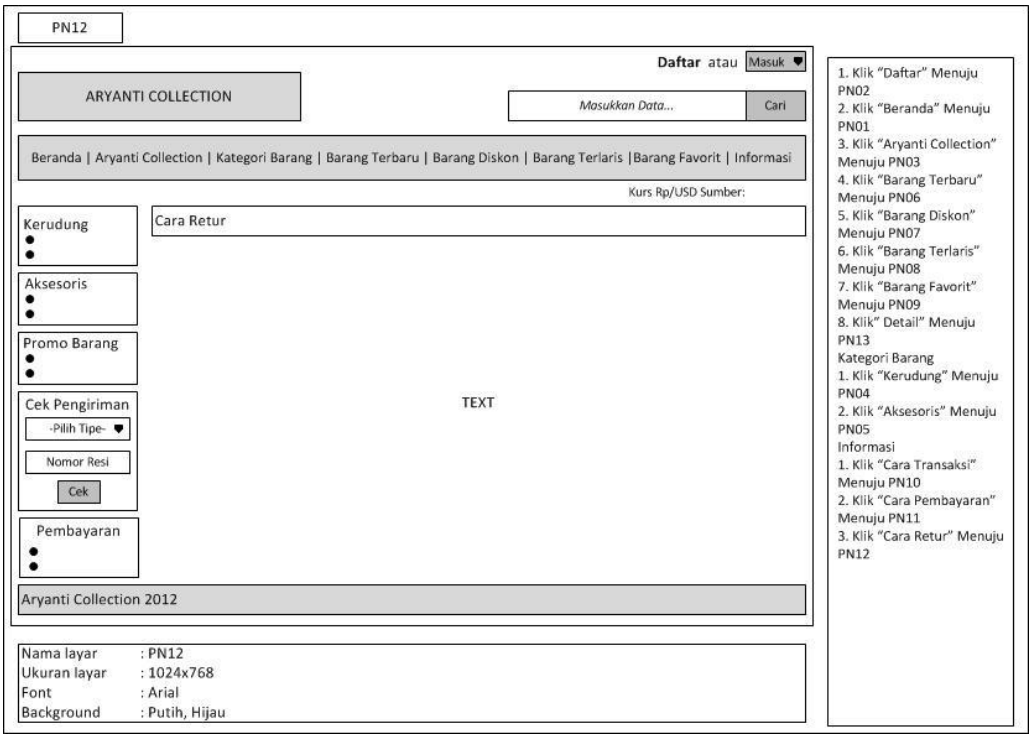
Gambar 3.104 Perancangan Antarmuka Informasi Cara Transaksi

11. Perancangan Antarmuka Informasi Cara Pembayaran



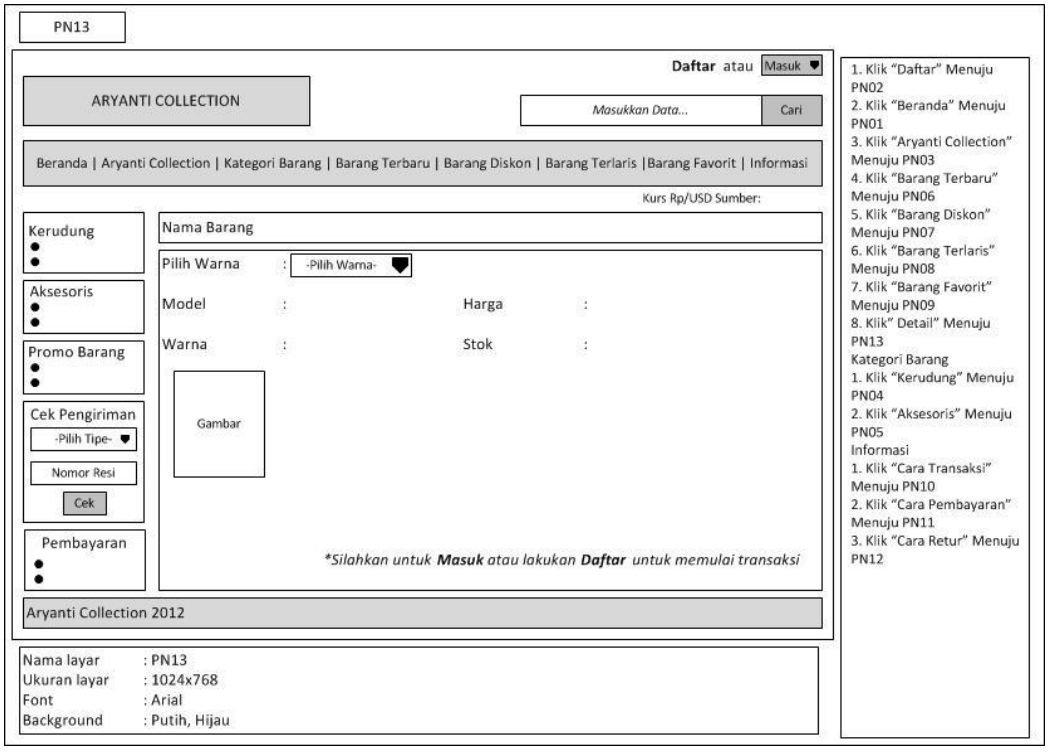
Gambar 3.105 Perancangan Antarmuka Informasi Cara Pembayaran

12. Perancangan Antarmuka Informasi Cara Retur



Gambar 3.106 Perancangan Antarmuka Informasi Cara Retur

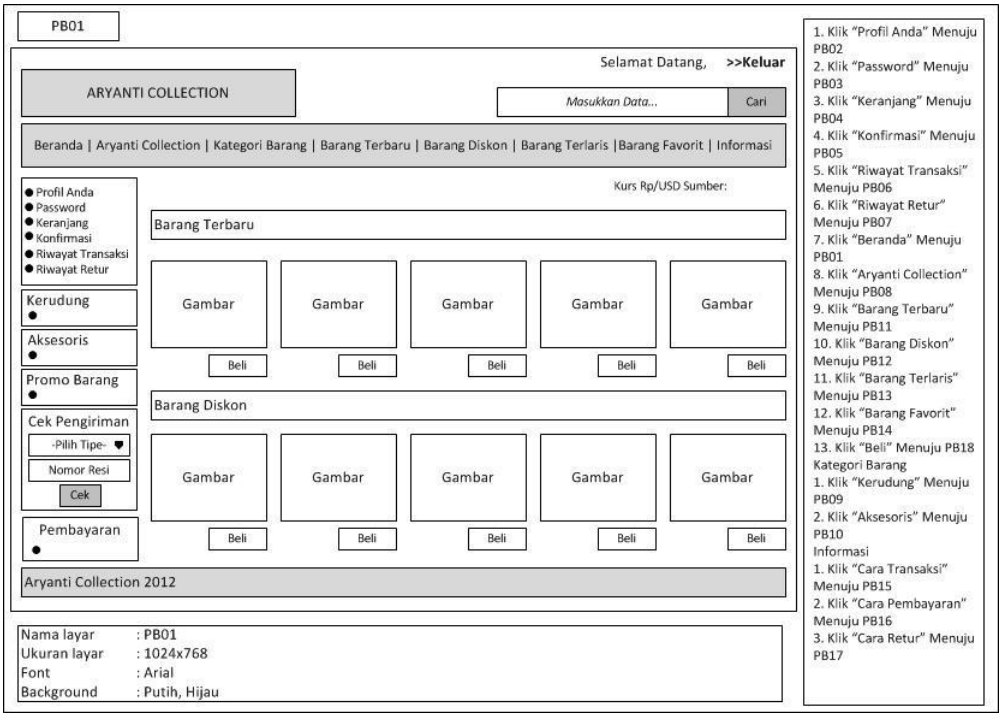
13. Perancangan Antarmuka Detail Barang



Gambar 3.107 Perancangan Antarmuka Detail Barang

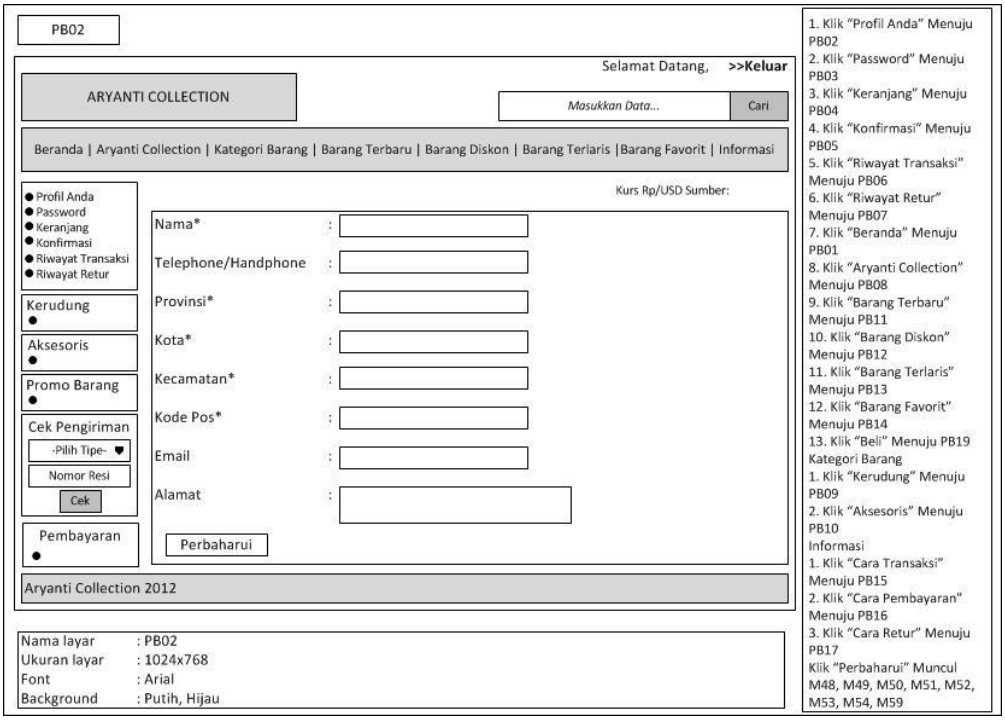
3.2.3.5 Perancangan Antarmuka Pembeli

1. Perancangan Antarmuka Beranda



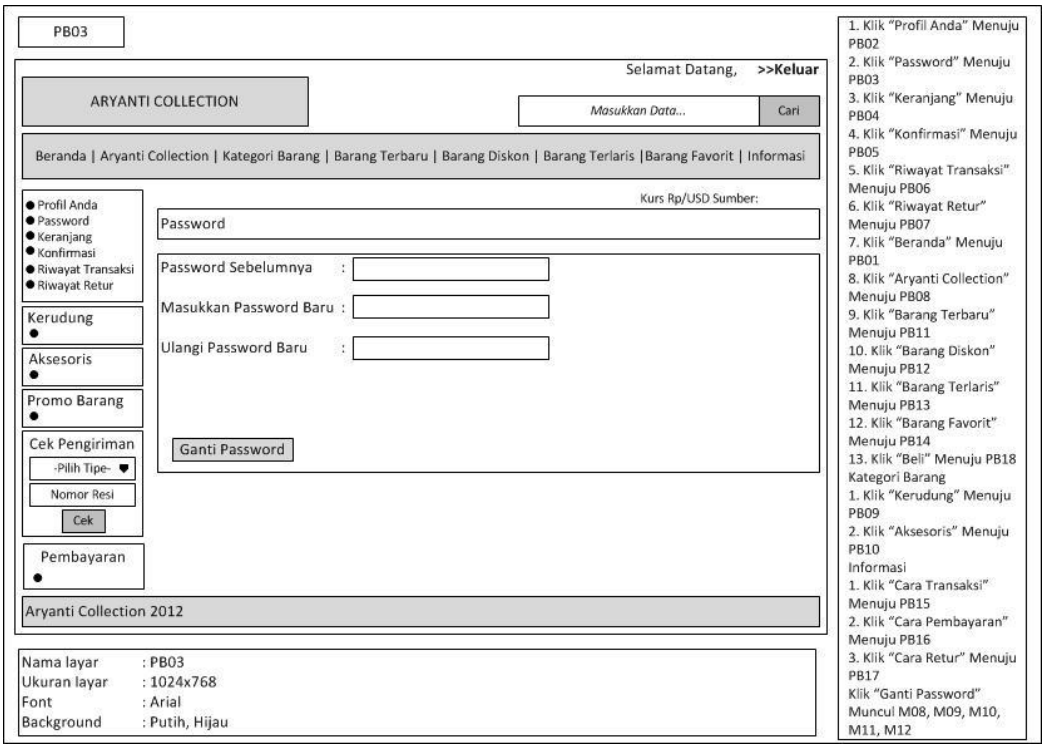
Gambar 3.108 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Profil



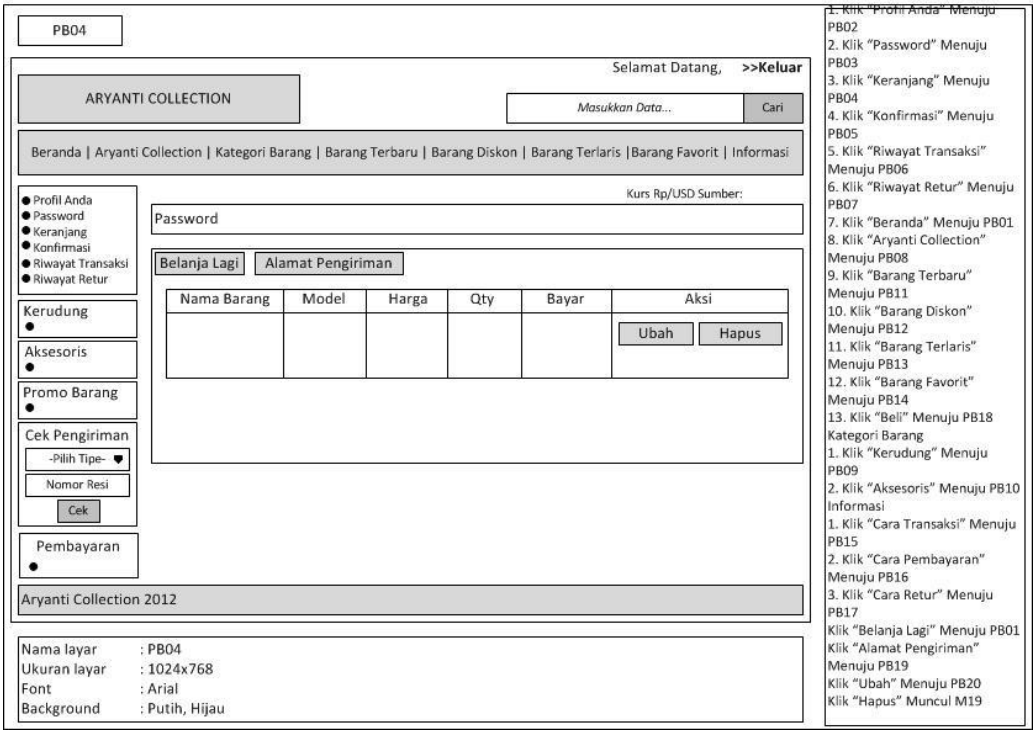
Gambar 3.109 Perancangan Antarmuka Profil

3. Perancangan Antarmuka Password



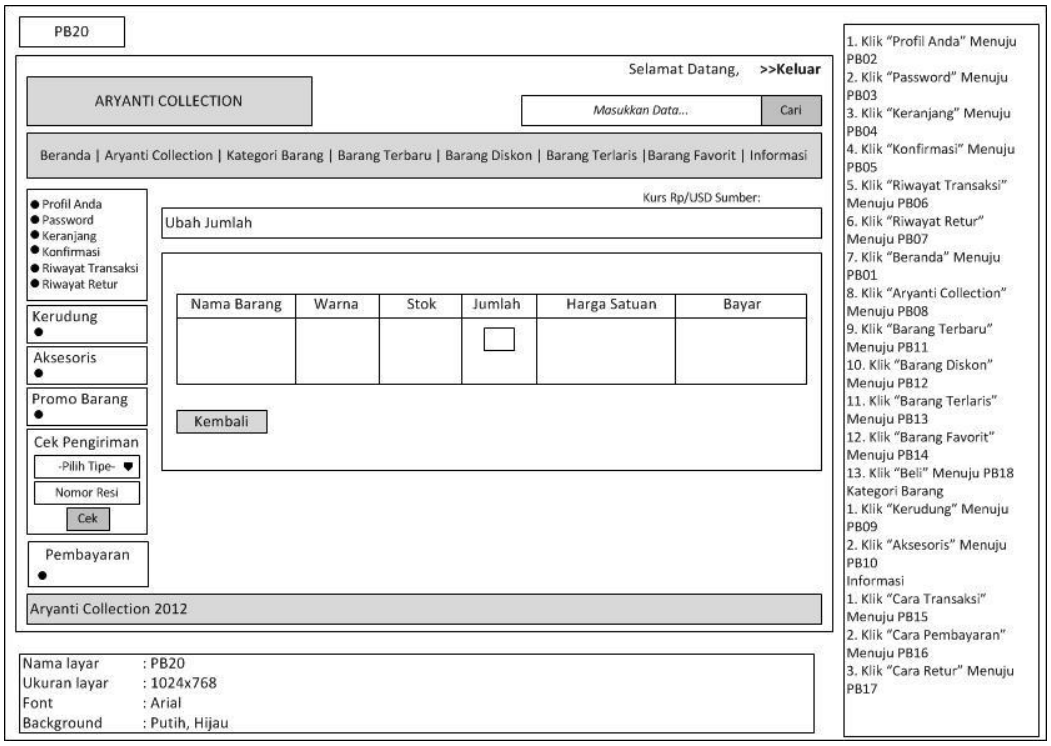
Gambar 3.110 Perancangan Antarmuka Password

4. Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja



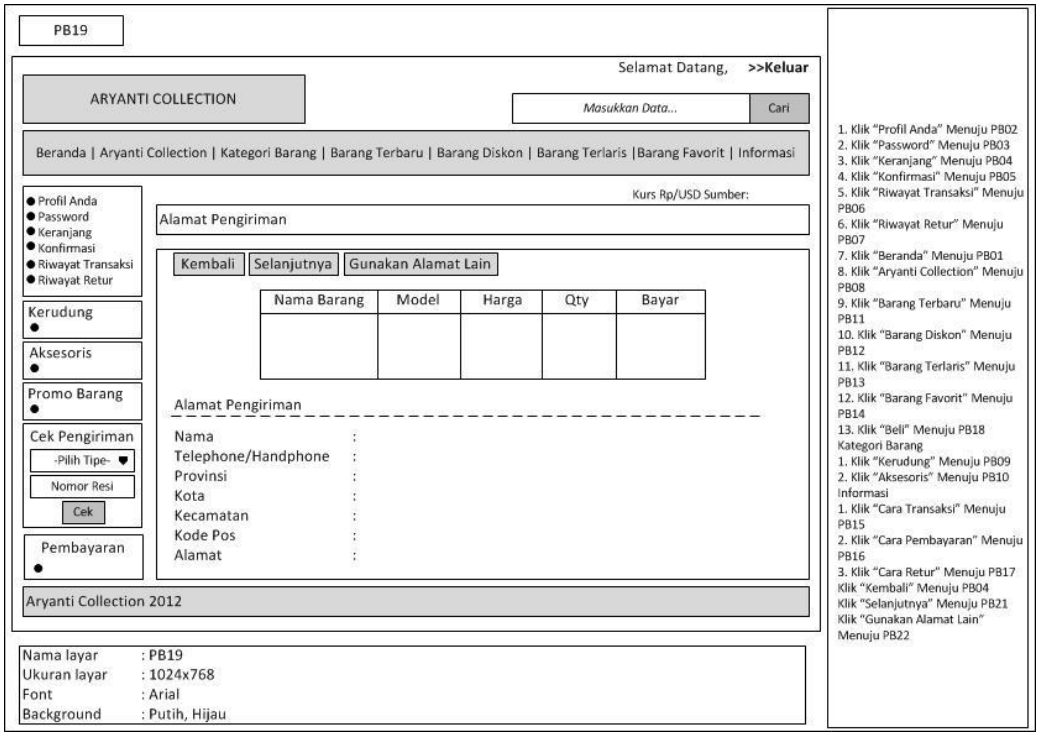
Gambar 3.111 Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

5. Perancangan Antarmuka Ubah Jumlah Keranjang



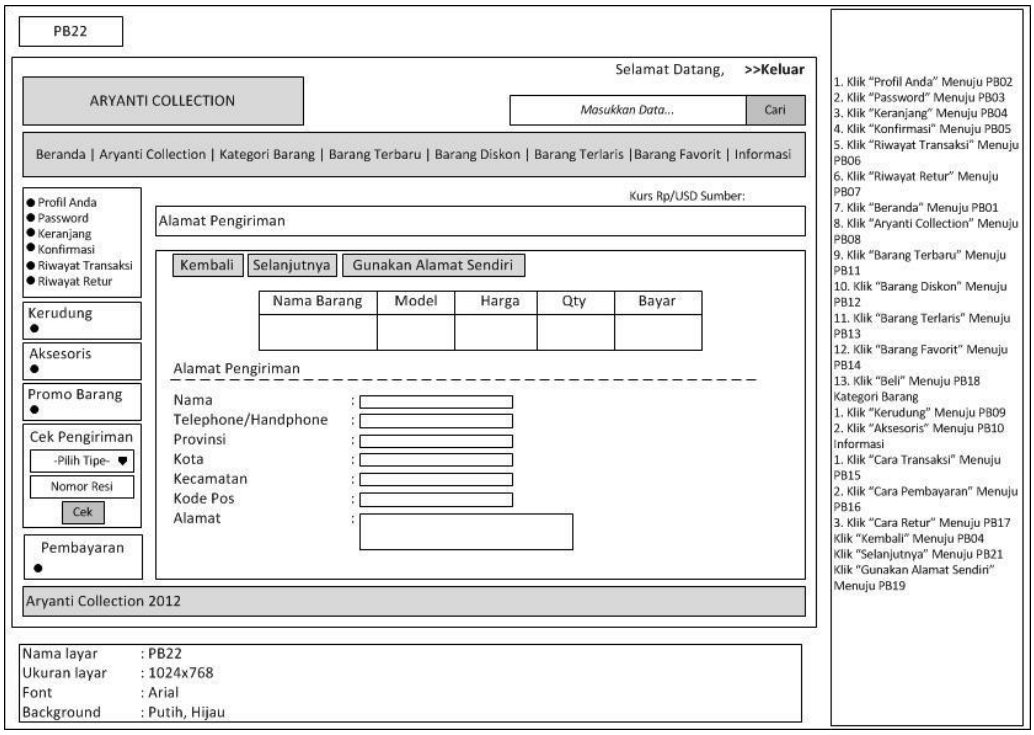
Gambar 3.112 Perancangan Antarmuka Ubah Jumlah Keranjang

6. Perancangan Antarmuka Alamat Pengiriman



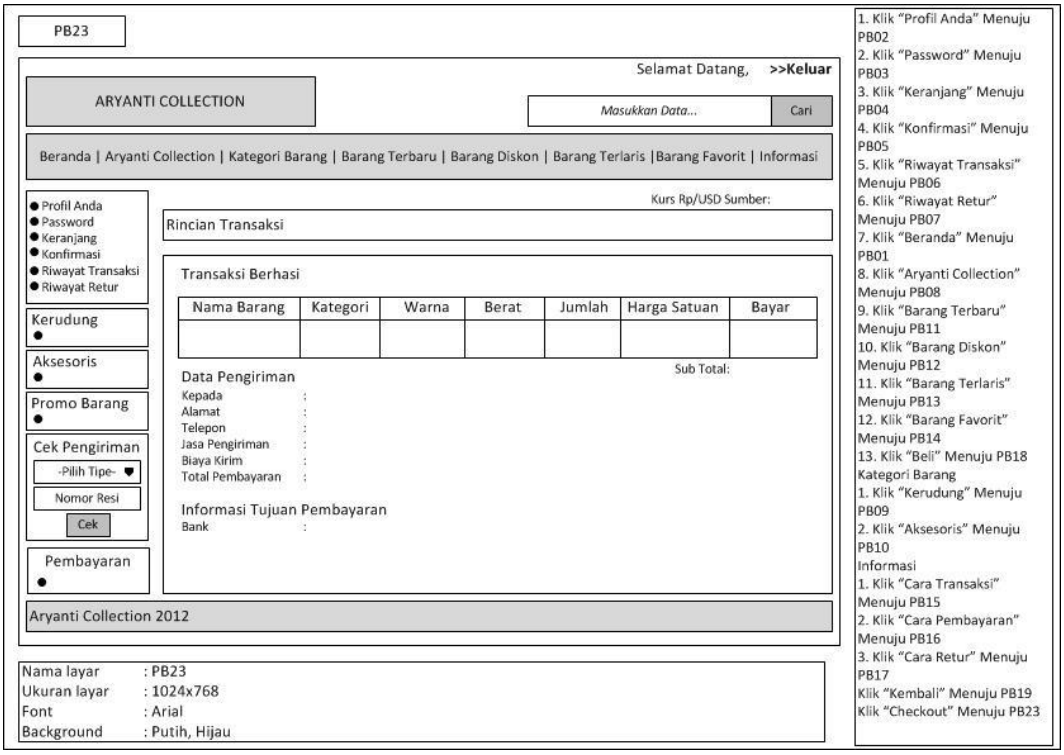
Gambar 3.113 Perancangan Antarmuka Alamat Pengiriman

7. Perancangan Antarmuka Alamat Pengiriman Lain



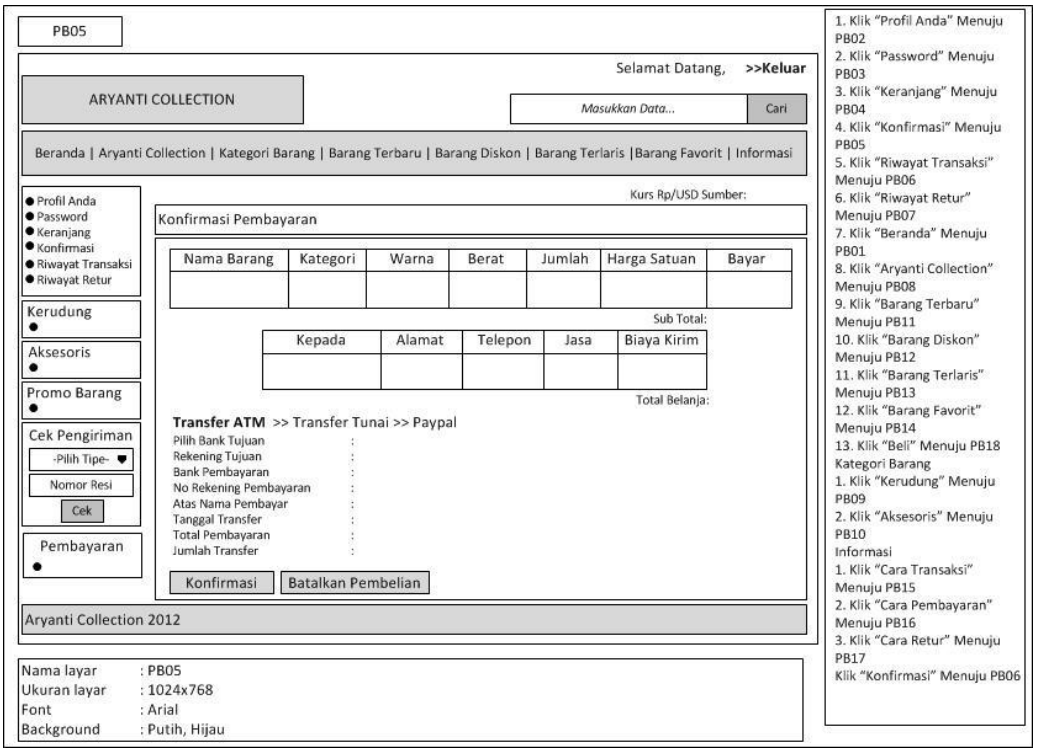
Gambar 3.114 Perancangan Antarmuka Alamat Pengiriman Lain

8. Perancangan Antarmuka Rincian Transaksi



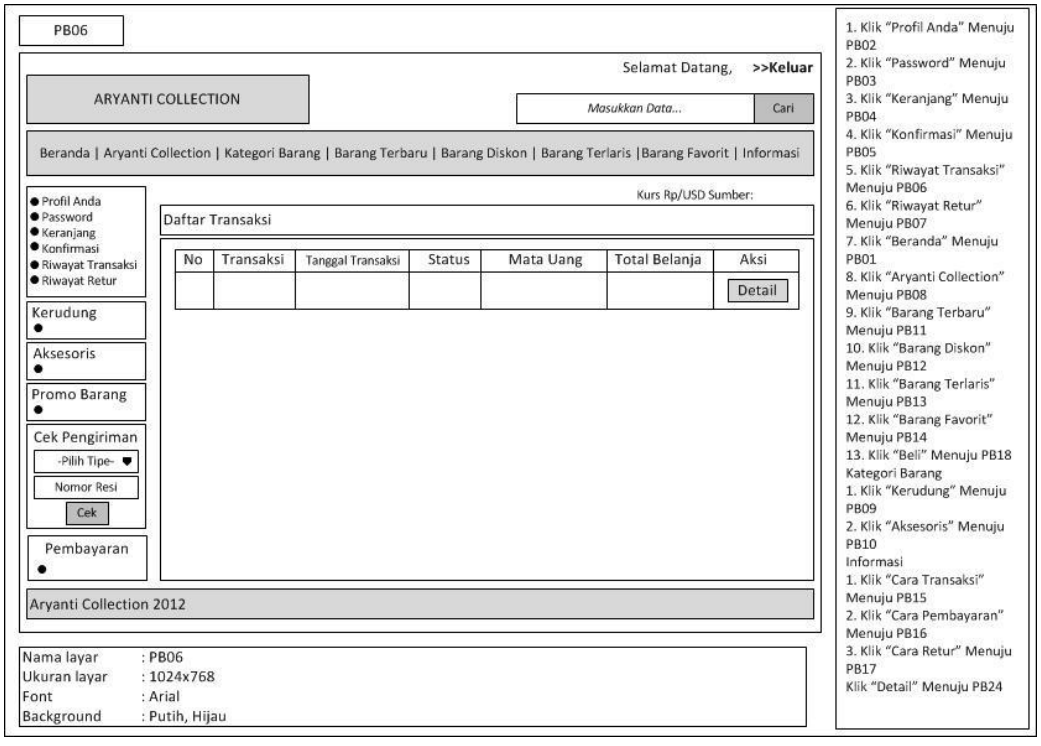
Gambar 3.115 Perancangan Antarmuka Rincian Transaksi

9. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran



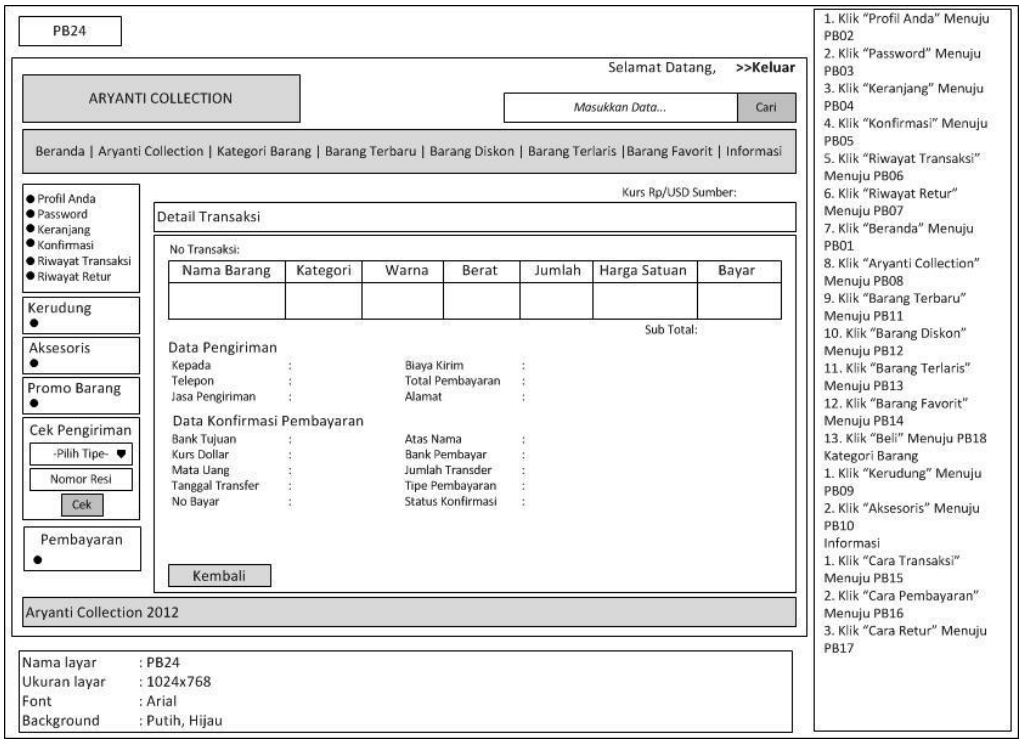
Gambar 3.116 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

10. Perancangan Antarmuka Riwayat Transaksi



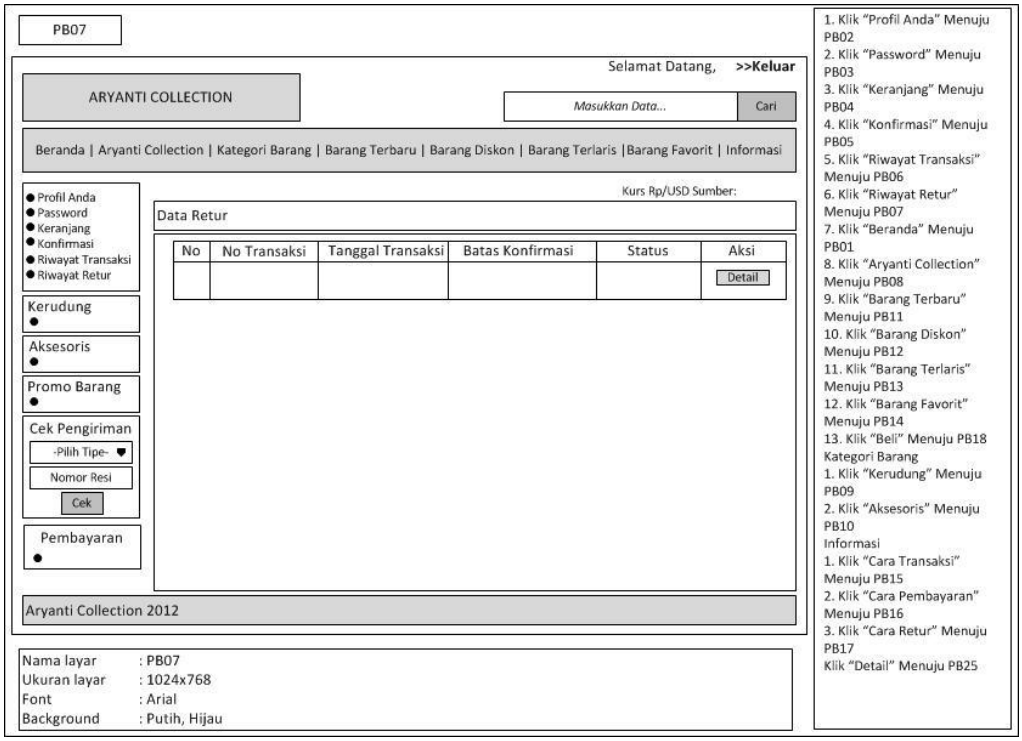
Gambar 3.117 Perancangan Antarmuka Riwayat Transaksi

11. Perancangan Antarmuka Detail Riwayat Transaksi



Gambar 3.118 Perancangan Antarmuka Detail Riwayat Transaksi

12. Perancangan Antarmuka Riwayat Retur



Gambar 3.119 Perancangan Antarmuka Riwayat Retur

3.2.4 Perancangan Pesan

Pada gambar 3.120 dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* di Aryanti Collection. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :

M01 Masukkan Email	M18 Masukkan Provinsi	M35 Pilih Nama Model	M52 Pilih Kecamatan
M02 Masukkan Password	M19 Yakin Untuk Dihapus	M36 Pilih Nama Jenis	M53 Masukkan Alamat
M03 Alamat Email Tidak Valid	M20 Pilih Provinsi	M37 Pilih Tanggal Masuk	M54 Masukkan Email
M04 Mohon Untuk Diperiksa Kembali Email & PasswordYang Dimasukkan	M21 Masukkan Kota	M38 Masukkan Nama	M55 Masukkan Password
M05 Masukkan Alamat Email	M22 Masukkan Kecamatan	M39 Masukkan Harga Barang	M56 Ulangi Password
M06 Masukkan Nama	M23 Pilih Jasa Pengiriman	M40 Masukkan Berat Barang	M57 Masukkan Kata
M07 Data Telah Diperbaharui	M24 Masukkan Paket Pengiriman	M41 Pilih Warna	M59 Profil Telah Diperbaharui
M08 Masukkan Password Sebelumnya	M25 Pilih Kota	M42 Masukkan Stok	M60 Silahkan Periksa Email Untuk Mengaktifkan Akun Anda
M09 Masukkan Password Baru	M26 Pilih Kecamatan	M43 Pilih Warna	M61 Akun Anda Telah Diaktifkan, Silahkan Untuk Masuk
M10 Ulangi Password Baru	M27 Pilih Jasa	M44 Diskon Tidak Boleh Kosong	M17 Data Telah Diperbaharui
M11 Password Salah	M28 Pilih Paket	M45 Masukkan Bank	M34 Pilih Nama Kategori
M12 Data Tidak Sama	M29 Masukkan Biaya Kirim	M46 Masukkan Atas Nama Bank	M51 Masukkan Kota
M13 Masukkan Petugas	M30 Masukkan Lama Hari	M47 Masukkan Nomor Rekening	M16 Masukkan Email
M14 Masukkan Email	M31 Pilih Kategori	M48 Masukkan Nama	M33 Masukkan Warna
M15 Masukkan Petugas	M32 Masukkan Model	M49 Masukkan Kodepos	M50 Masukkan Provinsi

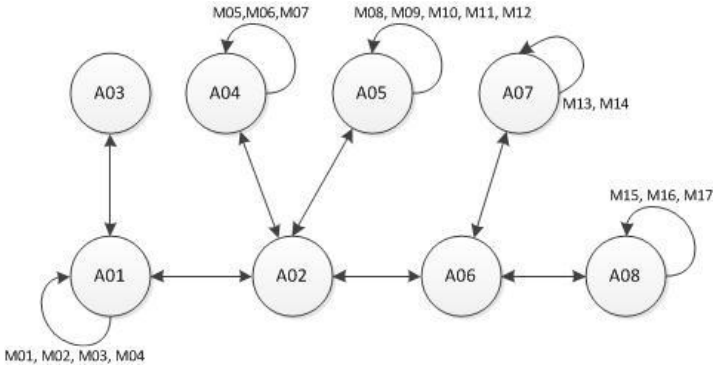
Gambar 3.120 Perancangan Pesan

3.2.5 Jaringan Semantik

Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan semantik.

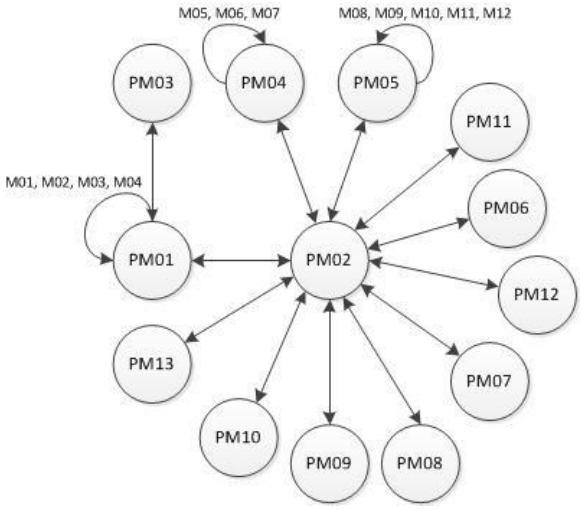
Jaringan semantik yang akan dijelaskan pada gambar terdiri dari jaringan semantik admin, jaringan semantik pemilik, jaringan semantik petugas, jaringan semantik pembeli dan jaringan semantik pengunjung.

1. Jaringan Semantik Admin



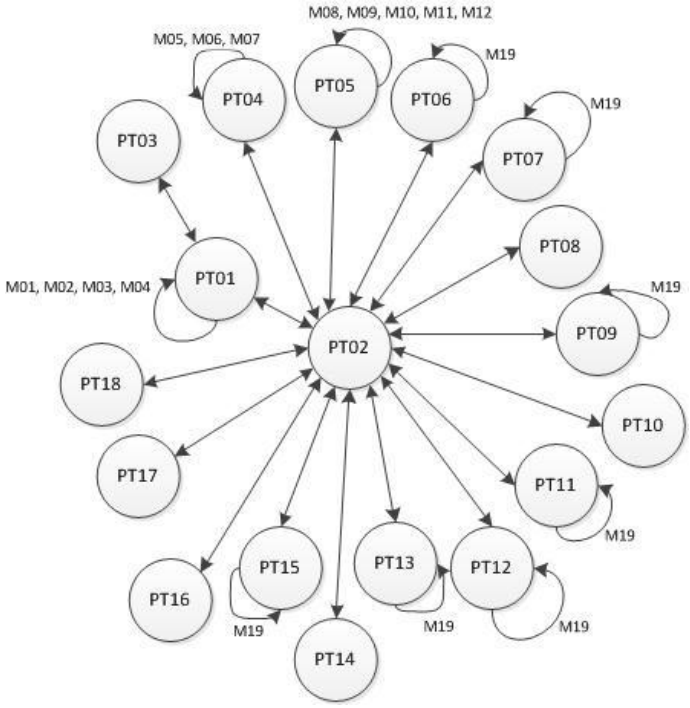
Gambar 3.121 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Pemilik



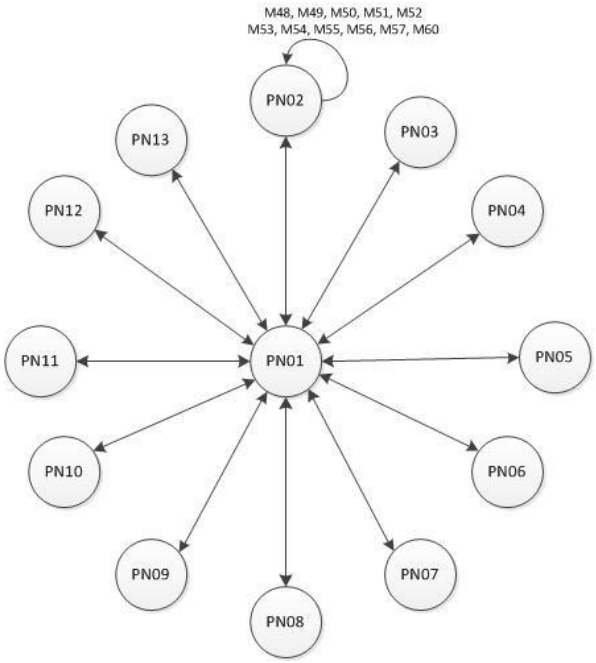
Gambar 3.122 Jaringan Semantik Pemilik

3. Jaringan Semantik Petugas



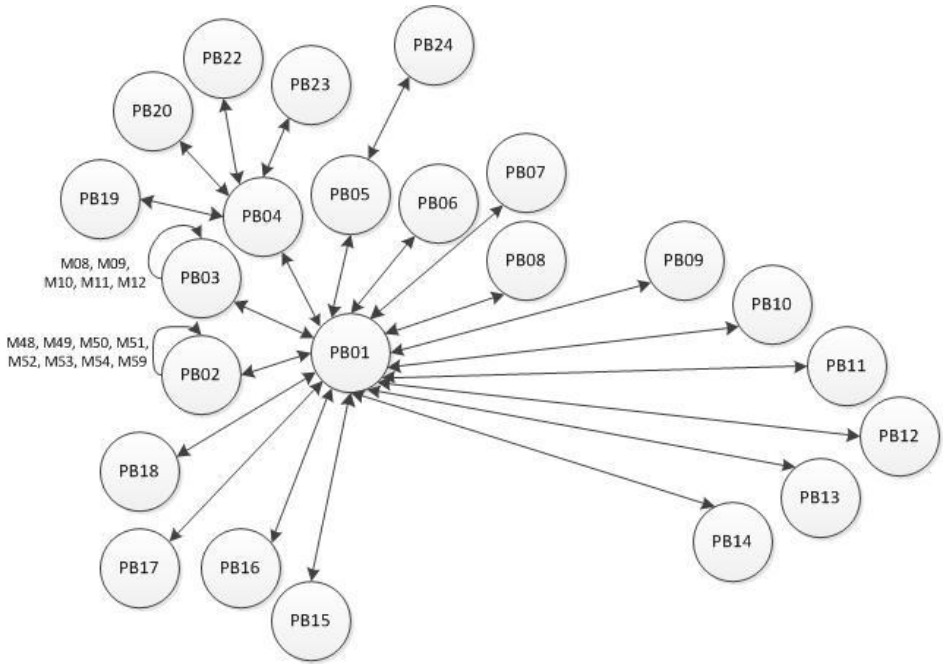
Gambar 3.123 Jaringan Semantik Petugas

4. Jaringan Semantik Pengunjung



Gambar 3.124 Jaringan Semantik Pengunjung

5. Jaringan Semantik Pembeli



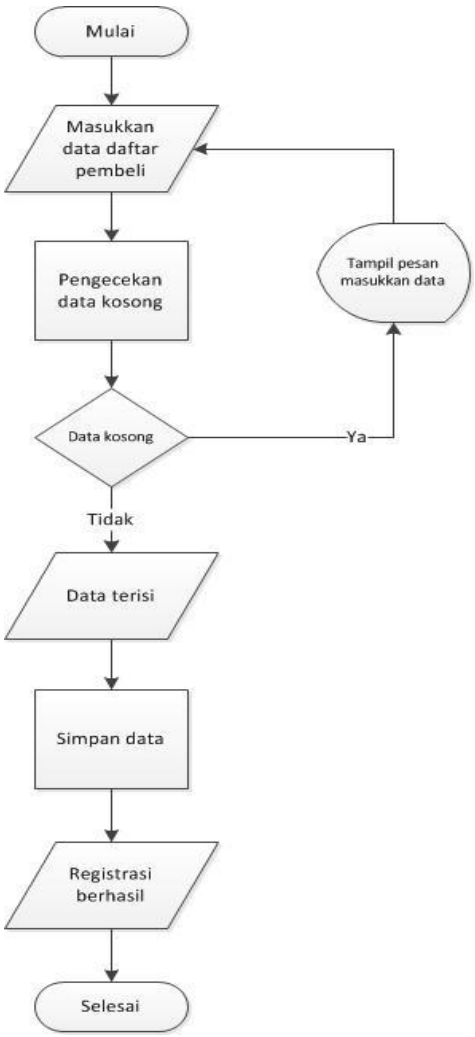
Gambar 3.125 Jaringan Semantik Pembeli

3.2.6 Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural ini digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Berikut adalah perancangan prosedural dalam aplikasi *E-Commerce* di Aryanti Collection.

1. Prosedural Pendaftaran Pembeli.

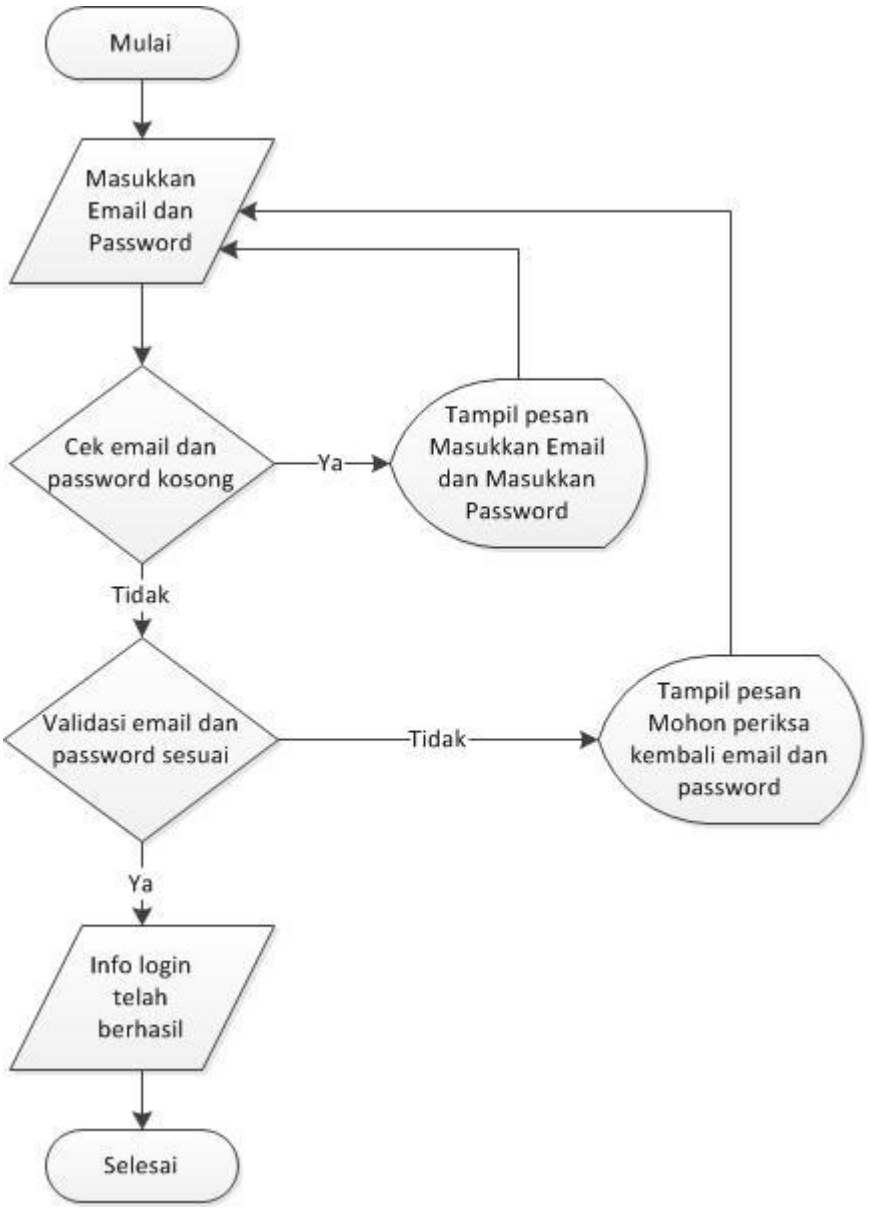
   Prosedur pendaftaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengunjung untuk mendaftar menjadi konsumen pada aplikasi. Prosedur pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.126 berikut ini :



Gambar 3.126 Prosedural Pendaftaran

2. Prosedural Login

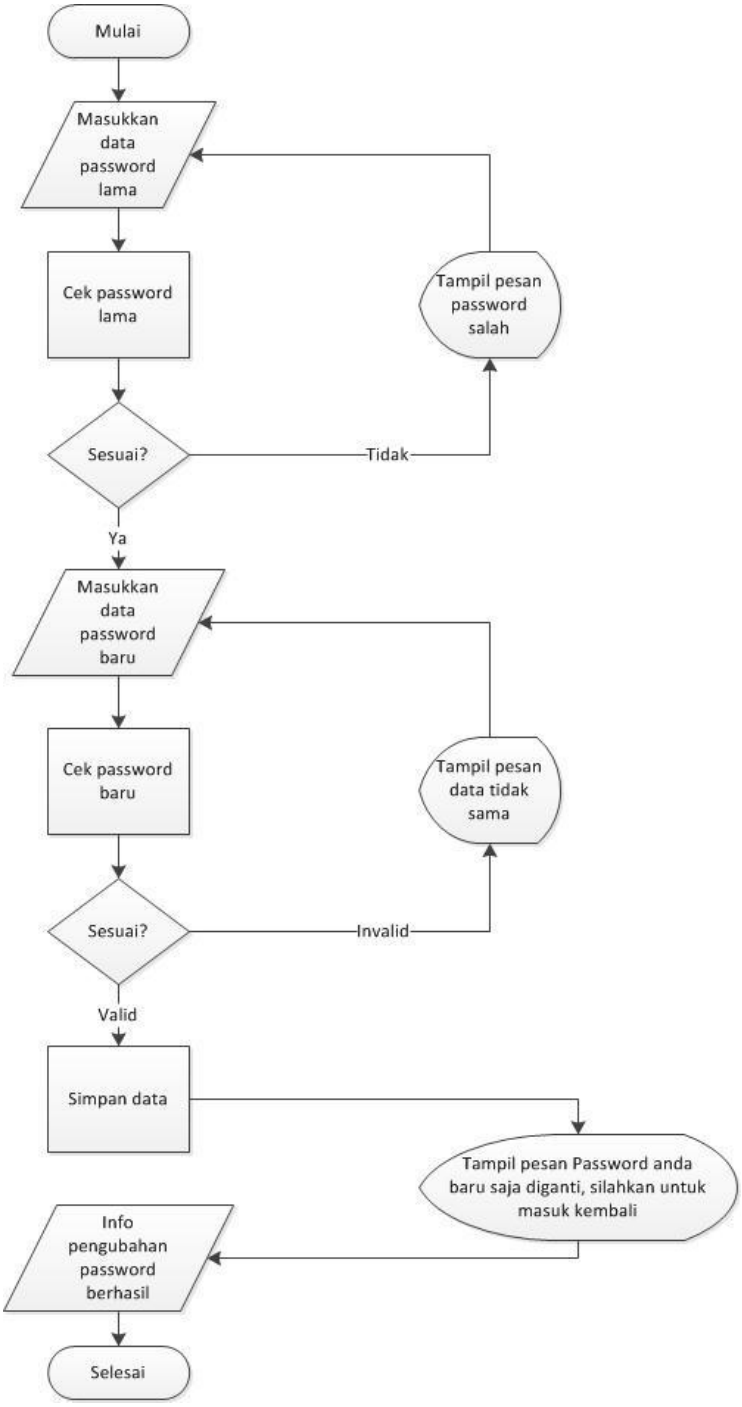
Merupakan prosedur yang terjadi ketika pembeli, admin, pemilik atau petugas akan masuk ke menu utama. Dapat dilihat pada gambar 3.127.



Gambar 3.127 Prosedural Login

3. Prosedural Pengubahan Password

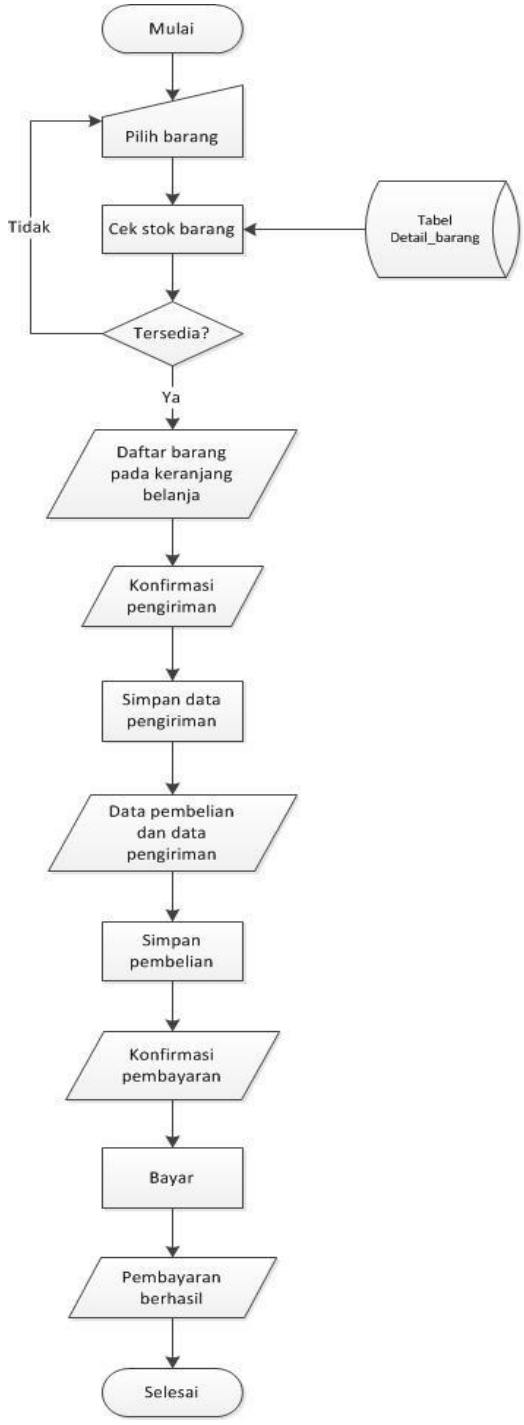
Merupakan prosedur yang terjadi ketika pembeli, *admin*, pemilik atau *petugas* akan mengubah *password*-nya. Dapat dilihat pada gambar 3.128.



Gambar 3.128 Prosedural Pengubahan Password

4. Prosedural Transaksi

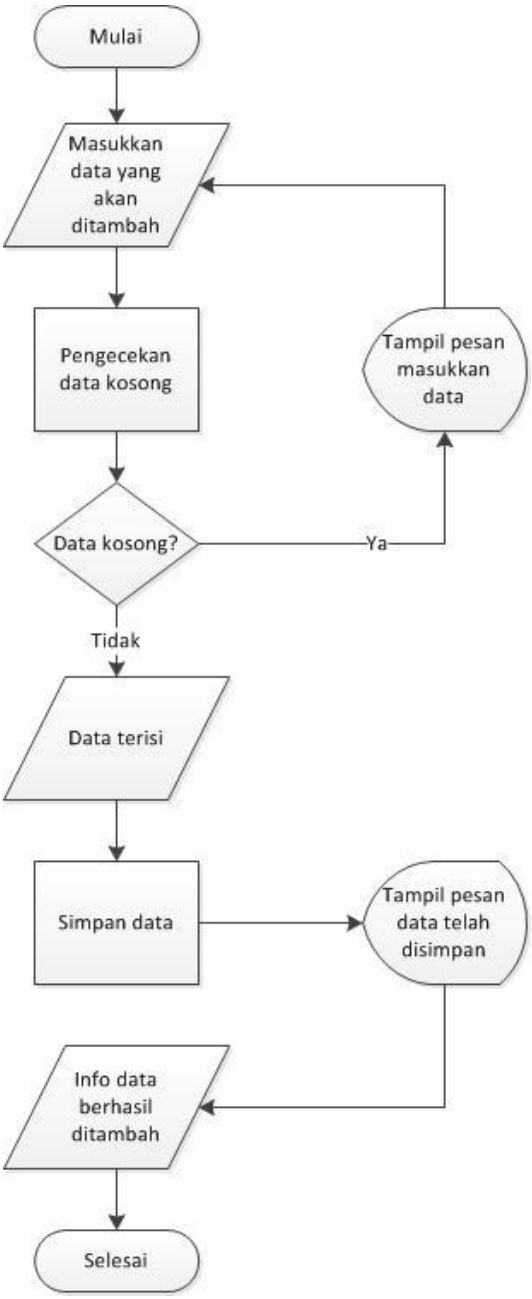
Merupakan prosedur yang terjadi ketika pembeli akan melakukan pembelian barang di Aryanti Collection. Dapat dilihat pada gambar 3.129



Gambar 3.129 Prosedural Transaksi

5. Prosedural Tambah Data

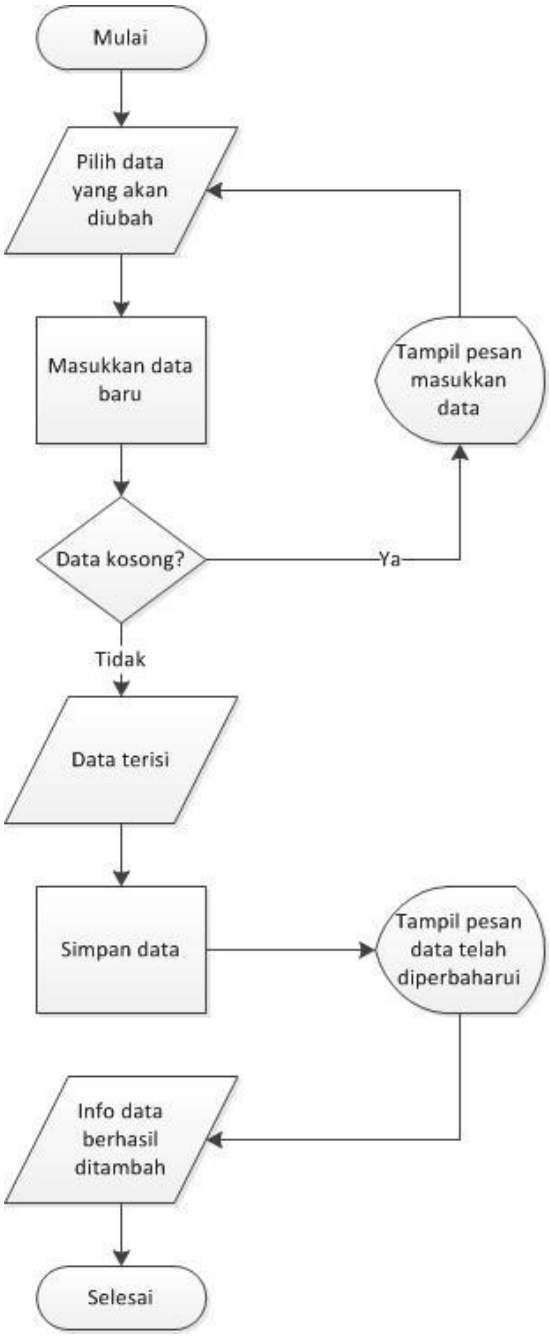
   Prosedur tambah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh *petugas* untuk melakukan penambahan data pada aplikasi. Dapat dilihat pada gambar 3.130.



Gambar 3.130 Prosedural Tambah Data

6. Prosedural Ubah Data

Prosedur ubah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh *petugas* untuk melakukan pengubahan data pada aplikasi. Dapat dilihat pada gambar 3.131.



Gambar 3.131 Prosedural Ubah Data