BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

III.1 Analisis

Merupakan tahap menguraikan seluruh kebutuhan yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan secara detail dengan tujuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memperbarui.

III.1.1 Analisis Masalah

Berdasarkan hasil penelitian di Disto Blockbuster, perusahaan belum memiliki sarana promosi yang baik. Selain itu, sistem pemasaran yang dilakukan perusahaan masih menggunakan cara manual dan membutuhkan waktu yang lama. Begitu juga dengan pengolahan data barang dan penjualan yang terjadi akan dicatat kemudian akan disimpan dan diolah secara manual.

Seluruh proses yang ada masih menitik beratkan kepada sistem manual, sementara prosedur yang terlibat di dalamnya cukup banyak. Oleh karena itu perlu kecermatan dalam menangani setiap transaksi. Terkadang proses pengolahan data dan transaksi yang biasa dilakukan tidak diselesaikan secara maksimal karena adanya *human error*. Selain itu, risiko kehilangan data tinggi karena minimnya *backup data*.

III.1.2 Analisis Sistem

Definisi analisis sistem adalah Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan [2].

Usaha untuk meningkatkan kualitas merupakan sebuah langkah dan upaya di setiap perusahaan ataupun instansi untuk menarik minat konsumen. Bukan hanya konsumen tetap, tetapi tentunya konsumen baru pun diharapkan akan semakin berdatangan seiring dengan meningkatnya mutu dan kualitas tiap instansi atau perusahaan.

E-commerce mencakup kegiatan transaksi jual beli yang dilakukan secara elektronik, khususnya menggunakan internet secara *online*. Diharapkan dengan layanan *e-commerce* ini, proses transaksi akan menjadi lebih baik dari sebelumnya.

III.1.3 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut dan bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan.

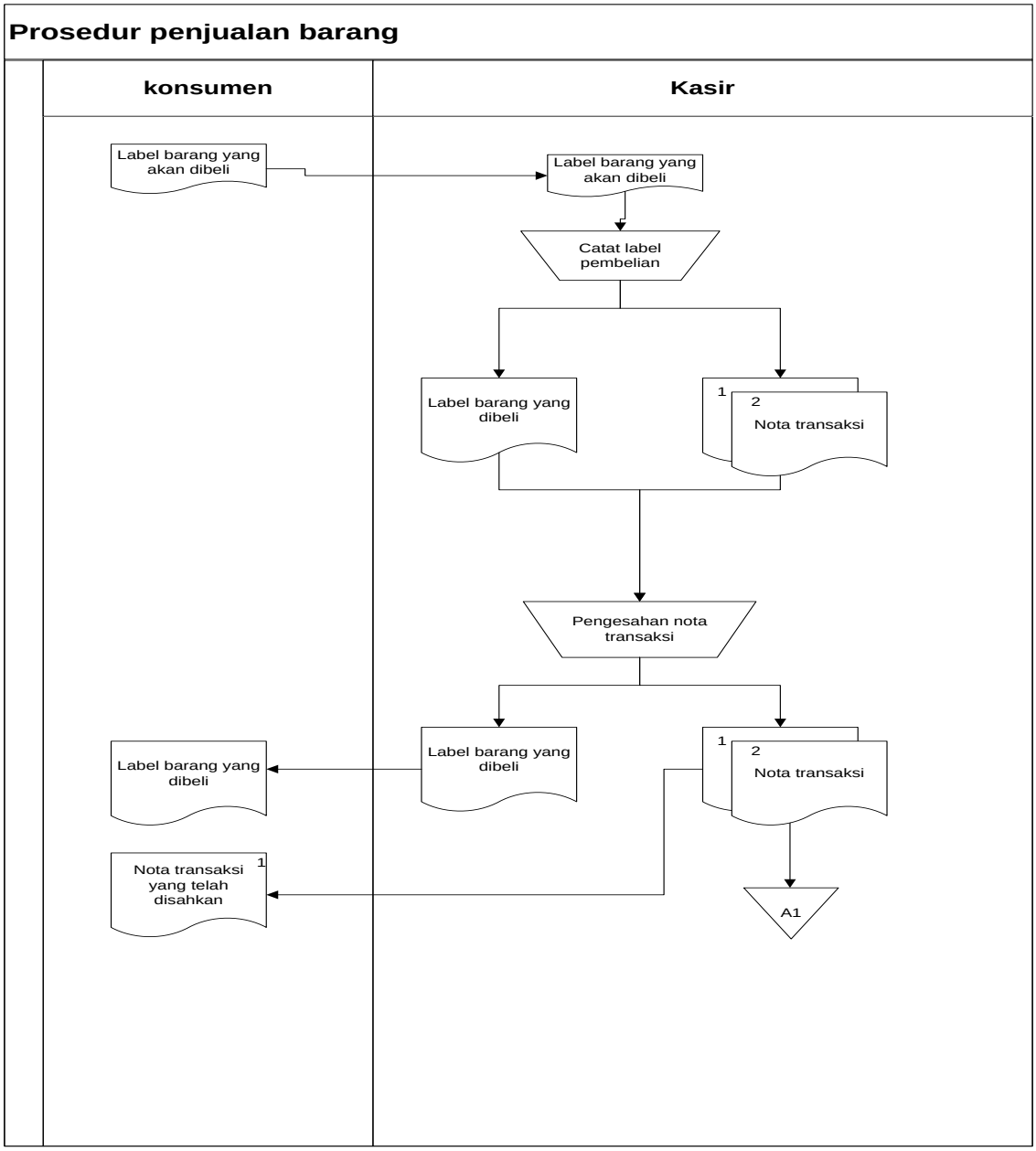
Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Distro Blockbuster, prosedur yang terlibat pada sistem yang sedang berjalan di Distro Blockbuster adalah sebagai berikut:

III.1.3.1 Prosedur Penjualan Barang

Proses-proses dalam prosedur penjualan Barang yang sedang berjalan di Distro Blockbuster adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memilih barang yang akan dibelinya. Setelah konsumen mendapatkan barang yang akan dibelinya, konsumen memberikan barang tersebut ke kasir.
2. Kasir menerima label barang dari konsumen dan mencatat label barang ke nota transaksi.
3. Konsumen memberikan sejumlah uang ke kasir sesuai dengan total harga dari barang yang dibelinya.
4. Kasir menerima uang pembayaran dari konsumen
5. Kasir menyiapkan barang yang dibeli oleh konsumen.
6. Kasir memberikan barang yang telah disiapkan kepada konsumen beserta nota transaksi dan label barang.

Untuk lebih jelasnya, prosedur penjualan barang yang ada di perusahaan dapat dilihat pada gambar III.1 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur penjualan :



Gambar III.1 Flowmap Prosedur Penjualan Barang

Keterangan :

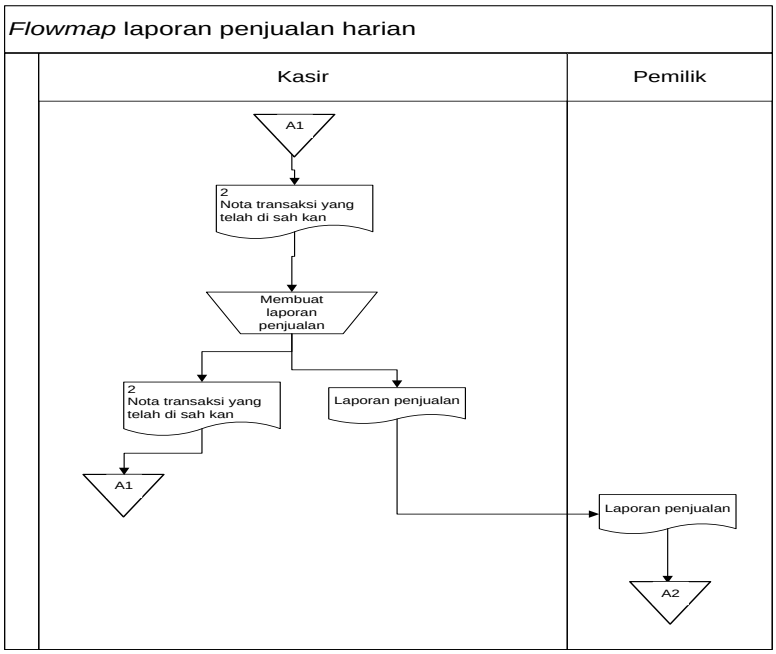
A1 : Arsip Nota Penjualan

III.1.3.2 Prosedur laporan Penjualan Harian

Flowmap laporan penjualan yang ada pada di distro blockbuster adalah sebagai berikut.

1. Kasir mengumpulkan nota transaksi setiap hari.
2. Kasir membuat laporan penjualan.
3. Kasir menyerahkan laporan penjualan ke pemilik di distro blockbuster.

Untuk lebih jelasnya, prosedur laporan penjualan harian yang ada di perusahaan dapat dilihat pada gambar III.2 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur laporan penjualan harian :



Gambar III.2 *Flowmap* Laporan Penjualan Harian

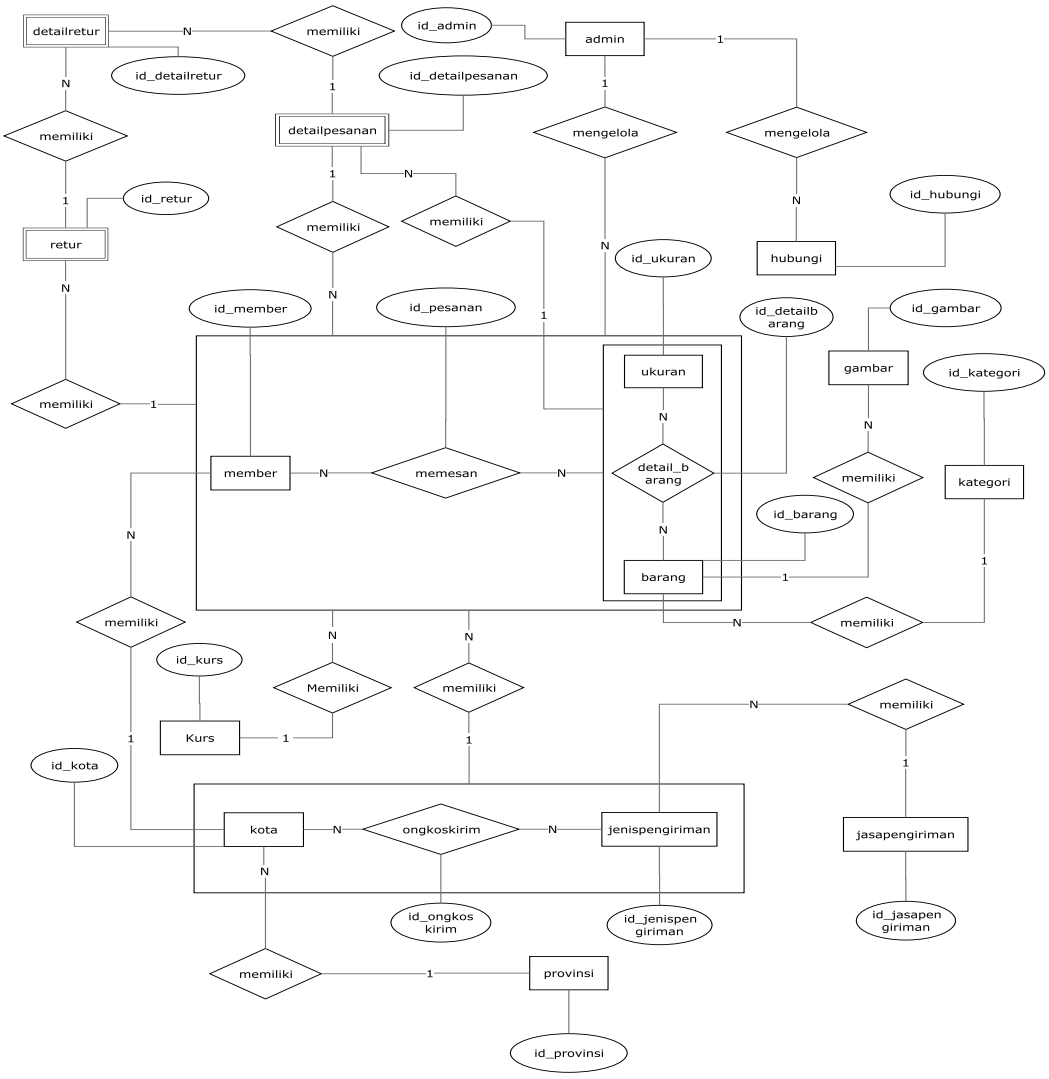
Keterangan :

A1 : Arsip Nota Penjualan

A2 : Arsip Laporan Penjualan

III.1.4 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut :



Gambar III.3 Diagram E-R Website *E-commerce* di Distro Blockbuster

III.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada di Distro Blockbuster, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta *user* sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

III.1.5.1 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang selama ini telah dimiliki Blockbuster Distro.

Adapun spesifikasi perangkat keras komputer yang ada di Distro Blockbuster adalah sebagai berikut :

1. *Processor* Pentium IV 2.8 GHz
2. Kapasitas RAM 512 Mb
3. VGA *card* 256 MB
4. Kapasitas *Hardisk* 80 Gb
5. *Monitor*
6. *Keyboard*
7. *Mouse.*

Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan dibangun memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan 1.8 GHz
2. RAM sebesar 256 MB
3. VGA *card* 256 MB
4. Kapasitas *free Hardisk* 80 GB
5. *Monitor* dengan resolusi 1024 x 768
6. *Keyboard*
7. *Mouse.*

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras yang dimiliki oleh Blockbuster distro, maka dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat keras yang ada sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun, namun demikian perlu akses internet yang memadai agar transaksi dapat berjalan maksimal karena dilakukan secara *online* serta memudahkan dalam pengolahan *database* yang disimpan di *server* dan *printer* standar untuk mencetak laporan barang dan laporan penjualan.

III.1.5.2 Analisis Perangakat Lunak *(Software)*

Sistem Operasi yang digunakan di Distro Blockbuster adalah Windows XP SP2 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun.

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini tercantum pada tabel berikut ini :

Tabel III.1 Perangkat Lunak yang digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 2
2	Bahasa Pemrograman	PHP 5.3.8
3	*DBMS*	MySQL 5.5.16
4	*Web browser*	Google Chrome 17.0
5	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver CS5
6	DFD *modeler*	Smartdraw 2010
7	Appserv 2.6	Web *Server*

III.1.5.3 Analisis Pengguna *(User)*

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh dua jenis pengguna utama yaitu admin dan member. Admin dapat melakukan pengelolaan terhadap aplikasi seperti tambah, edit, hapus data dan dapat melakukan rekapitulasi penjualan, sedangkan member hanya dapat melakukan pemesanan barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan. Selain 2 pengguna diatas, juga ada pengguna pengunjung. Pengunjung hanya dapat melihat produk yang ditawarkan dan melakukan pendaftaran. Analisis untuk ketiga pengguna tersebut dapat dilihat pada tabel III.2-III.4.

Tabel III.2 Analisis Pengguna Admin

Pengguna	Admin
Tanggung Jawab	Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi
Hak akses	Melakukan pengolahan data barang, data member, data transaksi penjualan dan dapat membuat rekapitulasi penjualan
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan Sederajat
Tingkat Ketrampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola *database* dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	Cara Mengoperasikan Aplikasi

Tabel III.3 Analisis Pengguna Member

Pengguna	Member
Tanggung Jawab	Melakukan Pemesanan
Hak akses	Melakukan pemesanan, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	Pernah melakukan transaksi pembelian
Jenis Pelatihan	-

Tabel III.4 Analisis Pengguna Pengunjung

Pengguna	Pengunjung
Tanggung Jawab	Melihat produk dan melakukan pendaftaran
Hak akses	Hanya dapat melihat kategori barang yang terdapat di situs tersebut dan tidak dapat melakukan pemesanan barang
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	-

III.1.5.4 Analisis Retur

Retur adalah proses pengembalian barang dari konsumen ke perusahaan (penjual) dikarenakan barang yang sampai ke konsumen tidak sesuai dengan pemesanan konsumen atau barang tersebut cacat secara fisik ataupun berbeda model.

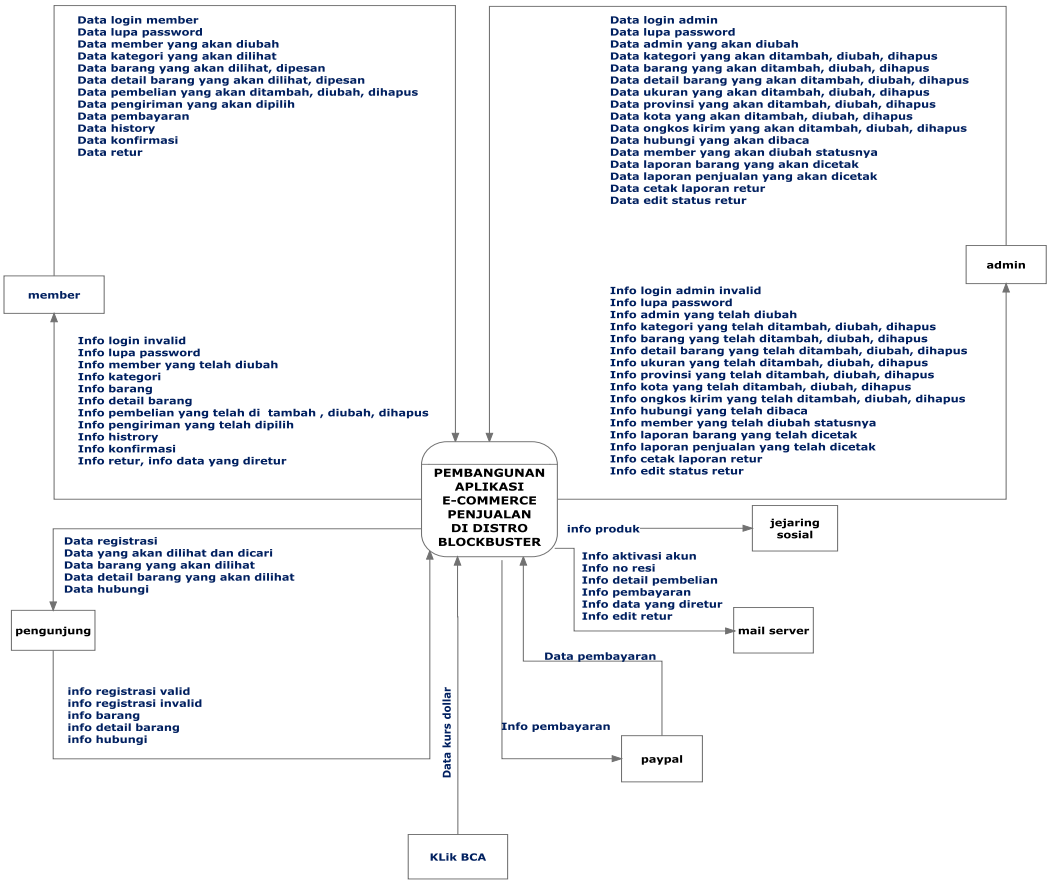
Untuk proses retur di distro blockbuster hanya barang pesanan yang telah diterima oleh pelanggan (member) yang dapat diretur oleh pelanggan (member) dengan persyaratan retur sebagai berikut :

1. Barang rusak pada bagian tertentu (sobek).
2. Barang tidak sesuai dengan pesanan baik ukuran maupun warna.
3. Batas retur barang maksimal 3 hari setelah barang diterima.
4. Petugas memeriksa barang yang diretur sesuai dengan syarat retur pada nomer 1-3. Apabila sesuai maka petugas memeriksa ketersediaan barang yang diretur kemudian melakukan proses pengiriman barang kepada pelanggan (member).
5. Apabila barang yang diretur tidak tersedia maka petugas mengembalikan uang senilai dengan harga barang yang diretur.
6. Biaya Pengiriman retur barang dari pelanggan di tanggung sepenuhnya oleh pelanggan.

III.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

III.1.6.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan salah satu alat bantu dalam melakukan analisis terstruktur. Diagram konteks ini menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Dalam diagram konteks juga digambarkan entitas eksternal yang merupakan perangkat pikir yang menghasilkan data yang diolah oleh sistem maupun tujuan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Adapun diagram konteks yang diusulkan adalah pada Gambar III.4 berikut :

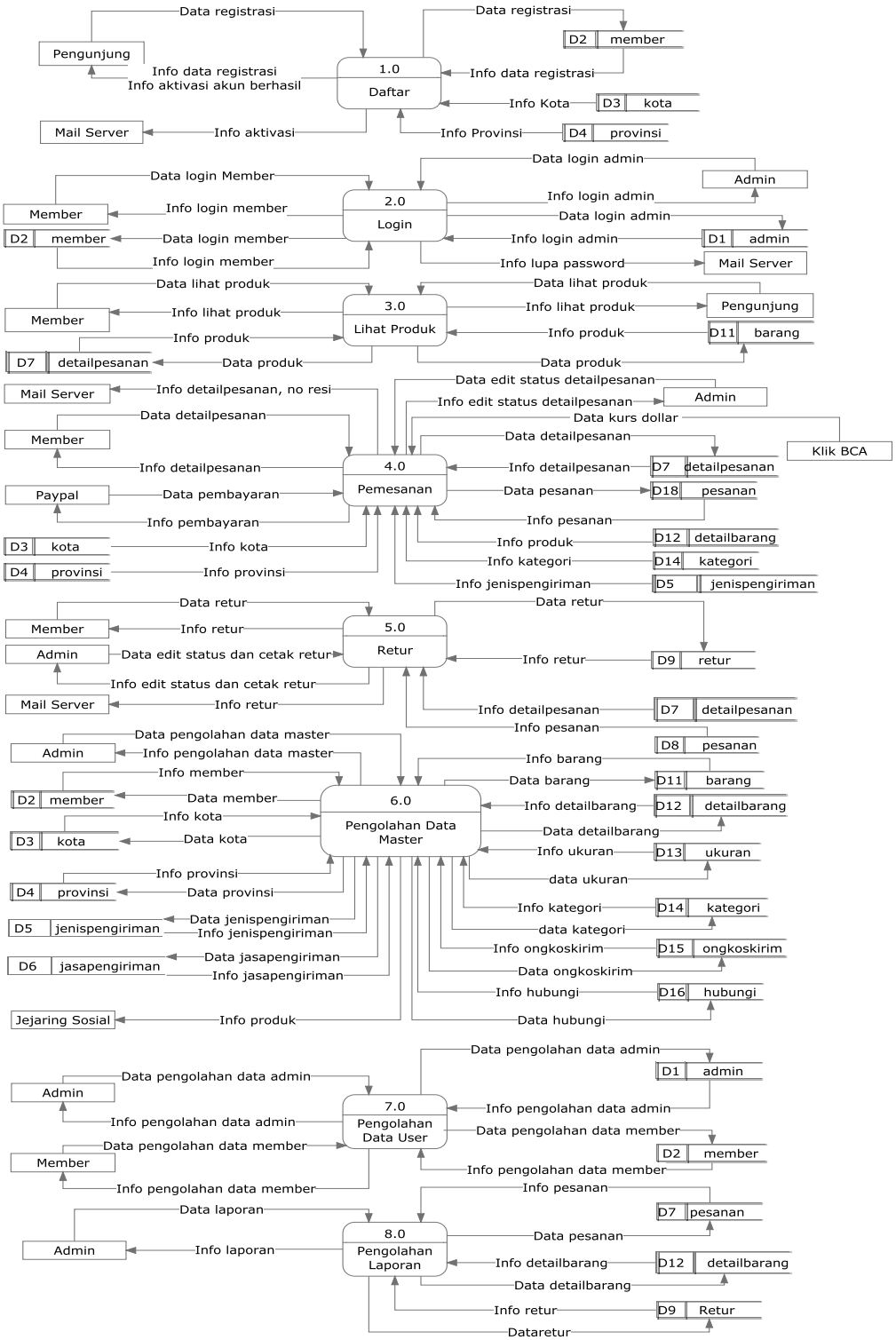


Gambar III.4 Diagram Konteks *E-commerce* Distro Blockbuster

III.1.6.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

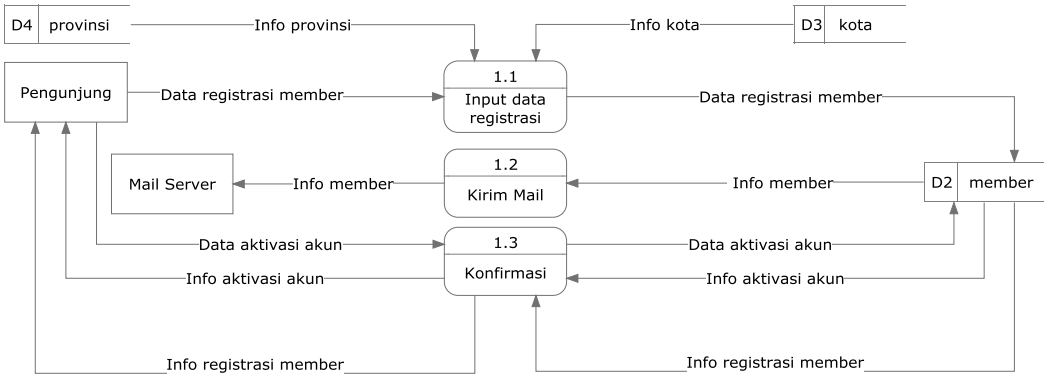
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Dalam *Data Flow Diagram* terdiri dari entitas luar, aliran data, proses, dan penyimpanan data. Salah satu keuntungan menggunakan *Data Flow Diagram* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Adapun DFD dari Aplikasi *E-commerce* penjualan di Distro Blockbuster ini terbagi menjadi 3 level, level 1 terbagi menjadi 8 proses yang merupakan turunan dari diagram konteks dapat dilihat pada gambar III.5, level 2 yaitu turunan dari DFD level 1, prosesnya meliputi proses daftar, login, lihat produk, pemesanan, retur, pengolahan data master, pengolahan data user dan laporan. Pengolahan data master dikelola khusus oleh admin pada halaman admin sedangkan pengolahan data user dikelola oleh admin dan member. Admin mengelola data admin di halaman admin sedangkan member mengelola data member di halaman member. Adapun DFD level 2 dapat dilihat pada gambar III.6-III.13. Level 3 merupakan turunan proses dari level 2, namun tidak semua proses level 2 diturunkan ke level 3 karena proses yang dimaksud sudah mencapai akhir proses. Proses level 3 dapat dilihat pada gambar III.14-III.20.

III.1.6.2.1 DFD Level 1



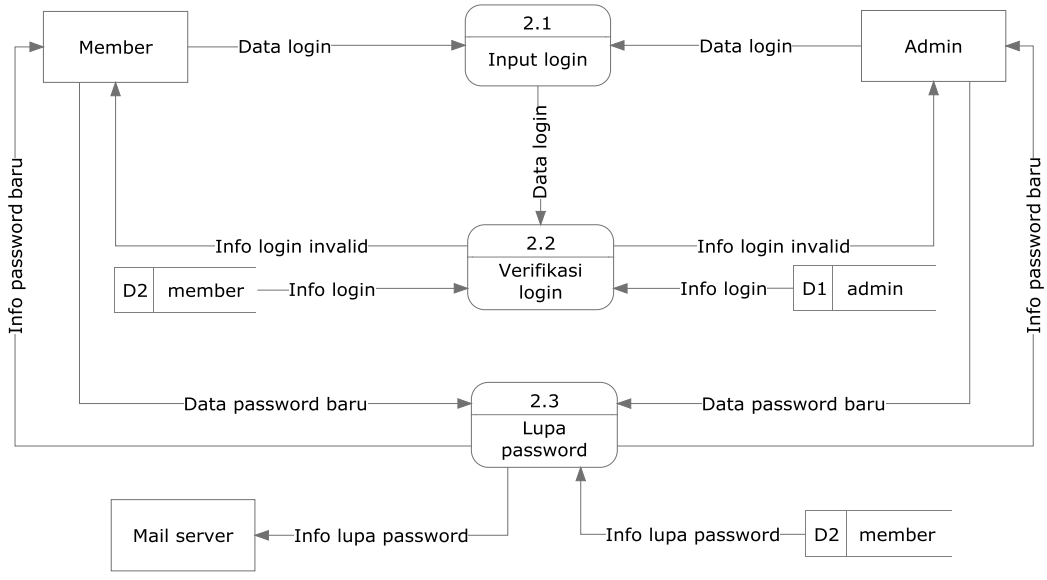
Gambar III.5 DFD Level 1

III.1.6.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Daftar



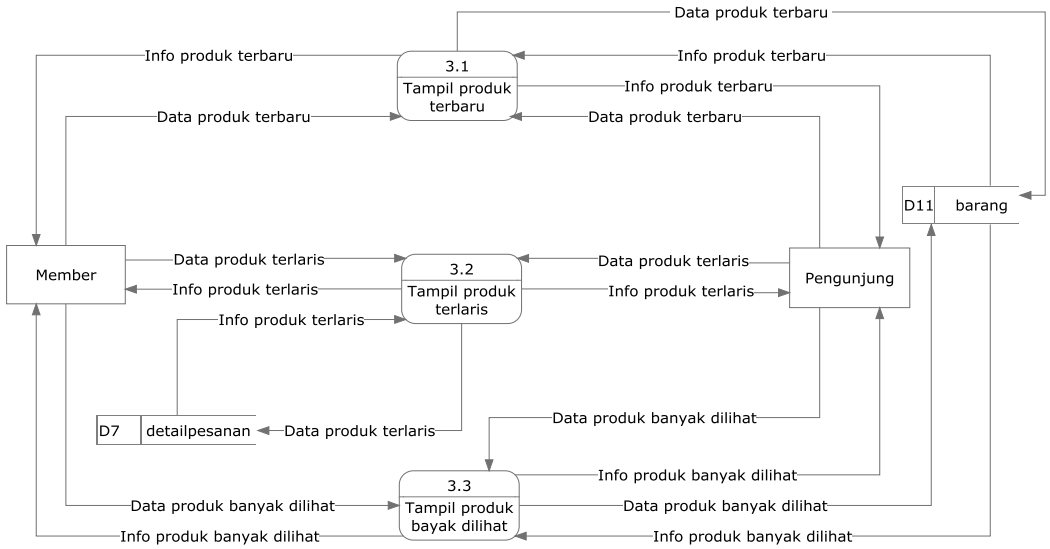
Gambar III.6 DFD Level 2 Proses 1 Daftar

III.1.6.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Login



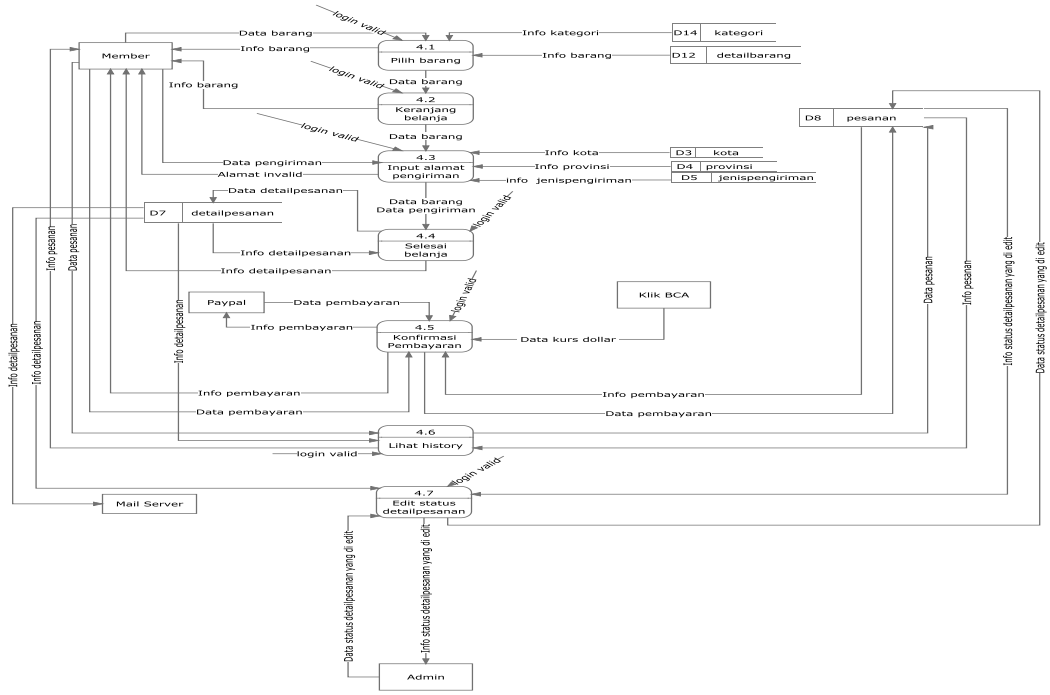
Gambar III.7 DFD Level 2 Proses 2 Login

III.1.6.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Lihat Produk



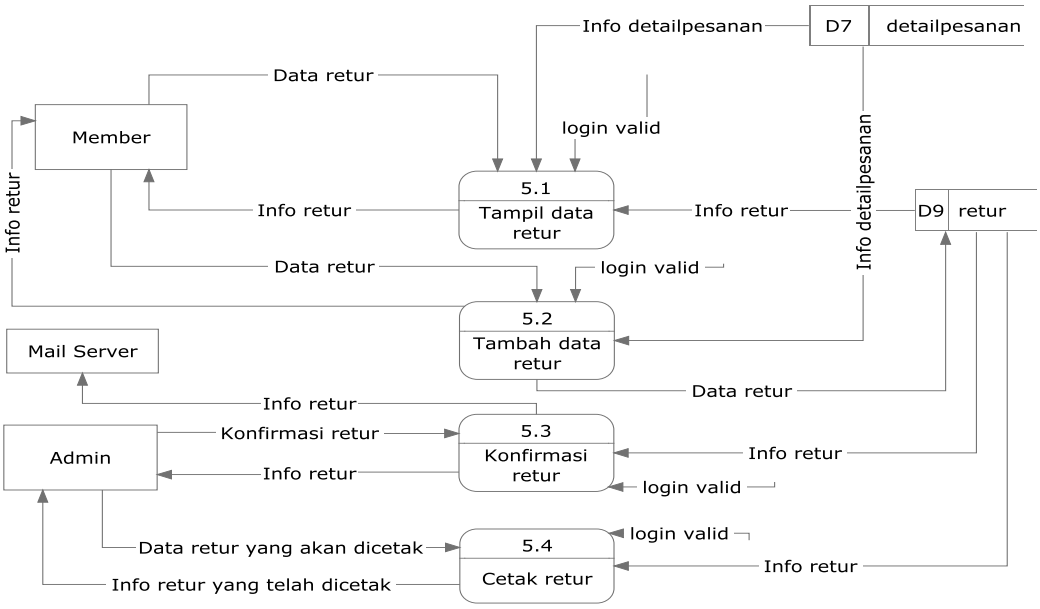
Gambar III.8 DFD Level 2 Proses 3 Lihat Produk

III.1.6.2.5 DFD Level 2 Proses 4 Pemesanan



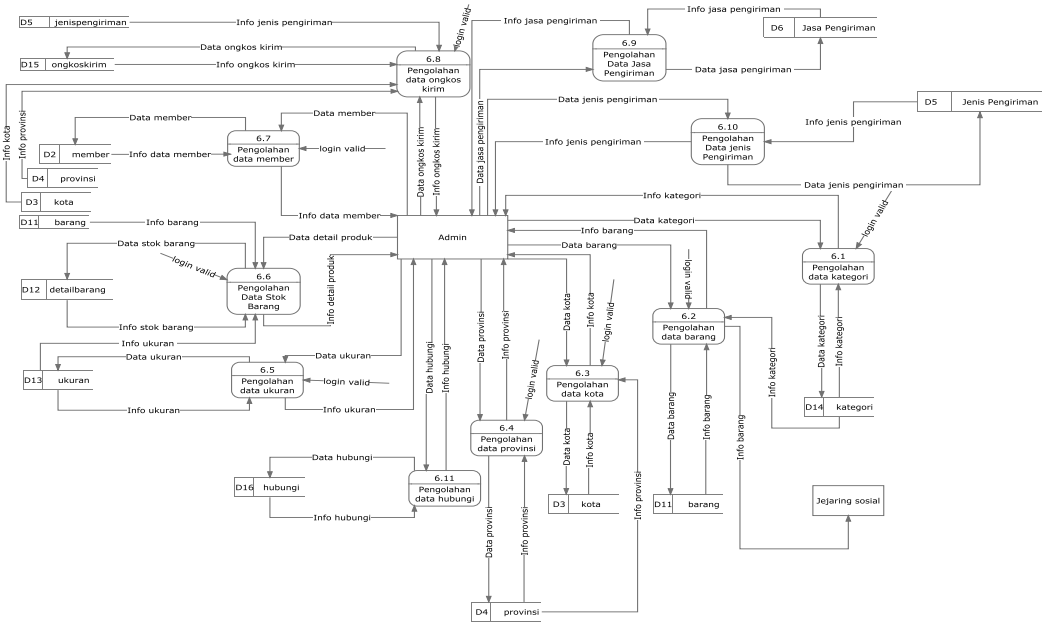
Gambar III.9 DFD Level 2 Proses 4 Pemesanan

III.1.6.2.6 DFD Level 2 Proses 5 Retur



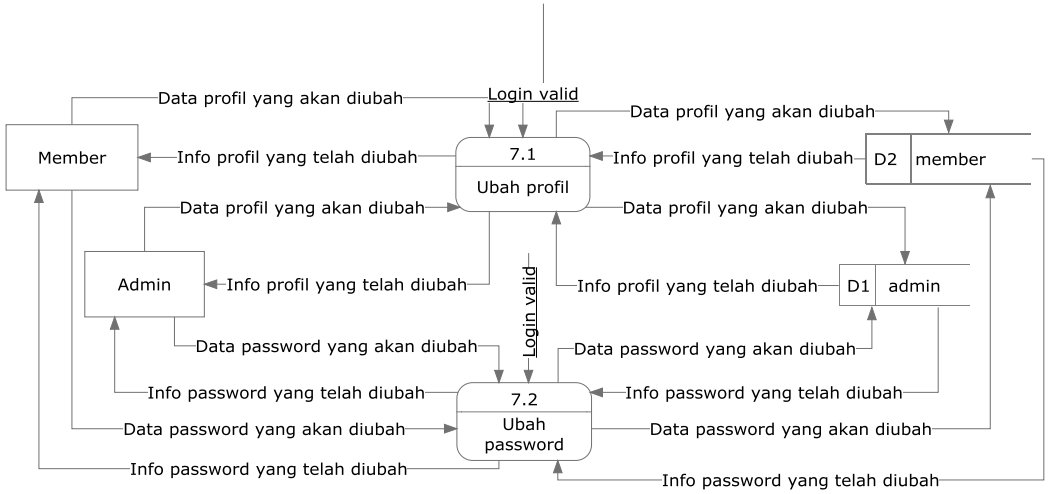
Gambar III.10 DFD Level 2 Proses 5 Retur

III.1.6.2.7 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Master



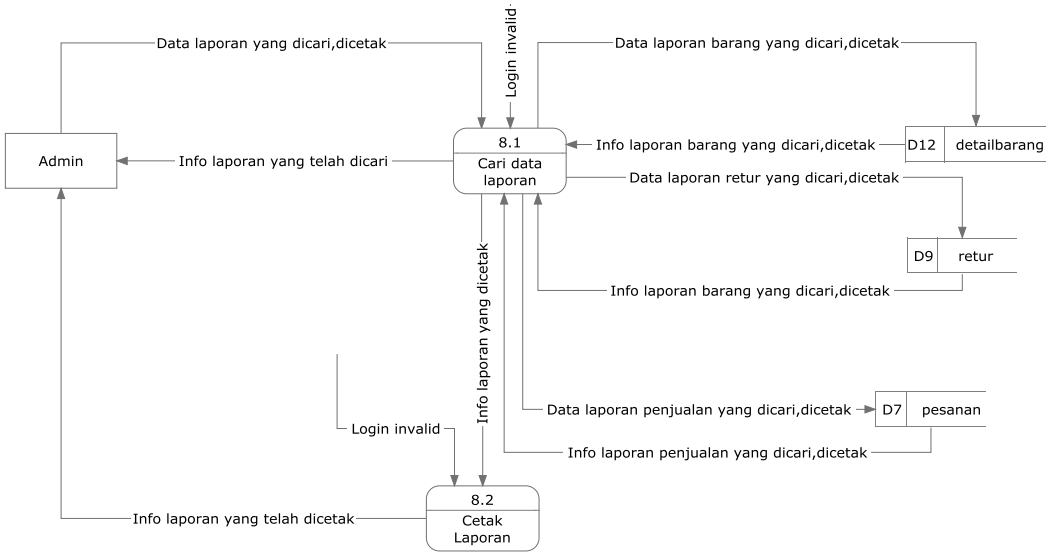
Gambar III.11 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Master

III.1.6.2.8 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data User



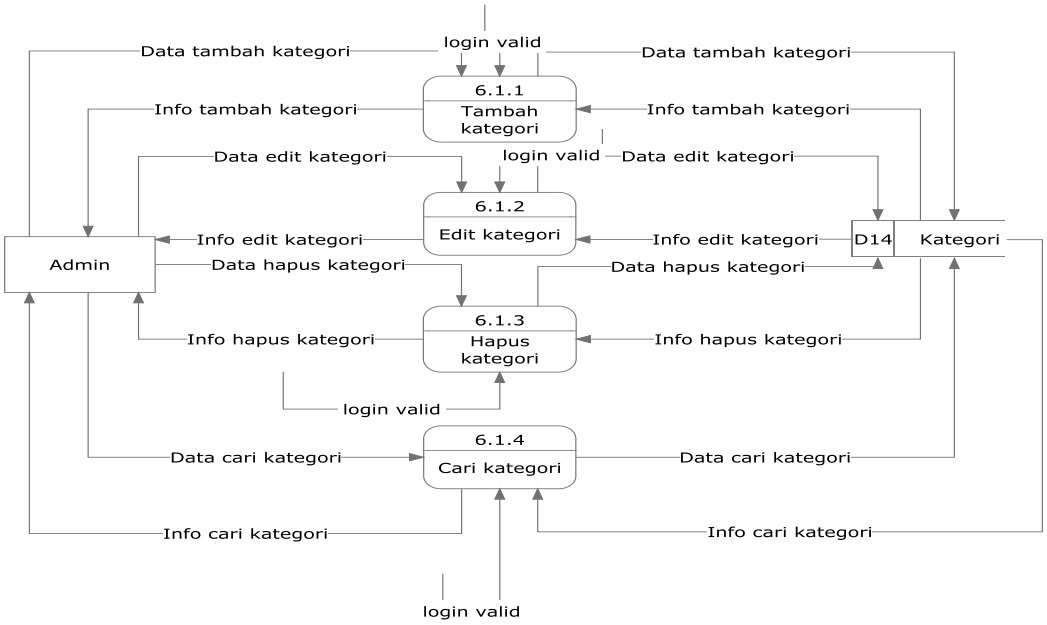
Gambar III.12 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data User

III.1.6.2.9 DFD Level 2 Proses 8 Laporan



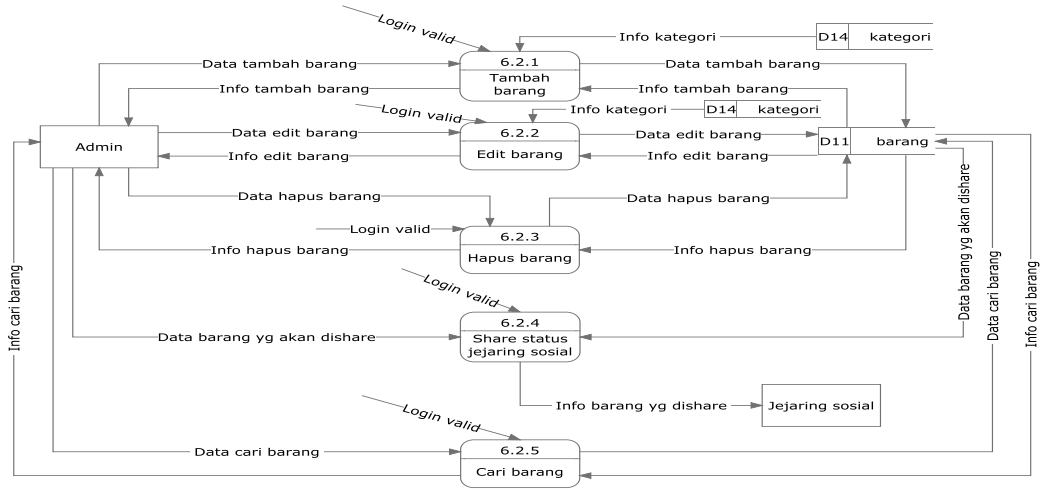
Gambar III.13 DFD Level 2 Proses 8 Laporan

III.1.6.2.10 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Kategori



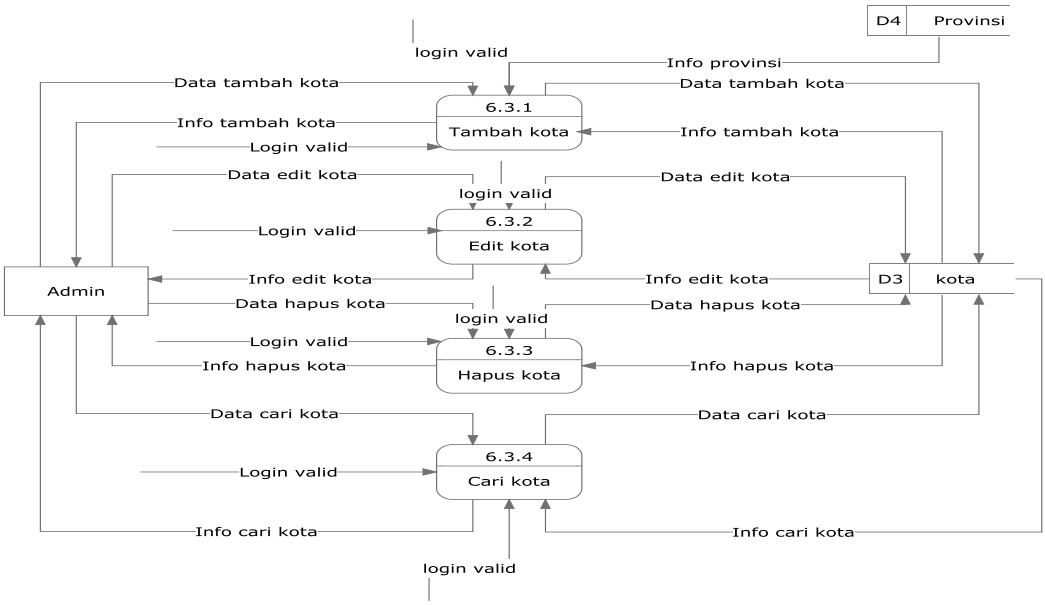
Gambar III.14 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Kategori

III.1.6.2.11 DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Barang



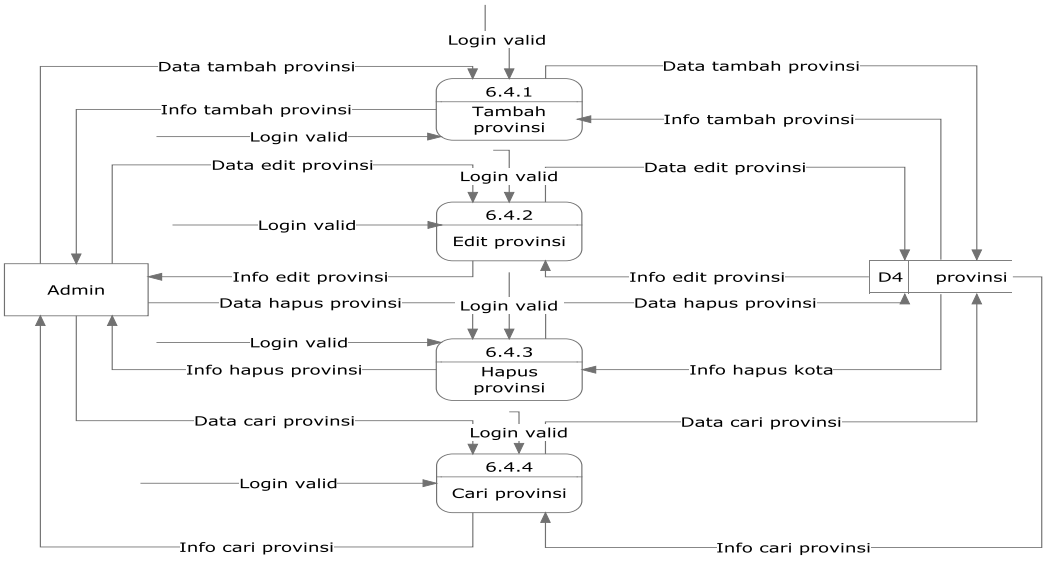
Gambar III.15 DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Barang

III.1.6.2.12 DFD Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data Kota



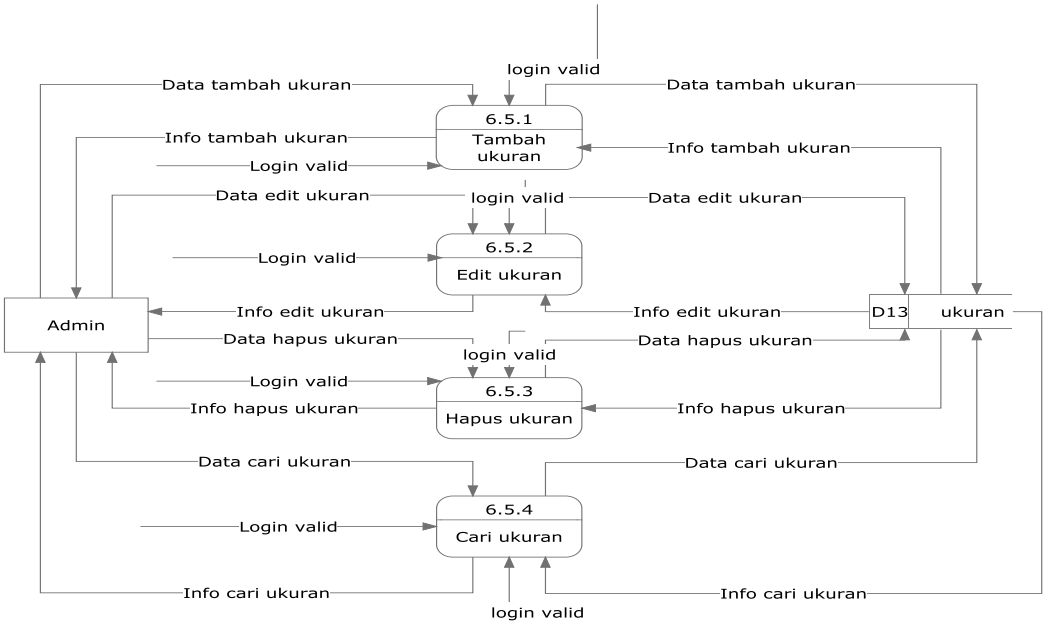
Gambar III.16 DFD Level 3 Proses 6.3 Pengolahan Data Kota

III.1.6.2.13 DFD Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Provinsi



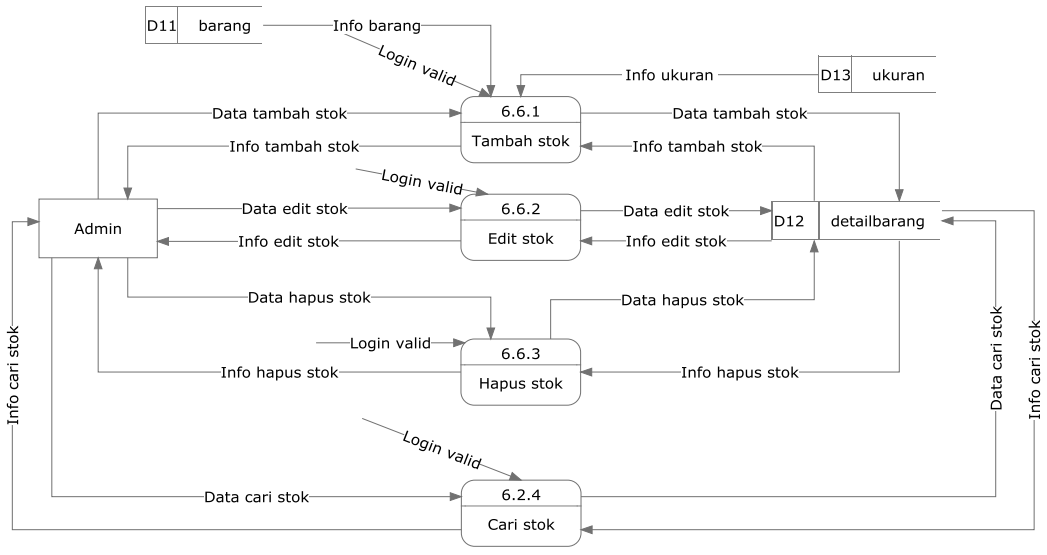
Gambar III.17 DFD Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Provinsi

III.1.6.2.14 DFD Level 3 Proses 6.5 Pengolahan Data Ukuran



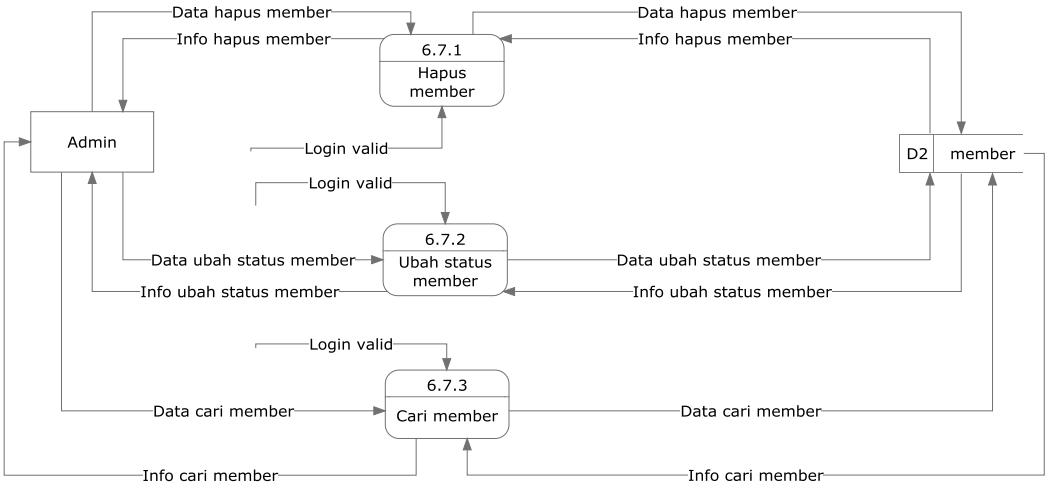
Gambar III.18 DFD Level 3 Proses 6.5 Pengolahan Data Ukuran

III.1.6.2.15 DFD Level 3 Proses 6.6 Pengolahan Data Stok barang



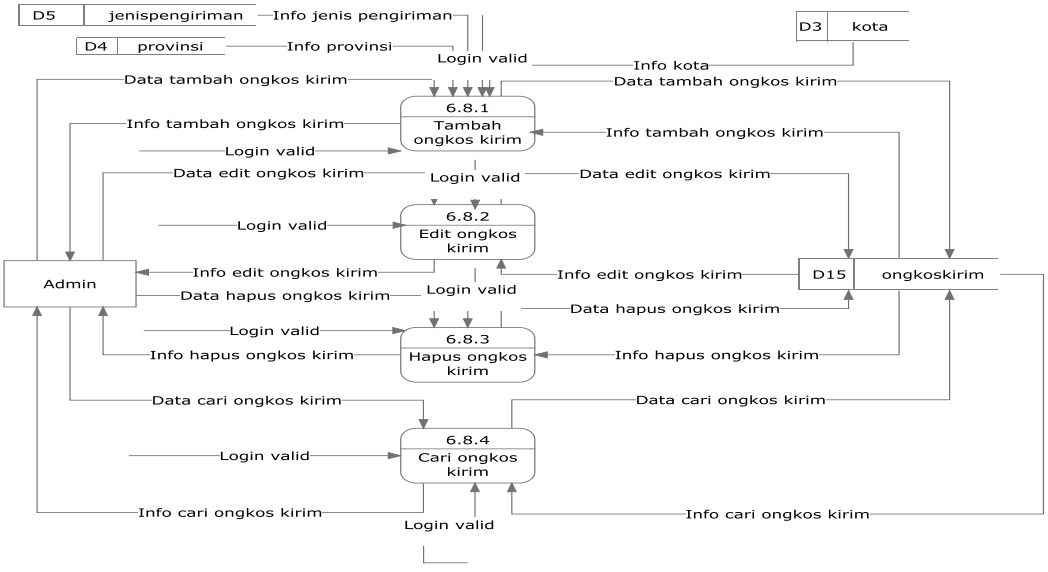
Gambar III.19 DFD Level 3 Proses 6.6 Pengolahan Data Stok barang

III.1.6.2.16 DFD Level 3 Proses 6.7 Pengolahan Data Member



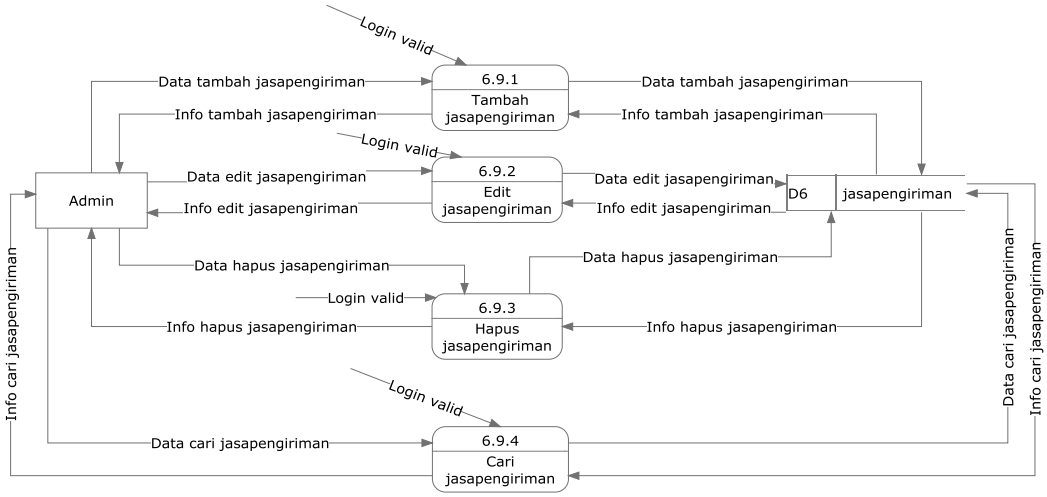
Gambar III.20 DFD Level 3 Proses 6.7 Pengolahan Data Member

III.1.6.2.17 DFD Level 3 Proses 6.8 Pengolahan Data Ongkos Kirim



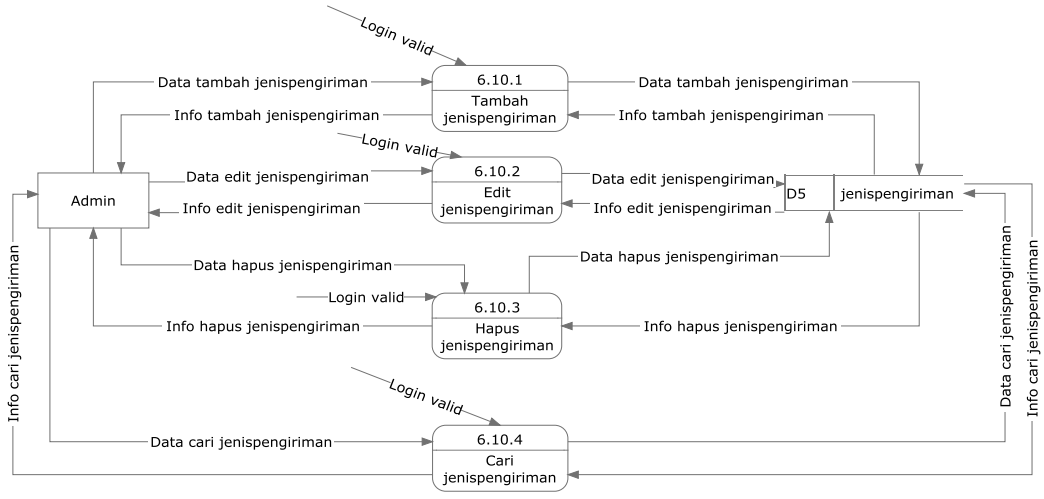
Gambar III.21 DFD Level 3 Proses 6.8 Pengolahan Data Ongkos Kirim

III.1.6.2.18 DFD Level 3 Proses 6.9 Pengolahan Data Jasa Pengiriman



Gambar III.22 DFD Level 3 Proses 6.9 Pengolahan Data Jasa Pengiriman

III.1.6.2.19 DFD Level 3 Proses 6.10 Pengolahan Data Jenis Pengiriman



Gambar III.23 DFD Level 3 Proses 6.10 Pengolahan Data Jenis Pengiriman

III.1.6.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada table III.5 dibawah ini :

Tabel III.5 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Input data registrasi
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input	Data registrasi member
	Output	Data registrasi member
	Destination (tujuan)	Pengunjung
	Logika	1. Pengunjung memilih Register. 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran. 3. Pengunjung mengisi data member. 4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid. 5. Apabila data valid maka sistem akan menyimpan data tersebut.
2	No. Proses	1.3
	Nama Proses	Konfirmasi
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input	Data aktivasi akun
	Output	Data aktivasi akun
	Destination (tujuan)	Pengunjung
	Logika	1. Pengunjung atau calon member membuka *email*nya.

		2. Kemudian mengklik *link* aktivasi untuk mengaktifkan data *member*nya. 3. Apabila status member belum aktif maka akan diaktifkan
3	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Input login
	Source (sumber)	Member, Admin
	Input	{Admin, *Member*}
	Output	Data login
	Destination (tujuan)	Member, Admin
	Logika	{Admin } 1. Admin mengisi data *login* pada *form login*. 2. Apabila data *login valid*, sistem akan menampilkan halaman admin. 3. Apabila data *login invalid*, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan admin diminta *login* kembali. { Member } 1. Admin mengisi data *login* pada *form login.* 2. Apabila data *login valid*, sistem akan menampilkan halaman member. 3. Apabila data login *invalid*, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan member diminta login kembali.
4	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Verifikasi login
	Source (sumber)	Admin, Member
	Input	Data login *valid*
	Output	Info login *valid,invalid*
	Destination (tujuan)	Admin, Member
	Logika	{Admin, Member}

		1. Jika email dan *password* benar, maka *login valid.* 2. Jika email dan atau *password* salah maka *login invalid.*
5	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Pilih barang
	Source (sumber)	Member
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination (tujuan)	Member
	Logika	1. Member memilih produk yang akan dilihat informasi nya. 2. Apabila member ingin membeli nya, maka dapat dimasukkan ke keranjang belanja.
6	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Keranjang belanja
	Source (sumber)	Member
	Input	Data barang
	Output	Data barang
	Destination (tujuan)	Member
	Logika	1. Apabila Member sudah selesai berbelanja maka dapat dilihat barang apa saja yang dibeli.
7	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Input Alamat Pengiriman
	Source (sumber)	Member
	Input	Data Pengiriman
	Output	Alamat invalid

	Destination (tujuan)	Member
	Logika	1. Member memasukkan alamat pengiriman. 2. Jika alamat sudah diisi, pengiriman valid. 3. Jika belum diisi, alamat pengiriman invalid.
8	No. Proses	4.4
	Nama Proses	Selesai belanja
	Source (sumber)	Member
	Input	Data Pengiriman, Data barang
	Output	Info detailpesanan
	Destination (tujuan)	Member
	Logika	1. Jika member pilih tombol selesai, maka data pembelian akan di simpan.
9	No. Proses	4.6
	Nama Proses	Lihat history
	Source (sumber)	Member
	Input	Data pesanan
	Output	info pesanan
	Destination (tujuan)	Member
	Logika	1. Member melihat history pembelian
10	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Tampil data retur
	Source (sumber)	Member
	Input	Data retur
	Output	Info retur
	Destination (tujuan)	Member

	Logika	1. Member memilih data pesanan dari daftar barang yang diterima 2. Member menginputkan jumlah barang yang akan diretur 3. Member memilih alasan barang yang diretur 4. Apabila telah selesai member mengklik retur barang 5. Data retur barang akan disimpan
11	No. Proses	5.3
	Nama Proses	Konfirmasi retur
	Source (sumber)	Admin
	Input	Konfirmasi retur
	Output	Info retur
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih retur 2. Admin memilih data retur yang akan diubah statusnya 3. Jika berhasil, maka status baru akan disimpan
12	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Ubah
	Source (sumber)	Member, admin
	Input	Data profil yang akan diubah
	Output	info profil yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Member, admin
	Logika	1. Jika member atau admin ingin mengganti profil,maka member memasukkan data profil terbaru. 2. Apabila *field* sudah diisi dengan benar makan profil akan di*update* dan disimpan.

13	No. Proses	7.2
	Nama Proses	ubah Password
	Source (sumber)	Member, admin
	Input	Data *password* yang akan diubah
	Output	Info *Password* yang akan diubah
	Destination (tujuan)	Member, admin
	Logika	1. Jika member atau admin memilih ubah *password* maka akan ditampilkan input password lama dan password baru. 2. Member atau admin memasukkan *password* lama, kemudian memasukkan *password* baru. 3. Kemudian mengklik tombol ubah untuk mengubah *password*. 4. *Password* baru akan disimpan
14	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Cari data laporan
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data laporan yg dicari,dicetak
	Output	Info laporan yg dicari,dicetak
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memasukkan tanggal untuk memfilter data pemesanan 2. Data pemesanan akan ditampilkan sesuai dengan tanggal yang dimasukkan
15	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Cetak laporan
	Source (sumber)	Admin
	Input	Info laporan yang dicetak

	Output	Info laporan yang telah dicetak
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih data yang akan dicetak 2. Data penjualan akan dicetak sesuai dengan tanggal yang dimasukkan
16	No. Proses	6.1.1
	Nama Proses	Tambah kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data tambah kategori
	Output	Info tambah kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih tambah kategori 2. Kemudian admin memasukkan data kategori 3. Jika data tidak ada yang kosong atau data belum ada, maka input data kategori *valid* 4. Jika data kosong atau sudah ada, maka input data kategori *invalid*
17	No. Proses	6.1.2
	Nama Proses	Edit kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data edit kategori
	Output	Info edit kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih edit dari salah satu data kategori yang akan di edit datanya. 2. Jika data telah di edit dan tidak ada data yang kosong, maka *update* data valid dan data akan di simpan 3. Jika data yang edit kosong, maka *update* data invalid dan data gagal di simpan

18	No. Proses	6.1.3
	Nama Proses	Hapus kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data hapus kategori
	Output	Info hapus kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin mengklik hapus pada data yang akan di hapus.
19	No. Proses	6.1.4
	Nama Proses	Cari kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data cari kategori
	Output	Info cari kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memasukan data kategori yang akan dicari. 2. Jika data kategori ditemukan, maka data kota akan ditampilkan. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.
20	No. Proses	6.2.1
	Nama Proses	Tambah barang
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data tambah barang
	Output	Info tambah barang
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika	1. Admin memilih tambah barang. 2. Kemudian admin memasukkan data barang baru. 3. Jika data tidak ada yang kosong, maka input data barang *valid* dan data barang akan di simpan 4. Jika data ada yang kosong, maka input data barang *invalid* dan data barang gagal di simpan
21	No. Proses	6.2.2
	Nama Proses	Edit barang
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data edit barang
	Output	Info edit barang
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih edit. 2 Kemudian admin memasukkan data barang yang akan diedit. 3. Jika data tidak ada yang kosong, maka input data barang *valid* dan data barang akan di simpan. 4. Jika data ada yang kosong, maka input data barang invalid dan data barang gagal di simpan.
23	No. Proses	6.2.3
	Nama Proses	Hapus barang
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data hapus barang
	Output	Info hapus barang
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin mengklik hapus pada data yang akan di hapus.
24	No. Proses	6.3.1

	Nama Proses	Tamabah kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data tambah kota
	Output	Info tambah kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih tambah kota. 2. Kemudian admin memasukkan data kota baru. 3. Jika data tidak ada yang kosong, maka input data kota *valid* dan data kota akan di simpan 4. Jika data ada yang kosong, maka input data kota *invalid* dan data kota gagal di simpan
25	No. Proses	6.3.2
	Nama Proses	Edit kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Edit kota
	Output	Info Edit kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memilih edit. 2. Kemudian admin memasukkan data kota yang akan diedit. 3. Jika data tidak ada yang kosong, maka input data kota valid dan data kota akan di simpan. 4. Jika data ada yang kosong, maka input data kota invalid dan data kota gagal di simpan.
26	No. Proses	6.3.3
	Nama Proses	Hapus kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Hapus kota

	Output	Info Hapus kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin mengklik hapus pada data yang akan di hapus.
27	No. Proses	6.3.4
	Nama Proses	Cari kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Cari kota
	Output	Info Cari kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin memasukan data kota yang akan dicari. 2. Jika data kota ditemukan, maka data kota akan ditampilkan. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.
28	No. Proses	6.4.1
	Nama Proses	Tambah provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Tambah provinsi
	Output	Info Tambah provinsi
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin mengklik tambah provinsi. 2. Admin memasukkan nama provinsi baru. 3. Apabila data kosong maka akan ditampilkan pesan provinsi kosong. 4. Apabila data provinsi sudah dimasukkan maka data akan disimpan.

29	No. Proses	6.4.2
	Nama Proses	Edit provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Edit provinsi
	Output	Info Edit provinsi
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin mengklik edit provinsi pada data provinsi yang akan diedit. 2. Admin memasukkan nama provinsi. 3. Apabila data kosong maka akan ditampilkan pesan provinsi kosong. Apabila data provinsi sudah dimasukkan maka data akan disimpan.
30	No. Proses	6.4.3
	Nama Proses	Hapus provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Hapus provinsi
	Output	Info Hapus provinsi
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika	1. Admin mengklik hapus provinsi pada data provinsi yang akan hapus.
31	No. Proses	6.4.4
	Nama Proses	Cari provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data Cari provinsi
	Output	Info Cari provinsi
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika	1. Admin memasukan data provinsi yang akan dicari. 2. Jika data provinsi ditemukan, maka data provinsi akan ditampilkan. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.

II.1.6.4 Kamus Data

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

Tabel III.6 Kamus Data

Nama Aliran Data	Data Member
Where used / how used	*Member* Proses 1.1, 1.3, Proses 2, proses 3, proses 5.1, proses 7.1, 7.2
Deskripsi	Berisi data *member* yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam *database*.
Struktur data	Id_member+*email* + *password* nama + alamat + Propinsi+kodepos+telepon+kode_verifikasi+verifikasi+ id_kota
Id_member *email* *Password* *Password confirmation* nama	[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]

alamat id_kota telepon kode_verifikasi verifikasi	[A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran data	Data Admin
Where used / how used	Admin Proses 2.1, proses 2.2, proses 2.3, proses 7.1, proses 7.2
Deskripsi	Berisi data admin
Struktur data	Id_admin+nama_admin+alamat_admin+email_admin+telp_admin+password_admin+verifikasi
Id_admin Nama_admin *email* *Password* Telp_admin Alamat_admin	[0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran data	Provinsi
Where used / how used	Admin Proses 6.4
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	id_provinsi+nama_provinsi

id_provinsi nama_provinsi	[0..9] [A..Z|a..z]
Nama Aliran data	Data Kota
Where used / how used	Admin Proses 6.3
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Id_Kota+nama_kota + Id_provinsi+kab kota
Id_Kota nama_kota Id_provinsi Kab kota	[0..9] [A..Z|a..z] [0..9] [A..Z|a..z]
Nama Aliran data	Data Kategori
Where used / how used	Admin Proses 6.1
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Id_Kategori+nama_kategori
Id_Kategori Nama_kategori Deskripsi kategori	[0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran data	Data Barang
Where used / how used	Admin Proses 6.2
Deskripsi	Berisi data Barang

Struktur data	Id_barang+ id_kategori +nama_barang+berat+ warna_barang+deskripsi_barang+diskon_barang+rating_barang+rating_barang+voterating_barang+viewcounter_barang
Id_barang id_kategori nama_barang berat Warna_barang deskripsi_barang diskon_barang rating_barang rating_barang voterating_barang viewcounter_barang	[0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
Nama Aliran Data	Data Stok Barang
Where used / how used	Admin Proses 6.6
Deskripsi	Berisi data Stok Barang
Struktur data	Id detail barang + id_ barang +id_ukuran+ Tanggal_detailbarang+stok_detailbarang
id_detail_barang id_ barang id_ ukuran	[0..9] [0..9] [0..9]

Tanggal_detailbarang Stok_detailbarang	[0..9] [0..9]
Nama Aliran data	Data ukuran
Where used / how used	Admin Proses 6.5
Deskripsi	Berisi data ukuran
Struktur data	Id_ukuran+nama_ukuran
Id_ukuran Nama_ukuran Keterangan	[0..9] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9]
Nama Aliran data	Data Pemesanan
Where used / how used	*Member*, admin Proses 4
Deskripsi	Berisi data detailpesanan
Struktur data	Id_detailpesanan +Id_pesanan+ +Id_detailbarang+harga_temp+stok_tem+berat_temp
Id_detailpesanan Id_pesanan Id_detailbarang Harga_temp Stok_temp Berat_temp	[0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
Nama Aliran data	Data Ongkos Kirim
Where used / how used	Admin

	Proses 6.8
Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
Struktur data	Id_ongkoskirim+Id_kota+id_jasapengiriman+harga_ongoskirim
Id_ongkos_kirim Id_jasapengiriman Harga_ongkoskirim Id_kota	[0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
Nama Aliran data	Data jasa pengiriman
Where used / how used	Admin Proses 6.9
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur data	Id_jasapengiriman+ namapengiriman+deskripsi_pengiriman
Id_jasapengiriman	[0..9]
Nama_pengiriman	[A..Z|a..z|]
Nama Aliran data	Pesanan
Where used / how used	Member
Deskripsi	Berisi data barang yang telah dipesan
Struktur data	id_pesanan+id_admin+ tanggal_pesanan +batas_pesanan+tanggal_pembayaran+tanggal_terima+ status_pengiriman+ +nama_pemesan+ alamat_pemesan +email_pemesan+ no_telp_pemesan kodepos_pemesan +nama_bank_pemesan no_rekening_pemesan +no_resi_pemesan+ id_ongkoskirim+status_pemesanan+session_id+cekpesanan

Id_ pesanan	[0..9]
tanggal_pesanan	[A..Z|a..z|][0..9]
Batas_pesanan	[A..Z|a..z|][0..9]
status_pengiriman	[A..Z|a..z|]
keterangan_pesanan	[A..Z|a..z|]
nama_pemesan	[A..Z|a..z|]
alamat_pemesan	[A..Z|a..z|0..9]
email_pemesan	[A..Z|a..z|0..9]
no_telp_pemesan	[0..9]
kodepos_pemesan	[0..9]
nama_bank_pemesan	[A..Z|a..z|0..9]
no_rekening_pemesan	[0..9]
no_resi_pemesan	[0..9]
status_pemesanan	[A..Z|a..z|]
Nama Aliran data	Data Hubungi
Where used / how used	Admin.Member Proses 6.11
Deskripsi	Berisi data hubungi
Struktur data	Id_Hubungi+id_admin+nama_hubungi+email_hubungi+ telp_hubungi+ isi_hubungi+tanggal_hubungi
Id_Hubungi	[0..9]
id_admin	[0..9]
nama_hubungi	[A..Z|a..z|]
email_hubungi	[A..Z|a..z|0..9]

telp_hubungi	[0..9]
isi_hubungi	[A..Z|a..z|0..9]
tanggal_hubungi	[0..9]

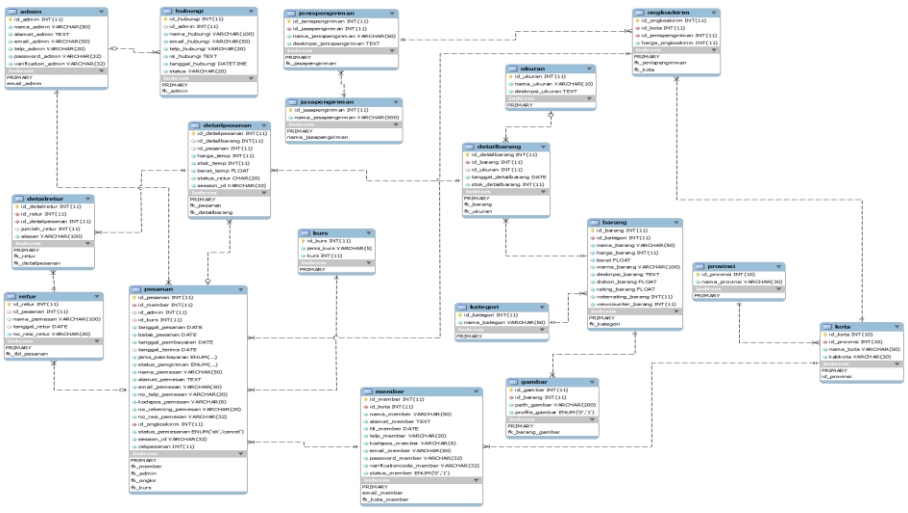
III.2 Perancangan

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

III.2.1 Perancangan Basis Data

III.2.1.1 Skema Relasi

Skema relasi merupakan hubungan antara beberapa tabel yang saling memiliki keterkaitan data dan tidak dapat dipisahkan. Gambar III.24 menjelaskan skema relasi yang akan dibangun pada aplikasi *e-commerce* di Blockbuster Distro.



Gambar III.24 Skema Relasi

III.2.1.2 Struktur Tabel

Tabel..tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *e-commerce* di distro blockbuster dapat dilihat pada tabel III.7-III.24 dibawah ini :

Tabel III.7 Tabel Admin

Nama Tabel : admin			
Primary Key : id_admin			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_admin	Integer	50	PK
Password	Varchar	32	password admin
Nama_admin	Varchar	50	Nama Lengkap admin
Email	Varchar	50	Alamat email admin
Telp_admin	Varchar	20	Nomor Telepon
Alamat	Text	-	Alamat Admin

Tabel III.8 Tabel Member

Nama Tabel : Member			
Primary Key : Id_Member			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_Member	Integer	11	PK
Id_kota	Integer	11	Foreign Key, reference table kota (id_Kota)

password	Varchar	32	Password untuk login
Nama_member	Varchar	50	Nama_member
Ttl_Member	date	-	Jenis kelamin
Alamat_member	Text	-	Alamat member
NoTelp	Varchar	32	nomer telepon member
Email	Varchar	100	Alamat email member
Kodepos	Varchar	6	Kode pos member
verificationcode_member	Varchar	32	Verifikasi member
Status_member	enum('0', '1')	-	

Tabel III.9 Tabel Barang

Nama Tabel : Barang			
Primary Key : Id_Barang			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_Barang	Integer	11	PK
id_kategori	Integer	11	Foreign Key, reference table kategori (id_ kategori)
Nama_barang	Varchar	50	Nama Barang
Harga_barang	Integer	11	Harga barang
berat	float		Berat barang
Warna_barang	Varchar	100	Warna barang

deskripsi	Text	-	Keterangan barang
Diskon_barang	Integer	11	Status produk
Rating_barang	Float	-	Rating barang

Tabel III. 10 Tabel Gambar

Nama Tabel : Gamabar			
Primary Key : id_Gambar			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_Gambar	Integer	11	PK
Id_barang	Integer	11	Foreign Key, reference table barang (id_ barang)
Path_gambar	Varchar	100	Keterangan kategori

Tabel III. 11 Tabel Detail Barang

Nama Tabel : detailbarang			
Primary Key : id_detailbarang			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_detailbarang	Integer	11	PK
Id_barang	Integer	11	Foreign Key, reference table barang (id_ barang)
Id_Ukuran	Integer	11	Foreign Key, reference table barang (id_ Ukuran)
Tanggal	Datetime	50	Tanggal pemasukan barang

Stok	Integer	11	Stok barang

Tabel III. 12 Tabel detailpesanan

Nama Tabel : detailpesanan			
Primary Key : Id_ detailpesanan			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ detailpesanan	Integer	11	PK
Id_Pesanan	Integer	11	Foreign Key, reference table Pesanan (id_ Pesanan)
Id_detailbarang	Nteger	11	Foreign Key, reference table detailbarang (id_ detailbarang)
Harga_temp	Float	-	Harga barang
Stok_Temp	Enum	-	Stok barang
berat_temp	Varchar	32	Berat barang

Tabel III. 13 Tabel pesanan

Nama Tabel : pesanan			
Primary Key : id_pesanan			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_pesanan	Integer	11	PK
tanggal_pesanan	date	-	Tanggal pemesanan

Batas_pesanan	date		Batas pemesanan
Tanggal_pembayaran	date		Tanggal bayar barang
Tanggal_terima	date		Tanggal terima barang
jenis_pembayaran	enum	-	Jenis pembayaran yang dipilih
status_pengiriman	enum	-	Status pengiriman
nama_pemesan	varchar	50	Nama pemesan
alamat_pemesan	Text	-	Alamat pemesan
email_pemesan	varchar	20	Email pemesan
no_telp_pemesan	int	20	No telp pemesan
kodepos_pemesan	varchar	6	Kodepos pemesan
nama_bank_pemesan	varchar	50	Nama bank pemesan
no_rekening_pemesan	varchar	20	No rekening pemesan
no_resi_pemesan	varchar	32	No resi pemesan
status_pemesanan	enum	-	Status pemesanan
session_id	varchar	32	
cekpesanan	int	11	Check pemesanan

Tabel III. 14 Tabel Ukuran

Nama Tabel : Ukuran			
Primary Key : id_ukuran			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_ukuran	Integer	11	Foreign Key, reference table ukuran (id_ ukuran)
Nama_Ukuran	Varchar	10	Nama ukuran
Deskripsi_ukuran	Text	-	Keterangan ukuran

Tabel III. 15 Tabel Kategori

Nama Tabel : kategori			
Primary Key : id_kategori			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_kategori	Integer	11	PK
Nama_kategori	Varchar	50	Nama kategori
deskripsi_kategori	Text	-	Keterangan kategori

Tabel III. 16 Tabel Ongkos Kirim

Nama Tabel : OngkosKirim			
Primary Key : id_ongkoskirim			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_ongkoskirim	Integer	11	PK
Id_kota	Integer	11	Foreign Key, reference table kota (id_ kota)
Id_Jasapengiriman	Integer	11	Foreign Key, reference table Jasapengiriman (id_ Jasapengiriman)
Harga_onkoskirim	Integer	11	Harga Ongkos kirim

Tabel III. 17 Tabel Kota

Nama Tabel : Kota			
Primary Key : id_Kota			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_Kota	Integer	10	PK
Id_propinsi	Integer	10	Foreign Key, reference table propinsi (id_ propinsi)
Nama_kota	Varchar	50	Nama kota
Kab_kota	Varchar	20	Kabupaten kota

Tabel III. 18 Tabel Provinsi

Nama Tabel : Provinsi			
Primary Key : id_Provinsi			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
id_Provinsi	Integer	10	PK
Nama_provinsi	Varchar	30	Nama propinsi

Tabel III. 19 Tabel Jasa Pengiriman

Nama Tabel : Jasapengirirman			
Primary Key : id_jasapengirirman			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_jasapengirirman	Integer	11	PK
Nama_jasa	Integer	11	Nama jasa pengiriman
Deskripsi	Integer	11	Keterangan pengiriman

Tabel III. 20 Tabel Jenis Pengiriman

Nama Tabel : Jenispengirirman			
Primary Key : id_Jenispengirirman			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_Jenispengirirman	Integer	11	PK
Id_jasapengiriman	Integer	11	Foreign Key, reference table jasapengiriman (id_ jasapengiriman)

Nama_jenis	Varchar	50	Nama jenis pengiriman
Deskripsi	Integer	11	Keterangan pengiriman

Tabel III. 21 Tabel Halaman

Nama Tabel : halaman			
Primary Key : id_ halaman			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_ halaman	Integer	5	PK
Get_halaman	Varchar	30	Halaman
Judul_halaman	Varchar	100	Judul halaman
Isi_halaman	Text	-	Isi halaman
Publish	Integer	1	

Tabel III. 22 Tabel Hubungi

Nama Tabel : Hubungi			
Primary Key : id_Hubungi			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_Hubungi	Integer	11	PK
Id_Admin	Integer	11	Foreign Key, reference table Admin (id_ Admin)
Nama	Varchar	100	Nama user

Email	Varchar	50	Email user
Telp	Varchar	20	Telepon user
Isi_hubungi	Text	-	Isi hubungi
Tanggal_hubungi	Datetime	-	Tanggal hubungi

Tabel III. 23 Retur

Nama Tabel : retur			
Primary Key : id_retur			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_retur	Integer	11	PK
Id_ pesanan	Integer	11	Foreign Key, reference table detailpesanan(id_detailpesanan)
Nama_pemesan	Varchar	100	Nama pemesan
Tanggal_retur	Date		tanggal
No_resi_retur	Varchar	20	No resi

Tabel III. 24 Detail Retur

Nama Tabel : detailretur			
Primary Key : id_detailretur			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_detailretur	Integer	11	PK
Id_retur	Integer	11	Foreign Key, reference table Retur (id_ retur)
Id_pesanan	Integer	11	Foreign Key, reference table Pesanan (id_ pesanan)
Jumlah_retur	Integer	11	Jumlah
Alasan	Varchar	100	Alasan

Tabel III. 25 Kurs

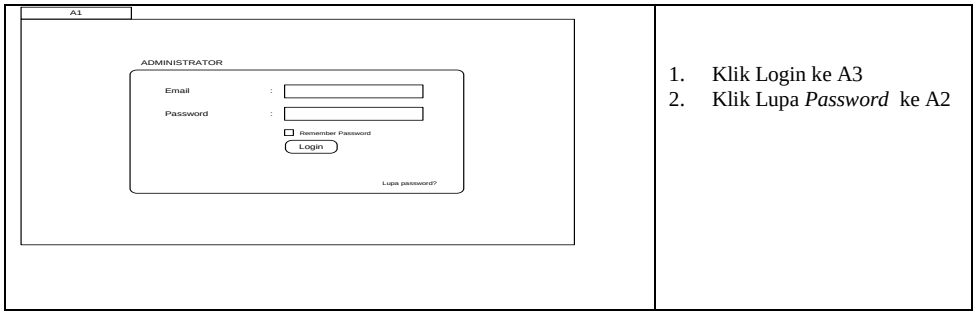
Nama Tabel : kurs			
Primary Key : id_kurs			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Keterangan**
Id_kurs	Integer	11	PK
Jenis_kurs	Varchar	5	Jenis kurs
kurs	Integer	11	kurs

III.2.2 Perancangan Antarmuka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*. Adapun perancangan dibagi menjadi 3 yaitu antarmuka admin, member dan pengunjung. Perancangan antarmuka dapat hilihat pada gambar III.25-III.68.

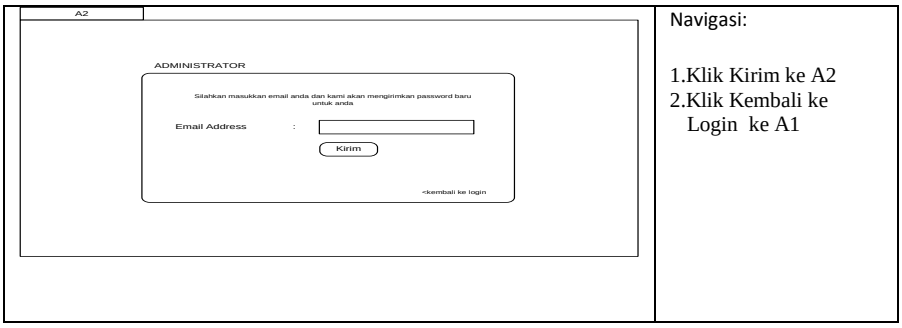
III.2.2.1 Perancangan Antarmuka Admin

1. Antarmuka Login



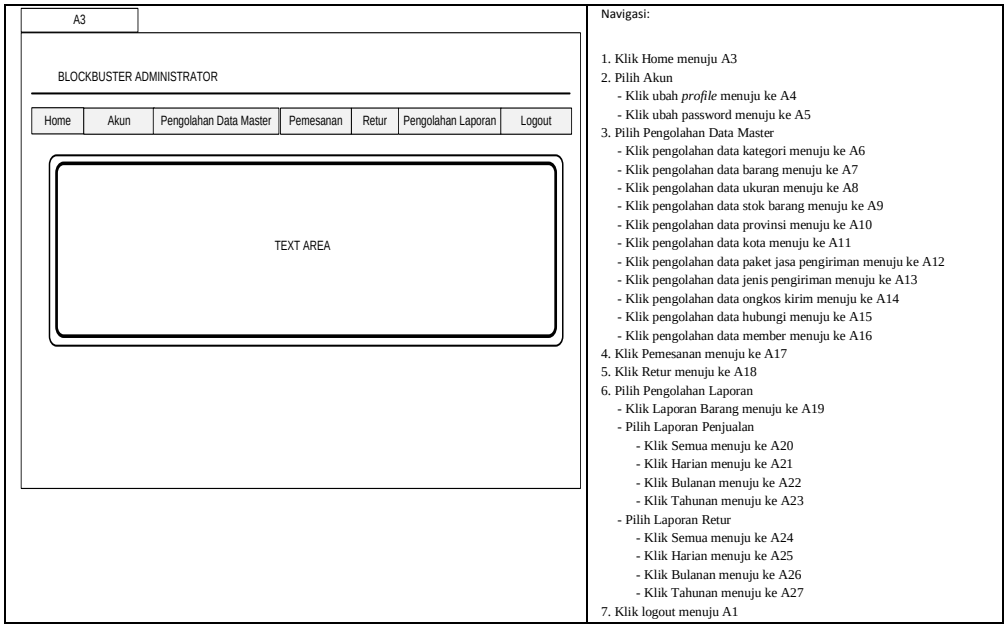
Gambar III.25 Antarmuka Login

2. Antarmuka Lupa Password



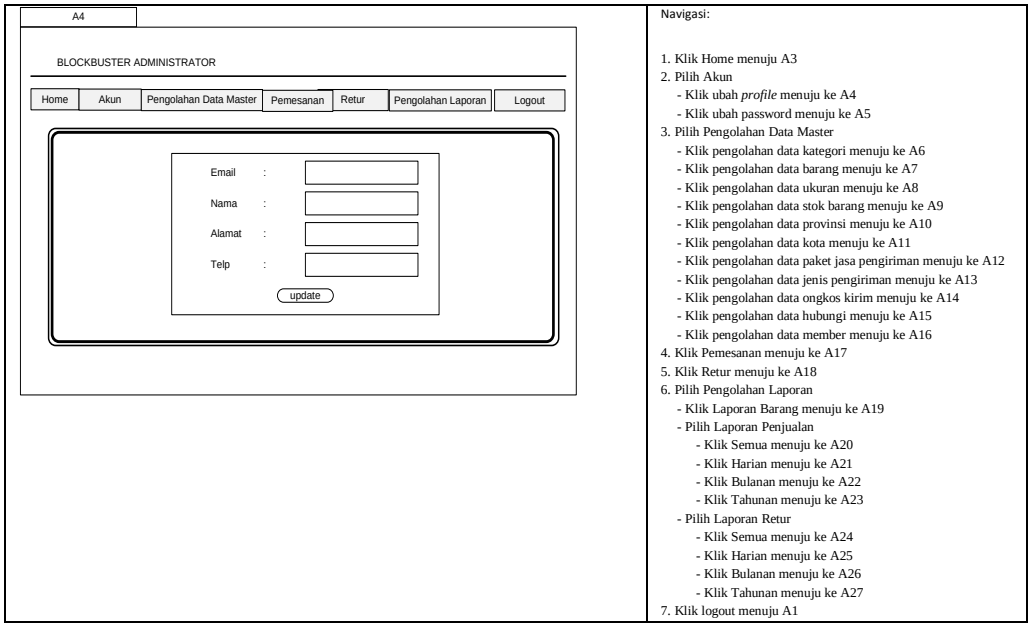
Gambar III.26 Antarmuka Lupa Password

3. Antarmuka Menu



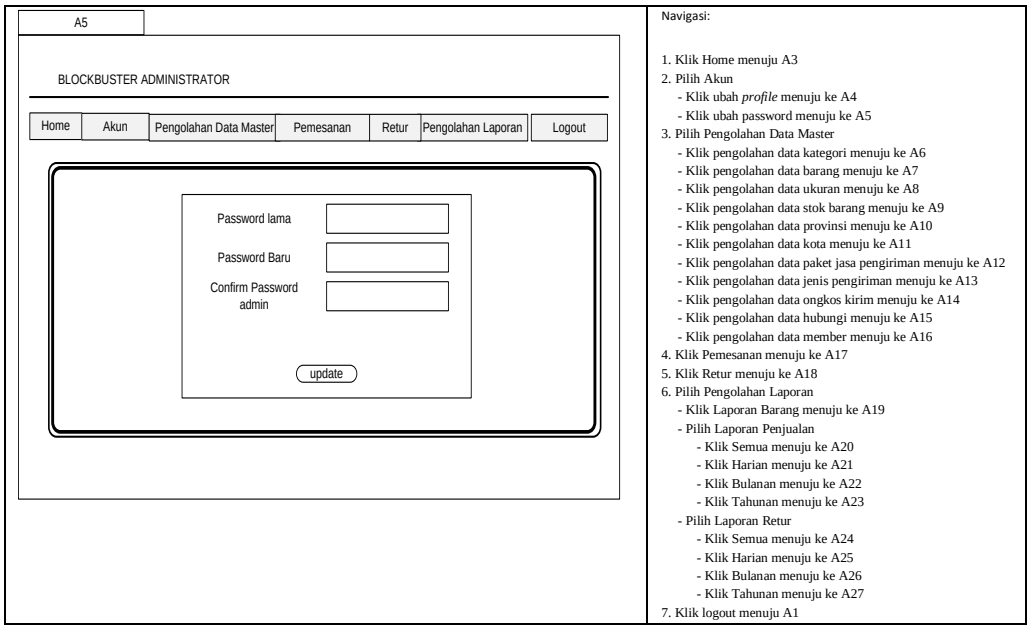
Gambar III.27 Antarmuka Menu

4. Antarmuka Ubah *Profile*



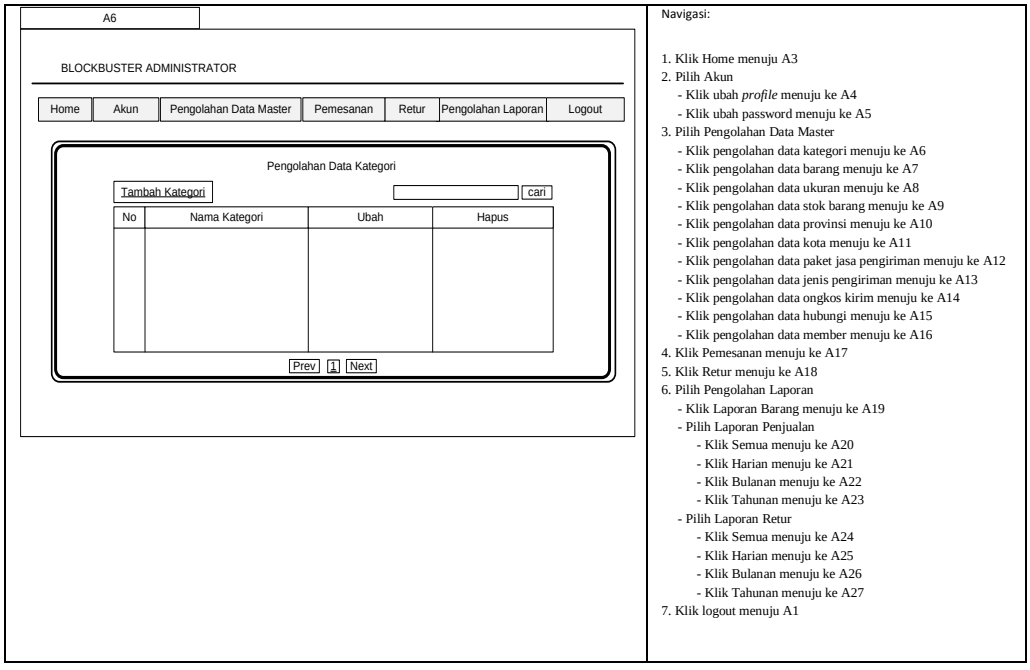
Gambar III.28 Antarmuka Ubah *Profile*

5. Antarmuka Ubah Password



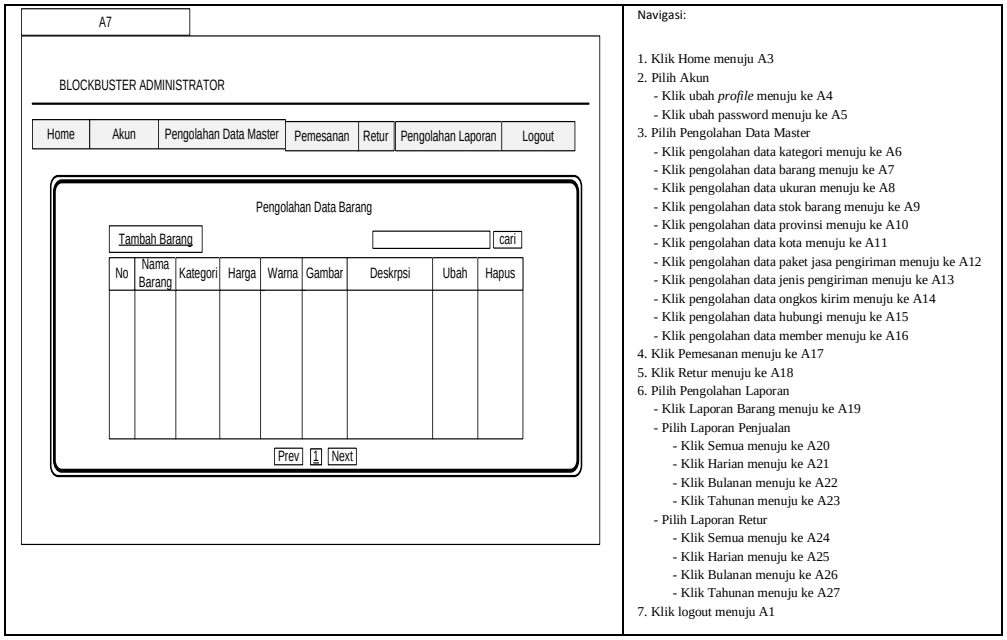
Gambar III.29 Antarmuka Ubah Password

6. Antarmuka Pengolahan Data Kategori



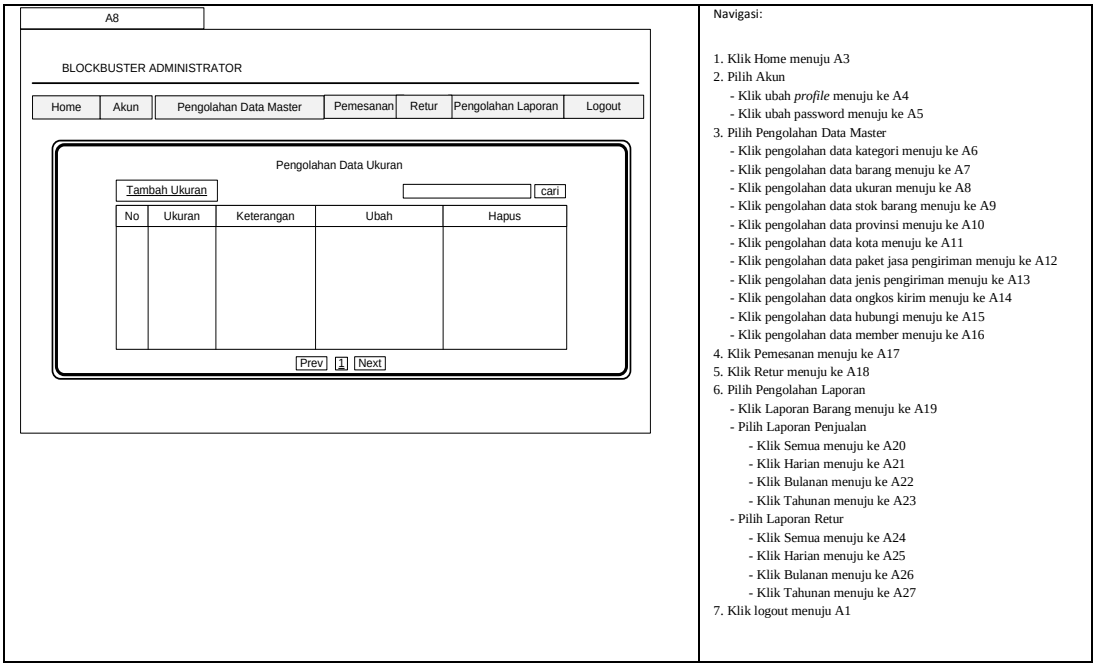
Gambar III.30 Antarmuka Pengolahan Data Kategori

7. Antarmuka Pengolahan Data Barang



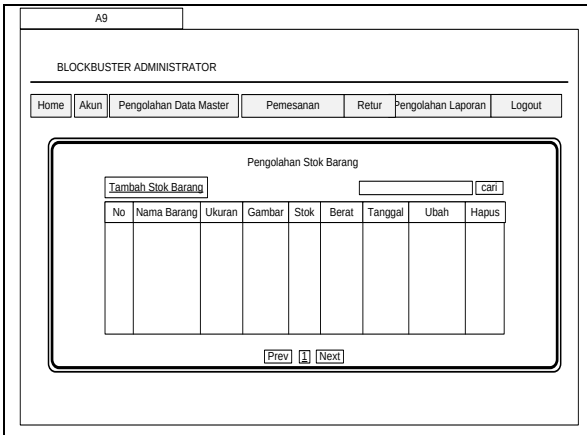
Gambar III.31 Antarmuka Pengolahan Data Barang

8. Antarmuka Pengolahan Data Ukuran



Gambar III.32 Antarmuka Pengolahan Data Ukuran

9. Antarmuka Pengolahan Data Stok Barang

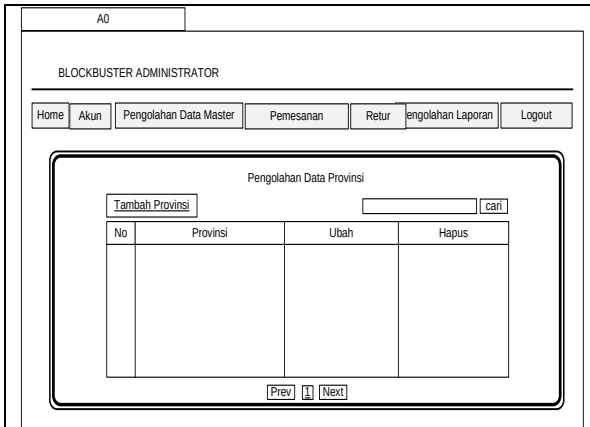


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

Gambar III.33 Antarmuka Pengolahan Data Stok Barang

10. Antarmuka Pengolahan Data Provinsi

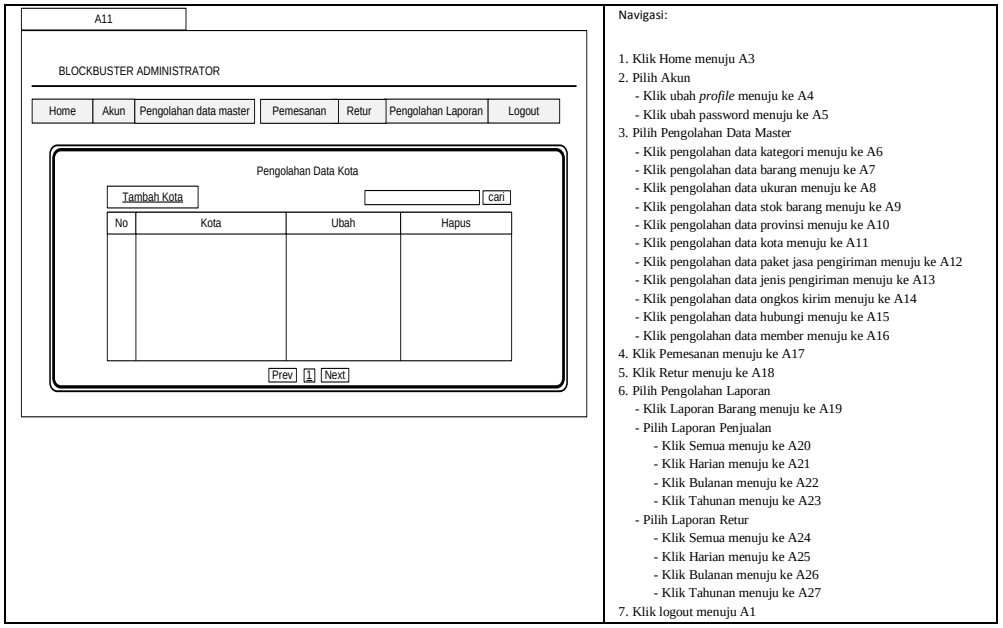


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

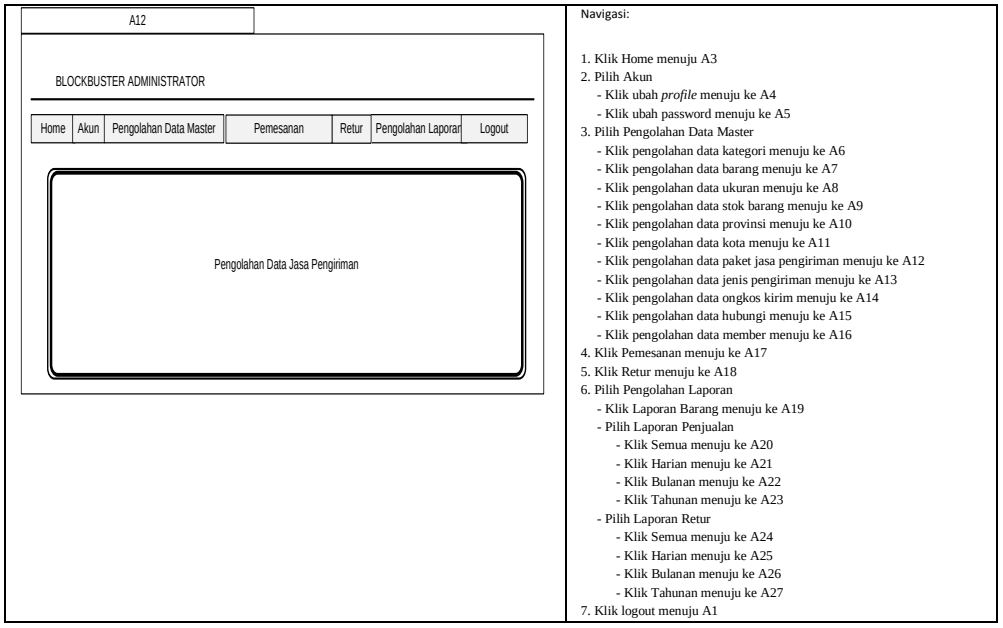
Gambar III.34 Antarmuka Pengolahan Data Provinsi

11. Antarmuka Pengolahan Data Kota



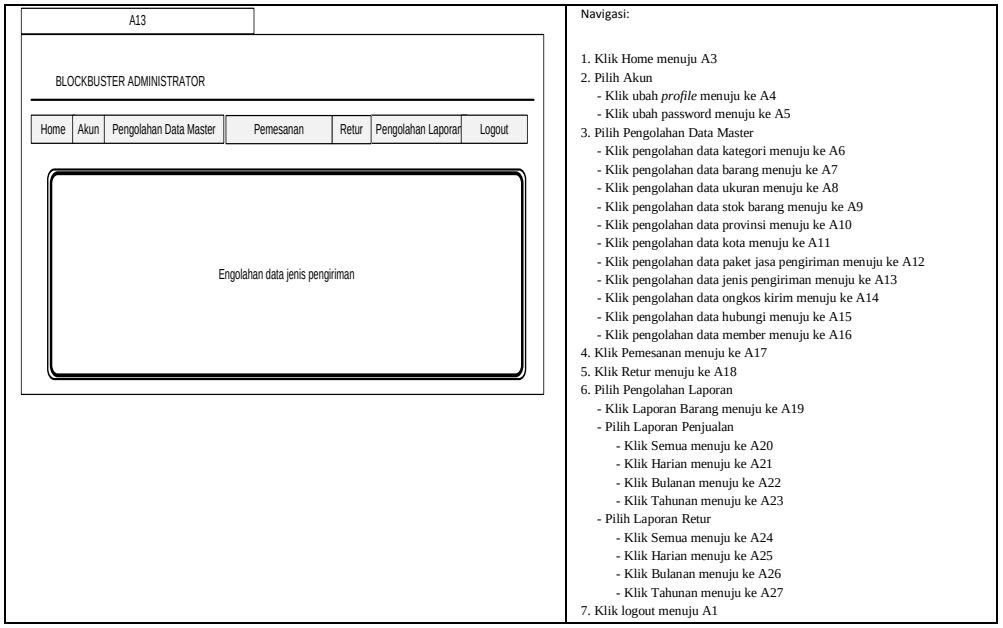
Gambar III.35 Antarmuka Pengolahan Data Kota

12. Antarmuka Pengolahan Data Jasa Pengiriman



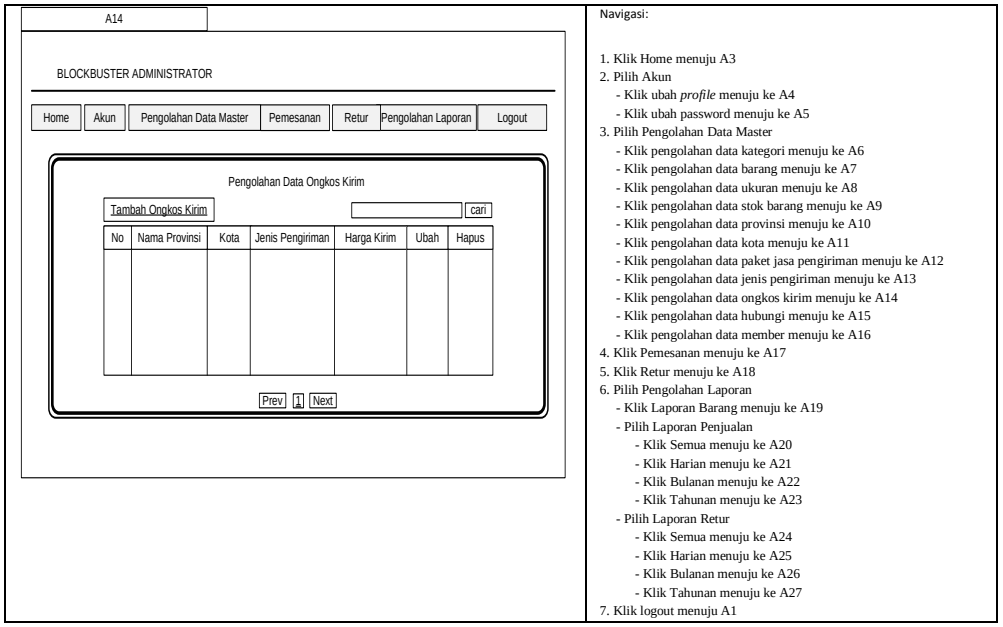
Gambar III.36 Antarmuka Pengolahan Data Jasa Pengiriman

13. Antarmuka Pengolahan Data Jenis Pengiriman



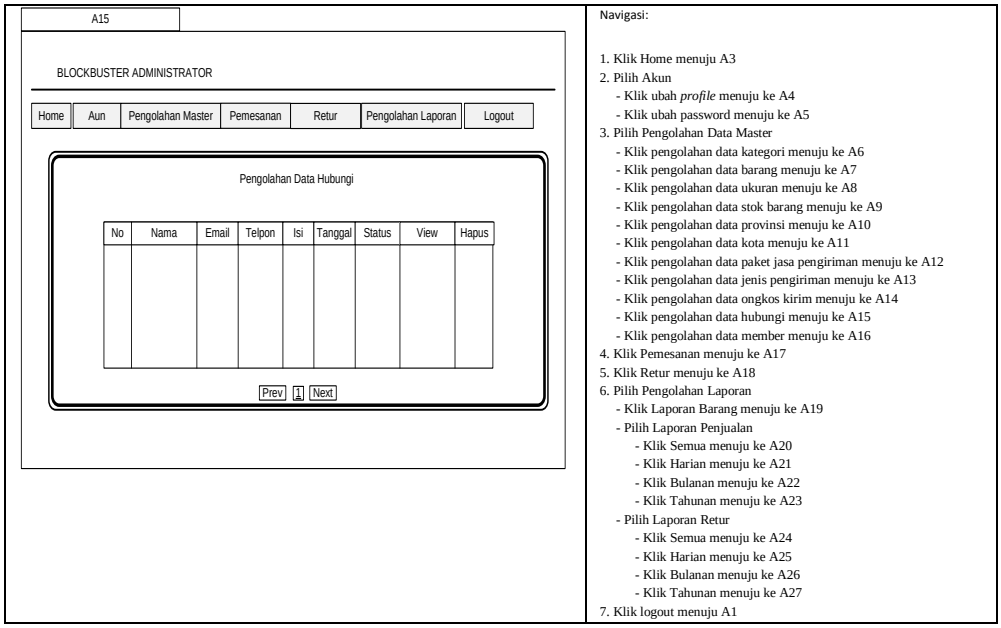
Gambar III.37 Antarmuka Pengolahan Data Jenis Pengiriman

14. Antarmuka Pengolahan Data Ongkos Kirim



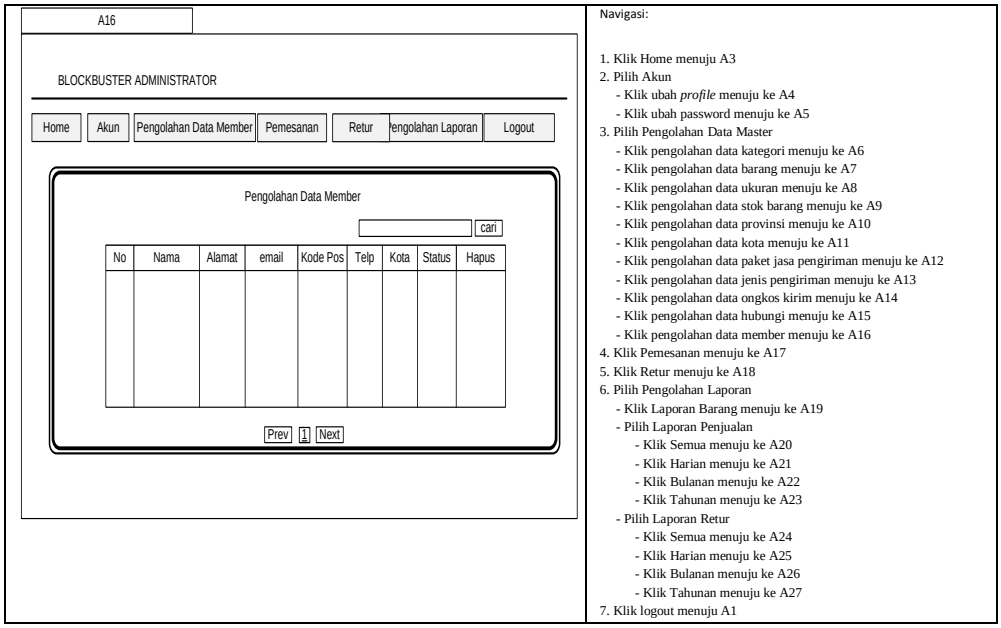
Gambar III.38 Antarmuka Pengolahan Data Ongkos Kirim

15. Antarmuka Pengolahan Data Hubungi



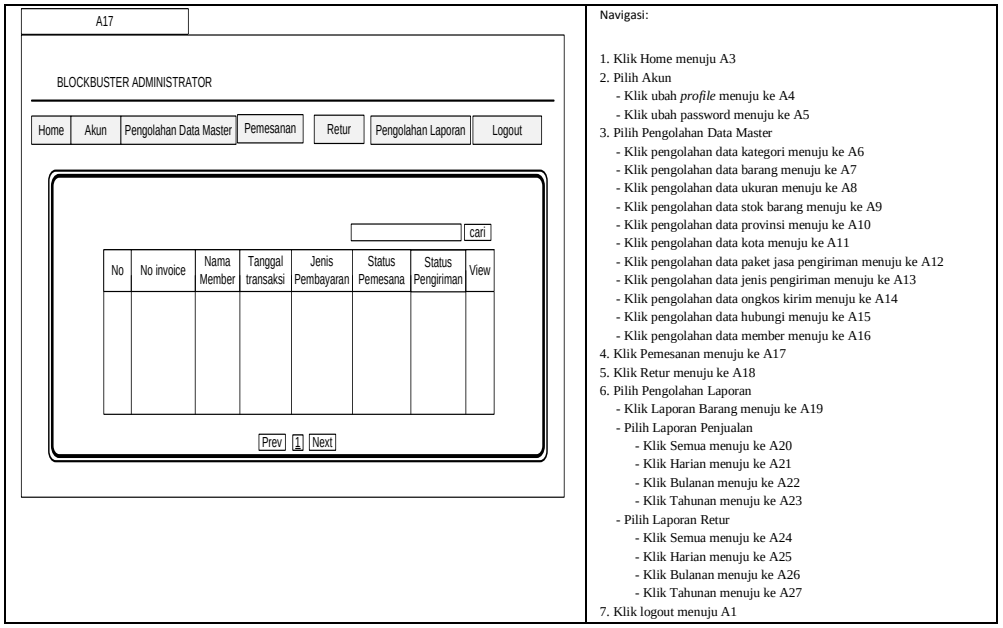
Gambar III.39 Antarmuka Pengolahan Data Hubungi

16. Antarmuka Pengolahan Data Member



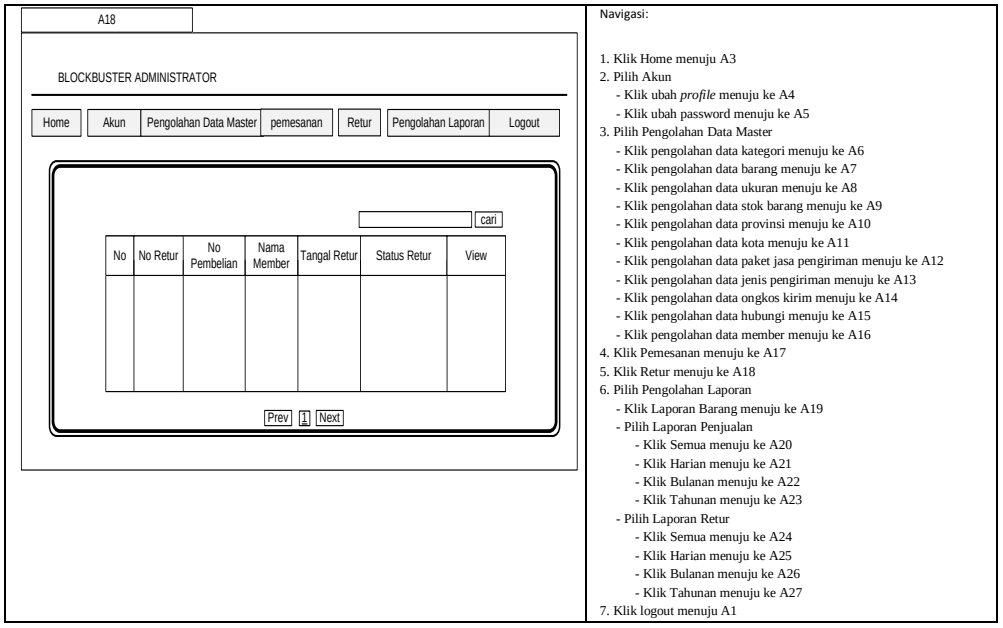
Gambar III.40 Antarmuka Pengolahan Data Member

17. Antarmuka Pengolahan Data Pemesanan



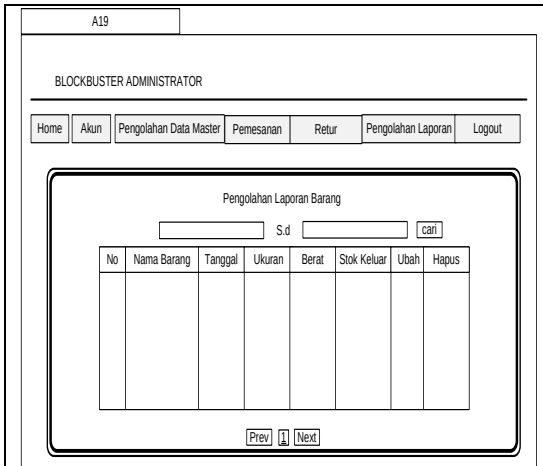
Gambar III.41 Antarmuka Pengolahan Data Pemesanan

18. Antarmuka Pengolahan Data Retur



Gambar III.42 Antarmuka Pengolahan Data Retur

19. Antarmuka Pengolahan Laporan Barang

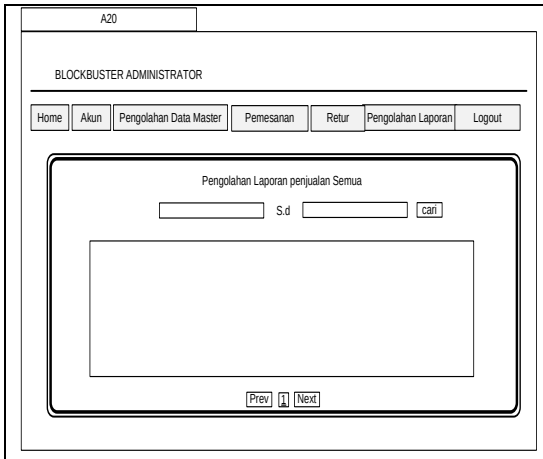


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

Gambar III.43 Antarmuka Pengolahan laporan Barang

20. Antarmuka Pengolahan Laporan Penjualan Semua

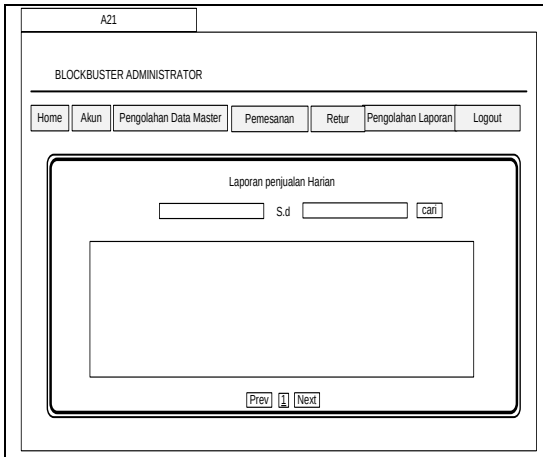


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

Gambar III.44 Antarmuka Pengolahan laporan Penjualan Semua

21. Antarmuka Pengolahan Laporan Penjualan Harian

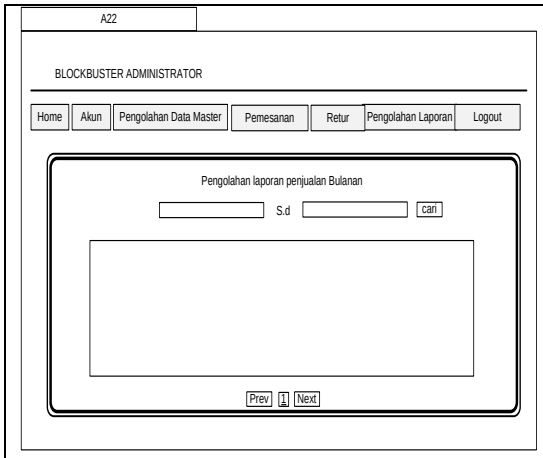


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

Gambar III.45 Antarmuka Pengolahan laporan Penjualan Harian

22. Antarmuka Pengolahan Laporan penjualan Bulanan

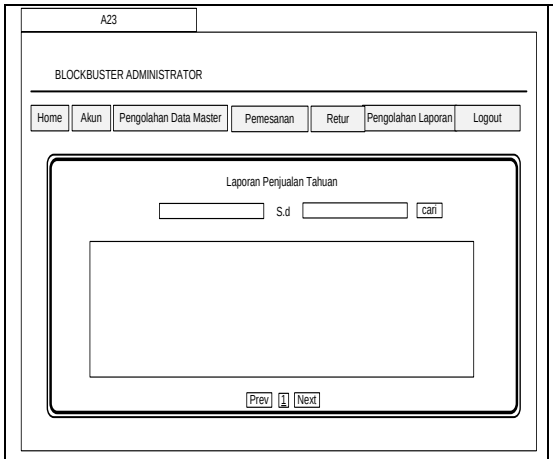


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

Gambar III.46 Antarmuka Pengolahan laporan Penjualan Bulanan

23. Antarmuka Pengolahan Laporan penjulanan Tahunan

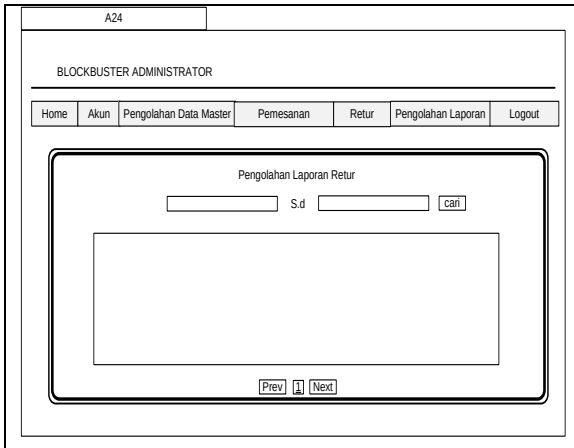


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

Gambar III.47 Antarmuka Pengolahan laporan Penjualan Tahunan

24. Antarmuka Pengolahan Laporan Retur Semua

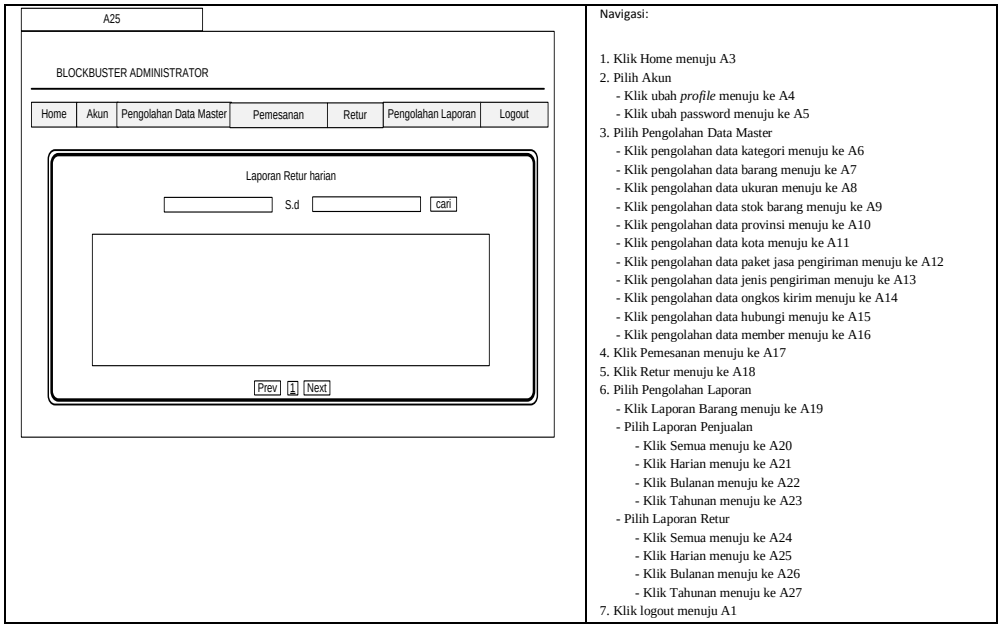


Navigasi:

1. Klik Home menuju A3
2. Pilih Akun
   - Klik ubah *profile* menuju ke A4
   - Klik ubah password menuju ke A5
3. Pilih Pengolahan Data Master
   - Klik pengolahan data kategori menuju ke A6
   - Klik pengolahan data barang menuju ke A7
   - Klik pengolahan data ukuran menuju ke A8
   - Klik pengolahan data stok barang menuju ke A9
   - Klik pengolahan data provinsi menuju ke A10
   - Klik pengolahan data kota menuju ke A11
   - Klik pengolahan data paket jasa pengiriman menuju ke A12
   - Klik pengolahan data jenis pengiriman menuju ke A13
   - Klik pengolahan data ongkos kirim menuju ke A14
   - Klik pengolahan data hubungi menuju ke A15
   - Klik pengolahan data member menuju ke A16
4. Klik Pemesanan menuju ke A17
5. Klik Retur menuju ke A18
6. Pilih Pengolahan Laporan
   - Klik Laporan Barang menuju ke A19
   - Pilih Laporan Penjualan
     - Klik Semua menuju ke A20
     - Klik Harian menuju ke A21
     - Klik Bulanan menuju ke A22
     - Klik Tahunan menuju ke A23
   - Pilih Laporan Retur
     - Klik Semua menuju ke A24
     - Klik Harian menuju ke A25
     - Klik Bulanan menuju ke A26
     - Klik Tahunan menuju ke A27
7. Klik logout menuju A1

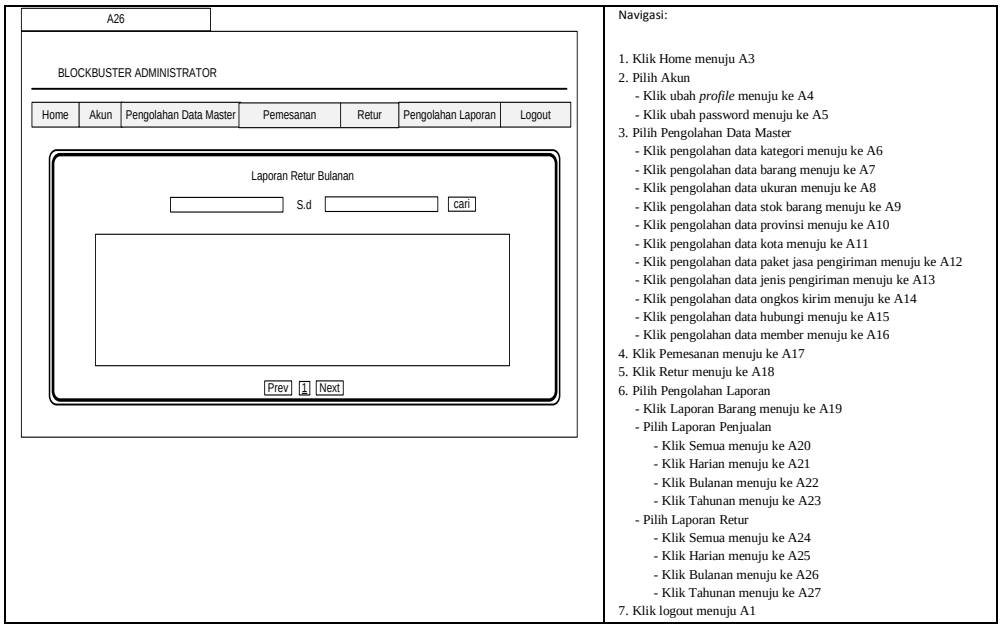
Gambar III.48 Antarmuka Pengolahan laporan Retur Semua

25. Antarmuka Pengolahan Laporan Retur Harian



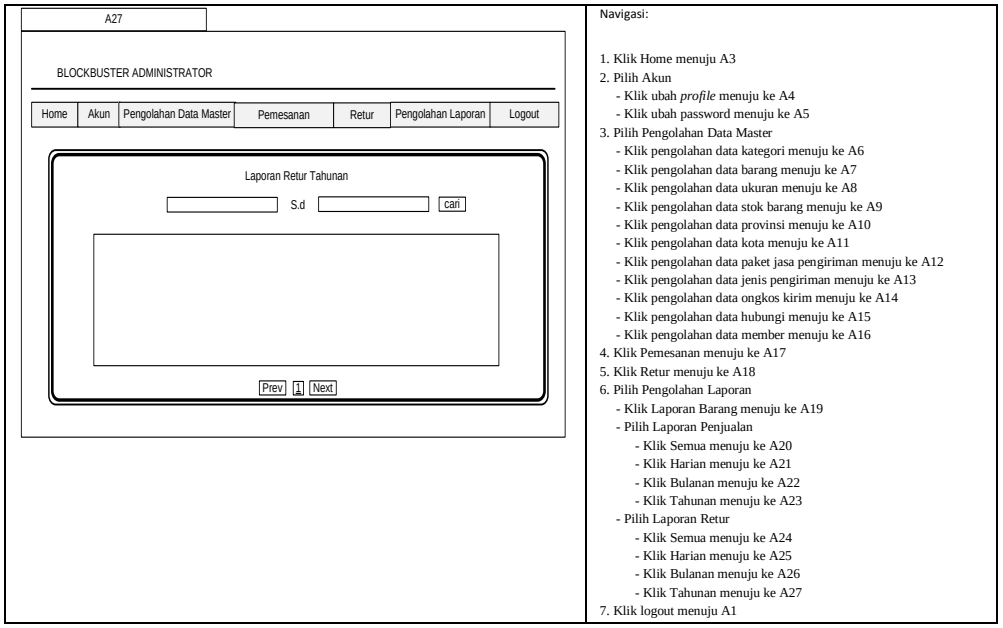
Gambar III.49 Antarmuka Pengolahan laporan Retur Harian

26. Antarmuka Pengolahan Laporan Retur Bulanan



Gambar III.50 Antarmuka Pengolahan laporan Retur Bulanan

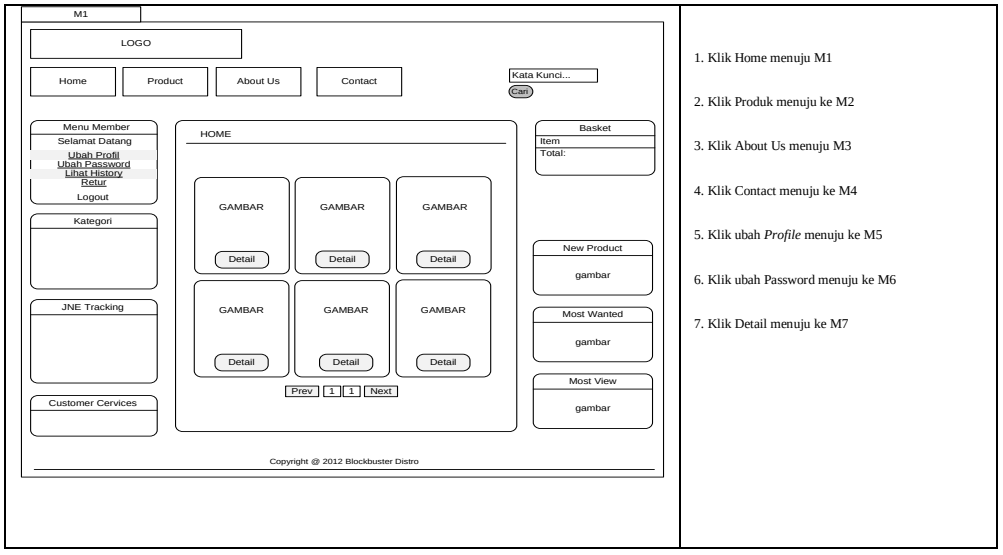
27. Antarmuka Pengolahan Laporan Retur Tahunan



Gambar III.51 Antarmuka Pengolahan laporan Retur Tahunan

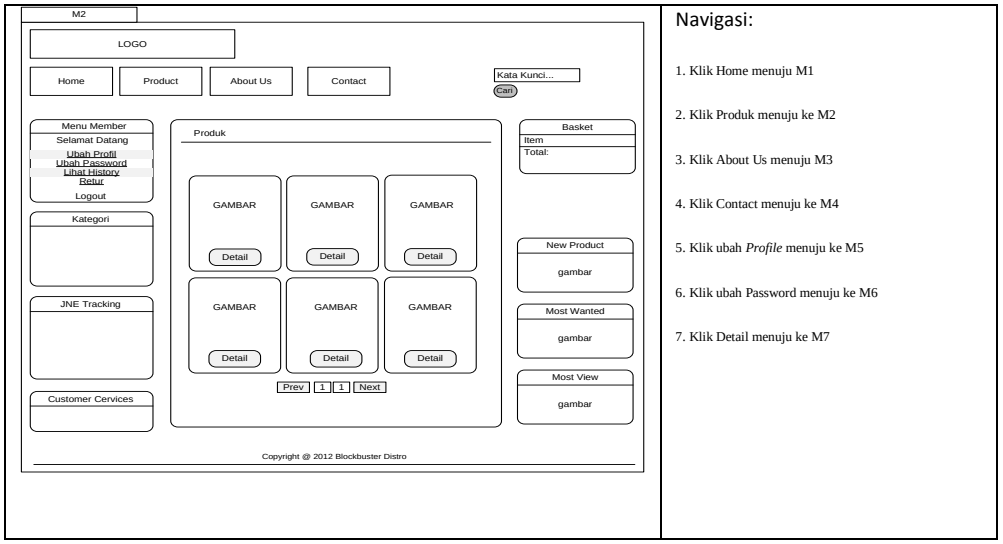
III.2.2.2 Perancangan Antarmuka Member

1. Antarmuka Halaman Utama Member



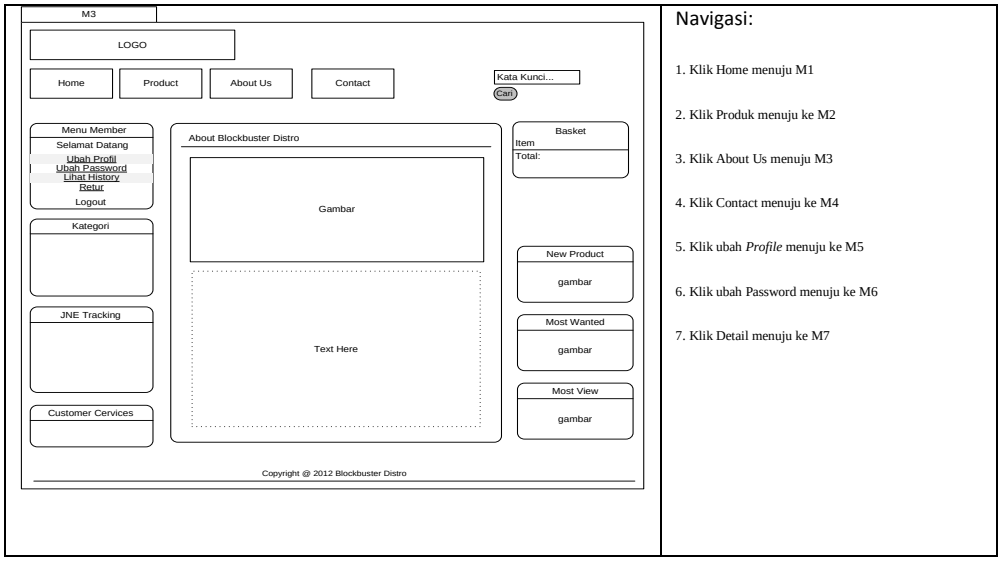
Gambar III.52 Antarmuka Halaman Utama Member

2. Antarmuka Halaman Produk



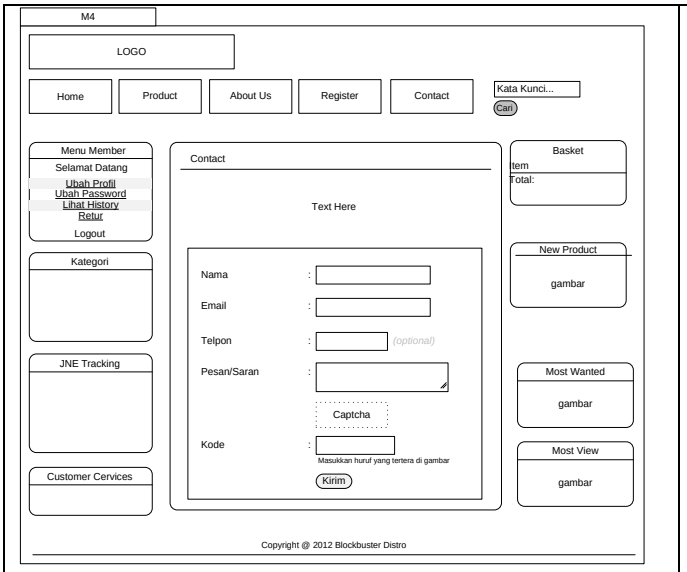
Gambar III.53 Antarmuka Halaman Produk

3. Antarmuka Halaman About Us



Gambar III.54 Antarmuka Halaman About Us

4. Antarmuka Halaman Contact

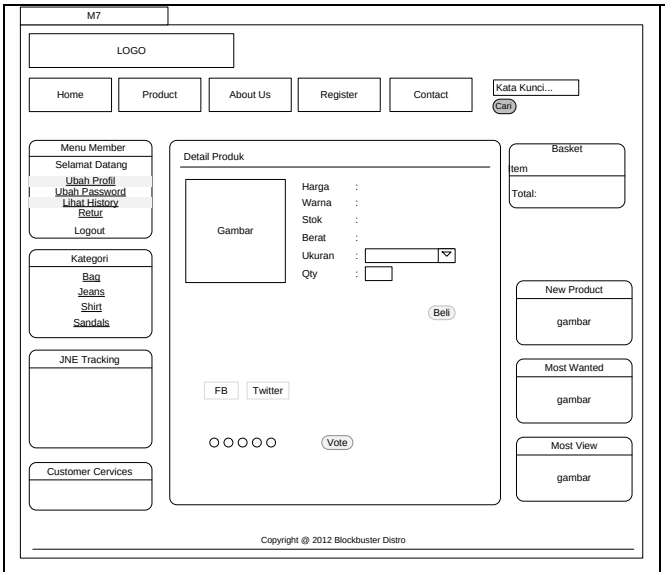


Navigasi:

1. Klik Home menuju M1
2. Klik Produk menuju ke M2
3. Klik About Us menuju M3
4. Klik Contact menuju ke M4
5. Klik ubah *Profile* menuju ke M5
6. Klik ubah Password menuju ke M6
7. Klik Detail menuju ke M7

Gambar III.55 Antarmuka Halaman Contact

5. Antarmuka Halaman Detail Produk

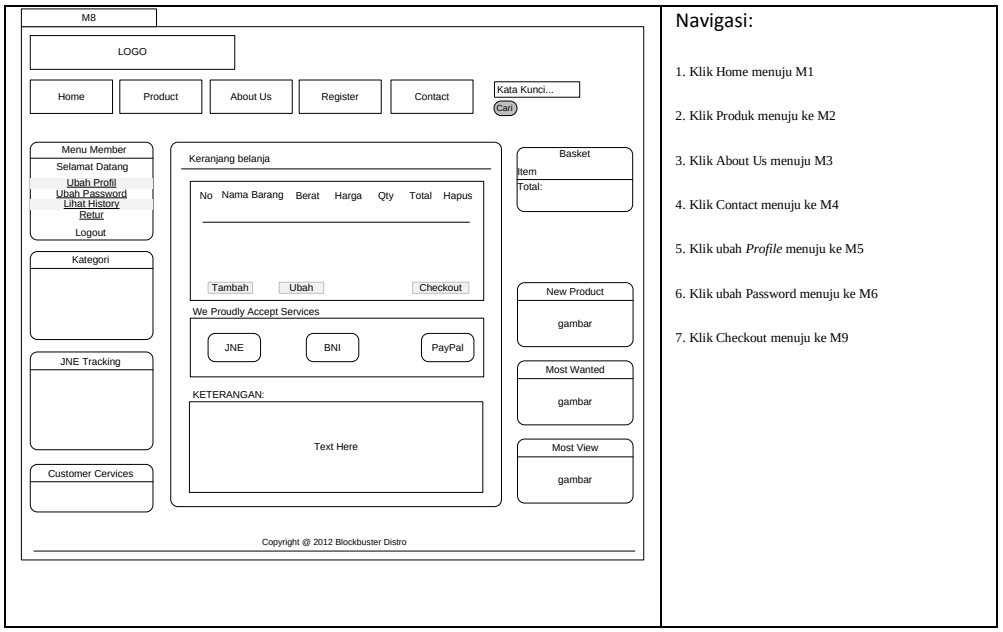


Navigasi:

1. Klik Home menuju M1
2. Klik Produk menuju ke M2
3. Klik About Us menuju M3
4. Klik Contact menuju ke M4
5. Klik ubah *Profile* menuju ke M5
6. Klik ubah Password menuju ke M6
7. Klik Detail menuju ke M7
8. Klik Beli menuju ke M8

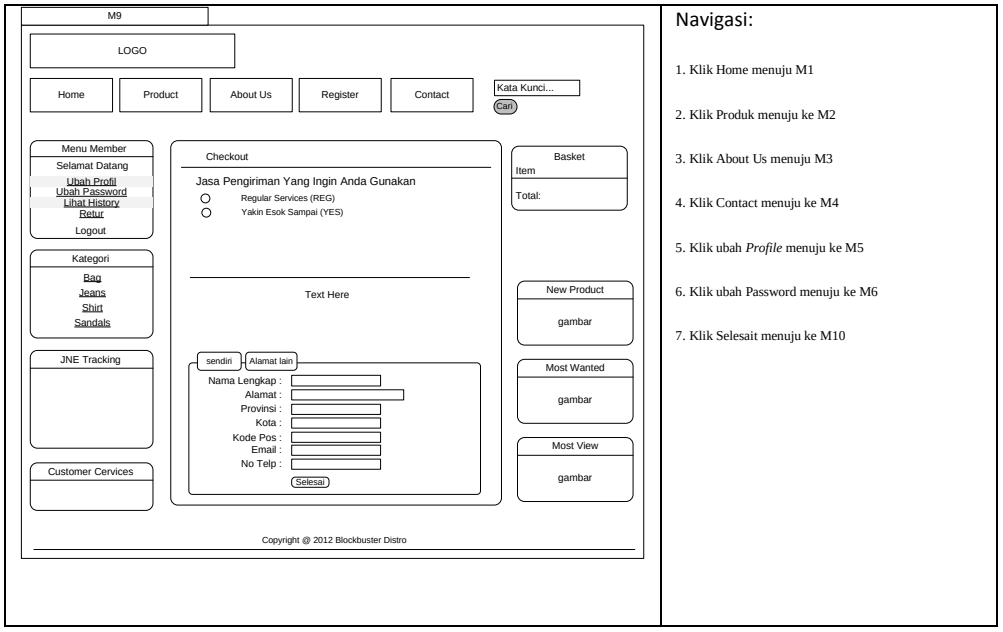
Gambar III.56 Antarmuka Halaman Detail Produk

6. Antarmuka Halaman Keranjang Belanja



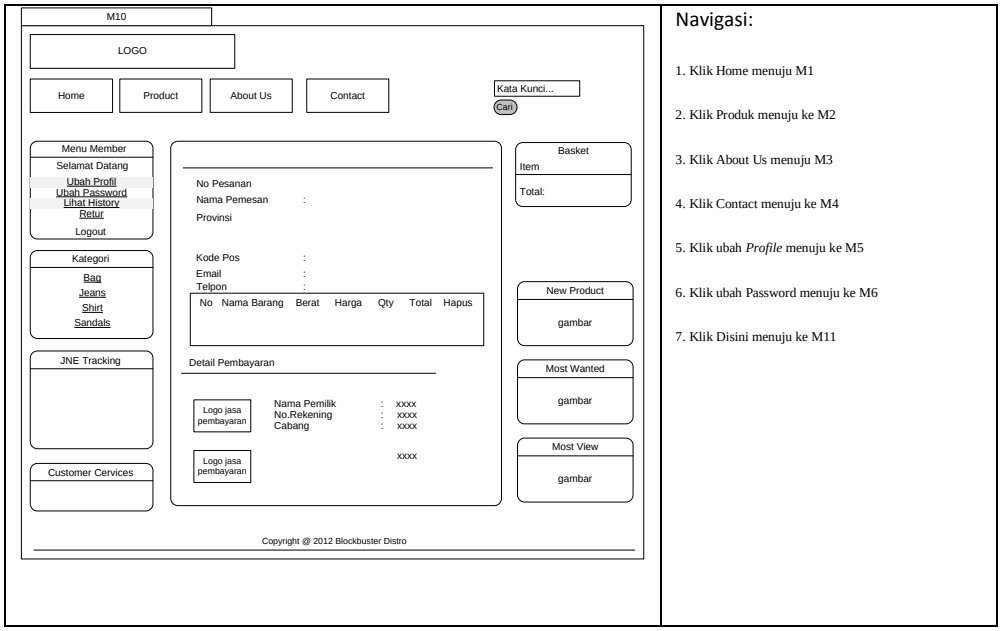
Gambar III.57 Antarmuka Halaman Keranjang Belanja

7. Antarmuka Halaman Input Alamat Pengiriman



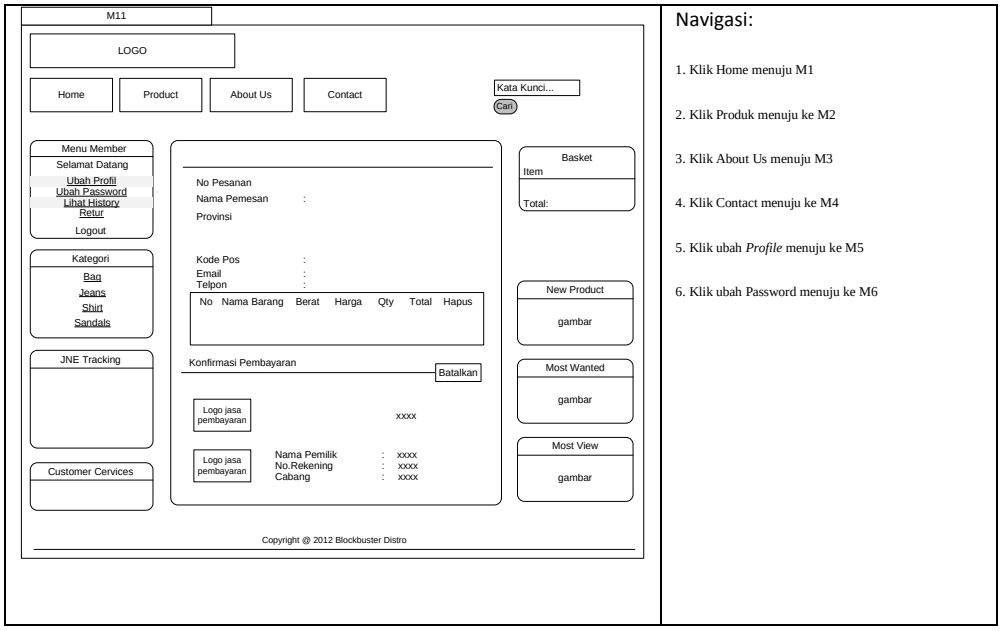
Gambar III.58 Antarmuka Halaman Input Alamat Pengiriman

8. Antarmuka Halaman Detail Pembayaran



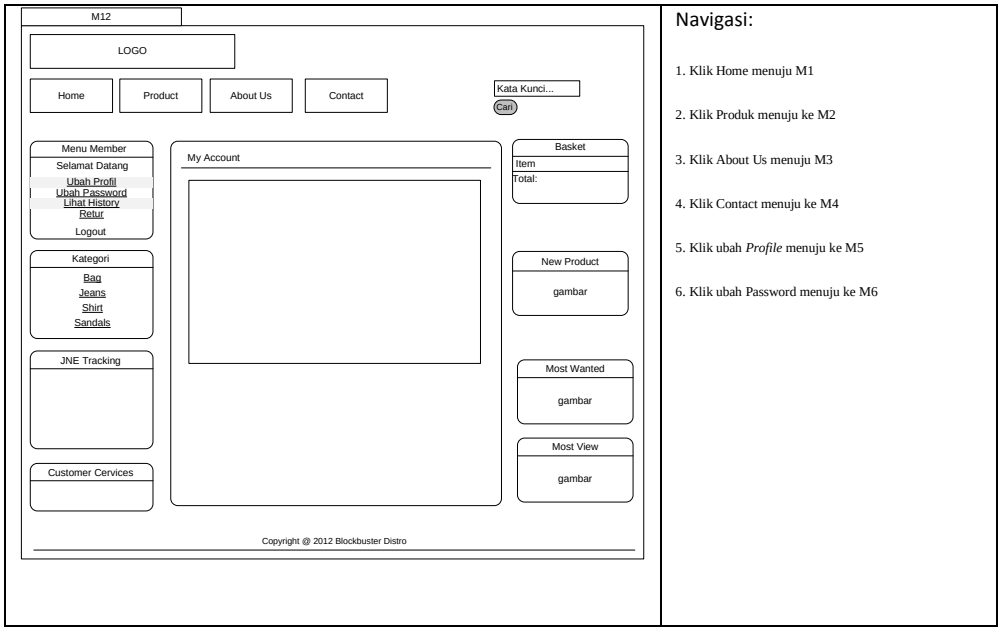
Gambar III.59 Antarmuka Detail Pembayaran

9. Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran



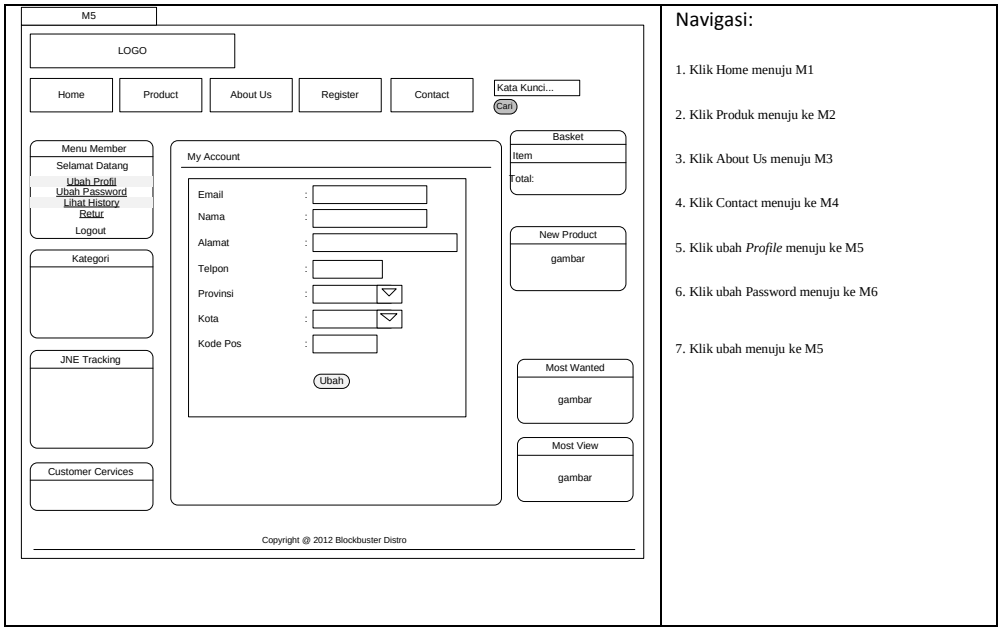
Gambar III.60 Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran

10. Antarmuka Halaman Retur



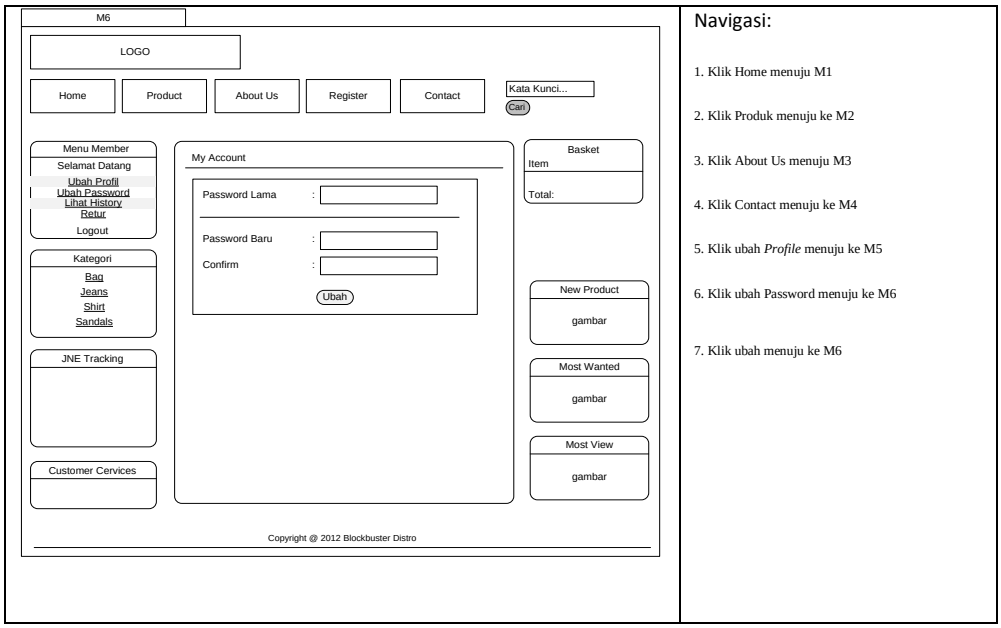
Gambar III.61 Antarmuka Halaman Retur

11. Antarmuka Halaman Ubah *Profile*



Gambar III.62 Antarmuka Halaman Ubah *Profile*

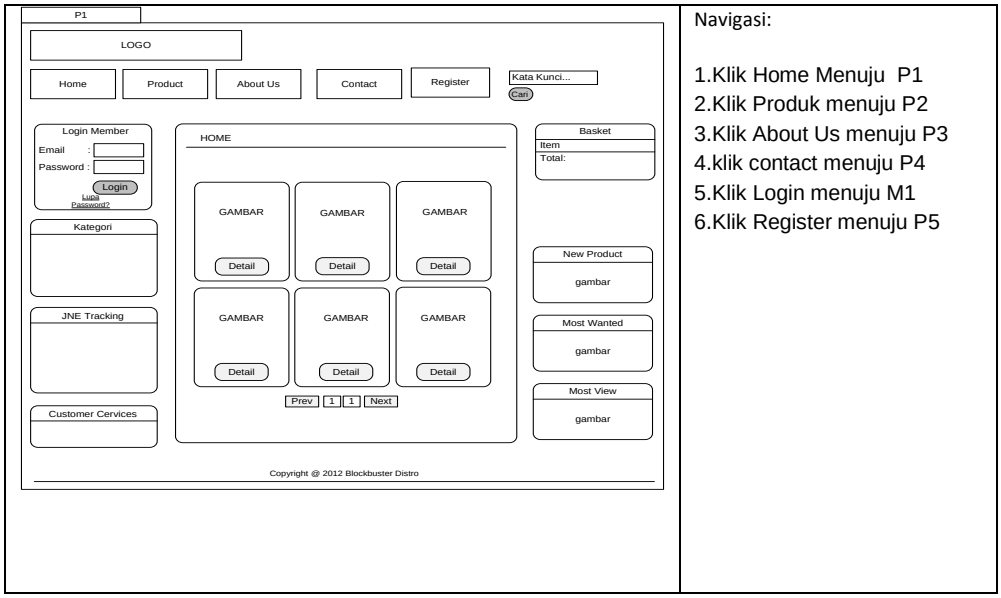
12. Antarmuka Halaman Ubah Password



Gambar III.63 Antarmuka Halaman Ubah Password

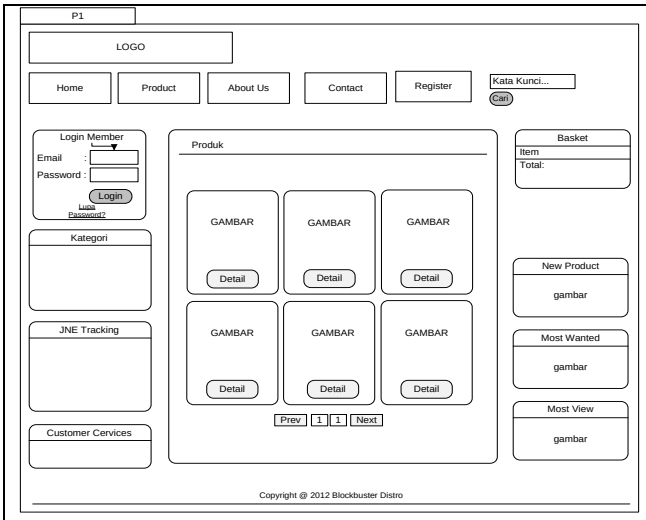
III.2.2.3 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Antarmuka Halaman Utama



Gambar III.64 Antarmuka Halaman Utama

2. Antarmuka Halaman Produk

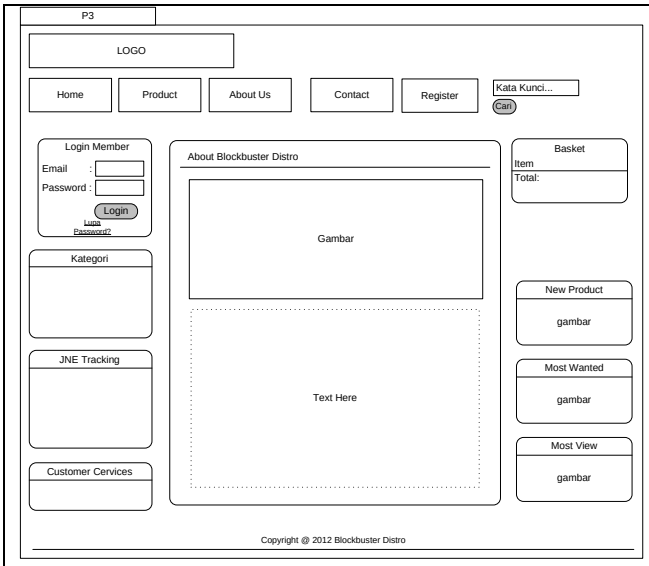


Navigasi:

1.Klik Home Menuju P1
2.Klik Produk menuju P2
3.Klik About Us menuju P3
4.klik contact menuju P4
5.Klik Login menuju M1
6.Klik Register menuju P5

Gambar III.65 Antarmuka Halaman Produk

3. Antarmuka Halaman About Us

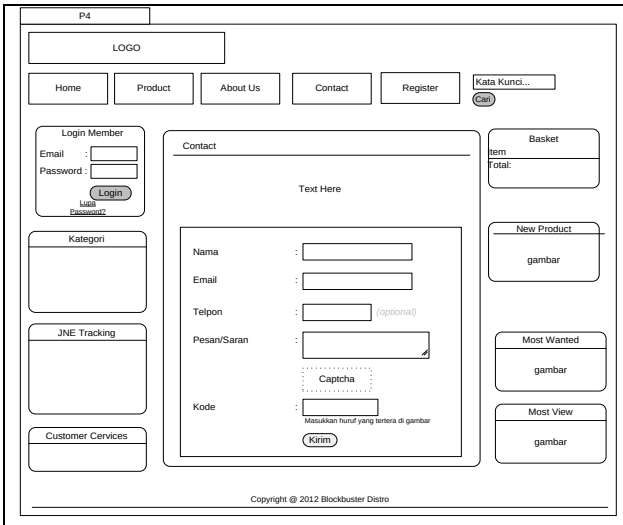


Navigasi:

1.Klik Home Menuju P1
2.Klik Produk menuju P2
3.Klik About Us menuju P3
4.klik contact menuju P4
5.Klik Login menuju M1
6.Klik Register menuju P5

Gambar III.66 Antarmuka Halaman About Us

4. Antarmuka Halaman Contact

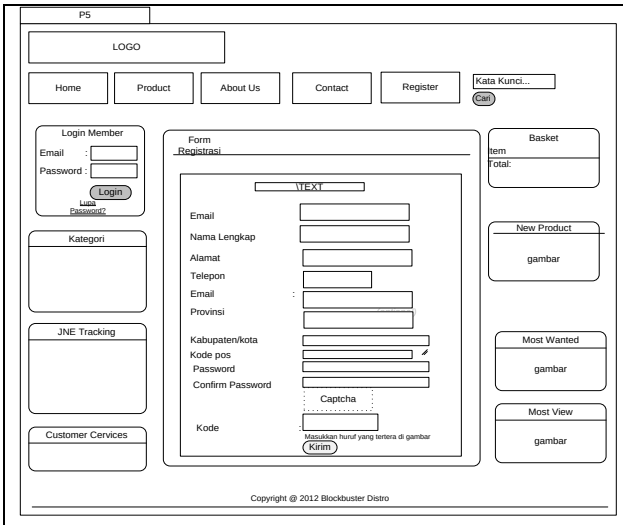


Navigasi:

1.Klik Home Menuju P1
2.Klik Produk menuju P2
3.Klik About Us menuju P3
4.klik contact menuju P4
5.Klik Login menuju M1
6.Klik Register menuju P5

Gambar III.67 Antarmuka Halaman Contact

5. Antarmuka Halaman Register



Navigasi:

1.Klik Home Menuju P1
2.Klik Produk menuju P2
3.Klik About Us menuju P3
4.klik contact menuju P4
5.Klik Login menuju M1
6.Klik Register menuju P5

Gambar III.68 Antarmuka Halaman Register

III.2.2.4 Perancangan Pesan

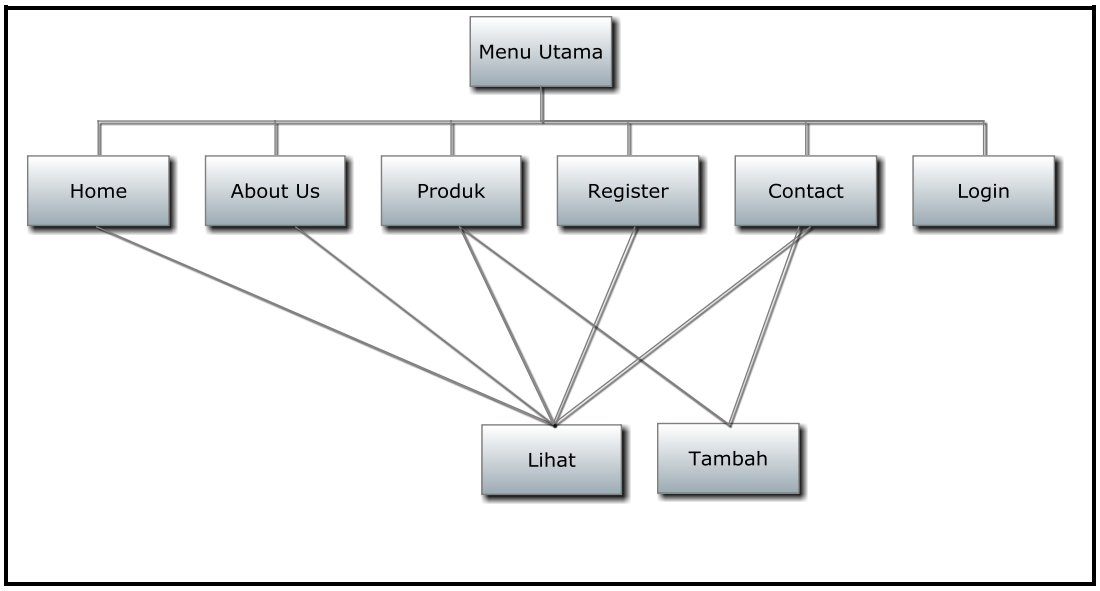


Gambar III.69 Perancangan Pesan

III.2.2.5 Perancangan Struktur Menu

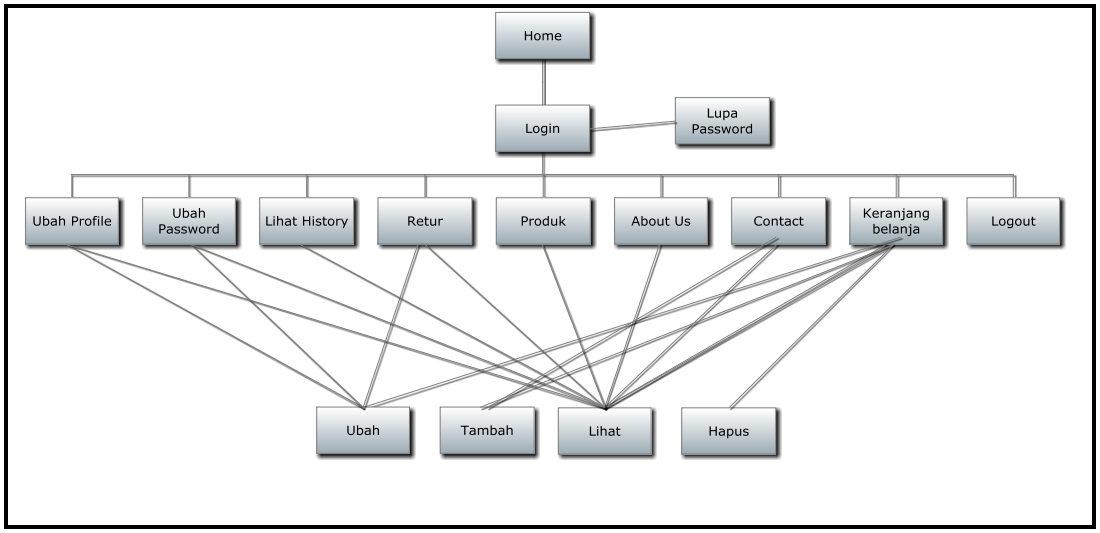
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat tiga pengguna aplikasi ini yaitu admin, member dan pengunjung. Adapun Struktur menu dapat dilihat pada gambar III.70-III.72 :

1. Perancangan Struktur Menu Pengunjung



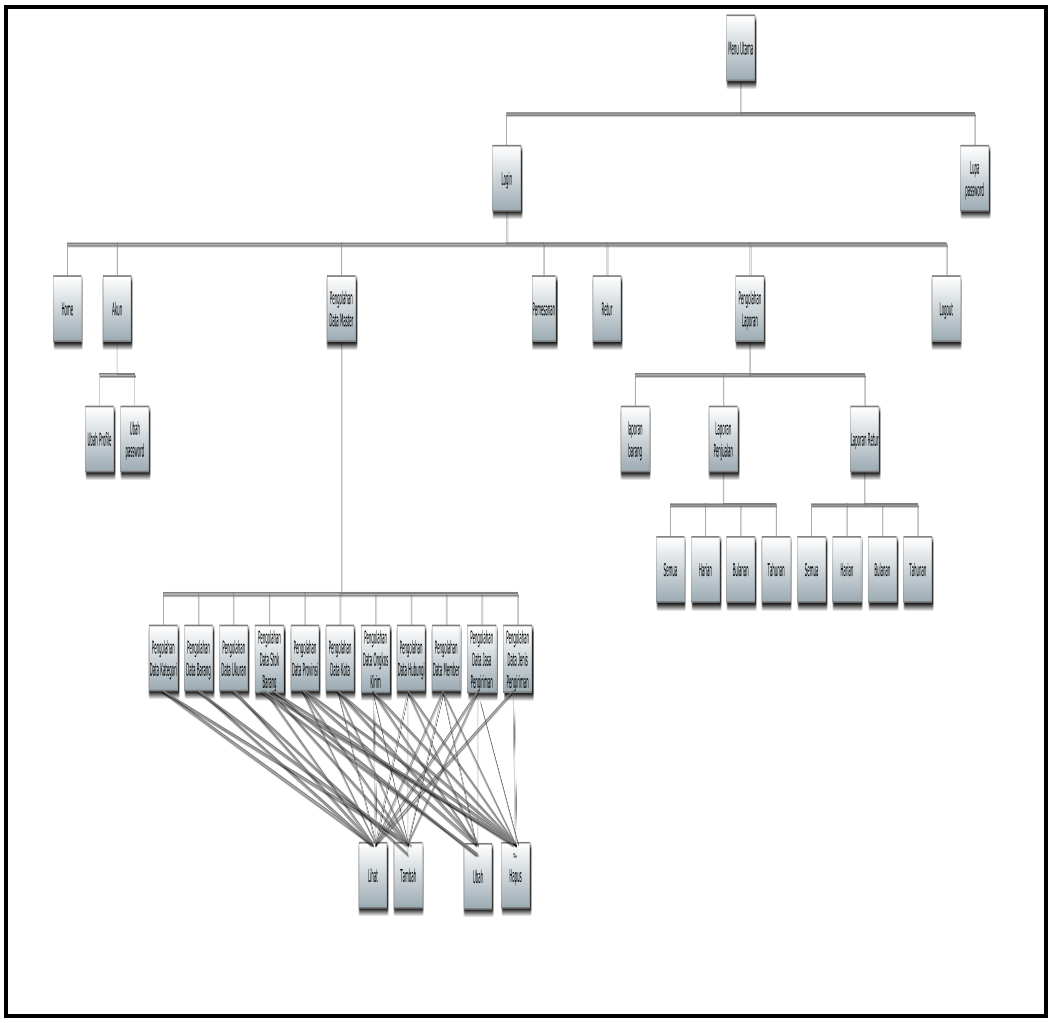
Gambar III.70 Struktur Menu Pengunjung

2. Perancangan struktur Menu Member



Gambar III.71 Struktur Menu Member

3. Perancangan Struktur Menu Admin

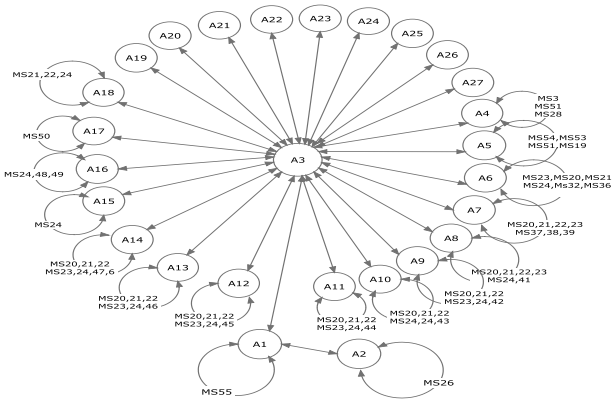


Gambar III.72 Struktur Menu Admin

III.2.3 Jaringan Semantik

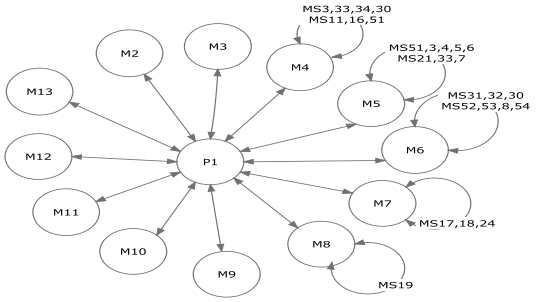
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu. menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan semantik. Adapun jaringan semantik yang dibuat adalah jaringan semantik admin, member dan pengunjung. Lihat gambar III.73-III.75.

III.2.3.1 Jaringan Semantik Admin



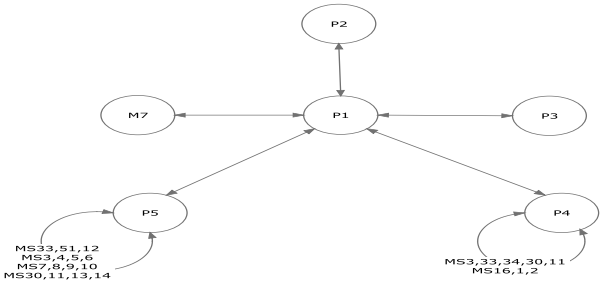
Gambar III.73 Jaringan semantik admin

III.2.3.2 Jaringan Semantik Member



Gambar III.74 Jaringan semantik member

III.2.3.3 Jaringan Semantik Pengunjung

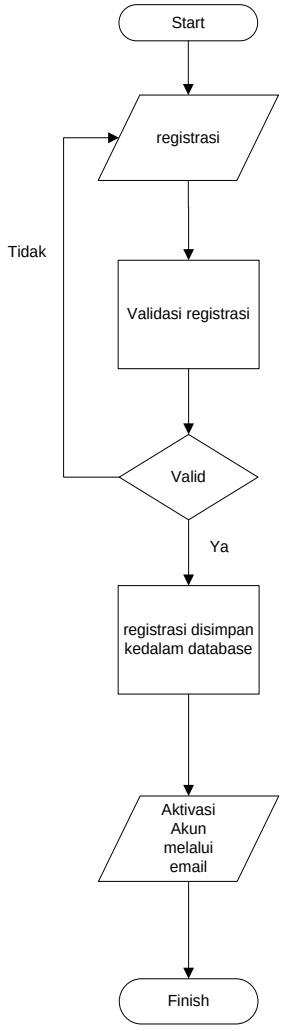


Gambar III.75 Jaringan semantik pengunjung

III.2.4 Perancangan Prosedural

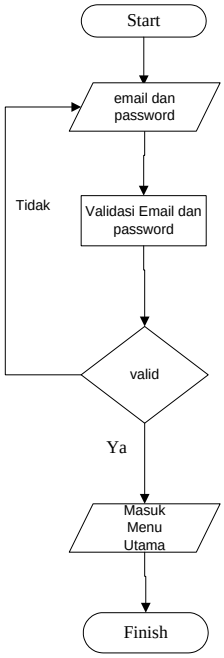
Perancangan prosedural mentransformasi elemen-elemen struktural dari arsitektur program kedalam suatu deskripsi prosedural dari komponen-komponen perangkat lunak. Adapun perancangan prosedural untuk aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut.

1. *Flowchart* Registrasi



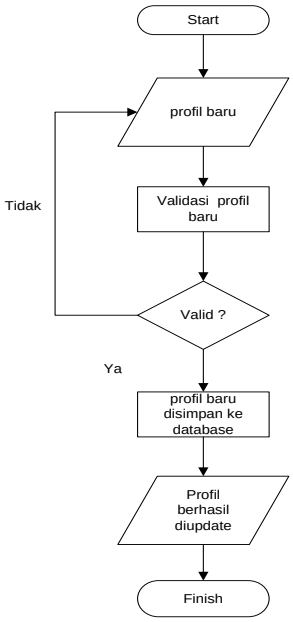
Gambar III.76 *Flowchart* Registrasi

2. *Flowchart* Login



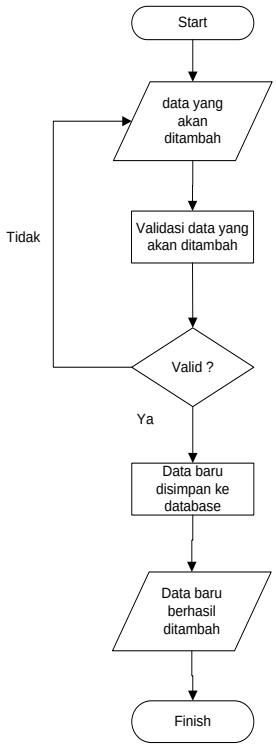
Gambar III.77 *Flowchart* Login

3. *Flowchart* ubah profil



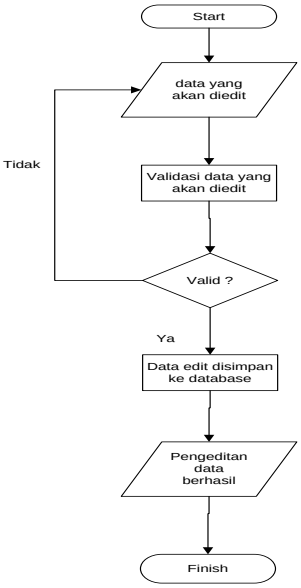
Gambar III.78 *Flowchart* ubah profil

4. *Flowchart* tambah data



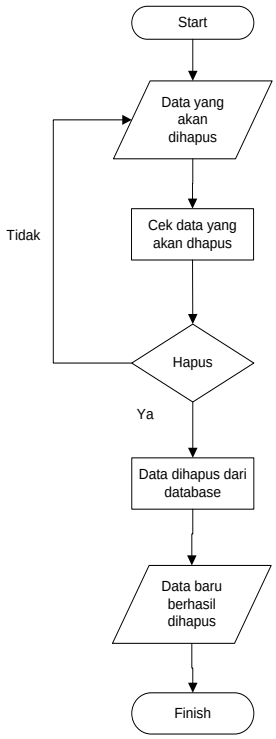
Gambar III.79 *Flowchar* tambah data

5. *Flowchart* edit data



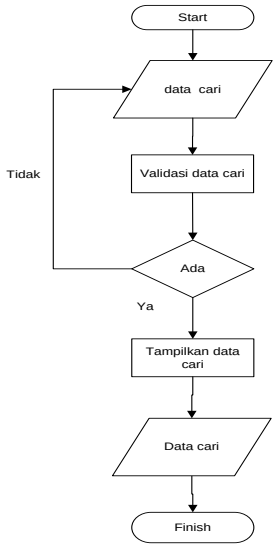
Gambar III.80 *Flowchart* Edit data

6. *Flowchart* hapus data



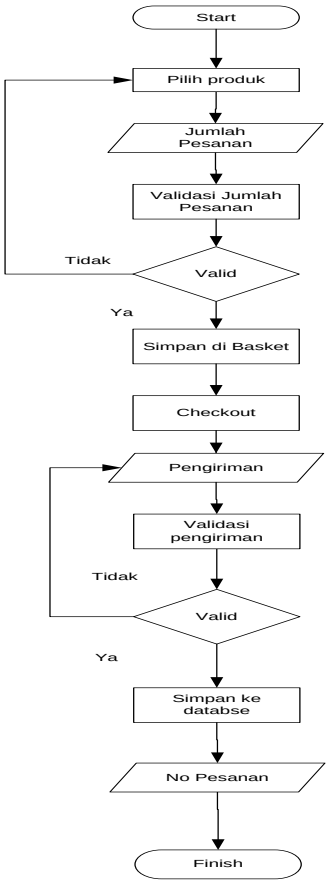
Gambar III.81 *Flowchart* hapus data

7. Flowchart cari data



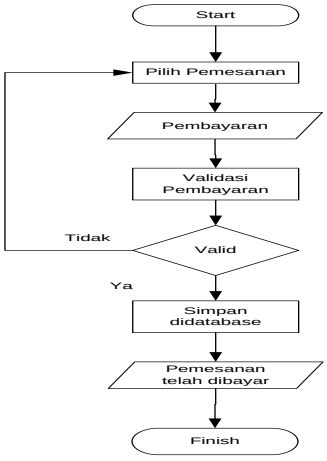
Gambar III.82 *Flowchart* cari data

8. *Flowchart* Pemesanan



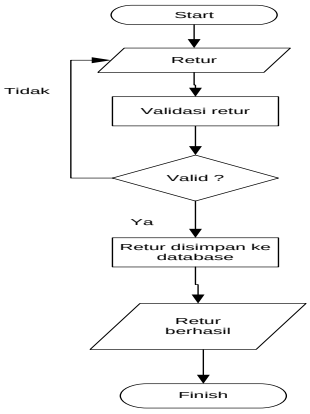
Gambar III.83 Flowchart Pemesanan

9. *Flowchart* Konfirmasi Pemesanan



Gambar III.84 *Flowchart* konfirmasi Pemesanan

10. *Flowchart* retur



Gambar III.85 *Flowchart* retur