BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap untuk mempelajari interaksi sistem yang terdiri dari pelaku proses dalam sistem, prosedur, data serta informasi yang terkait. Analisis dilakukan terhadap sistem yang sedang berjalan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem lama. Tujuan dari analisis sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut.

1. Menelusuri bagaimana sistem yang sedang berjalan dengan memperhatikan proses aliran data atau informasi dan pelaku sistem dalam flowmap yang berjalan.
2. Mengevaluasi sistem sehingga dapat mendukung dan meningkatkan kinerja sistem aplikasi yang akan dibangun.
3. Mendapatkan kemungkinan pengembangan sistem yaitu pengembangan terhadap proses dan subproses yang dapat dimodifikasi kearah yang lebih baik.

3.1.1 Analisis Masalah

Sebelum melakukan perancangan suatu sistem, terlebih dahulu melakukan tahap analisis. Dari tahap analisis dapat diketahui dengan jelas masalah-masalah apa saja yang sering muncul, bagaimana user yang menggunakan sistem yang sedang berjalan sampai solusi yang dapat diajukan untuk memecahkan masalah tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa saat ini

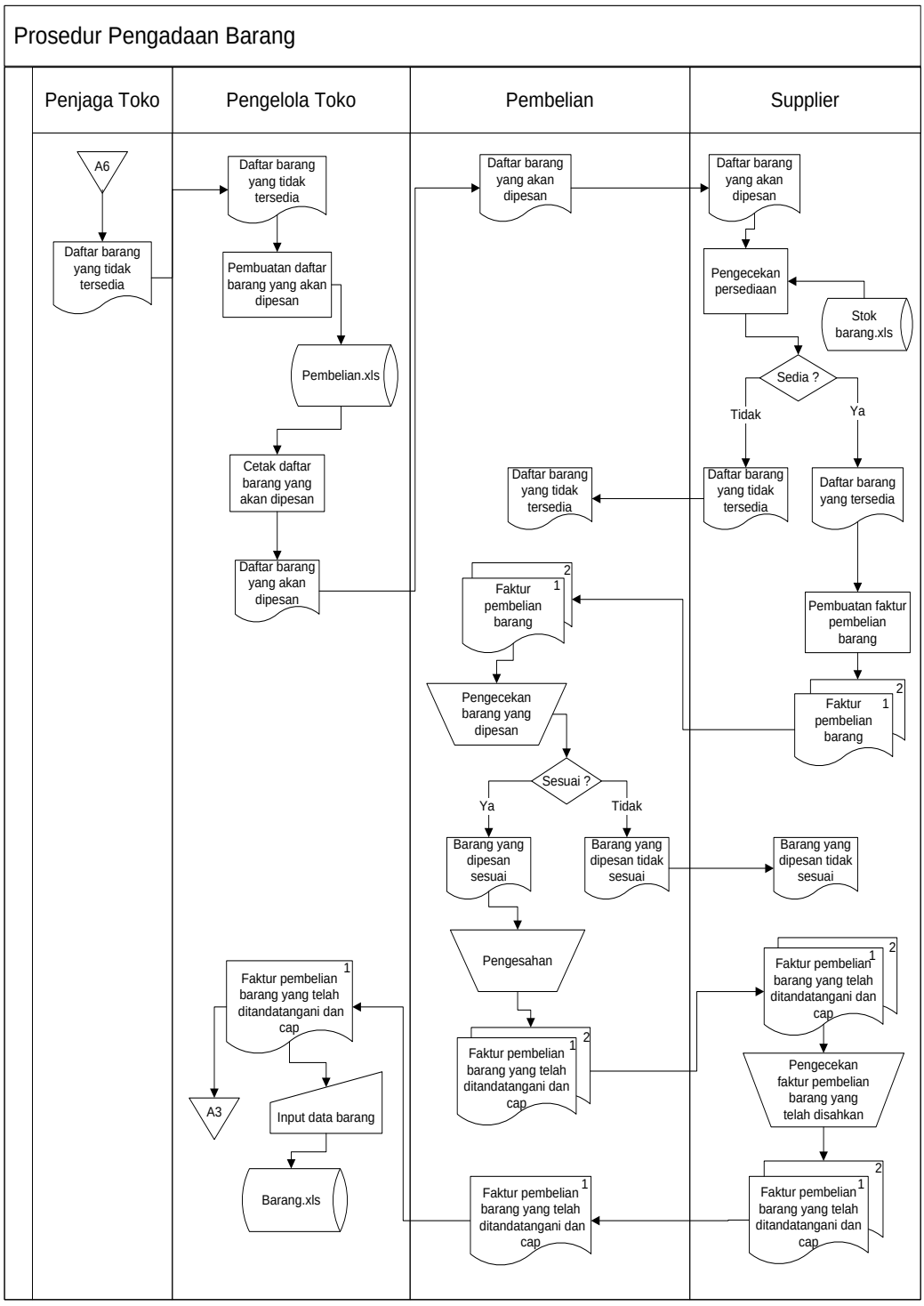
Lotus Computer melakukan penjualan dan pemasaran produknya dengan cara yang masih konvensional yaitu dengan cara menunggu konsumen yang datang ke toko dan menyebarkan brosur produk terhadap konsumen. Dengan cara penjualan dan pemasaran demikian perusahaan mengeluarkan biaya yang tidak begitu efisien.

3.1.1.1 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang merupakan proses penyediaan barang yang rutin dilakukan setiap sebulan sekali oleh penjaga toko kepada bagian pembelian untuk diberikan kepada supplier yang nantinya barang akan diantarkan. Prosedur pengadaan barang pada Lotus Computer saat ini terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.1), sebagai berikut :

1. Penjaga toko melihat daftar barang yang tidak tersedia pada arsip daftar barang yang tidak tersedia.
2. Penjaga toko memberikan daftar barang yang tidak tersedia kepada pengelola toko.
3. Pengelola toko menerima daftar barang yang tidak tersedia dari penjaga toko.
4. Pengelola toko membuat daftar barang yang akan dipesan yang akan ditujukan kepada bagian pembelian.
5. Bagian pembelian menerima daftar barang yang akan dipesan dari pengelola toko.
6. Bagian pembelian memberikan daftar barang yang akan dipesan kepada supplier untuk dipesan.

7. Supplier akan mengecek ketersediaan barang yang dipesan, apabila barang tidak tersedia supplier akan memberikan daftar barang yang tidak tersedia, sedangkan apabila barang tersedia supplier akan membuatkan faktur pembelian barang 2 (dua) rangkap yang akan diberikan untuk bagian pembelian bersamaan ketika barang pesanan diantarkan.
8. Bagian pembelian menerima faktur pembelian beserta barang yang dipesan yang diantarkan oleh supplier.
9. Bagian pembelian mengecek kesesuaian faktur pembelian dengan barang yang dipesan. Apabila sesuai bagian pembelian akan menandatangani dan memberikan cap terhadap faktur pembelian, sedangkan apabila tidak sesuai bagian pembelian akan mengembalikan kembali faktur pembelian kepada supplier.
10. Setelah ditandatangani dan dicap bagian pembelian mengembalikan faktur pembelian barang 2 (dua) rangkap pada supplier.
11. Supplier memberikan kembali faktur pembelian rangkap pertama kepada bagian pembelian.
12. Bagian pembelian menerima faktur pembelian barang rangkap pertama dari supplier.
13. Bagian pembelian memberikan faktur pembelian kepada pengelola toko.
14. Pengelola toko menginputkan data pembelian barang yang berasal dari faktur pembelian barang.
15. Pengelola toko menyimpan faktur pembelian barang didalam arsip pembelian barang.



Gambar 0.1 *Flowmap* Pengadaan Barang

A3= Arsip pembelian barang

A6= Arsip daftar barang yang tidak tersedia

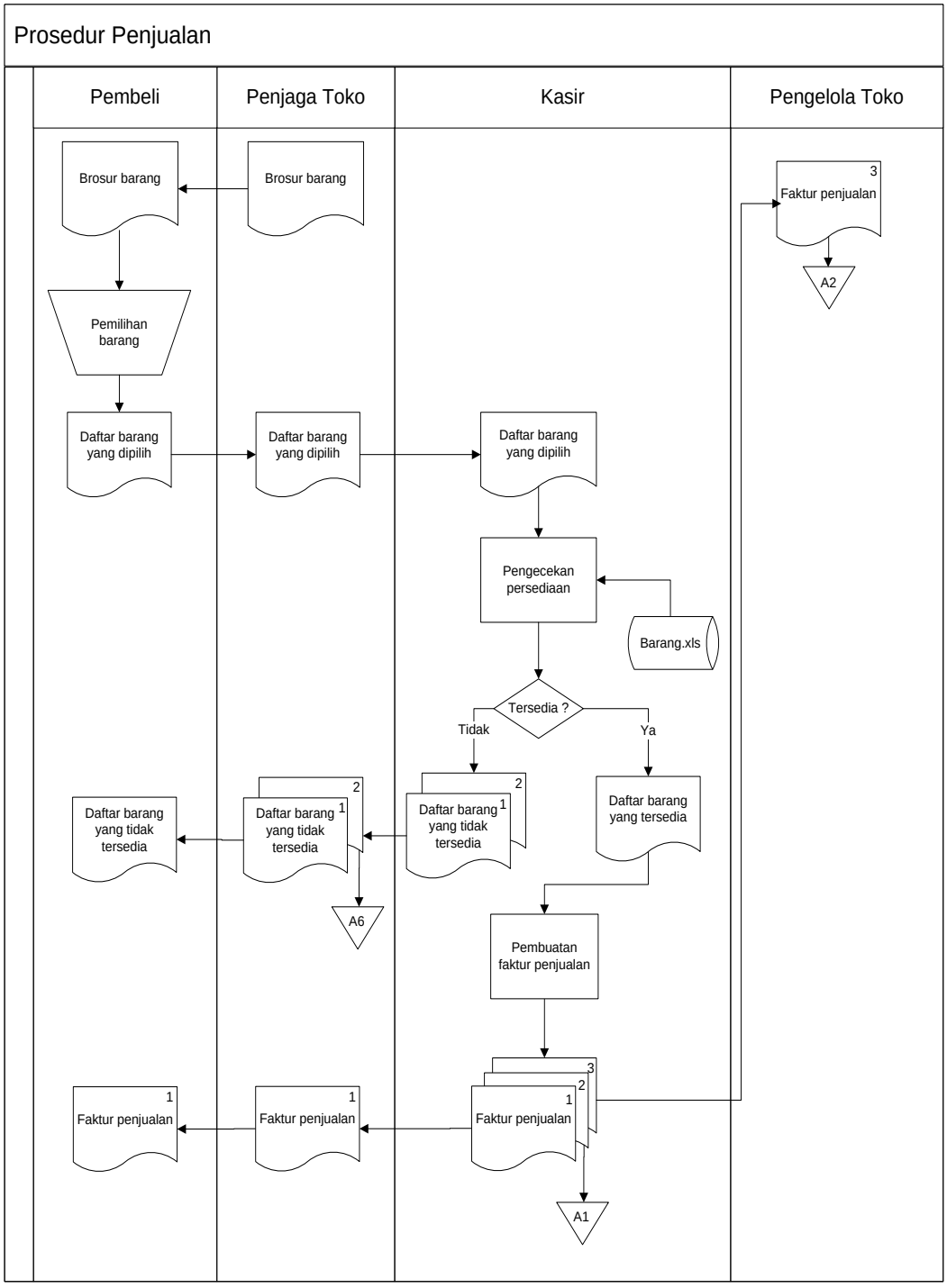
3.1.1.2 Prosedur Penjualan

Prosedur penjualan adalah tahap-tahap yang harus dilalui oleh pembeli dalam membeli barang, memilih barang, membayar sampai proses penerimaan barang oleh pembeli.

Prosedur penjualan pada Lotus Computer ini terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.2), sebagai berikut :

1. Penjaga toko memberikan brosur kepada pembeli.
2. Pembeli menerima brosur terhadap barang yang akan dibeli .
3. Pembeli melakukan pemilihan barang dan membuat daftar barang yang telah dipilih.
4. Pembeli memberikan daftar barang yang telah dipilih kepada penjaga toko.
5. Penjaga toko memberikan daftar barang yang telah dipilih kepada kasir.
6. Kasir mengecek ketersediaan daftar barang yang telah dipilih, apabila tersedia kasir akan membuatkan faktur penjualan 3 (tiga) rangkap, sedangkan apabila tidak tersedia kasir akan membuatkan daftar barang yang tidak tersedia 2 (dua) rangkap.
7. Kasir menyimpan faktur penjualan rangkap kedua kedalam arsip penjualan untuk kasir.
8. Kasir memberikan faktur penjualan rangkap ketiga kepada pengelola toko.
9. Pengelola toko menyimpan arsip penjualan kedalam arsip penjualan untuk pengelola toko.
10. Kasir memberikan faktur penjualan rangkap pertama kepada penjaga toko.

11. Penjaga toko memberikan faktur penjualan rangkap pertama kepada pembeli.
12. Kasir meberikan daftar barang yang tidak tersedia rangkap kedua kepada penjaga toko.
13. Penjaga toko menyimpan daftar barang yang tidak tersedia kedalam arsip daftar barang yang tidak tersedia.
14. Penjaga toko memberikan daftar barang yang tidak tersedia rangkap pertama kepada pembeli.



Gambar 0.2 *Flowmap* Penjualan

A1=Arsip penjualan untuk kasir.

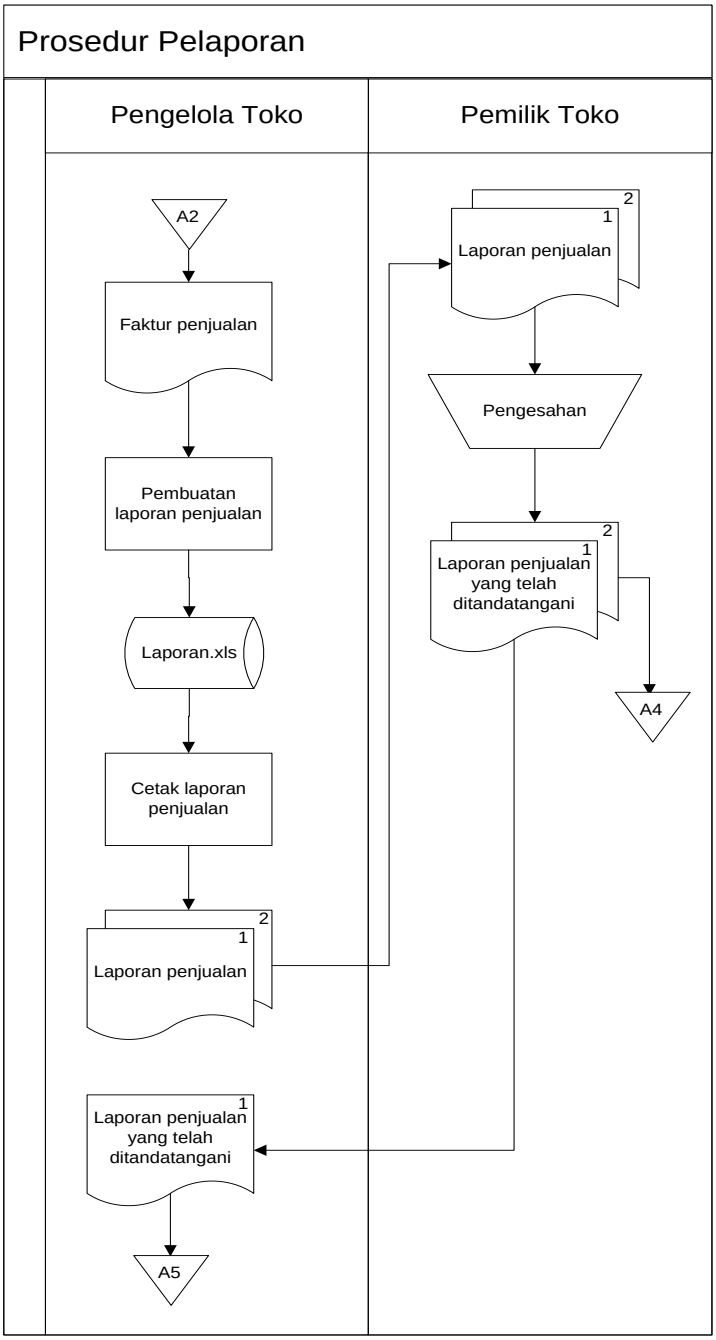
A2=Arsip penjualan untuk pengelola toko.

A6=Arsip daftar barang yang tidak tersedia.

3.1.1.3 Prosedur Pelaporan

Prosedur pelaporan ini meliputi barang apa saja yang telah dibeli, sehingga dari data pembelian barang dapat dijadikan evaluasi untuk mengetahui jenis barang apa yang paling disenangi oleh pembeli. Prosedur pelaporan pada Lotus Computer ini terdiri dari beberapa urutan proses (Gambar 3.3), sebagai berikut :

1. Pengelola toko membuat laporan penjualan dari faktur penjualan yang disimpan didalam arsip penjualan untuk pengelola toko.
2. Laporan penjualan dibuat 2 (dua) rangkap.
3. Laporan penjualan diberikan kepada pemilik toko.
4. Pemilik toko melakukan pengesahan laporan penjualan untuk ditandatangani.
5. Pemilik toko mengembalikan laporan penjualan yang telah ditandatangani rangkap pertama kepada pengelola toko.
6. Pengelola toko menerima laporan penjualan rangkap pertama untuk dimasukan kedalam arsip laporan penjualan untuk pengelola toko.
7. Pemilik toko menyimpan laporan penjualan rangkap kedua kedalam arsip laporan penjualan untuk pemilik toko.



Gambar 0.3 *Flowmap* Pelaporan

A2= Arsip penjualan untuk pengelola toko.

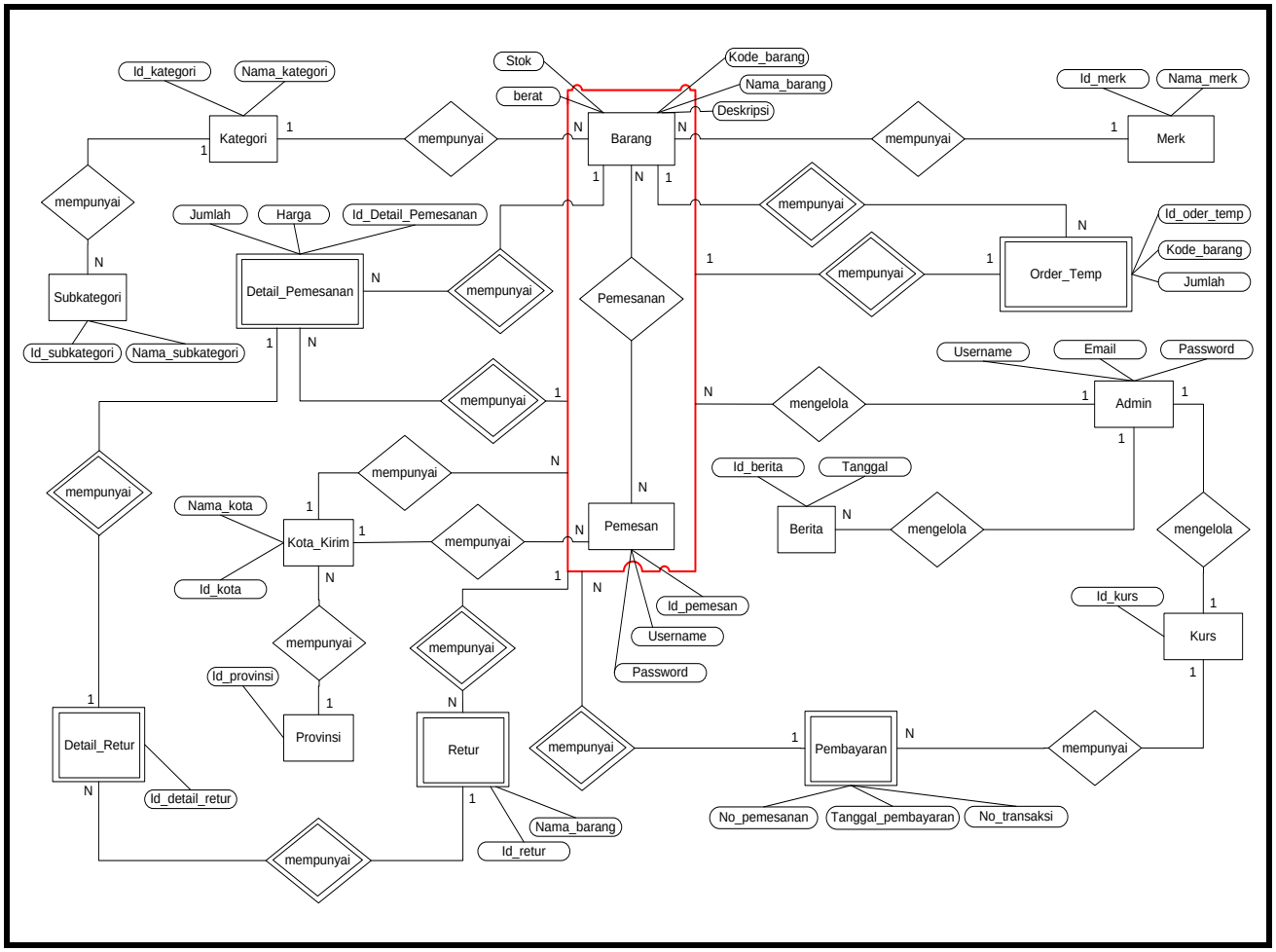
A4 = Arsip laporan penjualan untuk pemilik toko.

A5 = Arsip laporan penjualan untuk pengelola took.

3.1.2 Analisis Basis Data

3.1.2.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Perancangan *database* pada sistem ini dimaksudkan untuk mempermudah hubungan antara sistem dengan sistem lainnya. Perancangan *database* meliputi *Entitas Relationship Diagram*, kamus data, skema relasi, dan perancangan struktur sistem.



Gambar 0.4 Diagram E-R Website *E-Commerce* Lotus Computer

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada pada Lotus Computer, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta pengguna sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.1.3.1 Analisis Perangkat Keras

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

Adapun spesifikasi perangkat keras komputer yang ada di Lotus Computer adalah sebagai berikut :

1. Processor Core 2 Duo 2.8 GHz
2. Kapasitas RAM 2 Gb
3. VGA card 1 GB
4. Kapasitas Hardisk 250 Gb
5. Monitor dengan resolusi 1024 x 768
6. Keyboard
7. Mouse

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras dimiliki oleh Lotus Computer sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun, hanya saja perlu adanya akses internet agar transaksi dapat berjalan maksimal karena dilakukan secara *on-line* serta memudahkan dalam pengolahan

database yang disimpan di *server* dan printer standar untuk mencetak laporan barang dan laporan penjualan.

3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak

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

Adapaun perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah tercantum pada tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 0.1 Analisis Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 2
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL 5.0.27
4	*Web browser*	Mozilla firefox 3.6.0
5	*Code editor*	Adobe Dreamweaver CS4
6	DFD modeler	Microsoft Visio 2007
7	Wamp *Server 2.0*	web server

3.1.3.3 Analisis Pengguna

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh dua jenis pengguna utama yaitu *admin* dan pemesan. *Admin* dapat melakukan pengelolaan terhadap aplikasi ini seperti tambah data, hapus data, edit data dan dapat melakukan rekapitulasi penjualan, sedangkan pemesan hanya dapat melakukan pemesanan barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan oleh pemesan.

1. Analisis pengguna di Lotus Computer

No	Nama	Posisi	pendidikan	Tingkat Keterampilan
1	Yudi	Pemilik Toko	S1	Dapat mengoperasikan komputer dan memiliki pemahaman dan mengerti internet.
2	Kurniawan Rio	Pengelola Toko	SMA	Dapat mengoperasikan komputer dan memiliki pemahaman mengolah data di web dan mengerti internet.

2. Analisis pengguna sistem

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh pengguna yaitu admin, pemesan dan pengunjung.

a. Admin adalah orang yang melakukan pengelolaan data master dan pengelolaan laporan pada aplikasi ini seperti tambah data, hapus data, cari data, edit data, laporan penjualan,barang dan retur.

Tabel 0.2 Analisis Pengguna Sebagai Admin

Pengguna	***Admin***
Tanggung Jawab	Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi
Hak akses	Melakukan pengolahan data barang, data pemesan, data transaksi penjualan dan dapat membuat rekapitulasi laporan penjualan, barang dan retur.
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan Sederajat
Tingkat Ketrampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan

	tentang *internet*
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	Cara Mengoperasikan Aplikasi

b. Pengunjung adalah orang yang dapat mengakses website dengan menggunakan sambungan internet yang hanya dapat melihat katalog produk dan melakukan pencarian produk namun tidak dapat melakukan pemesanan dan pembelian produk.

Tabel 0.3 Analisis Pengguna Sebagai Pengunjung

Pengguna	**Pengunjung**
Tanggung Jawab	Melihat produk dan melakukan pendaftaran
Hak akses	Hanya dapat melihat katalog 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	-

c. Pemesan adalah orang yang dapat mengakses website dengan menggunakan sambungan internet untuk melakukan transaksi pembelian produk yang sebelumnya telah melakukan proses registrasi.

Tabel 0.4 Analisis Pengguna Sebagai Pemesan

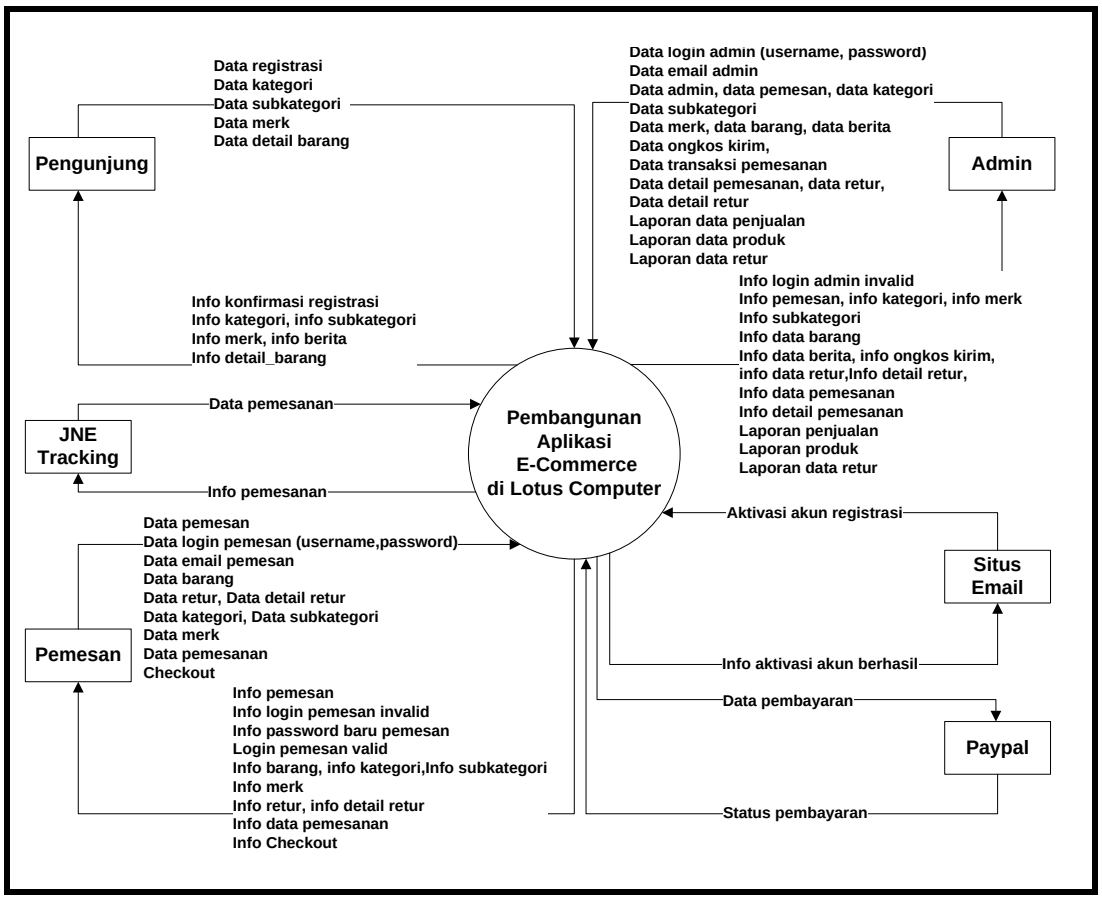
Pengguna	Pemesan
Tanggung Jawab	Melakukan Pemesanan
Hak akses	Melakukan pemesanan, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	Pernah melakukan transaksi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

Dari pemaparan yang telah disampaikan diatas, maka karakteristik pengguna atau user sudah dapat dikatakan memenuhi kriteria untuk dapat menggunakan program aplikasi yang akan dibangun. Penulis mengusulkan kepada Lotus Computer agar menggunakan sistem *single user* yaitu menunjuk pengelola toko (Kurniawan Rio)sebagai pengguna admin, karena dengan *single user* semua kegiatan informasi yang dihasilkan sudah mampu terpenuhi oleh *single user* dan juga beban biaya yang dikeluarkan oleh toko lebih rendah. Dibutuhkan pengenalan dan pelatihan kepada pengguna baru agar dapat mengoperasikan aplikasi ini secara maksimal dan optimal, karena saat ini pengelola toko sudah terbiasa menggunakan aplikasi microsoft office word dan exel sebagai tools untuk menganalisis data, maka dapat dikatakan pengelola toko sudah dapat memenuhi karakteristik untuk menjadi pengguna admin.

3.1.4 Analisis Fungsional

3.1.4.1 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 sebagai berikut :



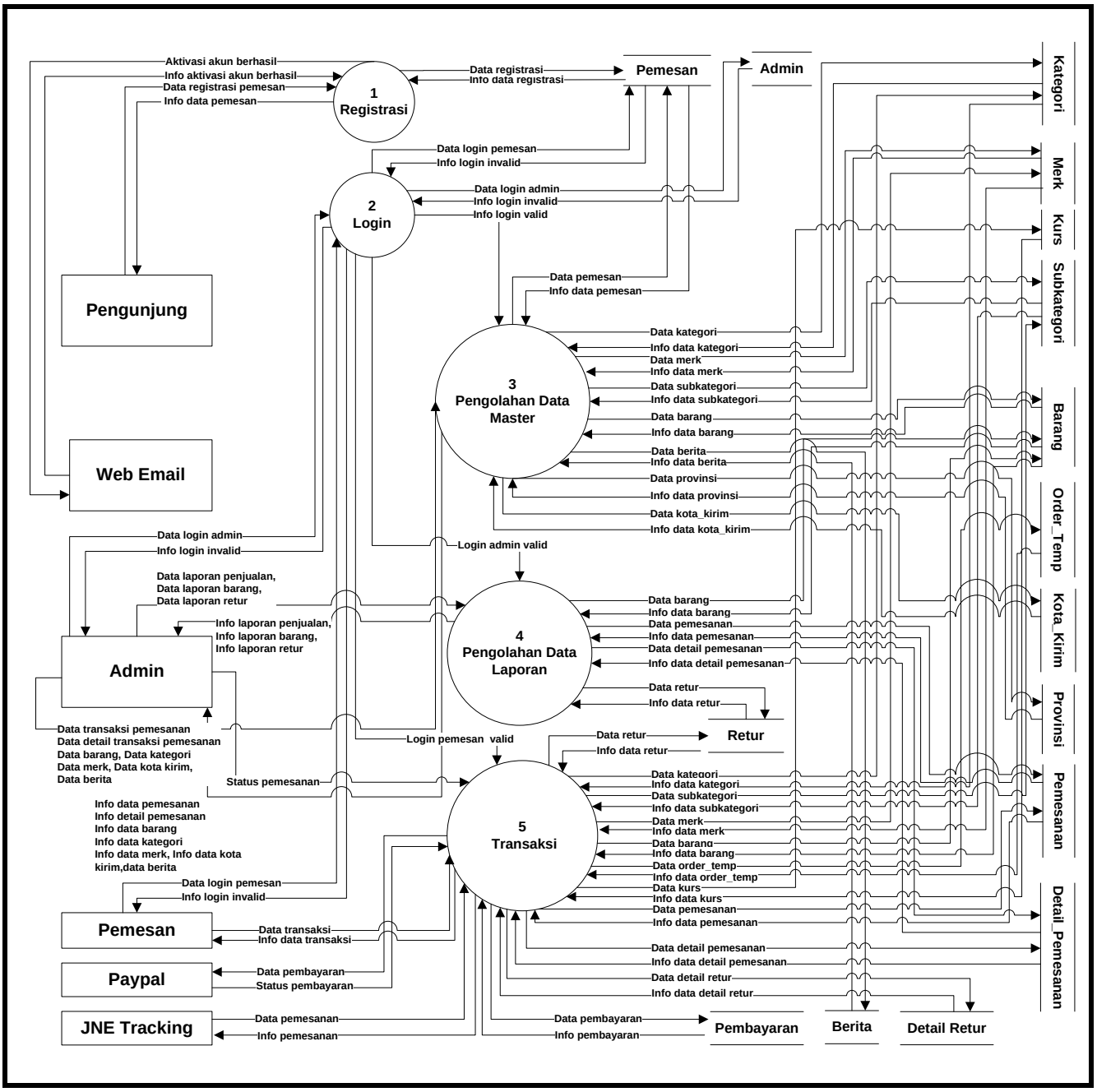
Gambar 0.5 Diagram Konteks

3.1.4.2 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 mengerti sistem yang akan dikerjakan. Adapun Data Flow Diagram dari Pembangunan website *e-commerce* di Lotus Computer adalah sebagai berikut :

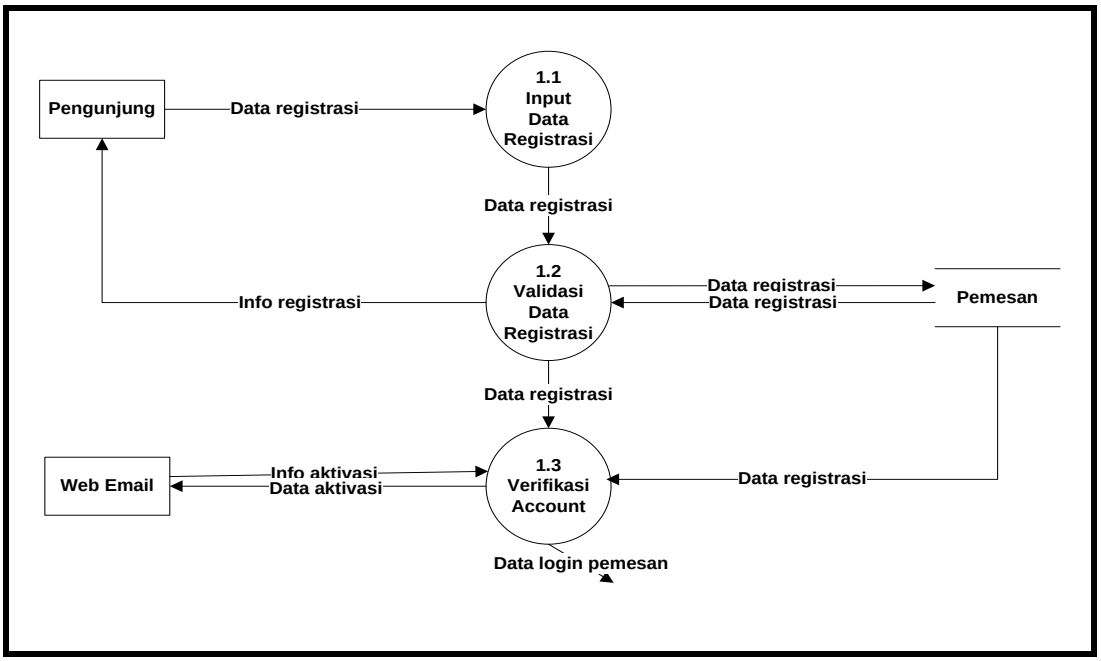
Berikut ini adalah DFD level 1 dari sistem yang akan dibangun.

1. DFD Level 1



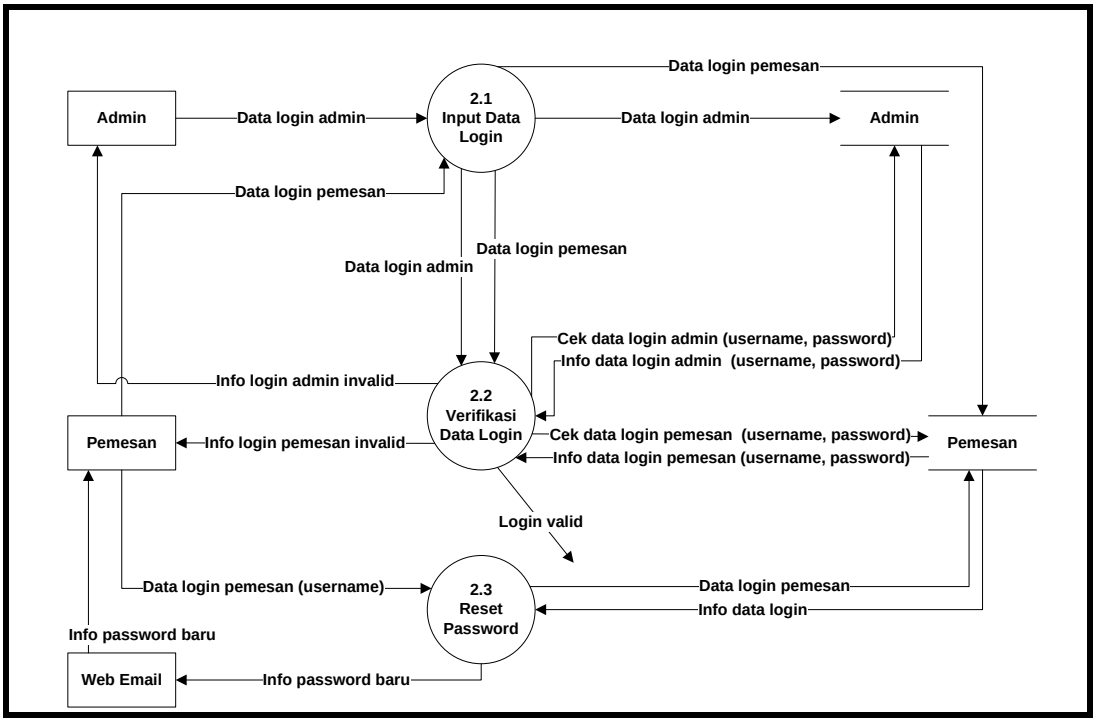
Gambar 0.6 DFD Level 1

2. DFD Level 2 Proses 1 Registrasi



Gambar 0.7 DFD Level 2 Proses Registrasi

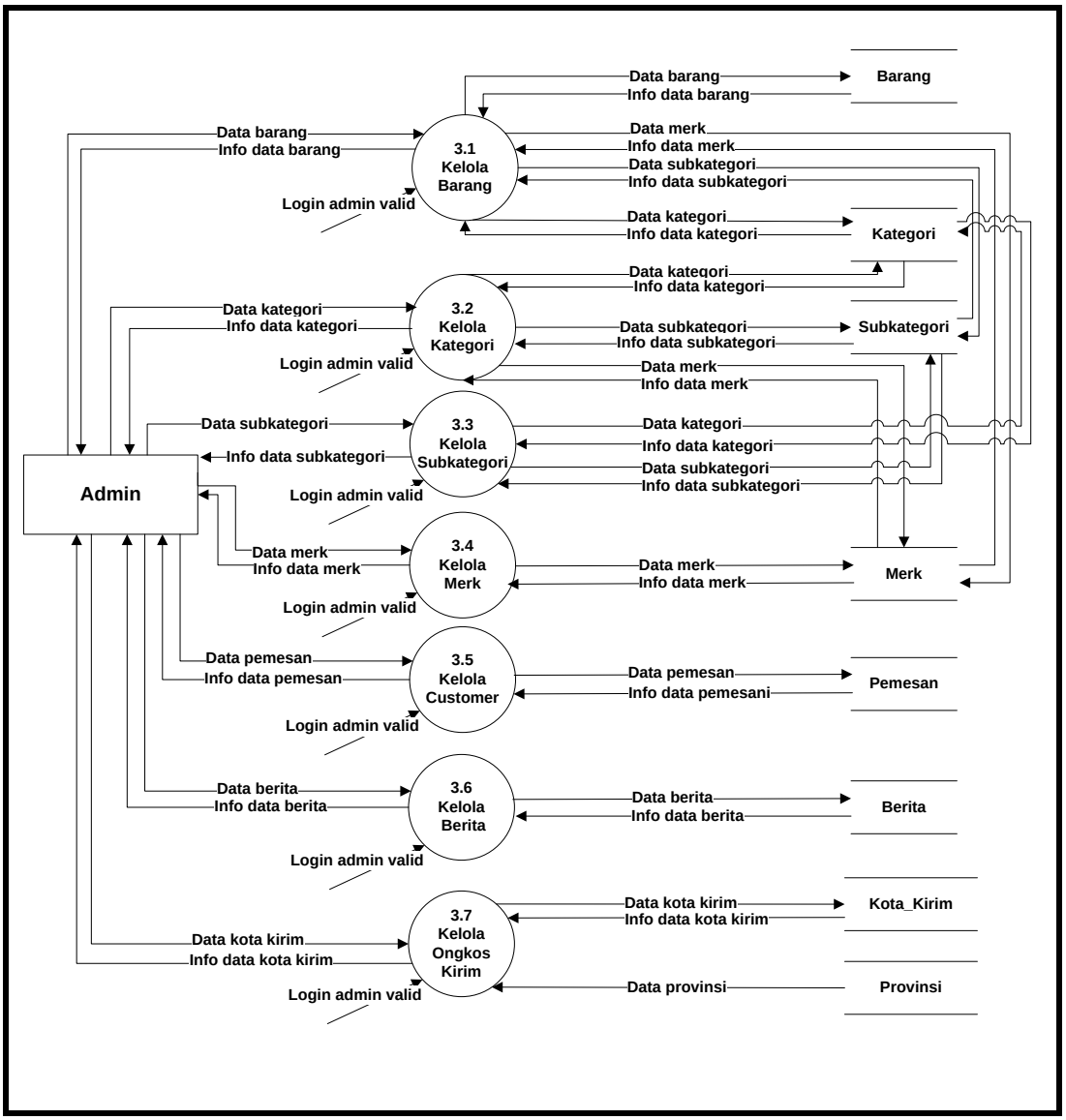
3. DFD level 2 Proses 2 Login





Gambar 0.8 DFD Level 2 Proses Login

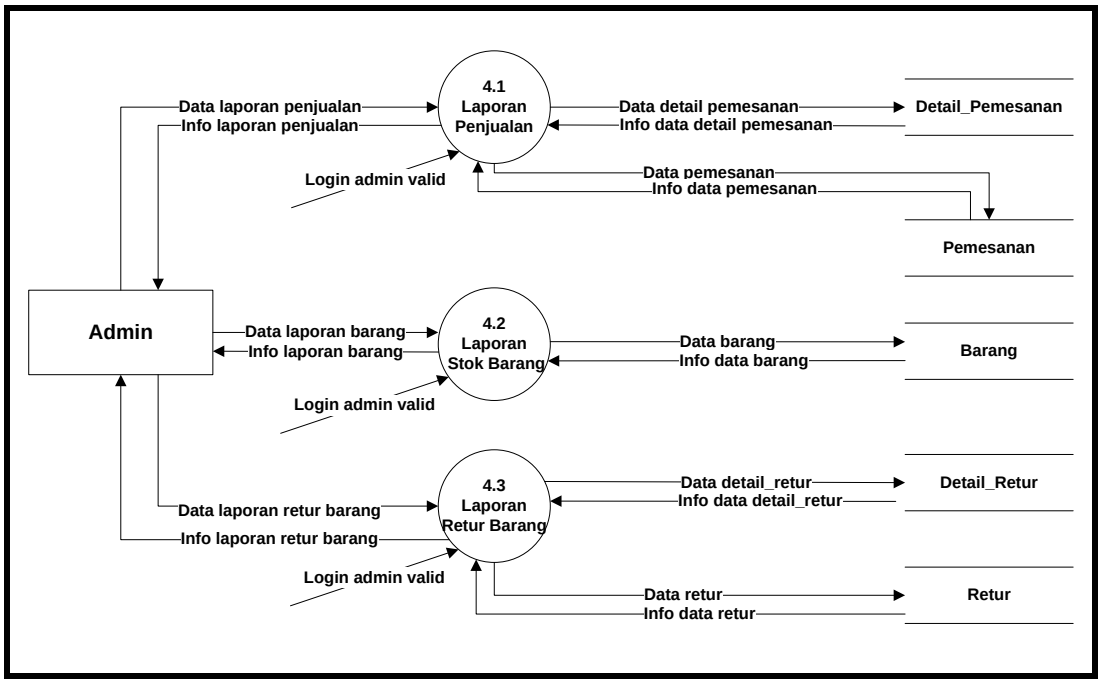
4. DFD level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master



Gambar 0.9 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master

5. DFD level 2 Proses

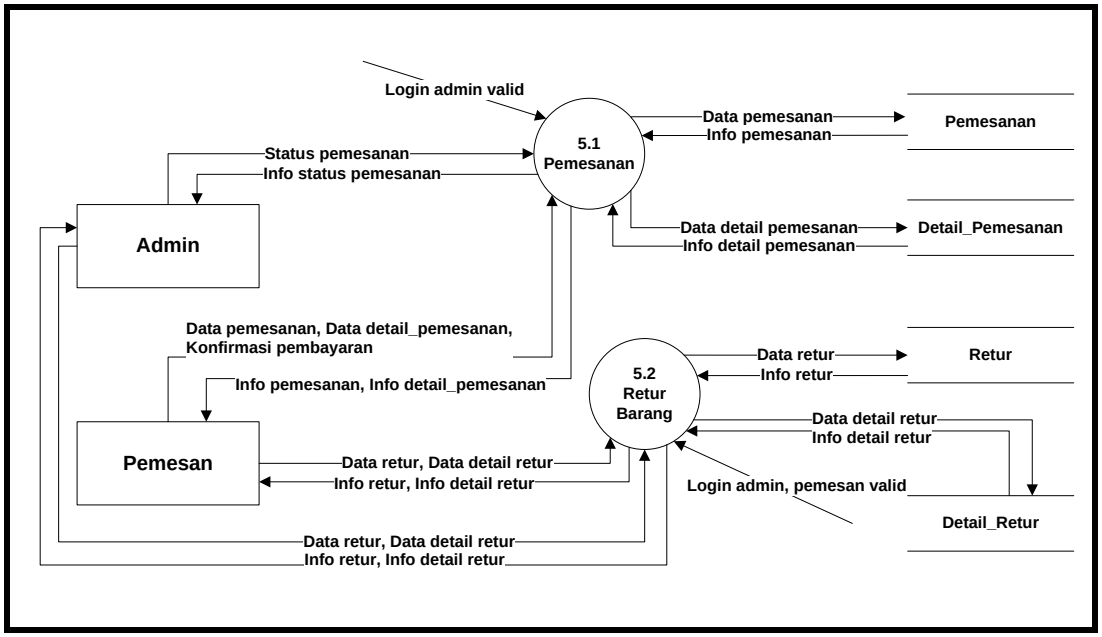
4 Pengolahan Data Laporan



Gambar 0.10 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Laporan

6. DFD level 2 Proses

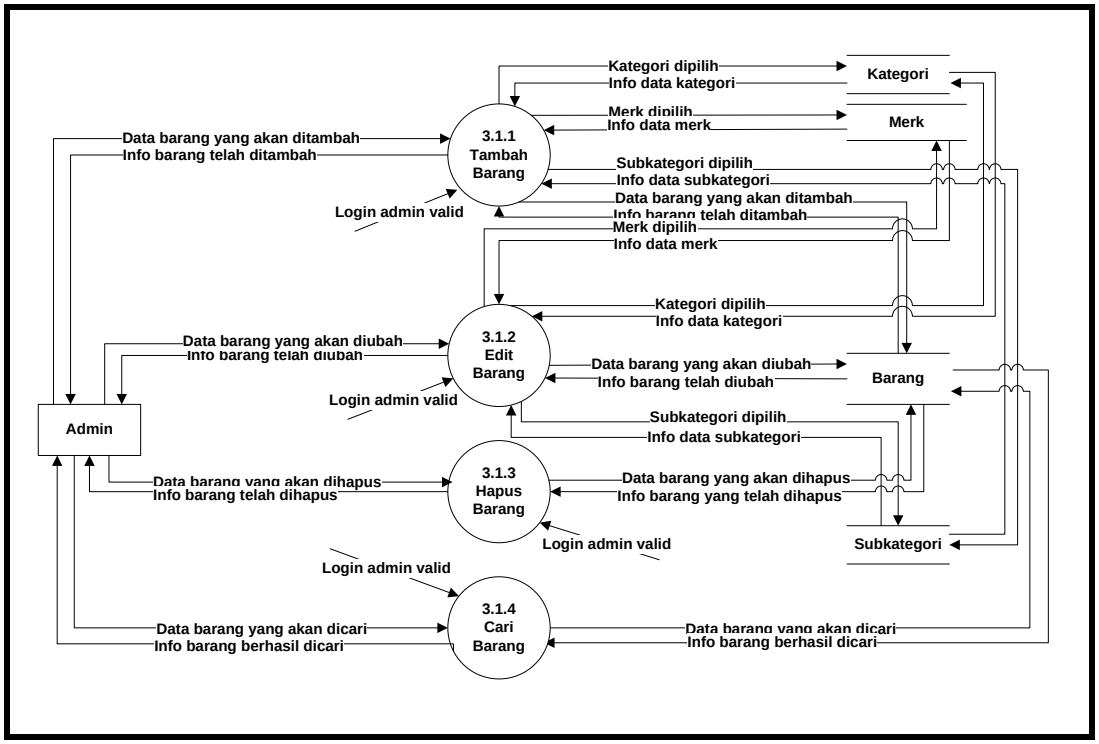
5 Transaksi



Gambar 0.11 DFD Level 2 Proses Transaksi

7. DFD level 3 Proses

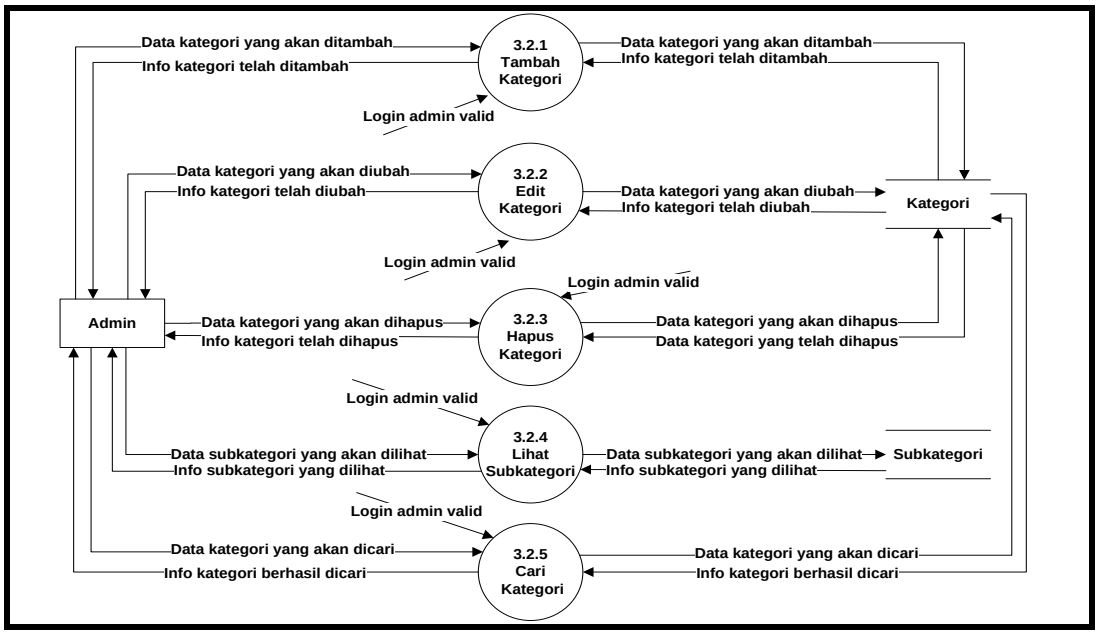
3.1 Kelola Barang



Gambar 0.12 DFD Level 3 Proses Kelola Barang

8. DFD level 3 Proses

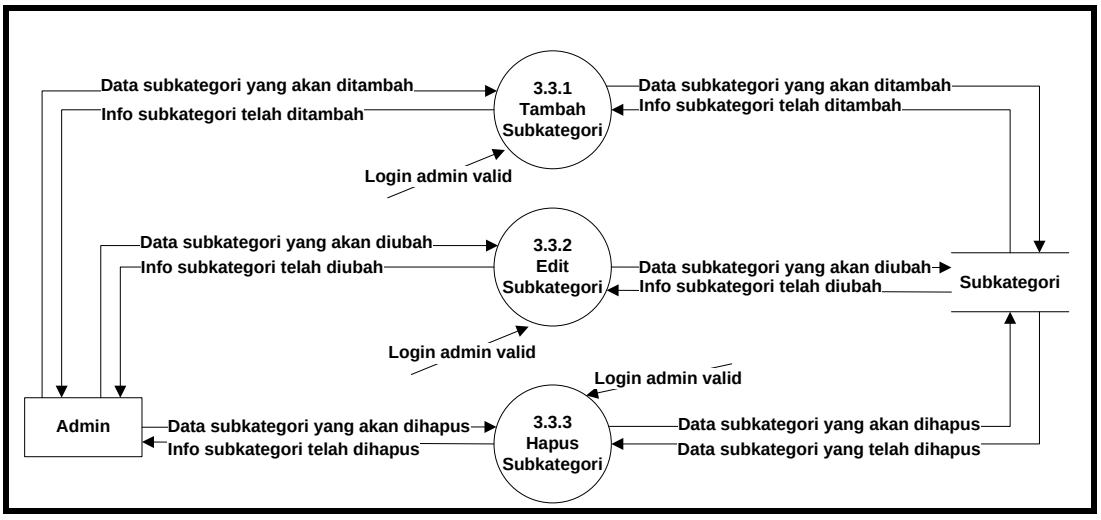
3.2 Kelola Kategori



Gambar 0.13 DFD Level 3 Proses Kelola Kategori

9. DFD Level 3 Proses

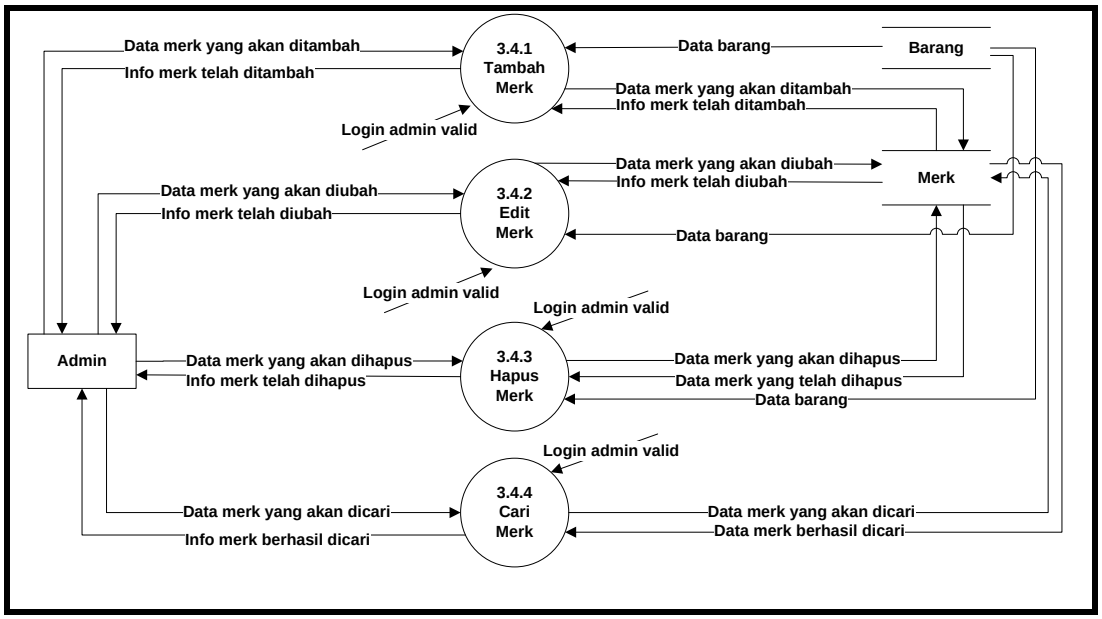
3.3 Kelola Subkategori



Gambar 0.14 DFD Level 3 Proses Kelola Subkategori

10. DFD Level 3 Proses

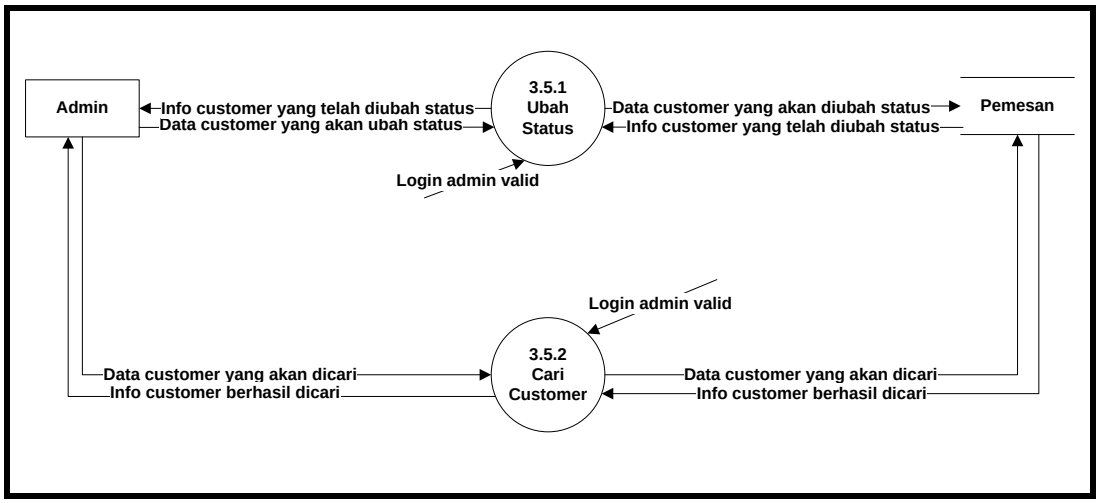
3.4 Kelola Merk



Gambar 0.15 DFD Level 3 Proses Kelola Merk

11. DFD level 3 Proses

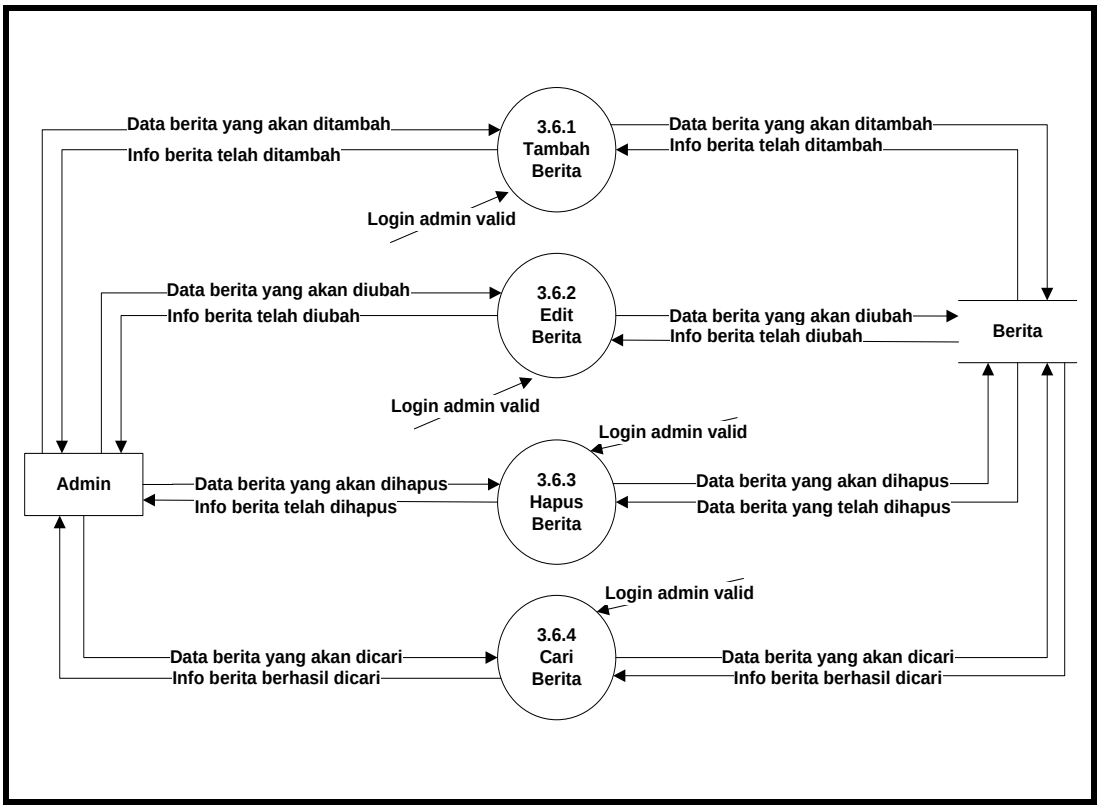
3.5 Kelola Customer



Gambar 0.16 DFD Level 3 Proses Kelola Customer

12. DFD level 3 Proses

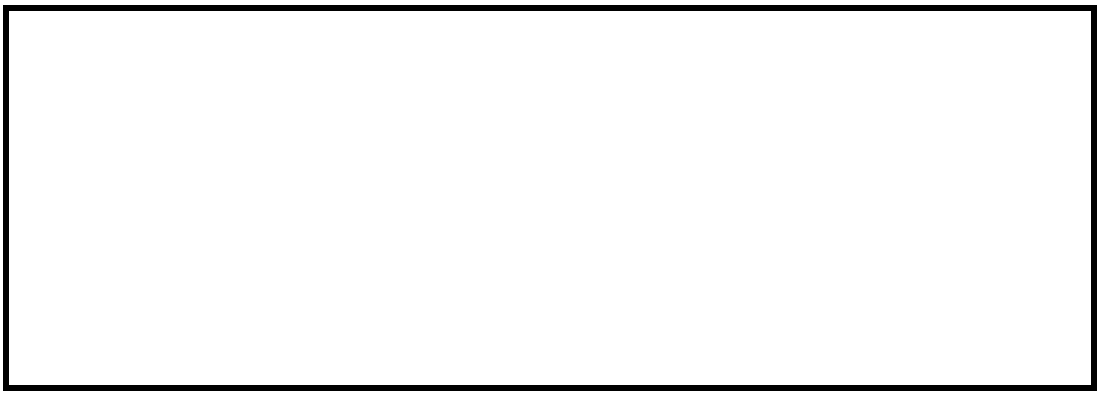
3.6 Kelola Berita

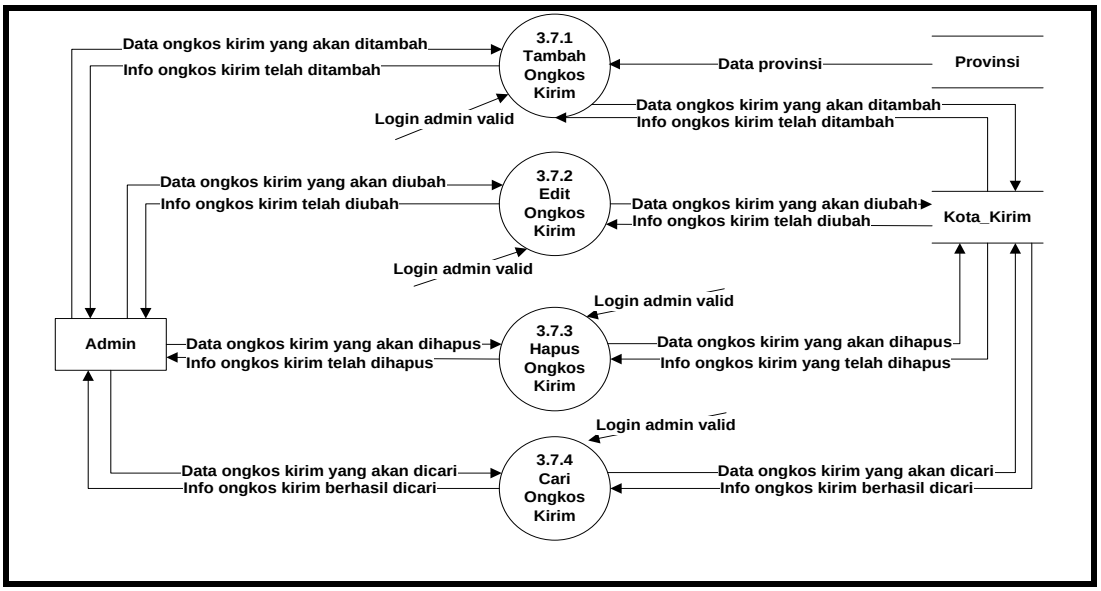


Gambar 0.17 DFD Level 3 Proses Kelola Berita

13. DFD level 3 Proses

3.7 Kelola Ongkos Kirim

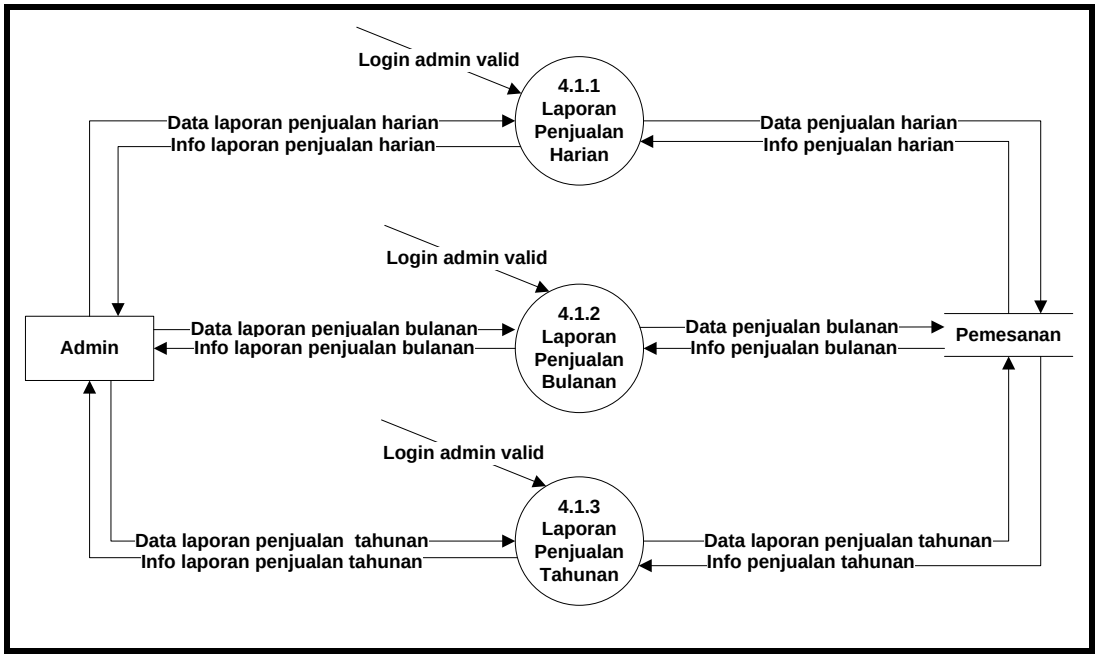




Gambar 0.18 DFD Level 3 Proses Kelola Ongkos Kirim

14. DFD level 3 Proses

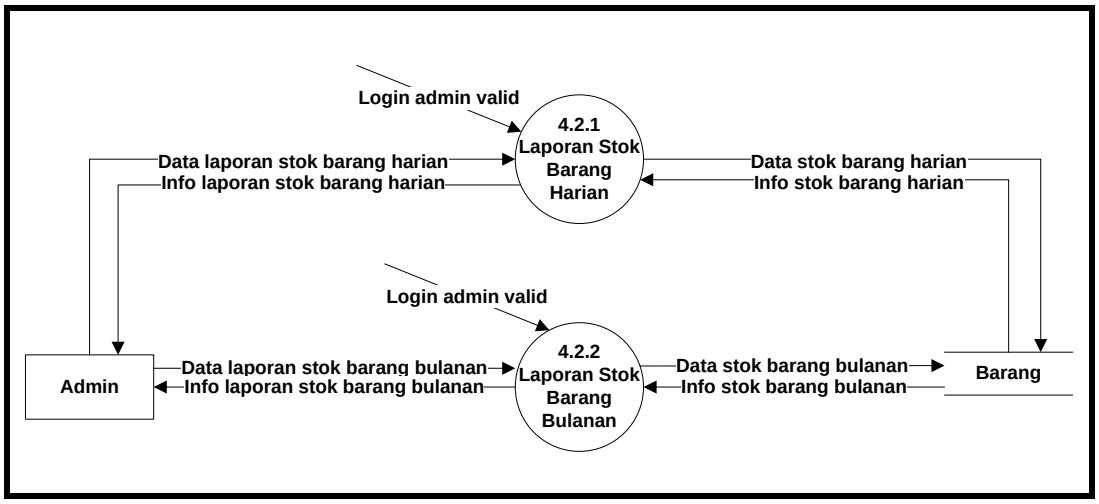
4.1 Kelola Laporan Penjualan



Gambar 0.19 DFD Level 3 Proses Kelola Laporan Penjualan

15. DFD level 3 Proses

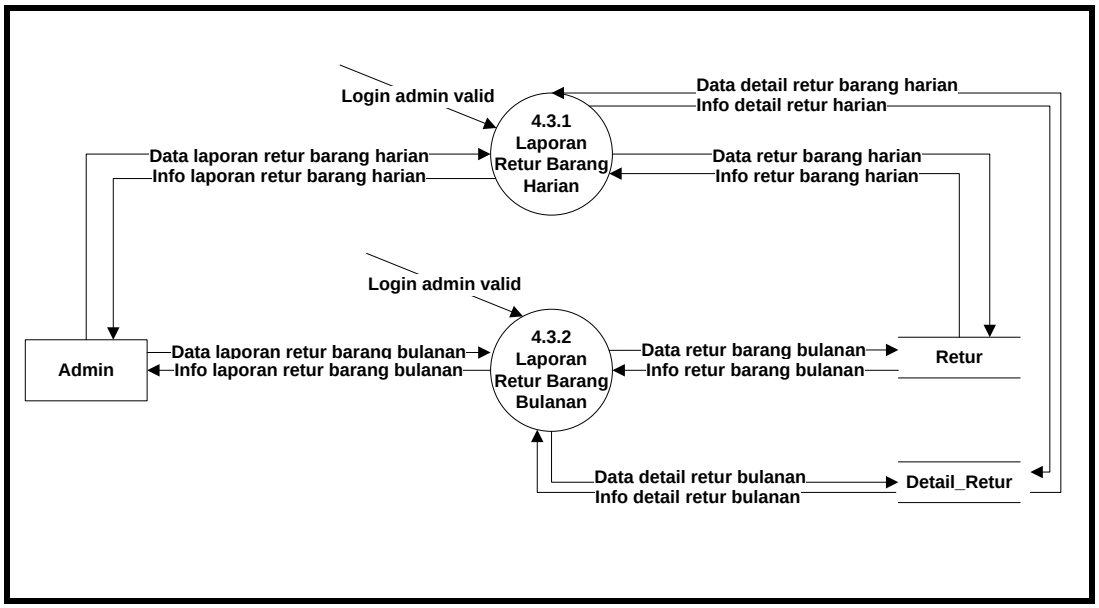
4.2 Kelola Laporan Stok Barang



Gambar 0.20 DFD Level 3 Proses Kelola Laporan Stok Barang

16. DFD level 3 Proses

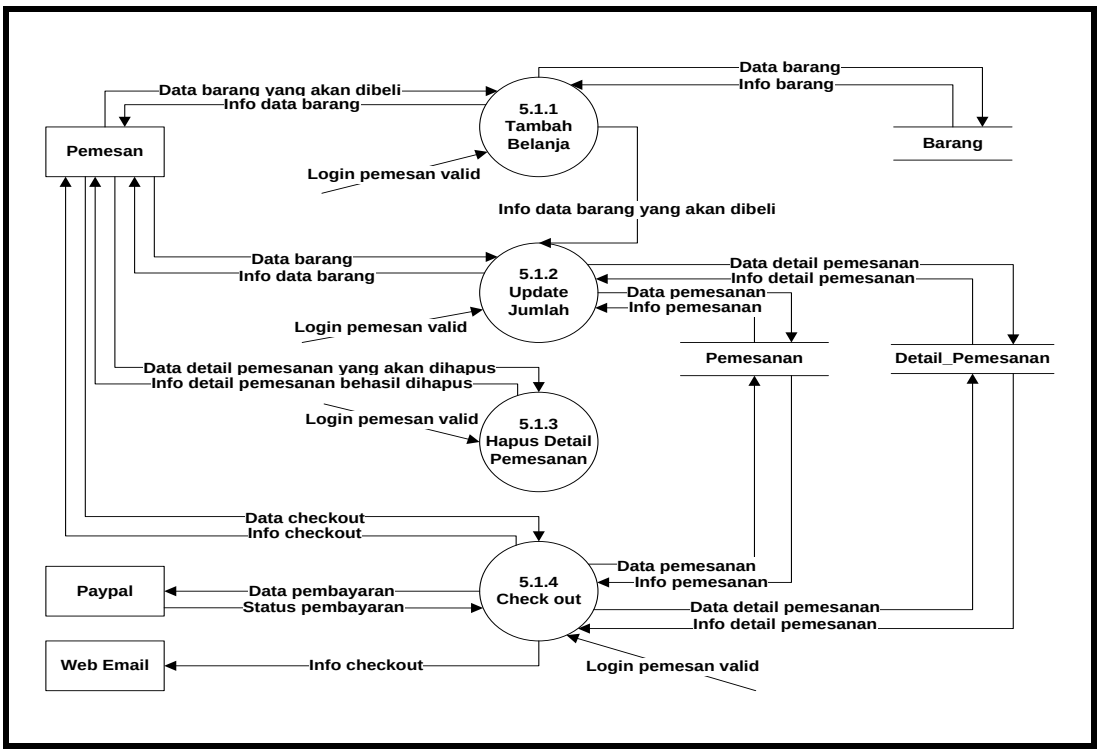
4.3 Kelola Laporan Retur Barang



Gambar 0.21 DFD Level 3 Proses Kelola Laporan Retur Barang

17. DFD level 3 Proses

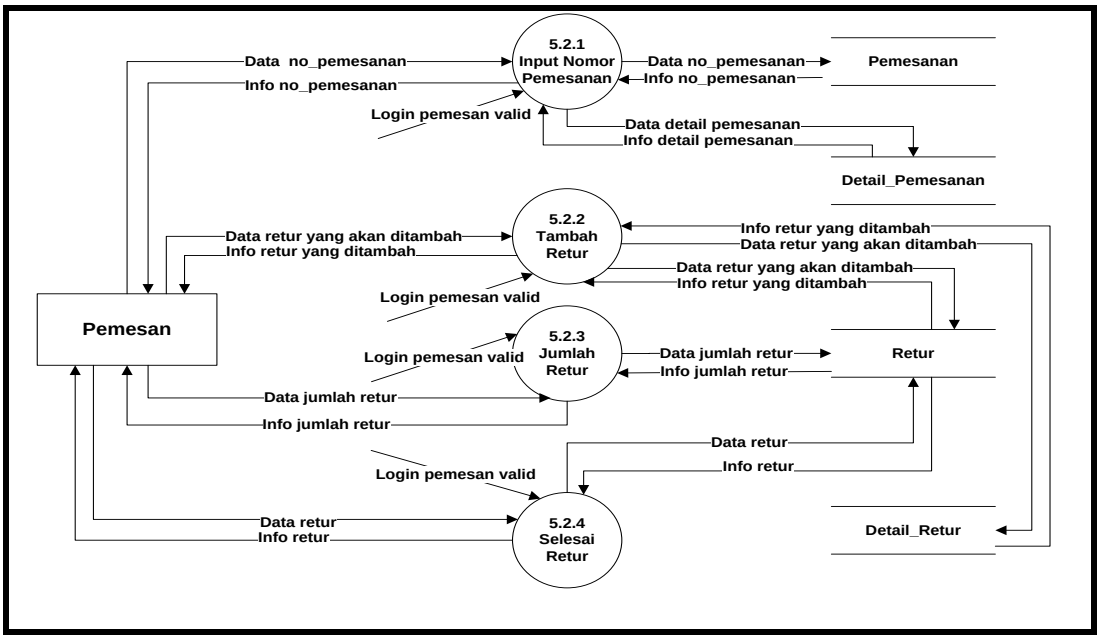
5.1 Pemesanan



Gambar 0.22 DFD Level 3 Pemesanan

18. DFD level 3 Proses

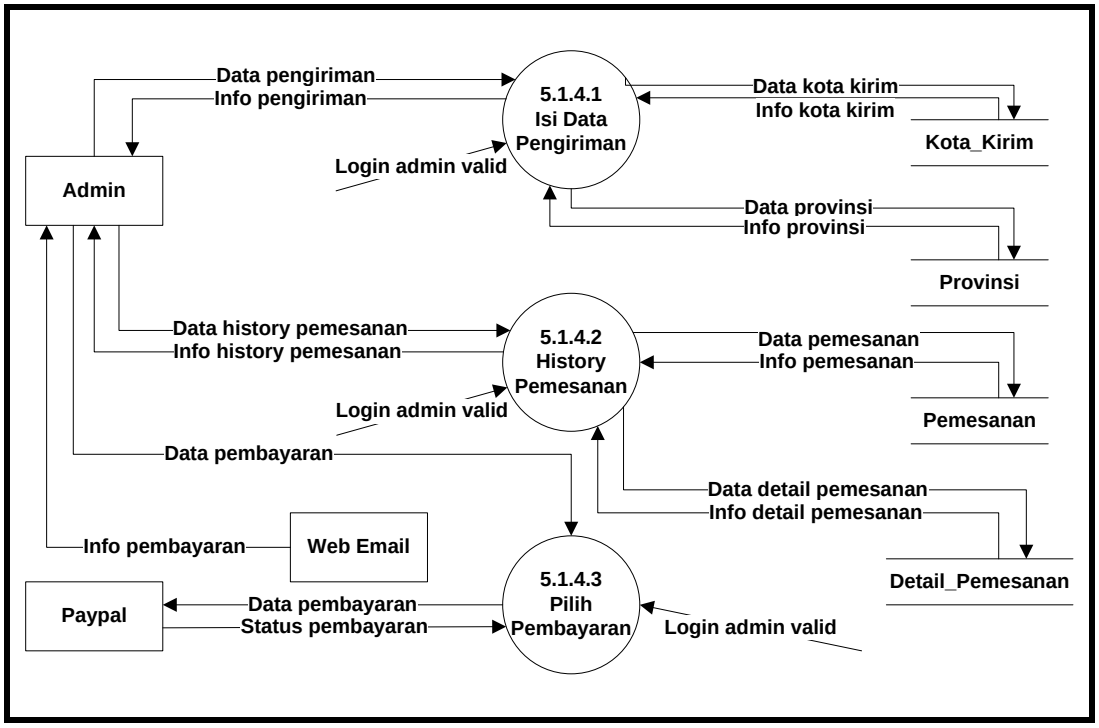
5.2 Retur Barang



Gambar 0.23 DFD Level 3 Proses Retur Barang

19. DFD level 4 Proses

5.1.4 Checkout



Gambar 0.24 DFD Level 4 Checkout

3.1.4.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan deskripsi dari setiap elemen proses yang terdapat dalam program, yang meliputi nama proses, input, output dan keterangan dari proses. Berikut ini spesifikasi proses dari website *E-Commerce* Lotus Computer :

Tabel 0.5 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data pemesan
	Output	Info data pemesan
	Destination	Pengunjung

	Logika Proses	1. Pengunjung memasukkan data registrasi pada form registrasi. 2. Apabila data registrasi valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil dan pengunjung dipersilahkan untuk login. 3. Apabila data tidak valid maka sistem menampilkan pesan kesalahan dan pengunjung diminta untuk mengisi kembali form registrasi.
2	No.Proses	2
	Nama	Login
	Source	Admin, Pemesan
	Input	Data login Admin, Data login Pemesan
	Output	Info login invalid
	Destination	Admin, Pemesan
	Logika Proses	1. Pengguna (admin dan pemesan) mengisi data login pada form login. 2. Apabila data login tidak valid, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna untuk memasukan kembali data login. 3. Apabila data login valid sistem akan menampikan halaman untuk admin dan halaman

		pemesan untuk pemesan.
3	No.Proses	3
	Nama	Pengolahan Data Master
	Source	Admin
	Input	Data barang, Data kategori, Data subkategori, Data merk, Data kota kirim, Data berita
	Output	Info data barang, Info data kategori, Info data subkategori, Info data merk, Info data kota kirim, Info data berita
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data master. 2. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah, hapus atau cari pada form pengolahan data master. 3. Sistem akan menampilkan data master setelah ditambah, diubah atau dihapus setelah admin melakukan pengolahan data master.
4	No.Proses	4
	Nama	Pengolahan Data Laporan
	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan, Data laporan barang, Data laporan retur barang
	Output	Info laporan penjualan, Info laporan barang, Info

		laporan retur barang
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih laporan untuk mencari data laporan yang ingin dilihat atau didownload. 2. Sistem akan menampilkan laporan yang telah dicari dan dapat didownload .
5	No.Proses	5
	Nama	Transaksi
	Source	Pemesan
	Input	Data transaksi
	Output	Info data transaksi
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Jika login pemesan benar dan memilih melakukan transaksi maka pemesan melakukan transaksi. 3. Jika tidak maka pemesan tidak melakukan transaksi
6	No.Proses	1.1
	Nama	Input Data Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi
	Output	Info registrasi invalid

	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memilih menu registrasi untuk masuk dalam form registrasi. 2. Sistem akan menampilkan form registrasi. 3. Pengunjung mengisi data pemesan. 4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi lagi data yang tidak valid tersebut. 5. Apabila data valid sistem akan menyimpan data tersebut.
7	No.Proses	1.2
	Nama	Validasi Data Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi
	Output	Info registrasi
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem memverifikasi dan medaftarkan data registrasi. 2. Apabila terdapat data registrasi yang tidak valid maka akan ada infomasi .
8	No.Proses	1.3
	Nama	Verifikasi Account
	Source	Pengunjung

	Input	Data regsitrasi
	Output	Info login pemesan
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung membuka email dan memilih tautan untuk mengaktifasi akun. 2. Sistem akan mengaktifasi akun, dan masuk ke halaman pemesan. 3. Pemesan dapat melakukan pemesanan.
9	No.Proses	2.1
	Nama	Input Data Login
	Source	Admin, Pemesan
	Input	Data login admin, Data login pemesan
	Output	Info data login admin, Info data login pemesan.
	Destination	Admin, Pemesan
	Logika Proses	1. Admin dan pemesan memasukan data login. 2. Apabila data login invalid, sistem akan mengeluarkan validasi. 3. Apabila data login valid, akan masuk ke halaman admin dan pemesan.
10	No.Proses	2.2
	Nama	Verifikasi Data Login
	Source	Admin, Pemesan
	Input	Data login admin, Data login pemesan

	Output	Info data login admin,Info data login pemesan
	Destination	Admin, Pemesan
	Logika Proses	1. Admin dan pemesan memasukan data login. 2. Apabila data login invalid, sistem akan mengeluarkan validasi. 3. Apabila data login valid, akan masuk ke halaman admin dan pemesan.
11	No.Proses	2.3
	Nama	Reset Password
	Source	Pemesan
	Input	Data login pemesan
	Output	Password baru pemesan
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan memilih reset password. 2. Sistem akan menampilkan halaman reset password. 3. Pemesan memasukan username. 4. Sistem akan mengirimkan password baru pada alamat email.
12	No.Proses	3.1
	Nama	Kelola Barang
	Source	Admin
	Input	Data barang

	Output	Info data barang
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola barang. 2. Sistem dapat melakukan pengolahan data barang (tambah, ubah dan hapus). 3. Sistem akan menampilkan data barang yang telah ditambah, diubah dan dihapus.
13	No.Proses	3.2
	Nama	Kelola Kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola kategori. 2. Sistem akan menampilkan data kategori. 3. Admin dapat melakukan menu pengolahan data kategori (tambah, ubah dan hapus). 4. Sistem akan menampilkan data kategori yang telah ditambah, diubah dan dihapus.
14	No. Proses	3.3
	Nama	Kelola Subkategori
	Source	Admin
	Input	Data subkategori

	Output	Info data subkategori
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola subkategori. 2. Sistem akan menampilkan data subkategori. 3. Admin dapat melakukan menu pengolahan data subkategori (tambah, ubah dan hapus). 4. Sistem akan menampilkan data subkategori yang telah ditambah, diubah dan dihapus.
15	No.Proses	3.4
	Nama	Kelola Merk
	Source	Admin
	Input	Data merk
	Output	Info data merk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola merk. 2. Sistem akan menampilkan data merk. 3. Admin dapat melakukan pengolahan data merk (tambah, ubah dan hapus). 4. Sistem akan menampilkan data merk yang telah ditambah,diubah dan dihapus.
16	No.Proses	3.5
	Nama	Kelola *Customer*
	Source	Admin

	Input	Data pemesan
	Output	Info data pemesan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola *customer*. 2. Sistem akan menampilkan data *customer*. 3. Admin dapat merubah status *customer*.
17	No.Proses	3.6
	Nama	Kelola Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info data berita
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola berita. 2. Sistem akan menampilkan data berita. 3. Admin dapat melakukan pengolahan data berita (tambah, ubah dan hapus). 4. Sistem akan menampilkan data berita yang sudah ditambah, ubah dan hapus.
18	No.Proses	3.7
	Nama	Kelola Ongkos Kirim
	Source	Admin
	Input	Data kota kirim
	Output	Info data kota kirim

	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kelola ongkos kirim 2. Sistem akan menampilkan data kota kirim. 3. Admin dapat melakukan pengolahan data kota kirim (tambah, ubah dan hapus). 4. Sistem akan menampilkan data kota kirim yang telah diubah,dihapus dan ditambah.
19	No.Proses	4.1
	Nama	Laporan Penjualan
	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan
	Output	Info laporan penjualan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login admin benar dan admin memilih pengolahan laporan. 3. Kemudian memilih laporan penjualan maka laporan penjualan akan diolah. 4. Jika tidak maka laporan penjualan tidak disajikan.
20	No.Proses	4.2
	Nama	Laporan Stok Barang
	Source	Admin

	Input	Data laporan stok barang
	Output	Info laporan stok barang
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login admin benar dan admin memilih pengolahan laporan. 3. Kemudian memilih laporan stok barang maka laporan stok barang akan diolah.
21	No.Proses	4.3
	Nama	Laporan Retur Barang
	Source	Admin
	Input	Data laporan retur barang
	Output	Info laporan retur barang
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login admin benar dan admin memilih pengolahan laporan. 3. Kemudian memilih laporan retur barang maka laporan retur barang akan diolah. 4. Jika tidak maka laporan retur penjualan tidak diolah.
22	No.Proses	5.1

	Nama	Pemesanan
	Source	Admin, Pemesan
	Input	Status pemesanan, Data pemesanan, Data detail pemesanan, Konfirmasi pembayaran
	Output	Info status pemesanan, Info pemesanan, Info detail pemesanan
	Destination	Admin, Pemesan
	Logika Proses	1. Admin dan Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login admin benar dan admin memilih data pemesanan maka admin dapat merubah status pemesanan. 3. Sedangkan apabila Login pemesan benar dan pemesan melakukan pemesanan maka pemesanan dilakukan. 4. Jika tidak maka status pemesanan tidak diubah oleh admin dan pemesan tidak melakukan pemesanan.
23	No.Proses	5.2
	Nama	Retur Barang
	Source	Admin, Pemesan
	Input	Data retur, Data detail retur
	Output	Info retur, Info detail retur

	Destination	Admin, Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login pemesan benar dan pemesan melakukan retur maka retur dilakukan. 3. Jika tidak maka retur tidak dilakukan.
24	No.Proses	3.1.1
	Nama	Tambah Barang
	Source	Admin
	Input	Data barang yang akan ditambah
	Output	Info barang yang telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data barang 3. Kemudian melakukan tambah data barang maka tambah data barang akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah data barang tidak dilakukan.
25	No.Proses	3.1.2
	Nama	Edit Barang
	Source	Admin
	Input	Data barang yang akan diubah
	Output	Info barang telah diubah

	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data barang 3. Kemudian melakukan edit data barang maka edit data barang akan dilakukan. 4. Jika tidak maka edit data barang tidak dilakukan.
26	No.Proses	3.1.3
	Nama	Hapus Barang
	Source	Admin
	Input	Data barang yang akan dihapus
	Output	Info barang telah dihapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data barang. 3. Kemudian melakukan hapus data barang maka hapus data barang akan dilakukan. 4. Jika tidak maka hapus data barang tidak dilakukan
27	No.Proses	3.1.4
	Nama	Cari Barang
	Source	Admin

	Input	Data barang yang dicari
	Output	Info barang berhasil dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data barang. 3. Kemudian melakukan cari data barang maka cari data barang akan dilakukan. 4. Jika tidak maka cari data barang tidak dilakukan
28	No.Proses	3.2.1
	Nama	Tambah Kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori yang akan ditambah
	Output	Infokategori berhasil ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori. 3. Kemudian melakukan tambah data kategori maka tambah data kategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah data kategori tidak dilakukan.
29	No.Proses	3.2.2

	Nama	Edit Kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori yang akan diubah
	Output	Info kategori berhasil diubah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori. 3. Kemudian melakukan edit data kategori maka edit data kategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka edit data kategori tidak dilakukan.
30	No.Proses	3.2.3
	Nama	Hapus Kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori yang akan dihapus
	Output	Info kategori berhasil dihapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori. 3. Kemudian melakukan hapus data kategori maka hapus data kategori akan dilakukan.

		4. Jika tidak maka hapus data kategori tidak dilakukan.
31	No.Proses	3.2.4
	Nama	Lihat Subkategori
	Source	Admin
	Input	Data subkategori yang akan dilihat
	Output	Info subkategori yang dilihat
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori. 3. Kemudian melakukan lihat data subkategori maka lihat data subkategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka lihat data subkategori tidak dilakukan.
32	No.Proses	3.2.5
	Nama	Cari Kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori yang akan dicari
	Output	Info kategori berhasil dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih

		pengolahan data kategori. 3. Kemudian melakukan cari data kategori maka cari data kategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka cari data kategori tidak dilakukan.
33	No.Proses	3.3.1
	Nama	Tambah Subkategori
	Source	Admin
	Input	Data subkategori yang akan ditambah
	Output	Info subkategori yang akan ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data subkategori. 3. Kemudian melakukan tambah data subkategori maka tambah data subkategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah data subkategori tidak dilakukan.
34	No.Proses	3.3.2
	Nama	Edit Subkategori
	Source	Admin
	Input	Data subkategori yang akan diubah
	Output	Info subkategori telah diubah

	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data subkategori 3. Kemudian melakukan edit subkategori maka edit data subkategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka edit data subkategori tidak dilakukan.
35	No.Proses	3.3.3
	Nama	Hapus Subkategori
	Source	Admin
	Input	Data subkategori yang akan dihapus
	Output	Info subkategori telah dihapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data subkategori 3. Kemudian melakukan hapus data subkategori maka hapus data subkategori akan dilakukan. 4. Jika tidak maka hapus data subkategori tidak dilakukan.
36	No.Proses	3.4.1
	Nama	Tambah Merk

	Source	Admin
	Input	Data merk yang akan ditambah
	Output	Info data merk yang ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data merk 3. Kemudian melakukan tambah data merk maka tambah data merk akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah data merk tidak dilakukan.
37	No.Proses	3.4.2
	Nama	Edit Merk
	Source	Admin
	Input	Data merk yang akan diubah
	Output	Info merk telah diubah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data merk. 3. Kemudian melakukan edit data merk maka edit data merk akan dilakukan. 4. Jika tidak maka edit data merk tidak dilakukan.

38	No.Proses	3.4.3
	Nama	Hapus Merk
	Source	Admin
	Input	Data merk yang akan dihapus
	Output	Info merk telah dihapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data merk. 3. Kemudian melakukan hapus data merk maka hapus data merk akan dilakukan. 4. Jika tidak maka hapus data merk tidak dilakukan.
39	No.Proses	3.4.4
	Nama	Cari Merk
	Source	Admin
	Input	Data merk yang akan dicari
	Output	Info merk berhasil dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data merk. 3. Kemudian melakukan cari data merk maka cari

		data merk akan dilakukan. 4. Jika tidak maka cari data merk tidak dilakukan.
40	No.Proses	3.5.1
	Nama	Ubah Status
	Source	Admin
	Input	Data pelanggan yang akan diubah status
	Output	Info pelanggan yang telah diubah status
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data customer. 3. Kemudian melakukan ubah data customer maka ubah data customer akan dilakukan. 4. Jika tidak maka ubah data customer tidak dilakukan.
41	No.Proses	3.5.2
	Nama	Cari Customer
	Source	Admin
	Input	Data customer yang akan dicari
	Output	Info customer berhasil dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih

		pengolahan data customer. 3. Kemudian melakukan cari data customer maka cari data customer akan dilakukan. 4. Jika tidak maka cari data customer tidak dilakukan.
42	No.Proses	3.6.1
	Nama	Tambah Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita yang akan ditambah
	Output	Info berita yang telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data berita. 3. Kemudian melakukan tambah data berita maka tambah data berita akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah data berita tidak dilakukan.
43	No.Proses	3.6.2
	Nama	Edit Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita yang akan diubah
	Output	Info berita telah diubah

	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data berita. 3. Kemudian melakukan edit data berita maka edit data berita akan dilakukan. 4. Jika tidak maka edit data berita tidak dilakukan.
44	No.Proses	3.6.3
	Nama	Hapus Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita yang akan dihapus
	Output	Info berita telah dihapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data berita. 3. Kemudian melakukan hapus data berita maka hapus data berita akan dilakukan. 4. Jika tidak maka hapus data berita tidak dilakukan.
45	No.Proses	3.6.4
	Nama	Cari Berita
	Source	Admin

	Input	Data berita yang akan diubah
	Output	Info berita telah diubah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data berita. 3. Kemudian melakukan cari data berita maka cari data berita akan dilakukan. 4. Jika tidak maka cari data berita tidak dilakukan.
46	No.Proses	3.7.1
	Nama	Tambah Ongkos Kirim
	Source	Admin
	Input	Data ongkos kirim yang akan ditambah
	Output	Info ongkos kirim telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data ongkos kirim. 3. Kemudian melakukan tambah data ongkos kirim maka tambah data ongkos kirim akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah data ongkos kirim tidak dilakukan.

47	No.Proses	3.7.2
	Nama	Edit Ongkos Kirim
	Source	Admin
	Input	Data ongkos kirim yang akan diubah.
	Output	Info ongkos kirim telah diubah.
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data ongkos kirim. 3. Kemudian melakukan edit data ongkos kirim maka edit data ongkos kirim akan dilakukan. 4. Jika tidak maka edit data ongkos kirim tidak dilakukan.
48	No.Proses	3.7.3
	Nama	Hapus Ongkos Kirim
	Source	Admin
	Input	Data ongkos kirim yang akan dihapus
	Output	Info ongkos kirim telah dihapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data ongkos kirim. 3. Kemudian melakukan hapus data ongkos kirim

		maka hapus data ongkos kirim akan dilakukan. 4. Jika tidak maka hapus data ongkos kirim tidak dilakukan.
49	No.Proses	3.7.4
	Nama	Cari Ongkos Kirim
	Source	Admin
	Input	Data ongkos kirim yang akan dicari
	Output	Info ongkos kirim berhasil dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data ongkos kirim. 3. Kemudian melakukan cari data ongkos kirim maka cari data ongkos kirim akan dilakukan. 4. Jika tidak maka cari data ongkos kirim tidak dilakukan.
50	No.Proses	4.1.1
	Nama	Laporan Penjualan Harian
	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan harian
	Output	Info laporan penjualan harian
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu.

		2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan penjualan harian, maka laporan penjualan harian akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan penjualan harian tidak disajikan.
51	No.Proses	4.1.2
	Nama	Laporan Penjualan Bulanan
	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan bulanan
	Output	Info laporan penjualan bulanan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan penjualan bulanan, maka laporan penjualan bulanan akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan penjualan bulanan tidak disajikan.
52	No.Proses	4.1.3
	Nama	Laporan Penjualan Tahunan

	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan tahunan
	Output	Info laporan penjualan tahunan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan penjualan tahunan, maka laporan penjualan tahunan akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan penjualan tahunan tidak disajikan.
53	No.Proses	4.2.1
	Nama	Laporan Stok Barang Harian
	Source	Admin
	Input	Data laporan stok barang harian
	Output	Info laporan stok barang harian
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan stok barang harian, maka laporan stok barang harian

		akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan stok barang harian tidak disajikan.
54	No.Proses	4.2.2
	Nama	Laporan Stok Barang Bulanan
	Source	Admin
	Input	Data laporan stok barang bulanan
	Output	Info laporan stok barang bulanan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan stok barang bulanan, maka laporan stok barang bulanan akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan stok barang bulanan tidak disajikan.
55	No.Proses	4.3.1
	Nama	Laporan Retur Barang Harian
	Source	Admin
	Input	Data laporan retur barang harian
	Output	Info laporan retur barang harian
	Destination	Admin

	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan retur barang harian, maka laporan retur barang harian akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan retur barang harian tidak disajikan.
56	No.Proses	4.3.2
	Nama	Laporan Retur Barang Bulanan
	Source	Admin
	Input	Data laporan retur barang bulanan
	Output	Info laporan retur barang bulanan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan admin memilih data pengolahan laporan. 3. Kemudian melakukan pemilihan laporan retur barang bulanan, maka laporan retur barang bulanan akan disajikan. 4. Jika tidak maka laporan retur barang bulanan tidak disajikan.
57	No.Proses	5.1.1

	Nama	Tambah Belanja
	Source	Pemesan
	Input	Data barang yang akan dibeli
	Output	Info data barang
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan. 3. Kemudian Tambah belanja maka pemesan melanjutkan belanja dengan memilih baran. 4. Jika tidak maka tambah belanja tidak dilakukan.
58	No.Proses	5.1.2
	Nama	Update Jumlah
	Source	Pemesan
	Input	Data barang
	Output	Info data barang
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan. 3. Kemudian update jumlah barang yang dibeli maka pemesan melakukan update jumlah. 4. Jika tidak maka update jumlah tidak dilakukan.

59	No.Proses	5.1.3
	Nama	Hapus Detail Pemesanan
	Source	Pemesan
	Input	Data detail pemesanan yang akan dihapus
	Output	Info detail pemesanan berhasil dihapus
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan. 3. Kemudian hapus detail pemesanan yang dibeli maka pemesan melakukan hapus detail pemesanan. 4. Jika tidak maka hapus detail pemesanan tidak dilakukan.
60	No.Proses	5.1.4
	Nama	Checkout
	Source	Pemesan
	Input	Data checkout
	Output	Info checkout
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan.

		3. Kemudian selesai melakukan pemesanan maka pemesan melakukan checkout. 4. Jika tidak maka checkout tidak dilakukan.
61	No.Proses	5.2.1
	Nama	Input Nomor Pemesanan
	Source	Pemesan
	Input	Data no_pemesanan
	Output	Info no_pemesanan
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan. 3. Kemudian pemesan memasukan nomor pemesanan untuk melakukan retur. 4. Jika tidak maka retur tidak dilakukan.
62	No.Proses	5.2.2
	Nama	Tambah Retur
	Source	Pemesan
	Input	Data retur yang akan ditambah
	Output	Info retur yang ditambah
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan telah

		melakukan input nomor pemesanan. 3. Kemudian memilih tambah retur, maka tambah retur akan dilakukan. 4. Jika tidak maka tambah retur tidak dilakukan.
63	No.Proses	5.2.3
	Nama	Jumlah Retur
	Source	Pemesan
	Input	Data jumlah retur
	Output	Info jumlah retur
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan telah melakukan tambah retur. 3. Kemudian memilih jumlah retur, maka jumlah retur akan dilakukan. 4. Jika tidak maka jumlah retur tidak dilakukan.
64	No.Proses	5.2.4
	Nama	Selesai Retur
	Source	Pemesan
	Input	Data retur
	Output	Info retur
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu.

		2. Apabila login benar dan pemesan telah melakukan tambah retur. 3. Kemudian memilih input nomor pemesanan, tambah retur dan jumlah retur, maka retur akan dilakukan. 4. Maka retur selesai dilakukan.
65	No.Proses	5.1.4.1
	Nama	Isi Data Pengiriman
	Source	Pemesan
	Input	Data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan member melakukan pemesanan. 3. Kemudian selesai melakukan pemesanan maka pemesan melakukan checkout, dalam proses checkout pemesan mengisi data pengiriman. 4. Jika tidak maka pengisian data pengiriman tidak dilakukan.
66	No.Proses	5.1.4.2
	Nama	History Pemesanan
	Source	Pemesan

	Input	Data history pemesanan
	Output	Info history pemesanan
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan. 3. Kemudian selesai melakukan pemesanan maka pemesan melakukan checkout. 4. Setelah proses checkout dilakukan dan pemesan mengisi data pengiriman maka pemesan dapat melihat history pemesanan. 5. Jika tidak maka history pemesanan tidak dapat diihat.
67	No.Proses	5.1.4.3
	Nama	Pilih Pembayaran
	Source	Pemesan
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan login terlebih dahulu. 2. Apabila login benar dan pemesan melakukan pemesanan. 3. Kemudian selesai melakukan pemesanan maka

		pemesan melakukan checkout. 4. Setelah proses checkout dilakukan dan pemesan mengisi data pengiriman maka pemesan memilih data pembayaran. 5. Jika tidak maka pilihan data pembayaran tidak dapat dilakukan.

3.1.4.4 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan dan database. Kamus data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi website *E-Commerce* di Lotus Computer, yaitu :

Tabel 0.6 Kamus Data

Nama Aliran Data	Data Pemesan
Digunakan pada	Pemesan Proses 1.2, proses 2.1, proses 2.2, proses 2.3
Deskripsi	Berisi data pemesan yang digunakan untuk registrasi dan login yang akan disimpan didalam database.
Struktur data	Id_pemesan+username+email+password+nama_lengkap+al

	amat+ id_kota+kode_pos+ status
Id_pemesan Username Password nama_lengkap alamat id_kota kodepos email status	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Admin
Digunakan pada	Admin Proses 2.1, proses 2.2
Deskripsi	Berisi data admin yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam database.
Struktur data	username+email+password
username nama_admin email password Jabatan	[A-Z|a-z|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]
Nama Aliran Data	Data Login Pemesan
Digunakan pada	Pemesan

	Proses 2.1, proses 2.2
Deskripsi	Berisi data login pemesan
Struktur data	Username+password
Username Password	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Login Admin
Digunakan pada	Admin Proses 2.1, proses 2.2
Deskripsi	Berisi data login admin
Struktur data	username+ password
Username Password	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Kategori
Digunakan pada	Admin Proses 3.2, proses 3.2.1, proses 3.2.3, proses 3.2.4, proses 3.2.5
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Id_kategori+nama_kategori
Id_kategori nama_kategori	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Subkategori
Digunakan pada	Admin Proses 3.3, proses 3.3.1, proses 3.3.2, proses 3.3.3

Deskripsi	Berisi data subkategori
Struktur data	Id_kategori+id_subkategori+nama_kategori+nama_subkategori
Id_kategori Id_subkategori Nama_kategori Nama_subkategori	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Barang
Digunakan pada	Admin Proses 3.1, proses 3.1.1, proses 3.1.2, proses 3.1.3, proses 3.1.4
Deskripsi	Berisi data barang
Struktur data	Kode_barang+id_kategori+id_merk+id_subkategori+nama_barang+deskripsi+harga_beli+harga_jual+stok+gambar+berat
Kode_barang id_kategori id_subkategori id_merk nama_barang deskripsi harga beli harga jual	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]

stok gambar berat	[A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Merk
Digunakan pada	Admin Proses 3.4, proses 3.4.1, proses 3.4.2, proses 3.4.3, proses 3.4.4
Deskripsi	Berisi data merk
Struktur data	Id_merk, nama_merk
Id_merk nama_merk	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Kota_Kirim
Digunakan pada	Admin Proses 3.7, proses 3.7.1, proses 3.7.2, proses 3.7.3, proses 3.7.4
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Id_kota+ nama_kota+ongkos_kirim
Id_kota nama_kota ongkos_kirim	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Berita
Digunakan pada	Admin Proses 3.6, proses 3.6.1, proses 3.6.2, proses 3.6.3, proses

	3.6.4
Deskripsi	Berisi data berita
Struktur data	Username+id_berita+judul_berita+isi_berita+tanggal
Username Id_berita Judul_berita Isi_berita Tanggal	[A-Z|a-z|0-9] [0-9 [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Order_Temp
Digunakan pada	Pemesan Proses 5.1, proses 5.1.1, proses 5.1.2, proses 5.1.3, proses 5.1.4
Deskripsi	Berisi data pemesanan
Struktur data	Id_order_temp+kode_barang+jumlah+id_pemesan
Id_order Kode_barang jumlah tgl_order id_pemesan	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Pemesanan
Digunakan pada	Pemesan Proses 4.1, proses 4.1.1, proses 4.1.2, proses 4.1.3, proses 5.1, proses 5.1.1, proses 5.1.2, proses 5.1.3, proses 5.1.4

Deskripsi	Berisi data pemesanan
Struktur data	no_pemesanan+id_pemesan+username+tgl_beli+total_harga+status
no_pemesanan id_pemesan username tgl_beli total_harga status	[0-9] [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	Data Detail_Pemesanan
Digunakan pada	Pemesan Proses 4.1, proses 4.1.1, proses 4.1.2, proses 4.1.3, proses 5.1, proses 5.1.1, proses 5.1.2, proses 5.1.3, proses 5.1.4
Deskripsi	Berisi data detail pemesanan
Struktur data	Id_detail_pemesanan+id_pemesanan+ id_barang+jumlah_beli+harga
Id_detailpemesanan id_pemesanan id_barang jumlah_beli harga	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Pembayaran
Digunakan pada	Pemesan

	Proses 5.1.4, proses 5.1.4.3
Deskripsi	Berisi data pembayaran
Struktur data	Id_pembayaran+id_pemesanan+jenis_pembayaran+id_bank +kode_transaksi
no_pemesanan email melalui jumlah no_transaksi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Retur
Digunakan pada	Pemesan Proses 5.2, proses 4.3, proses 5.2, proses 4.3.2, proses 5.2.3
Deskripsi	Berisi barang yang akan diretur
Struktur data	Id_retur+id_pemesan+no_pemesanan+tgl_retur+status_retu r
Id_retur Id_pemesan no_pemesanan Tgl_retur Status_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Detail_Retur
Digunakan pada	Pemesan Proses 5.2, proses 4.3, proses 5.2, proses 4.3.2, proses 5.2.3

Deskripsi	Berisi barang yang akan diretur
Struktur data	Id_retur+id_detail_retur+id_pemesan+no_pemesanan+tgl_retur+status_retur
Id_retur Is_detail_retur Id_pemesan no_pemesanan Tgl_retur Status_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.2 Perancangan Sistem

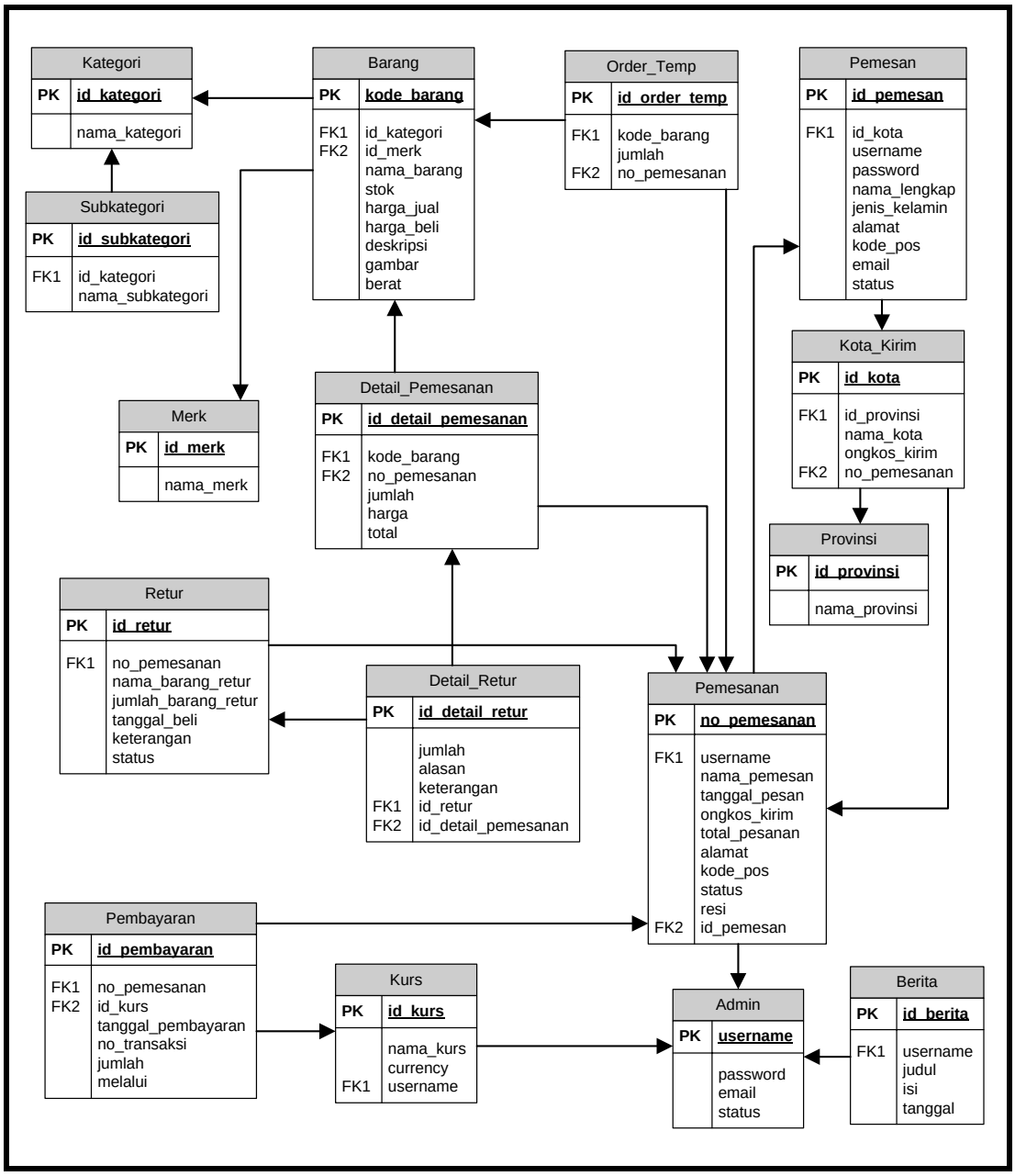
Perancangan sistem dimulai setelah analisis sistem telah dilakukan. Perancangan sistem terdiri dari perancangan basis data yang terdiri dari skema relasi dan struktur table dan perancangan arsitektur yang terdiri dari perancangan antarmuka.

3.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data digunakan untuk mengembangkan sistem dengan merancang data apa saja yang berelasi dan terlibat dalam pembuatan sistem

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 skema relasi dan diagram skema. Adapun skema relasi yang terdapat dalam aplikasi *e-commerce* adalah sebagai berikut:



Gambar 0.25 Skema Relasi

3.2.1.2 Perancangan Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel – tabel yang akan digunakan pada database. Tabel- tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah :

1. Tabel Admin

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel admin yang akan digunakan pada pembangunan tabel. Struktur tabel admin adalah sebagai berikut :

Tabel 0.7 Tabel Admin

Nama Tabel : Admin					
Primary Key : Username					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Username	Varchar	30	PK	Not null, Auto_increment, Unique
2	Password	Varchar	10	-	Not null
3	Email	Varchar	30	-	Not null
4	Status	Enum	-	-	(‘aktif’,’tidak aktif’)

2. Tabel Pemesan

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel pemesan yang akan digunakan pada pembangunan tabel Struktur tabel pemesan adalah sebagai berikut :

Tabel 0.8 Tabel Pemesan

Nama Tabel : Pemesan					
Primary Key : Id_pemesan					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_pemesan	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_kota	Integer	11	FK	References table kota_kirim (‘id_kota’)
3	Nama_lengkap	Varchar	50	-	Not null
4	Alamat	Varchar	250	-	Not null
5	Kodepos	Varchar	7	-	Not null

6	Email	Varchar	30	-	Not null
7	Username	Varchar	30	-	Not null, Unique
8	Password	Varchar	30	-	Not null
9	Status	Enum	-	-	(‘aktif’,’tidak aktif’)
10	Jenis_kelamin	Enum	-	-	(‘pria’,’wanita’)

3. Tabel Kategori

Tabel ini berfungsi untuk mengelompokan setiap produk ke dalam kategori. Struktur table kategori adalah sebagai berikut :

Tabel 0.9 Tabel Kategori

Nama Tabel **:** Kategori					
Primary Key **:** Id_kategori					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_kategori	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Nama_kategori	Varchar	30	-	Not null

4. Tabel Subkategori

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data subkategori. Struktur table subkategori sebagai berikut :

Tabel 0.10 Tabel Subkategori

Nama Tabel **:** Subkategori					
Primary Key **:** Id_subkategori					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_subkategori	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_kategori	Varchar	11	FK	References table

					kategori (‘id_kategori’), Not null
3	Nama_subkategori	Integer	30	-	Not null

5. Tabel Barang

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data barang. Struktur table barang sebagai berikut :

Tabel 0.11 Tabel Barang

Nama Tabel **:** Barang					
Primary Key **:** Kode_barang					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Kode_barang	Integer	11	PK	Not nul, Auto_increment
2	Id_kategori	Integer	11	FK	References table kategori (‘id_kategori’), Not null
3	Id_merk	Integer	11	FK	References table merk (‘id_merk’), Not null
4	Nama_barang	Varchar	30	-	Not null
5	Stok	Integer	11	-	Not null
6	Harga_jual	Double	-	-	Not null
7	Harga_beli	Double	-	-	Not null
8	Deskripsi	Varchar	250	-	Not null
9	Gambar	Varchar	50	-	Not null
10	Berat	Integer	11	-	Noy null, default=”0”

6. Tabel Merk

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data merk. Struktur table merk adalah sebagai berikut :

Tabel 0.12 Tabel Merk

Nama Tabel : Merk					
Primary Key : Id_merk					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_merk	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Nama_merk	Varchar	30	-	Not null

7. Tabel Order_Temp

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data keranjang belanja. Struktur table order_temp sebagai berikut :

Tabel 0.13 Tabel Order_Temp

Nama Tabel : Order_Temp					
Primary Key : Id_order_temp					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_order_temp	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Kode_barang	Integer	11	FK	References table barang (‘kode_barang’), Not null
3	Jumlah	Integer	11	-	Not null

8. Tabel Kota_Kirim

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kota. Struktur table kota_kirim sebagai berikut :

Tabel 0.14 Tabel Kota_kirim

Nama Tabel : Kota_kirim					
Primary Key : Id_kota					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_kota	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_provinsi	Integer	11	FK	References table provinsi (‘id_provinsi’), Not null
3	No_pemesanan	Integer	11	FK	References table pemesanan (‘no_pemesanan’), Not null
4	Nama_kota	Varchar	30	-	Not null
5	Ongkos_kirim	Integer	11	-	Not null

9. Tabel Provinsi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data provinsi. Struktur table provinsi sebagai berikut :

Tabel 0.15 Tabel Provinsi

Nama Tabel : Provinsi					
Primary Key : Id_provinsi					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_provinsi	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Nama_provinsi	Varchar	30	-	Not null

10. Tabel Berita

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data berita. Struktur table berita adalah sebagai berikut :

Tabel 0.16 Tabel Berita

Nama Tabel : Berita					
Primary Key : Id_berita					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_berita	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Username	Varchar	30	FK	References table admin (‘username’), Not null
3	Isi	Varchar	250	-	Not null
4	Tanggal	Date	-	-	Not null
5	Judul	Varchar	30	-	Not null

11. Tabel Detail_Pemesanan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data detail pemesanan. Struktur table detail_pemesanan adalah sebagai berikut :

Tabel 0.17 Tabel Detail_Pemesanan

Nama Tabel **:** Detail_Pemesanan					
Primary Key **:** Id_detailpemesanan					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_detailpemesanan	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	No_pemesanan	Integer	11	FK	References table pemesanan (‘no_pemesanan’), Not null
3	Kode_barang	Integer	11	FK	References table barang (‘kode_barang’), Not null
4	Jumlah	Integer	11	-	Not null
5	Harga	Double	-	-	Not null
6	Total	Double	-	-	Not null

12. Tabel Pemesanan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pemesanan. Struktur table pemesanan adalah sebagai berikut :

Tabel 0.18 Tabel Pemesanan

Nama Tabel : Pemesanan					
Primary Key : No_pemesanan					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	No_pemesanan	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Username	Varchar	30	FK	References table admin (‘username’), Not null
3	Id_pemesan	Integer	11	FK	References table pemesan (‘id_pemesan’), Not null
4	Nama_pemesan	Varchar	30	FK	References table pemesan (‘nama_pemesan’), Not null
5	Tanggal_pesan	Date	-	FK	References table pembayaran (‘tanggal_pesan’), Not null
6	Status	Enum	-	-	Default ‘dipesan’
7	Ongkos_kirim	Integer	11	-	Not null
8	Alamat	Varchar	100	-	Not null
9	Kode_pos	Integer	5	-	Not null
10	Resi	Varchar	50	-	Not null
11	Total_pesanan	Integer	10	-	Not null

13. Tabel Pembayaran

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pembayaran. Struktur table pembayaran adalah sebagai berikut :

Tabel 0.19 Tabel Pembayaran

Nama Tabel **:** Pembayaran					
Primary Key **:** No_pemesanan					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_pembayaran	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	No_pemesanan	Integer	11	FK	References table pemesanan (‘no_pemesanan’), Not null
3	Id_kurs	Integer	11	FK	References table kurs (‘id_kurs’), Not null
4	Tanggal_pembayaran	Date	-	-	Not null
5	Melalui	Varchar	10	-	Not null
6	No_transaksi	Varchar	20	-	Not null

14. Tabel Retur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data retur. Struktur table retur adalah sebagai berikut :

Tabel 0.20 Tabel Retur

Nama Tabel **:** Retur					
Primary Key **:** Id_retur					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_retur	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	No_pemesanan	Integer	11	FK	References table pemesanan (‘no_pemesanan’), Not null
3	Nama_barang_ retur	Varchar	30	-	Not null
4	Jumlah_barang _retur	Integer	11	-	Not null
5	Tanggal_beli	Date	-	-	Not null
6	Keterangan	Varchar	250	-	Not null
7	Status	Enum	-	-	(‘pending’,’setujui’)

15. Tabel Detail _Retur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data detail retur. Struktur table detail retur adalah sebagai berikut :

Tabel 0.21 Tabel Kurs

Nama Tabel **:** Detail_Retur					
Primary Key **:** Id_detail_retur					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_detail_retur	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_retur	Integer	11	FK	References table retur (‘id_retur’), Not null
3	Id_detail_pemesanan	Integer	11	FK	References table detail_pemesanan (‘id_detail_pemesanan’), Not null
4	Jumlah_barang_retur	Integer	11	-	Not null
5	Alasan	Varchar	30	-	Not null
6	Keterangan	Varchar	250	-	Not null

16. Tabel Kurs

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data kurs. Struktur table kurs adalah sebagai berikut :

Tabel 0.22 Tabel Kurs

Nama Tabel **:** Kurs					
Primary Key **:** Id_kurs					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_kurs	Integer	11	PK	Not null, Auto_increment
2	Username	Varchar	30	FK	References table admin (‘username), Not null
3	Nama_kurs	Varchar	30	-	Not null
4	Currency	Varchar	30	-	Not null

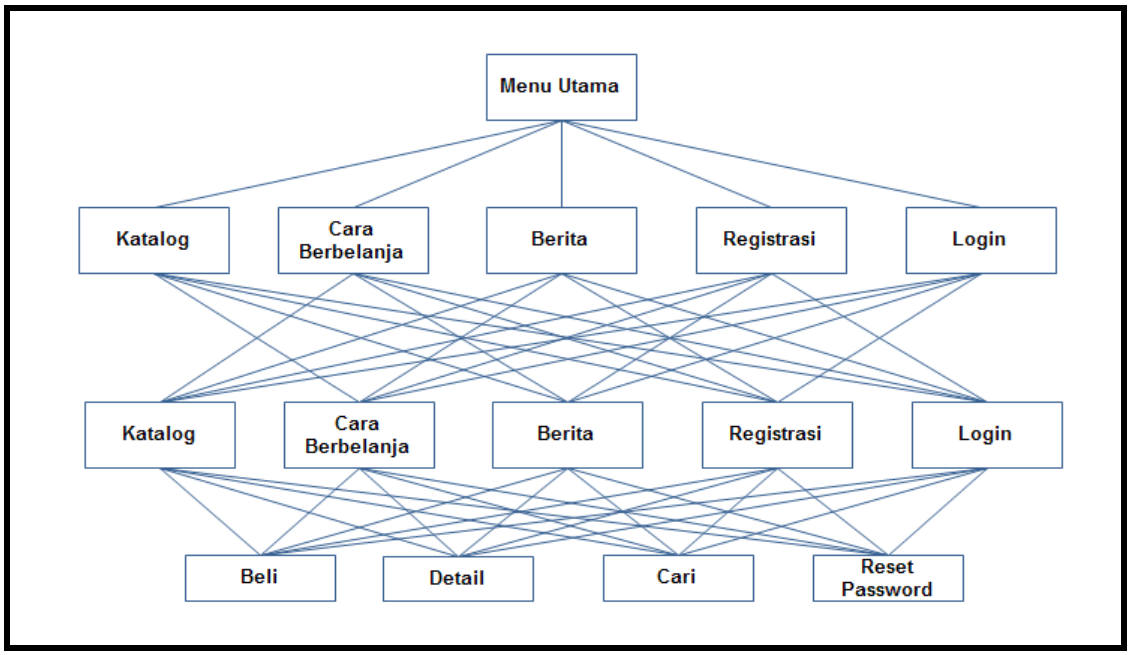
3.2.2 Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur yang telah dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya meliputi perancangan struktur menu, perancangan antarmuka dan jaringan semantik.

3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu

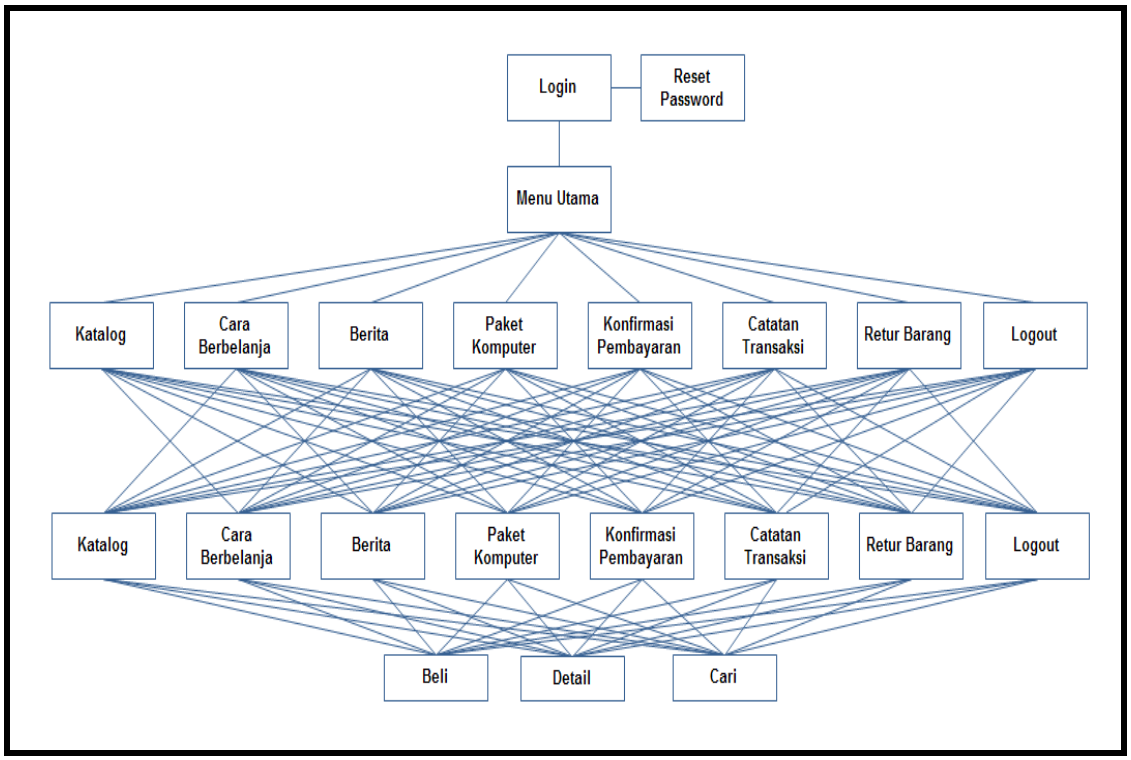
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat tiga pengguna aplikasi ini yaitu admin, pemesan dan pengunjung. Adapun Struktur menunya adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Struktur Menu Pengunjung



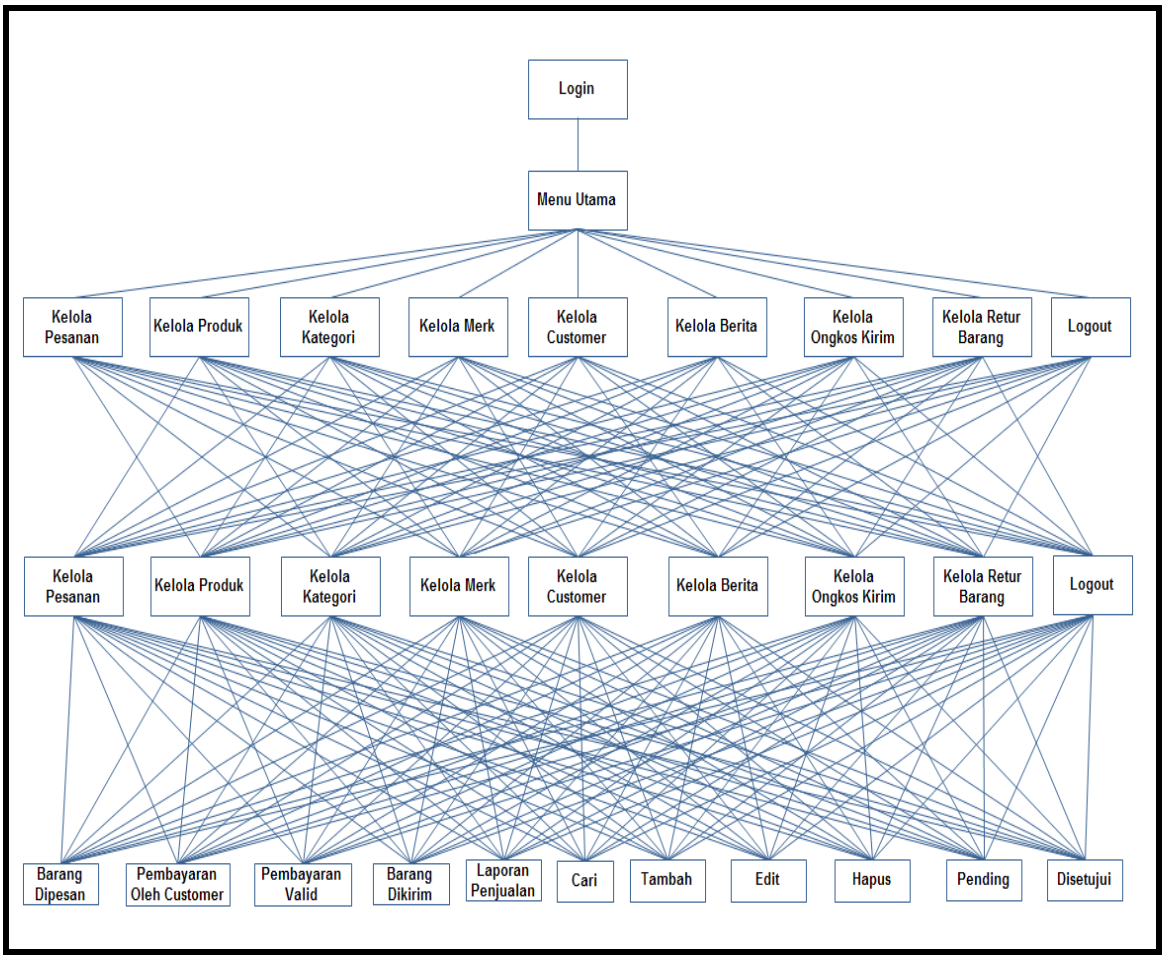
Gambar 0.26 Struktur Menu Pengunjung

2. Perancangan Struktur Menu Pemesan



Gambar 0.27 Struktur Menu Pemesan

3. Perancangan Struktur Menu Admin



Gambar 0.28 Struktur Menu Admin

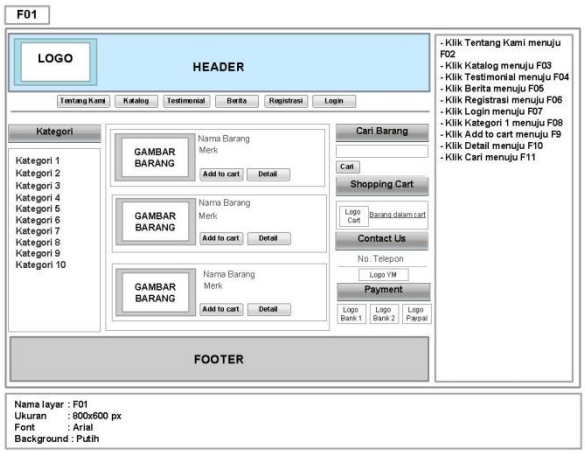
3.2.2.2 Perancangan Antarmuka

Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*, terdiri dari perancangan tampilan menu, tampilan form, tampilan pesan, keluaran dan jaringan semantik.

3.2.2.2.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. **Perancangan Antamuka Menu Utama (Home)**

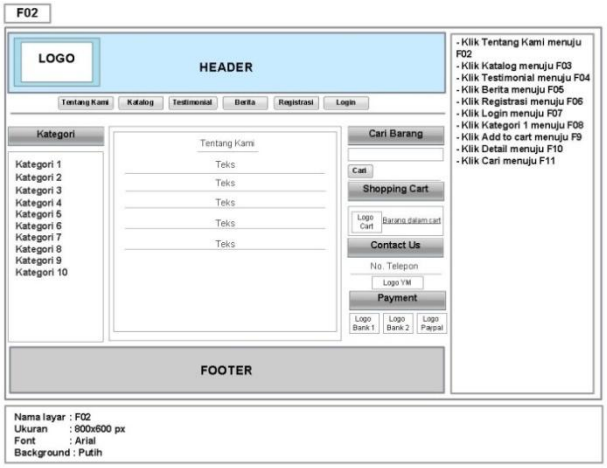
   Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu utama (Home). Pada gambar 3.26 dibawah ini:



Gambar 0.29 Perancangan Antamuka Menu Utama

2. **Perancangan Antamuka Tentang Kami**

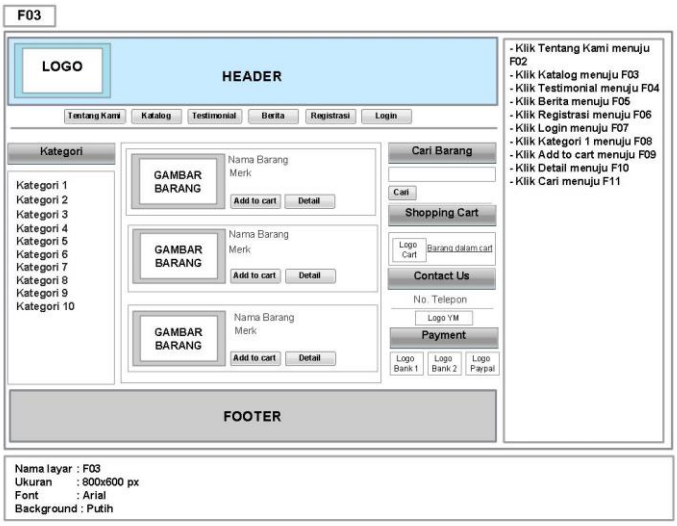
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu tentang kami. Pada gambar 3.27 dibawah ini:



Gambar 0.30 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

3. **Perancangan Antarmuka Katalog**

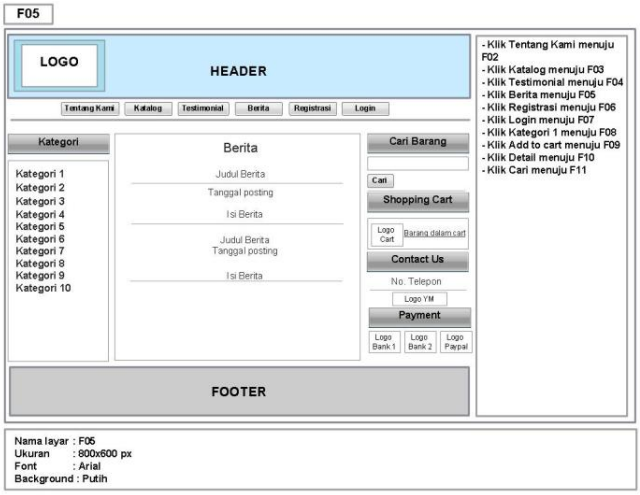
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu katalog. Pada gambar 3.28 dibawah ini:



Gambar 0.31 Perancangan Antarmuka Katalog

4. **Perancangan Antarmuka Berita**

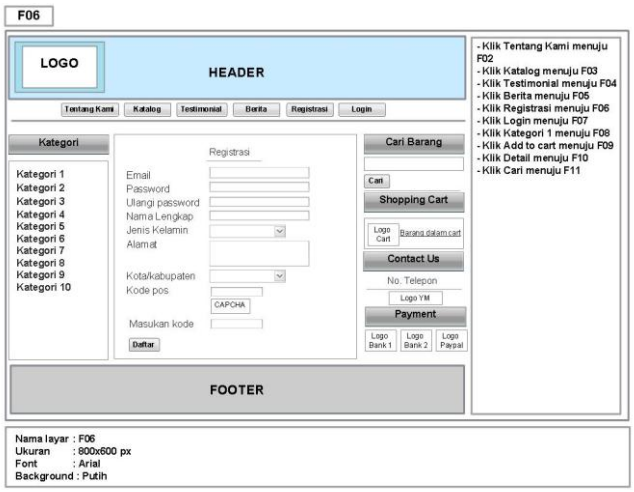
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Berita. Pada gambar 3.29 dibawah ini:



Gambar 0.32 Perancangan Antarmuka Berita

5. **Perancangan Antarmuka Registrasi**

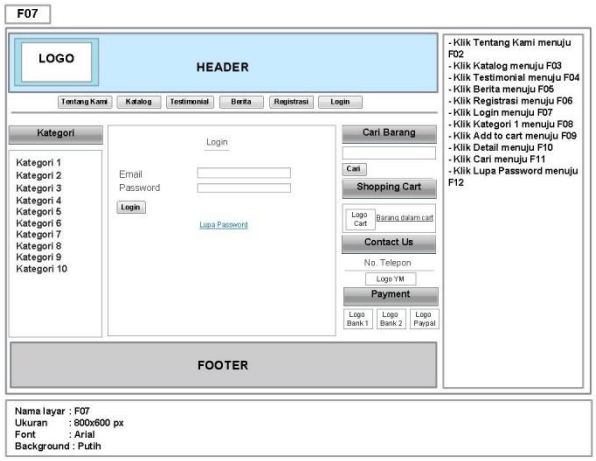
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Registrasi. Pada gambar 3.30 dibawah ini:



Gambar 0.33 Perancangan Antarmuka Registrasi

6. **Perancangan Antarmuka Login**

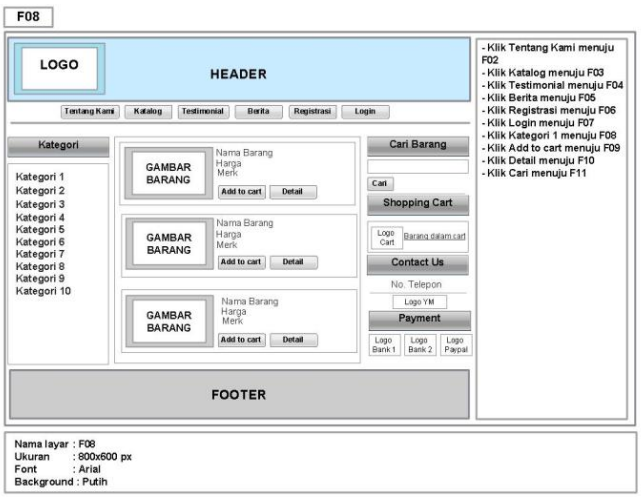
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Login. Pada gambar 3.31 dibawah ini:



Gambar 0.34 Perancangan Antarmuka Login

7. **Perancangan Antarmuka Kategori**

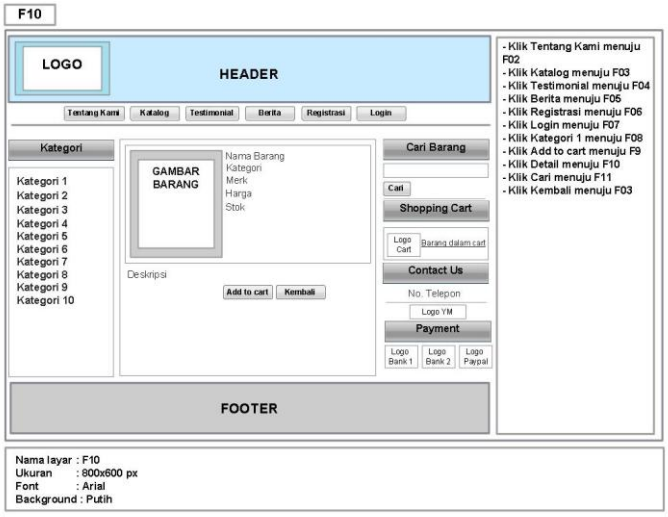
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Kategori. Pada gambar 3.32 dibawah ini:



Gambar 0.35 Perancangan Antarmuka Kategori

8. **Perancangan Antarmuka Detail**

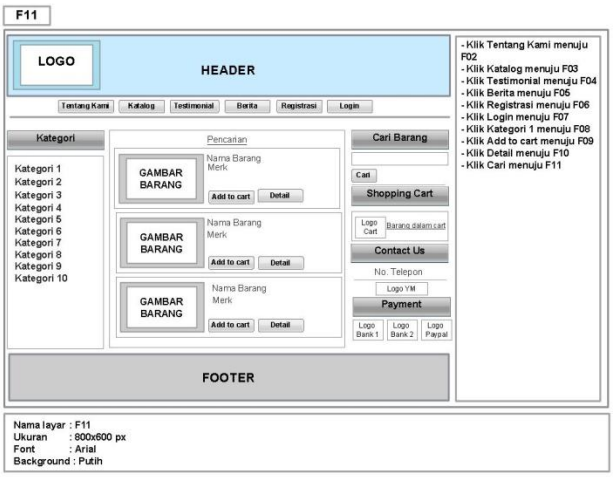
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Detail. Pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 0.36 Perancangan Antarmuka Detail

9. **Perancangan Antarmuka Cari**

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Cari. Pada gambar 3.34 dibawah ini:

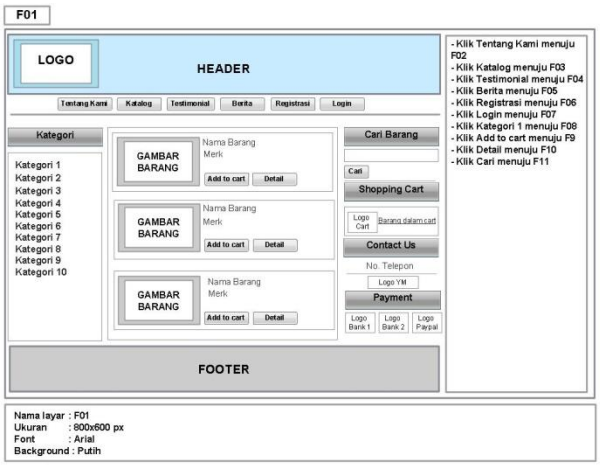


Gambar 0.37 Perancangan Antarmuka Cari

3.2.2.2.2 Perancangan Antarmuka Pemesan

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Home)

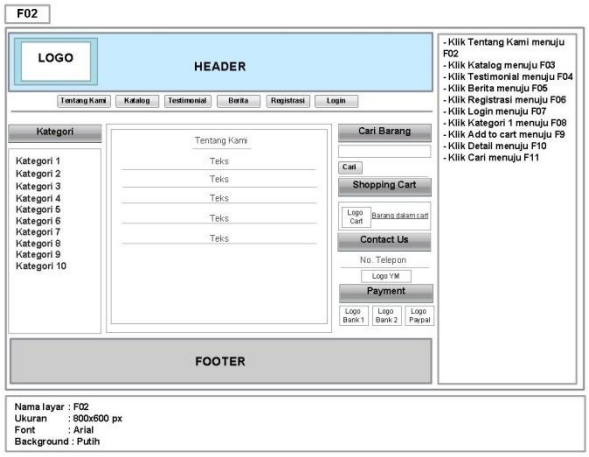
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu utama (Home).Pada gambar 3.37 dibawah ini:



Gambar 0.38 Perancangan Antarmuka Menu Utama

2. Perancangan Antarmuka Tentang Kami

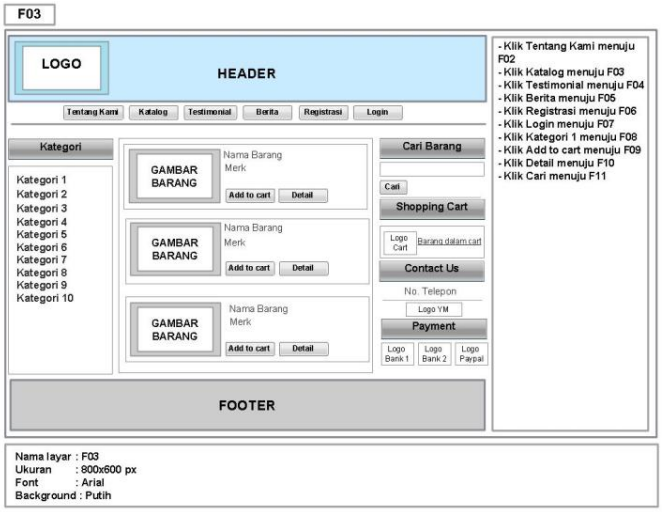
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu tentang kami. Pada gambar 3.36 dibawah ini:



Gambar 0.39 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

3. Perancangan Antarmuka Katalog

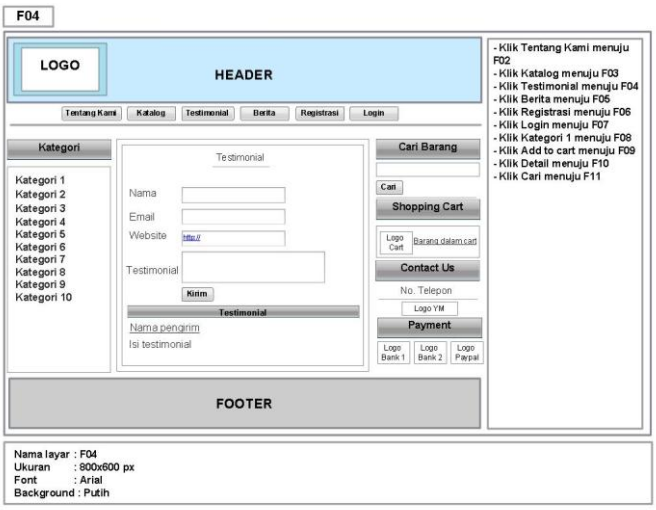
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Katalog. Pada gambar 3.37 dibawah ini:



Gambar 0.40 Perancangan Antarmuka Katalog

4. Perancangan Antarmuka Testimonial

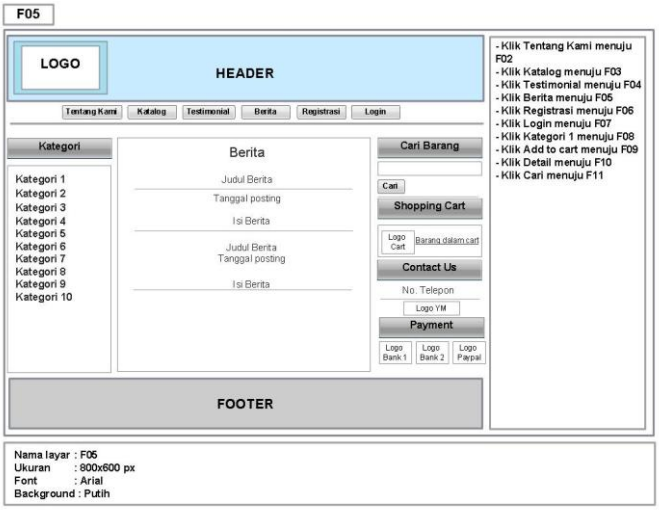
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Testimonial. Pada gambar 3.38 dibawah ini:



Gambar 0.41 Perancangan Antarmuka Testimonial

5. Perancangan Antarmuka Berita

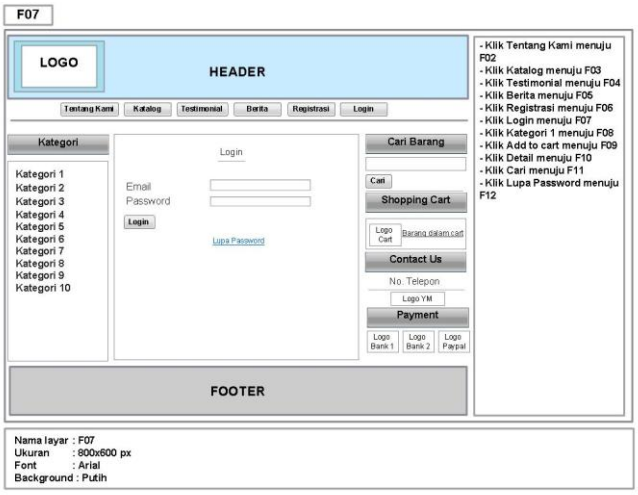
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Berita. Pada gambar 3.39 dibawah ini:



Gambar 0.42 Perancangan Antarmuka Berita

6. Perancangan Antarmuka Login

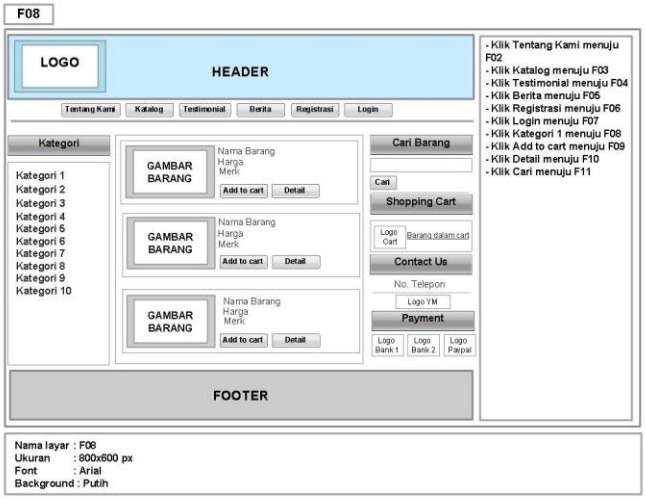
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Login. Pada gambar 3.40 dibawah ini:



Gambar 0.43 Perancangan Antarmuka Login

7. Perancangan Antarmuka Kategori

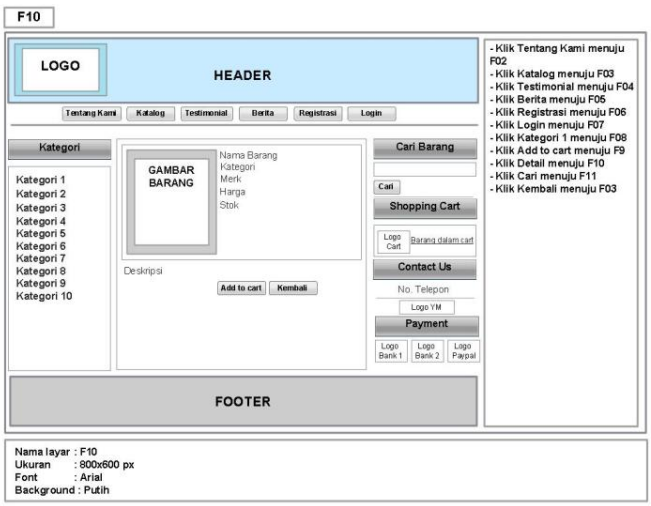
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Kategori. Pada gambar 3.41 dibawah ini:



Gambar 0.44 Perancangan Antarmuka Kategori

8. Perancangan Antarmuka Detail

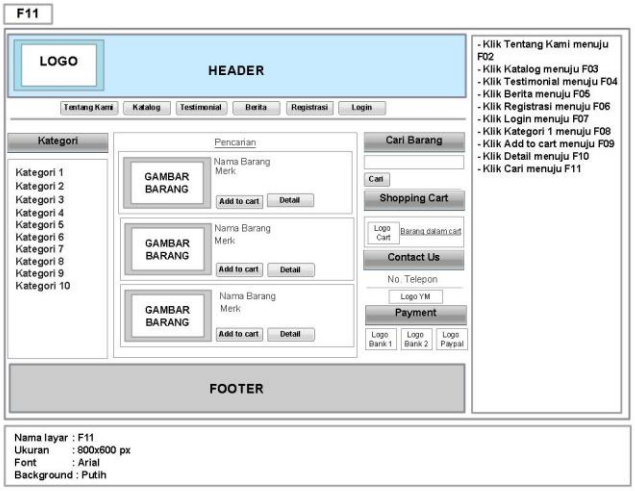
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Detail. Pada gambar 3.42 dibawah ini:



Gambar 0.45 Perancangan Antarmuka Detail

9. Perancangan Antarmuka Cari

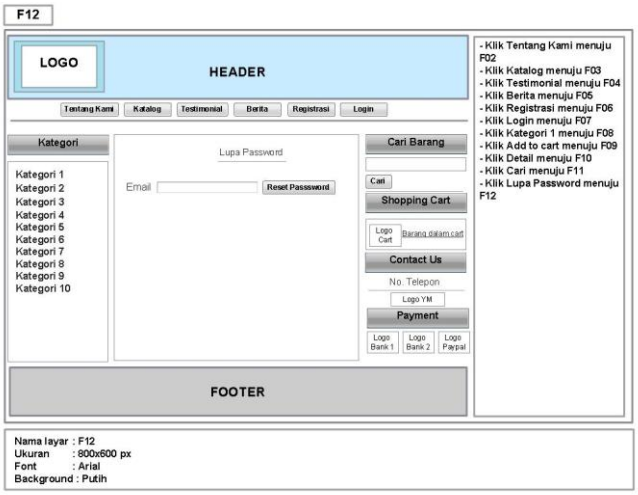
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Cari. Pada gambar 3.43 dibawah ini:



Gambar 0.46 Perancangan Antarmuka Cari

10. Perancangan Antarmuka Lupa Password

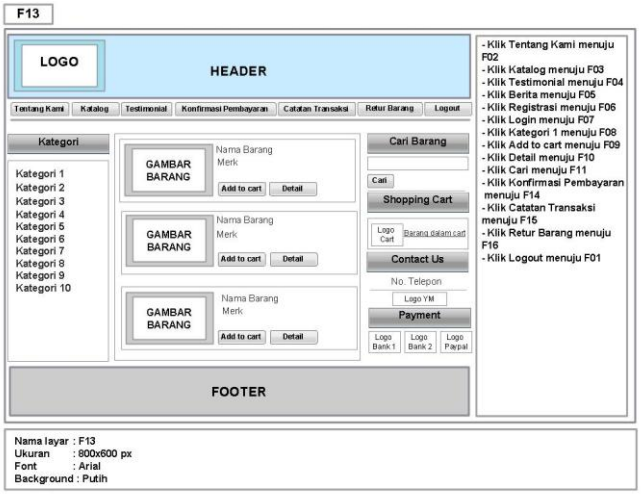
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Lupa Password. Pada gambar 3.44 dibawah ini:



Gambar 0.47 Perancangan Antarmuka Lupa Password

11. Perancangan Antarmuka Pemesan

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Pemesan. Pada gambar 3.45 dibawah ini:



Gambar 0.48 Perancangan Antarmuka Pemesan

12. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

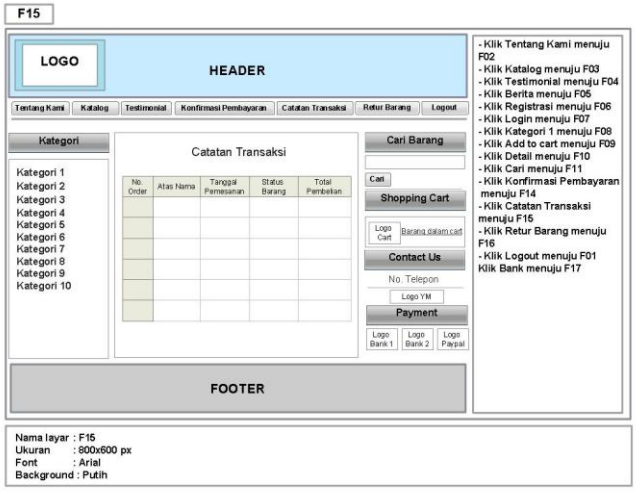
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Konfirmasi Pembayaran. Pada gambar 3.46 dibawah ini:



Gambar 0.49 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

13. Perancangan Antarmuka Catatan Transaksi

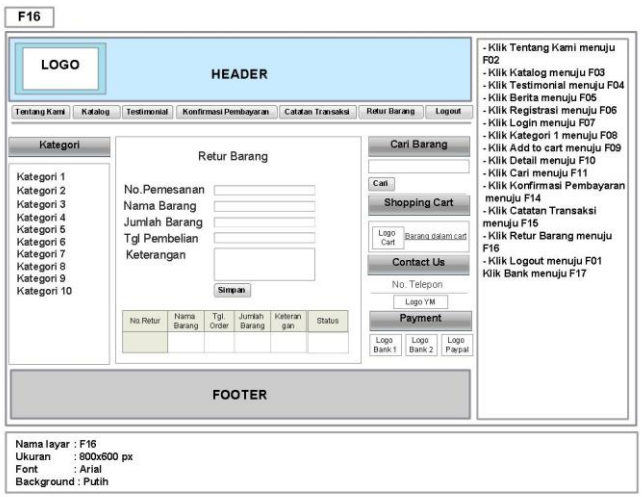
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Catatan Transaksi. Pada gambar 3.47 dibawah ini:



Gambar 0.50 Perancangan Antarmuka Catatan Transaksi

14. Perancangan Antarmuka Retur

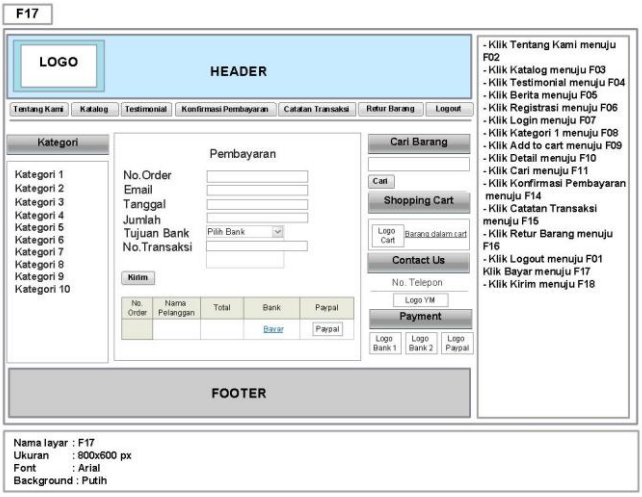
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Retur. Pada gambar 3.48 dibawah ini:



Gambar 0.51 Perancangan Antarmuka Data Retur

15. Perancangan Antarmuka Pembayaran

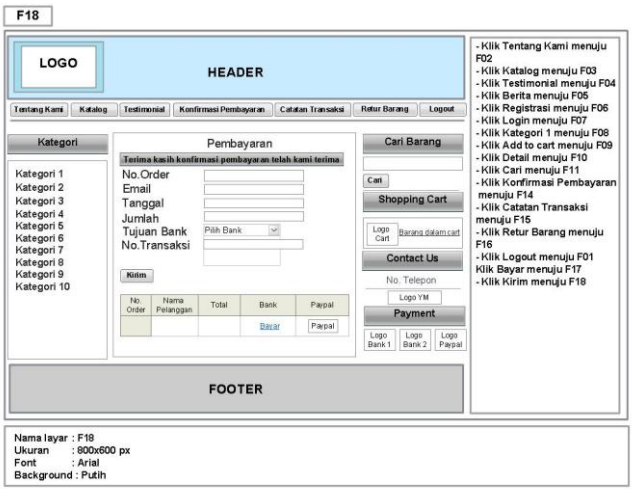
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Pembayaran. Pada gambar 3.49 dibawah ini:



Gambar 0.52 Perancangan Antarmuka Pembayaran

16. Perancangan Antarmuka Data Pengiriman

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Data Pengiriman. Pada gambar 3.50 dibawah ini:

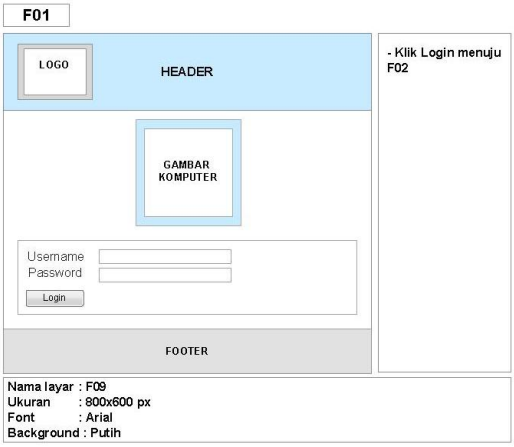


Gambar 0.53 Perancangan Antarmuka Data Pengiriman

3.2.2.2.3 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Login

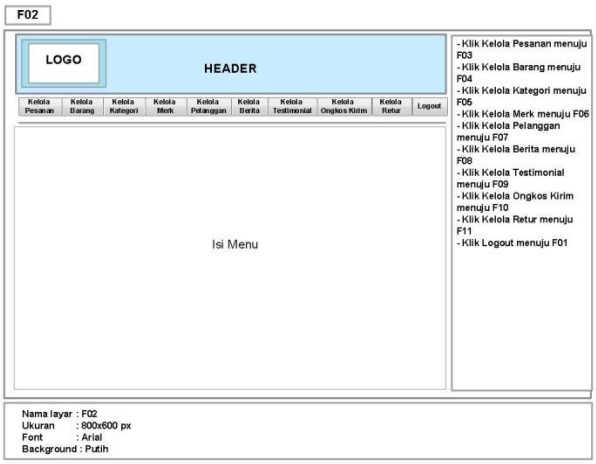
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Login. Pada gambar 3.51 dibawah ini:



Gambar 0.54 Perancangan Antarmuka Login

2. Perancangan Antarmuka Home

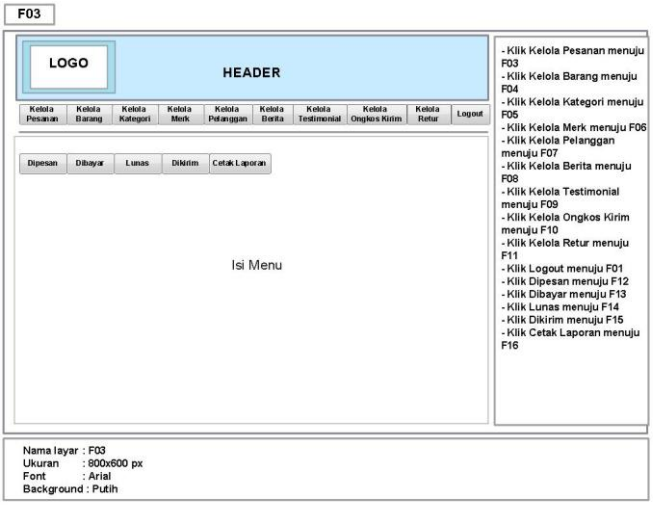
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Home. Pada gambar 3.52 dibawah ini:



Gambar 0.55 Perancangan Antarmuka Home

3. Perancangan Antarmuka Kelola Pesanan

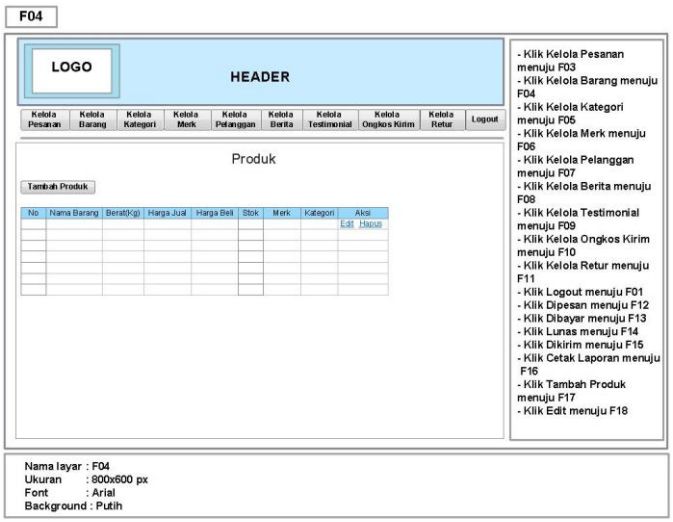
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Pesanan Pada gambar 3.53 dibawah ini:



Gambar 0.56 Perancangan Antarmuka Kelola Pesanan

4. Perancangan Antarmuka Kelola Barang

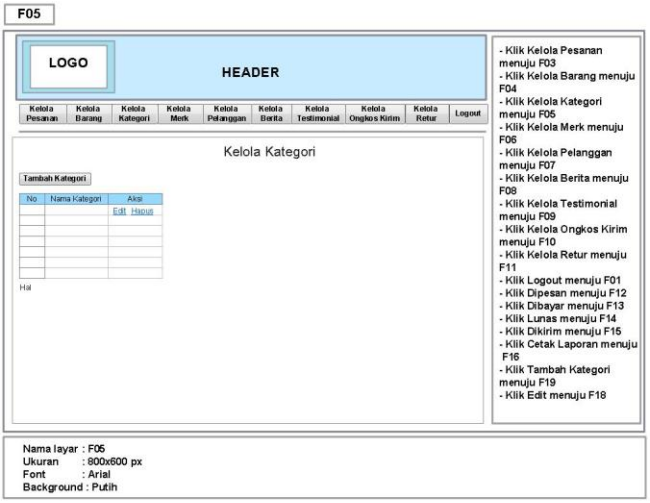
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Barang. Pada gambar 3.54 dibawah ini:



Gambar 0.57 Perancangan Antarmuka Kelola Barang

5. Perancangan Antarmuka Kelola Kategori

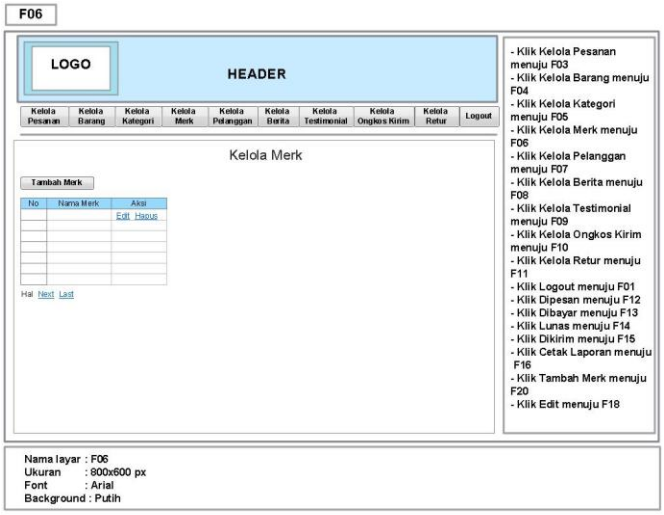
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Kategori. Pada gambar 3.55 dibawah ini:



Gambar 0.58 Perancangan Antarmuka Kelola Kategori

6. Perancangan Antarmuka Kelola Merk

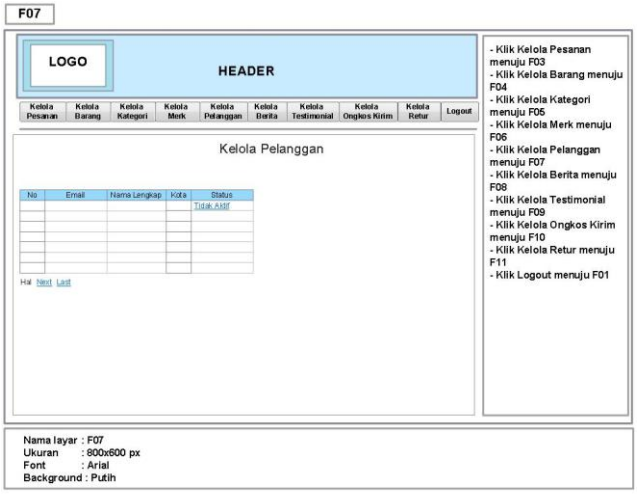
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Merk. Pada gambar 3.56 dibawah ini:



Gambar 0.59 Perancangan Antarmuka Kelola Merk

7. Perancangan Antarmuka Kelola Customer

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Customer. Pada gambar 3.57 dibawah ini:



Gambar 0.60 Perancangan Antarmuka Kelola Pelanggan

8. Perancangan Antarmuka Kelola Berita

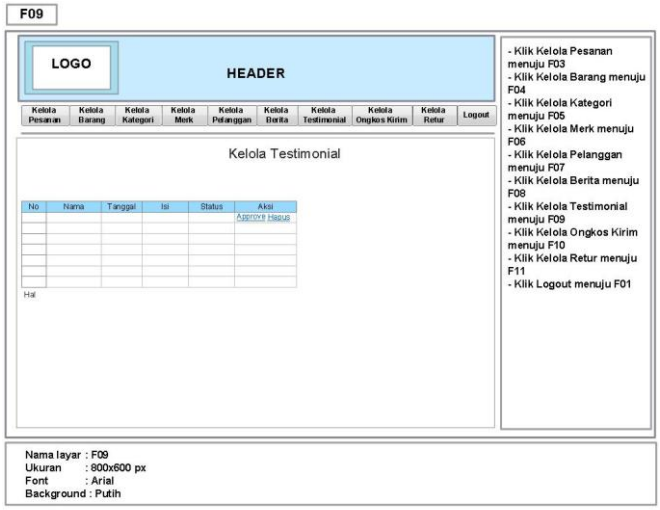
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Berita. Pada gambar 3.58 dibawah ini:



Gambar 0.61 Perancangan Antarmuka Kelola Berita

9. Perancangan Antarmuka Kelola Testimonial

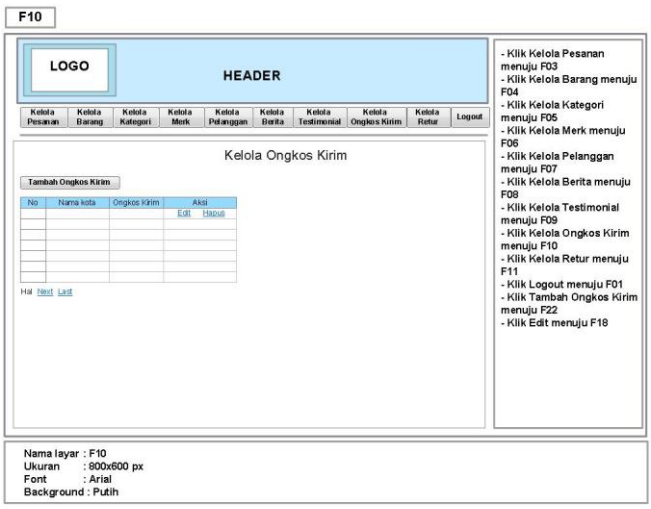
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Testimonial. Pada gambar 3.59 dibawah ini:



Gambar 0.62 Perancangan Antarmuka Testimonial

10. Perancangan Antarmuka Kelola Ongkos Kirim

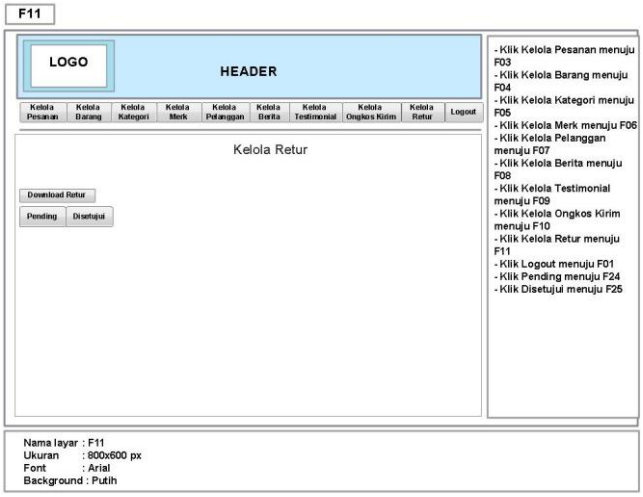
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Ongkos Kirim. Pada gambar 3.60 dibawah ini:



Gambar 0.63 Perancangan Antarmuka Kelola Ongkos Kirim

11. Perancangan Antarmuka Kelola Retur

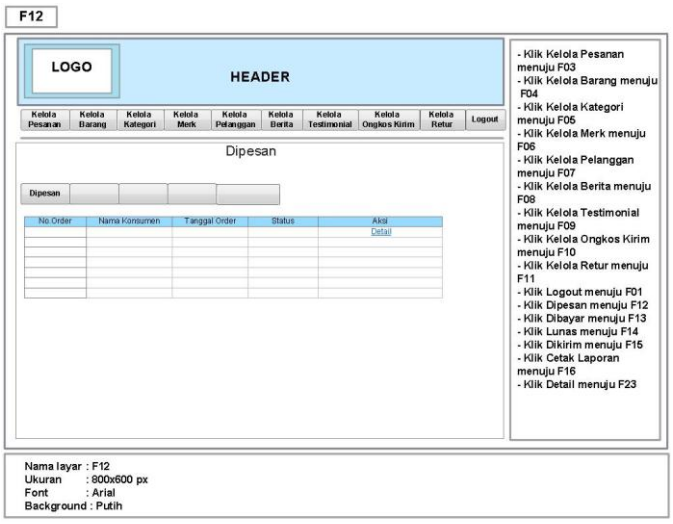
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Retur. Pada gambar 3.61 dibawah ini:



Gambar 0.64 Perancangan Antarmuka Kelola Retur

12. Perancangan Antarmuka Dipesan

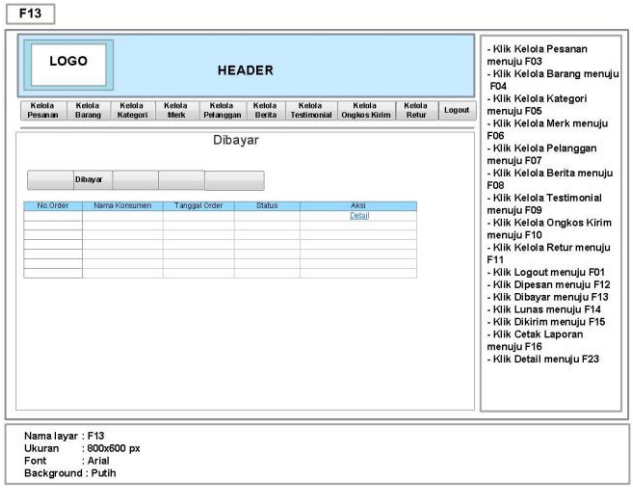
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Dipesan. Pada gambar 3.62 dibawah ini:



Gambar 0.65 Perancangan Antarmuka Dipesan

13. Perancangan Antarmuka Dibayar

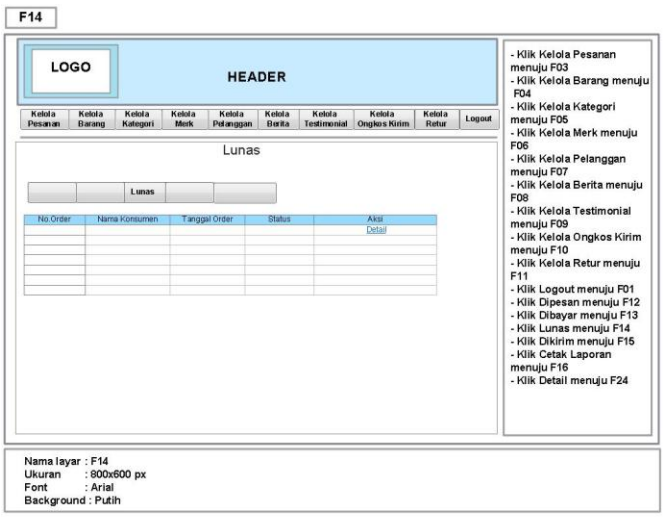
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Dibayar. Pada gambar 3.63 dibawah ini:



Gambar 0.66 Perancangan Antarmuka Dibayar

14. Perancangan Antarmuka Lunas

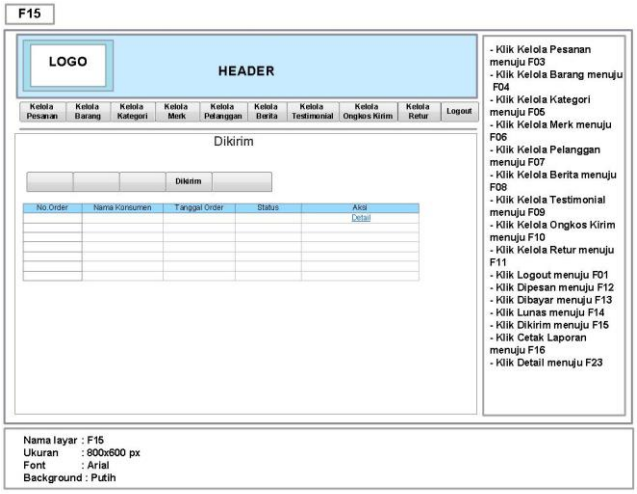
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Lunas. Pada gambar 3.64 dibawah ini:



Gambar 0.67 Perancangan Antarmuka Lunas

15. Perancangan Antarmuka Dikirim

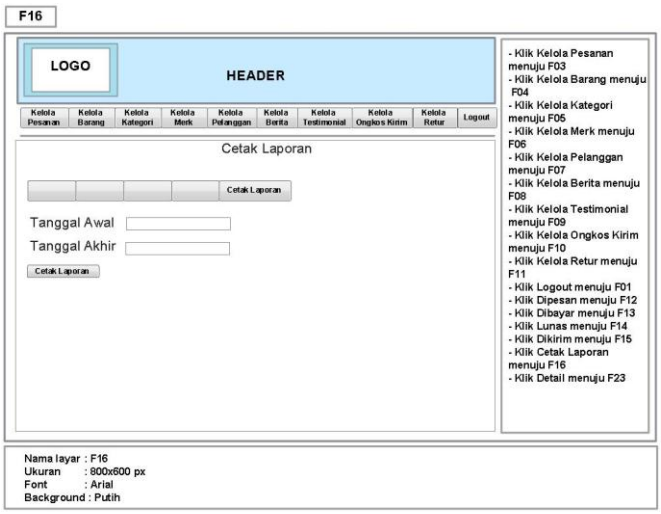
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Dikirim. Pada gambar 3.65 dibawah ini:



Gambar 0.68 Perancangan Antarmuka Dikirim

16. Perancangan Antarmuka Cetak Laporan

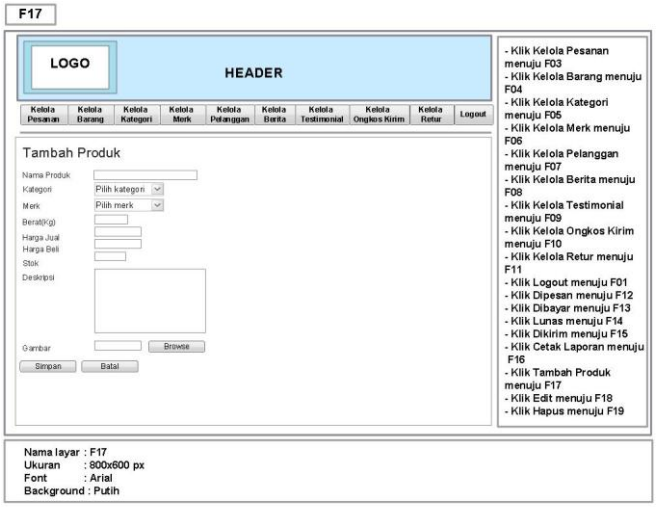
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Cetak Laporan. Pada gambar 3.66 dibawah ini:



Gambar 0.69 Perancangan Antarmuka Cetak Laporan

17. Perancangan Antarmuka Tambah Barang

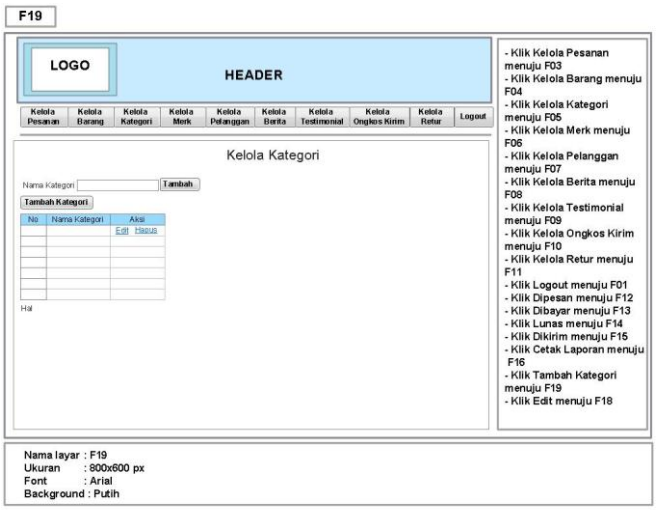
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Barang Pada gambar 3.67 dibawah ini:



Gambar 0.70 Perancangan Antarmuka Tambah Barang

18. Perancangan Antarmuka Tambah Kategori

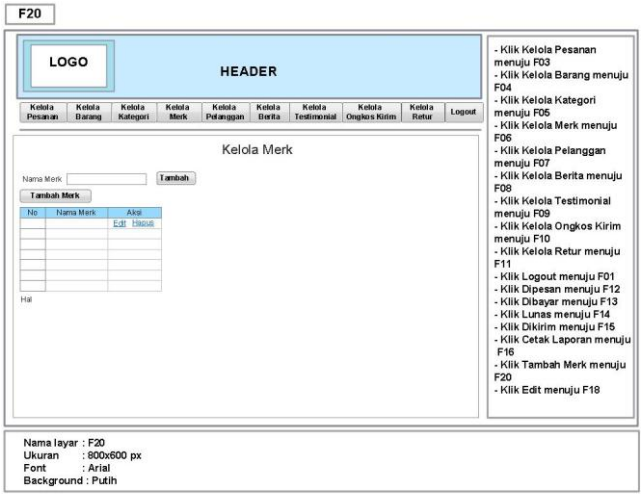
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Kategori. Pada gambar 3.68 dibawah ini:



Gambar 0.71 Perancangan Antarmuka Tambah Kategori

19. Perancangan Antarmuka Tambah Merk

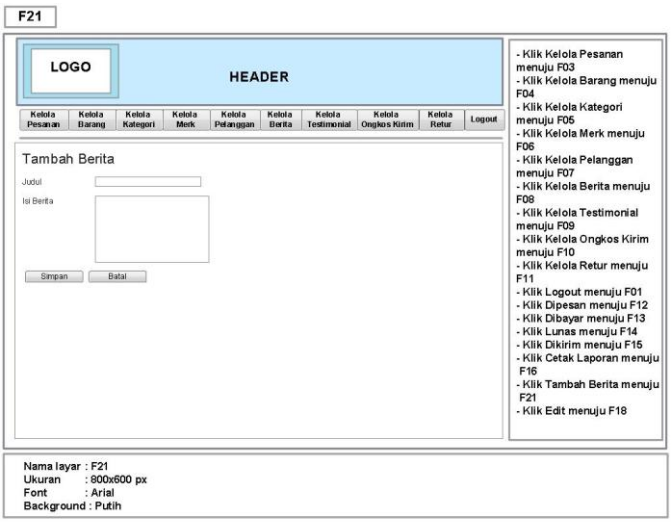
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Merk. Pada gambar 3.69 dibawah ini:



Gambar 0.72 Perancangan Antarmuka Tambah Merk

20. Perancangan Antarmuka Tambah Berita

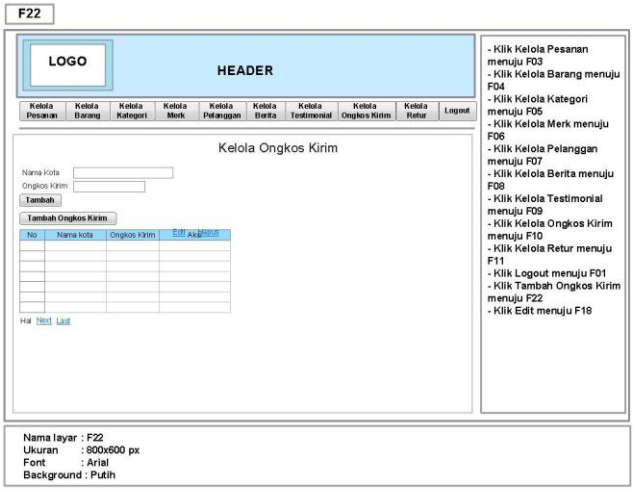
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Berita. Pada gambar 3.70 dibawah ini:



Gambar 0.73 Perancangan Antarmuka Tambah Berita

21. Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim

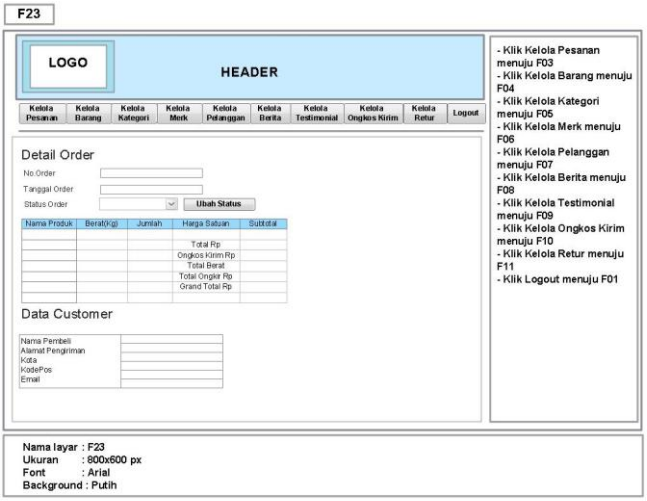
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Ongkos Kirim. Pada gambar 3.71 dibawah ini:



Gambar 0.74 Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim

22. Perancangan Antarmuka Detail Order

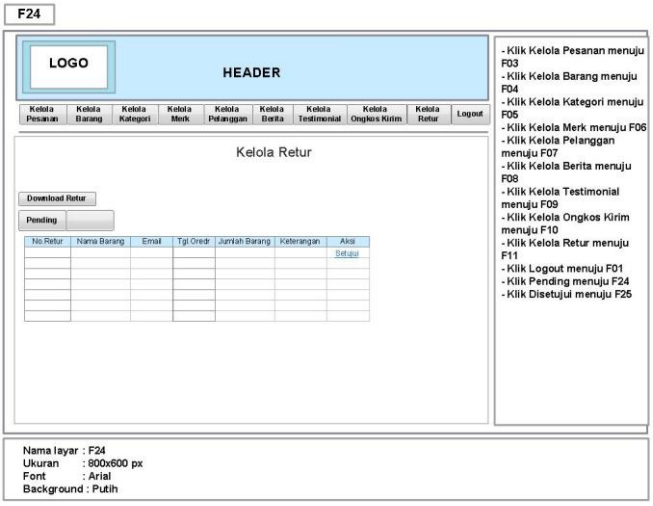
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Order. Pada gambar 3.72 dibawah ini:



Gambar 0.75 Perancangan Antarmuka Detail Order

23. Perancangan Antarmuka Pending

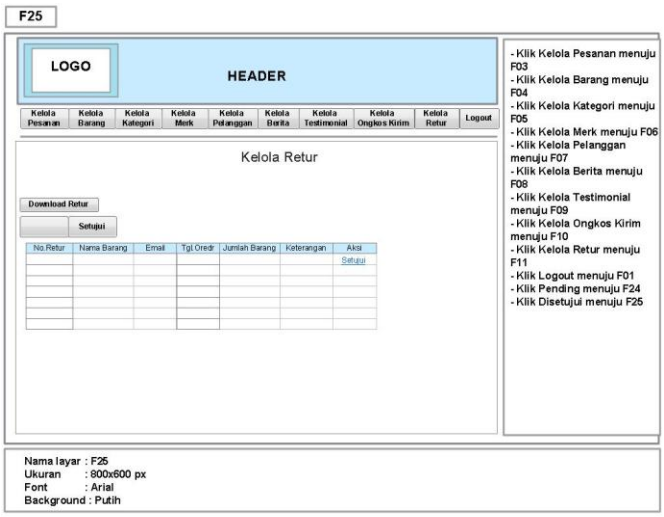
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Pending. Pada gambar 3.73 dibawah ini:



Gambar 0.76 Perancangan Antarmuka Pending

24. Perancangan Antarmuka Setujui

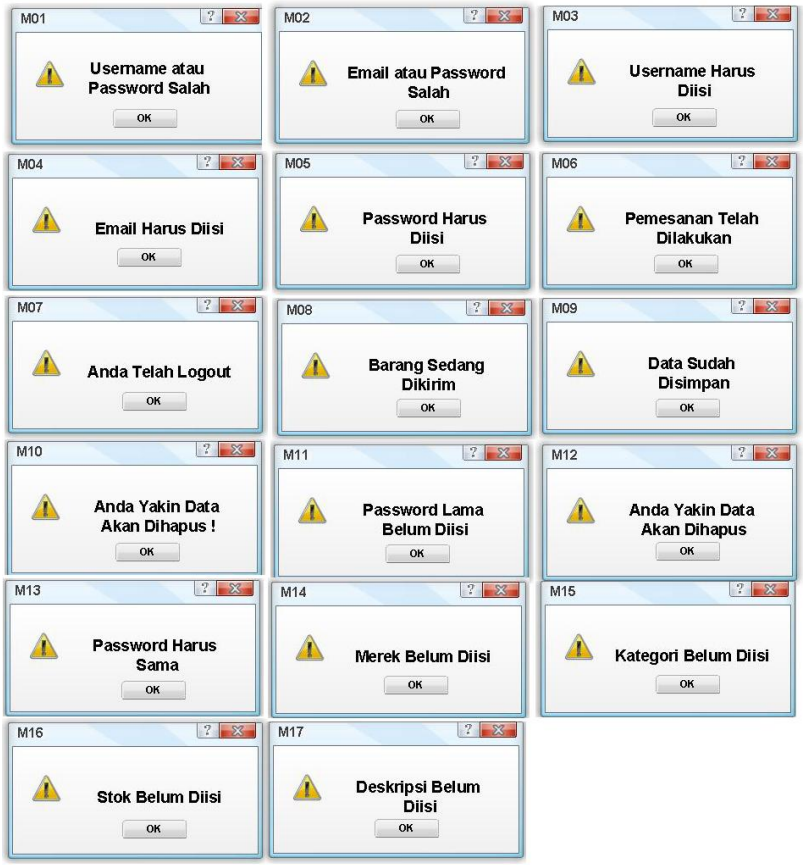
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Setujui. Pada gambar 3.74 dibawah ini:



Gambar 0.77 Perancangan Antarmuka Setujui

3.2.2.3 Perancangan Antarmuka Pesan

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

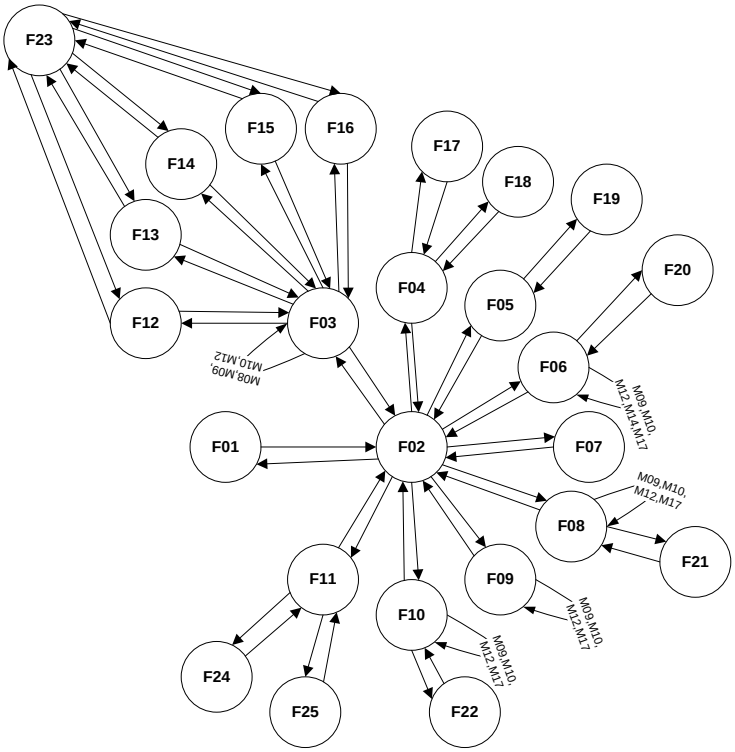


Gambar 0.78 Perancangan Antarmuka Pesan

3.2.2.4 Jaringan Semantik

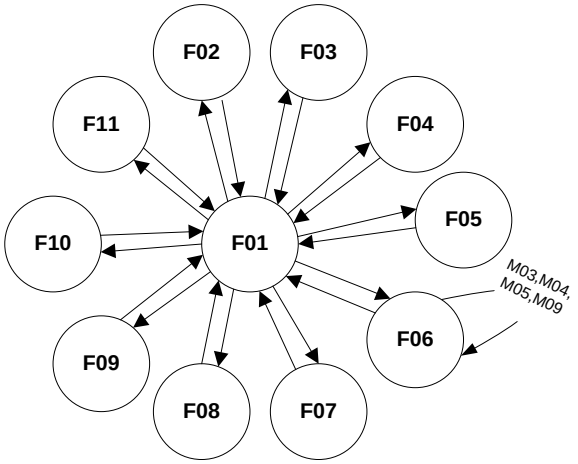
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan simantik.

1. Jaringan Simantik Admin



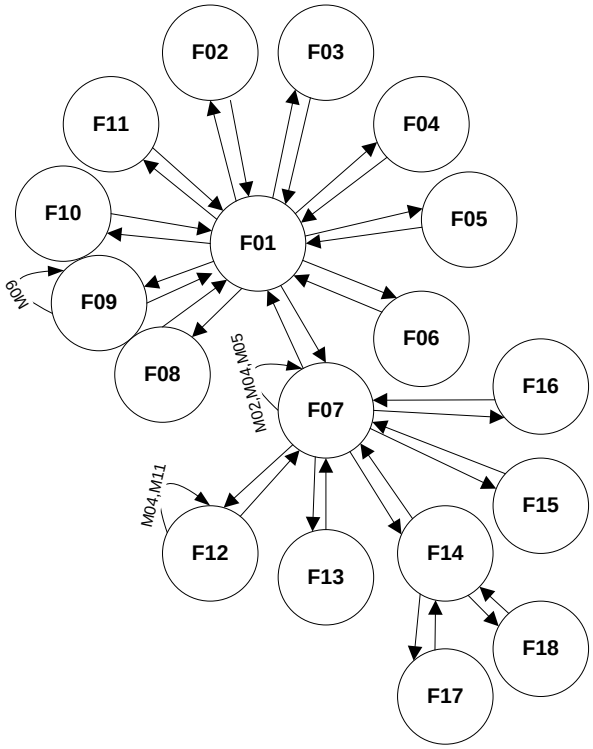
Gambar 0.79 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Simantik Pengunjung



Gambar 0.80 Jaringan Semantik Pengunjung

3. Jaringan Simantik Pemesan

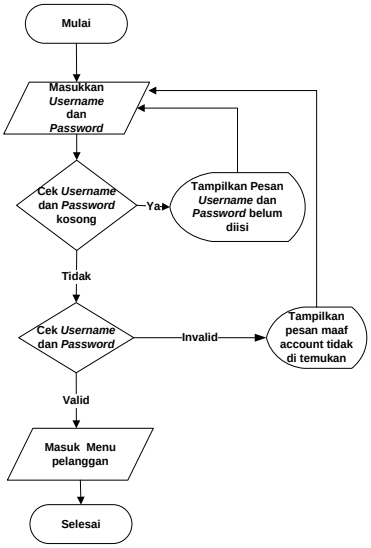


Gambar 0.81 Jaringan Semantik Pemesan

3.2.3 Perancangan Prosedural

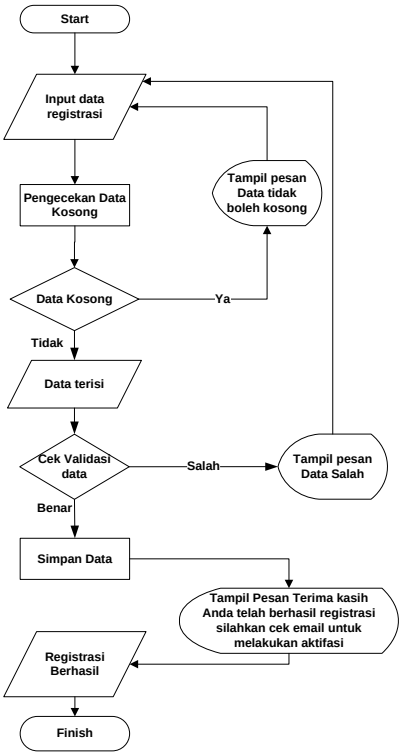
Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

a. Prosedur Login



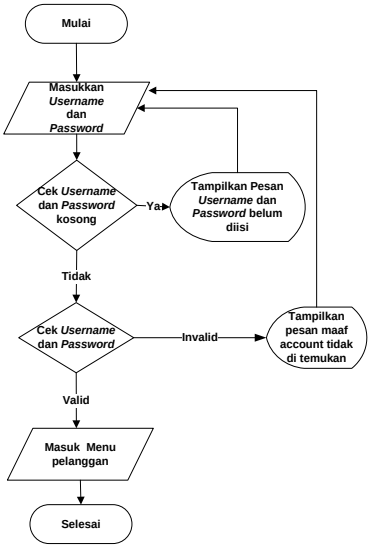
Gambar 0.82 Prosedur Login

b. Prosedur Registrasi



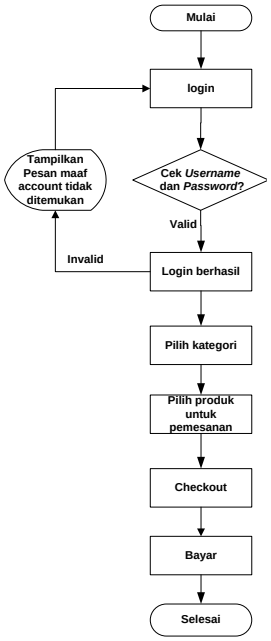
Gambar 0.83 Prosedur Registrasi

c. Prosedur Input Data Login



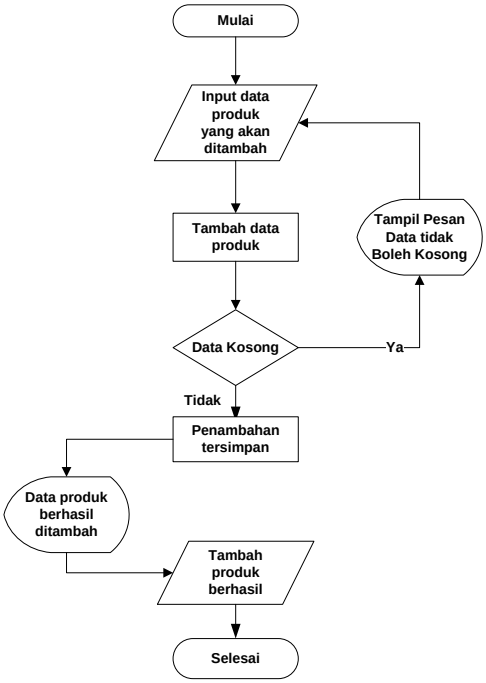
Gambar 0.84 Prosedur Input Data Login

d. Prosedur Pemesanan



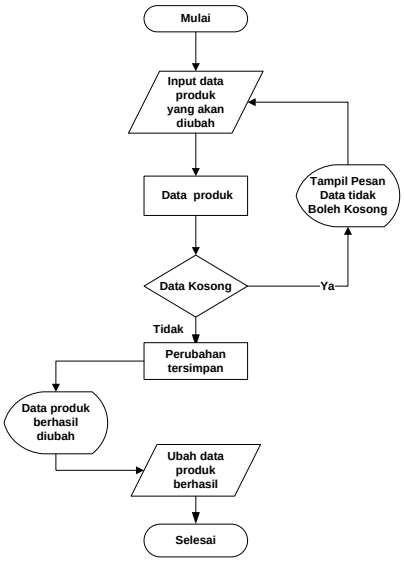
Gambar 0.85 Prosedur Pemesanan

e. Prosedur Tambah Data Produk



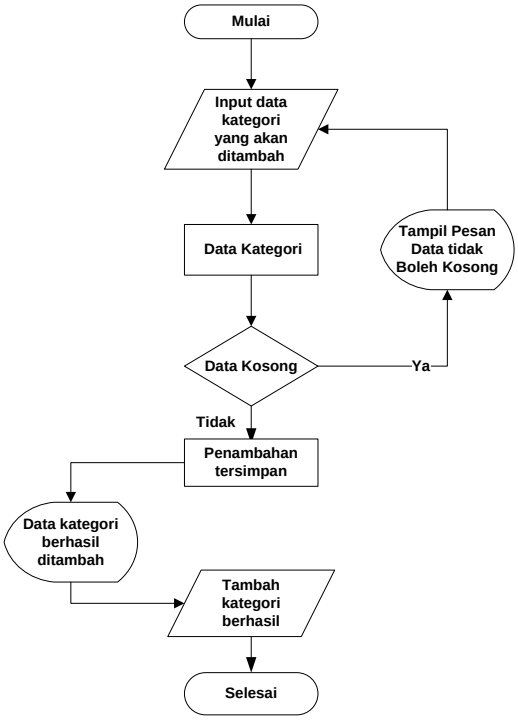
Gambar 0.86 Prosedur Tambah Data Produk

f. Prosedur Ubah Data Produk



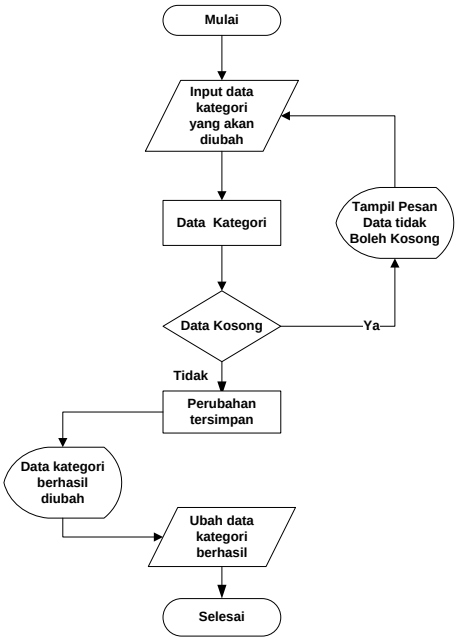
Gambar 0.87 Prosedur Ubah Data Produk

g. Prosedur Tambah Data Kategori



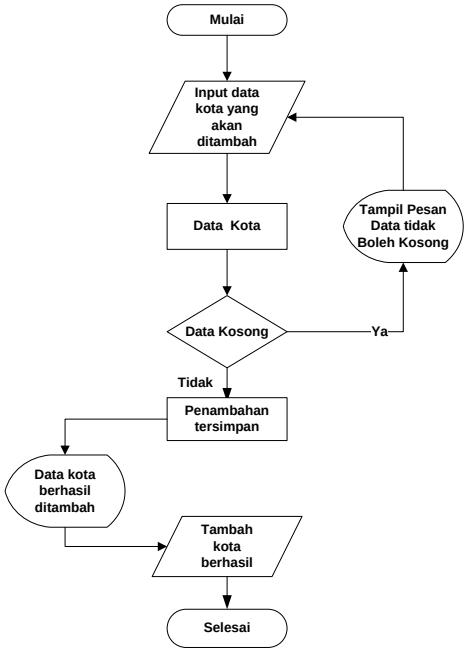
Gambar 0.88 Prosedur Tambah Data Kategori

h. Prosedur Ubah Data Kategori



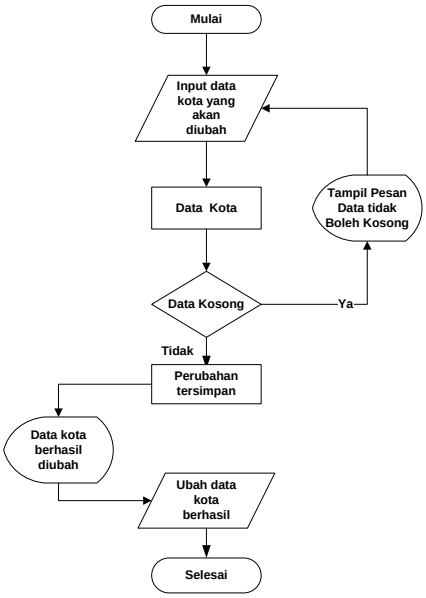
Gambar 0.89 Prosedur Ubah Data Kategori

i. Prosedur Tambah Data Kota



Gambar 0.90 Prosedur Tambah Data Kota

j. Prosedur Ubah Data Kota Kirim



Gambar 0.91 Prosedur Ubah Data Kota Kiri