BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis Sistem merupakan suatu kegiatan identifikasi dan pengamatan sesuatu permasalahan yang ada pada Sistem. Kegiatan identifikasi dan pengamatan tidak hanya mengenai permasalahan pada Sistem akan tetapi faktor-faktor lainnya yang berhubungan dengan Sistem sehingga diharapkan Sistem yang akan dibuat dapat sesuai dengan tujuan pembuatan Sistem yang telah direncanakan. Pada subbab ini akan membahas mengenai Sistem atau prosedur yang sedang berjalan pada toko Linen & Lace.

3.1.1 Analisis Masalah

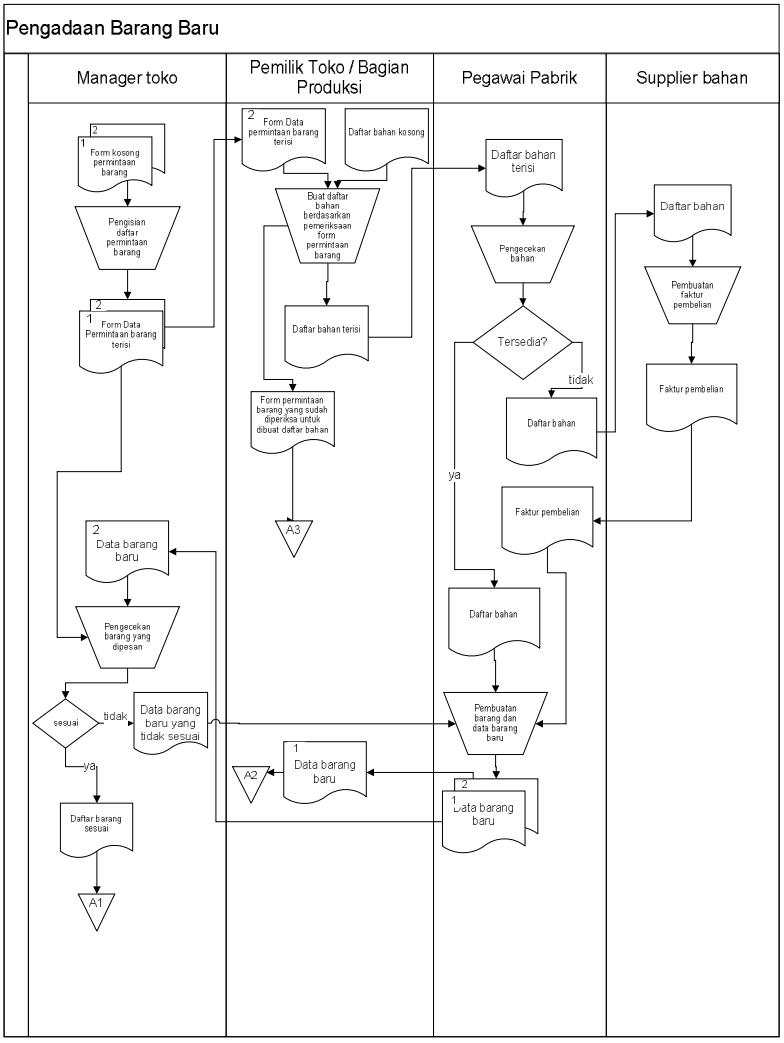
Sebelum melakukan perancangan suatu Sistem, terlebih dahulu melakukan tahap analisis. Dari tahap analisis dapat diketahui dengan jelas masalah-masalah apa saja yang sering muncul, bagaimana user yang menggunakan Sistem yang sedang berjalan sampai solusi yang dapat diajukan untuk memecahkan masalah tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa saat ini Linen & Lace melakukan penjualan dan pemasaran produknya dengan cara yang masih konvensional yaitu dengan cara menunggu konsumen yang datang ke toko. Dengan cara penjualan dan pemasaran demikian perusahaan mengeluarkan biaya yang tidak begitu efisien.

3.1.1.1 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaaan ini dilakukan ketika barang di gudang toko tidak ada atau habis. Alur dokumennya adalah seperti berikut:

1. Manager toko mengisi form permintaan barang kosong sesuai barang yang tidak ada di gudang.
2. Data permintaan barang dibuat 2 rangkap.
    a. Rangkap ke-1 untuk arsip di bagian toko.
    b. Rangkap ke-2 untuk arsip di Pemilik toko.
3. 1 arsip diberikan kepada Pemilik toko untuk segera diproses, yang lainnya disimpan manager toko untuk pengecekan data barang masuk.
4. Pemilik toko membuat daftar bahan. Kemudian daftar bahan tersebut diberikan kepada pegawai toko untuk dilakukan pengecekan bahan yang masih tersedia atau tidak.
5. Bahan yang masih tersedia masuk ke proses pembuatan produk.
6. Daftar bahan yang tidak tersedia akan diproses untuk pembelian bahan ke bagian supplier bahan
7. Bagian supplier membuat faktur pembayaran bahan yang kemudian diserahkan ke pegawai toko.
8. Setelah bahan datang pegawai toko memproses pembuatan barang yang diminta. Setelah proses selesai dibuat sebuah data barang baru.
9. Data barang baru dibuat menjadi 2 rangkap:
    a. Rangkap ke-1 diarsipkan di bagian produksi oleh Pemilik toko.
    b. Rangkap ke-2 diserahkan kepada Manager toko

10. Manager toko mengecek data barang baru dengan data permintaan barang, apabila data barang masuk tidak sesuai dengan data barang permintaan barang maka dikembalikan ke pegawai toko untuk segera diproses pembuatan barang yang sesuai.



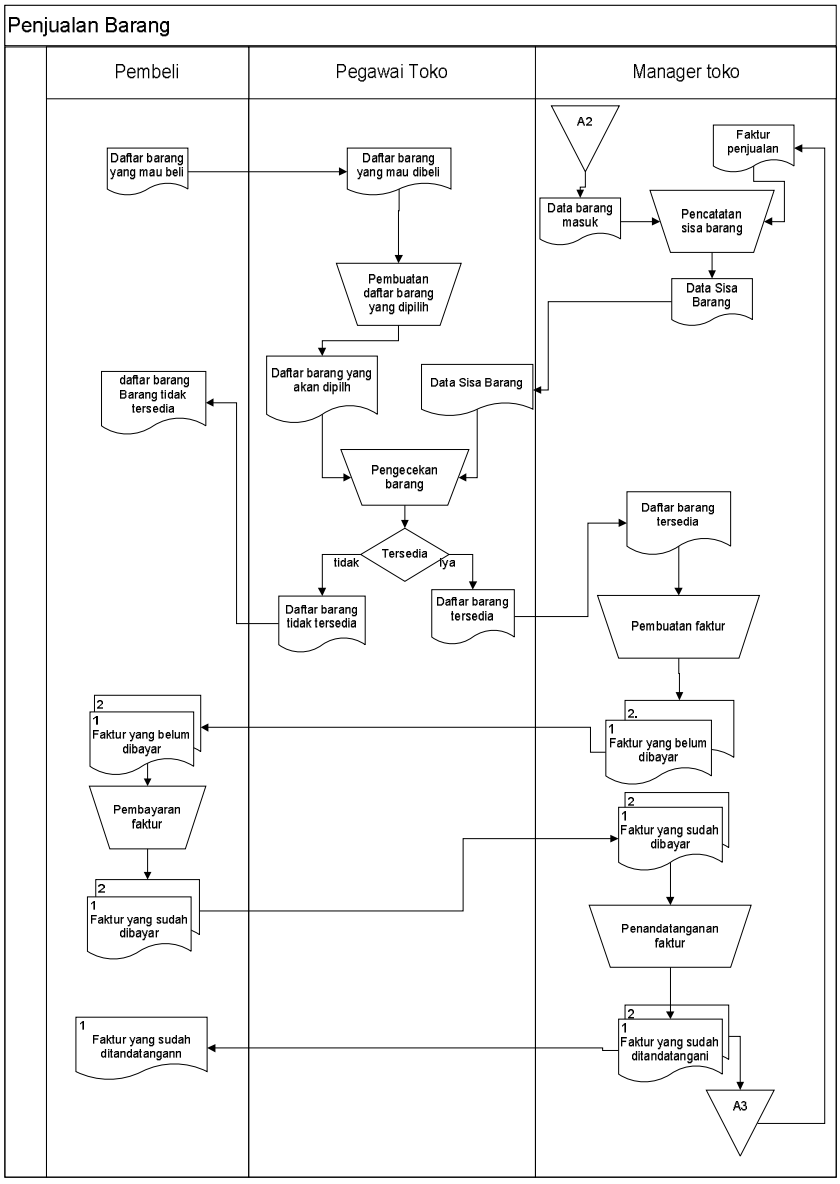
Gambar 3. 1 Prosedur Pengadaan barang

A1: Arsip data barang masuk di bagian toko
A2: Arsip data barang masuk di bagian produksi oleh Pemilik toko
A3: Arsip form permintaan barang terisi yang sudah diperiksa untuk daftar bahan

3.1.1.2 Prosedur Penjualan

Prosedur penjualan yang terjadi alur dokumennya adalah sebagai berikut

1. Pembeli yang datang ke tempat penjualan memilih barang yang akan dibeli kemudian pegawai toko mengecek pesediaan barang dengan dokumen sisa barang.
2. Pegawai toko bertugas untuk mencatat barang yang akan dibeli.
3. Jika barang yang akan dibeli tersedia maka Manager toko akan memberikan faktur penjualan yang harus dibayar pembeli. Pembuatan faktur pembelian dibuat 2 rangkap.
    a. Rangkap ke – 1 diarsipkan Manager toko untuk dijadikan sebuah laporan penjualan.
    b. Rangkap ke - 2 untuk pembeli.
4. Pembeli melakukan proses pembayaran ke Manager toko maka transaksi pejualan selesai.



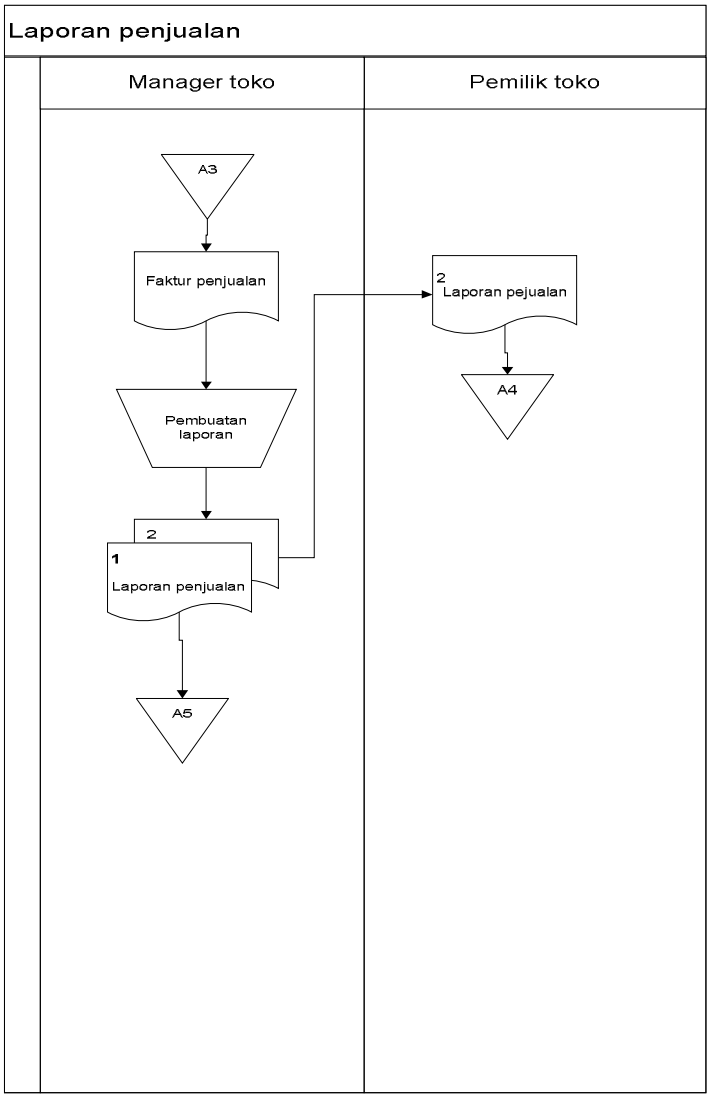
Gambar 3. 2 Prosedur Penjualan

A2: Arsip data barang masuk
A3 : Arsip faktur penjualan

3.1.1.3 Prosedur Laporan Penjualan

Laporan penjualan dibuat Manager toko setiap hari.

1. Manager toko membuat laporan penjualan sesuai dengan faktur penjualan yang ada berdasarkan proses penjualan.
2. Laporan penjualan selama 1 hari tersebut dibuat 2 rangkap,
    a. Rangkap ke-1 untuk diarsipkan di bagian toko
    b. Rangkap ke-2 untuk diarsipkan di Pemilik toko.
3. Laporan penjualan tersebut diserahkan kepada Pemilik toko bertujuan agar Pemilik toko mengetahui penjualan. Kemudian diserahkan kembali ke bagian toko untuk diarsipkan.



Gambar 3. 3 Prosedur Laporan barang

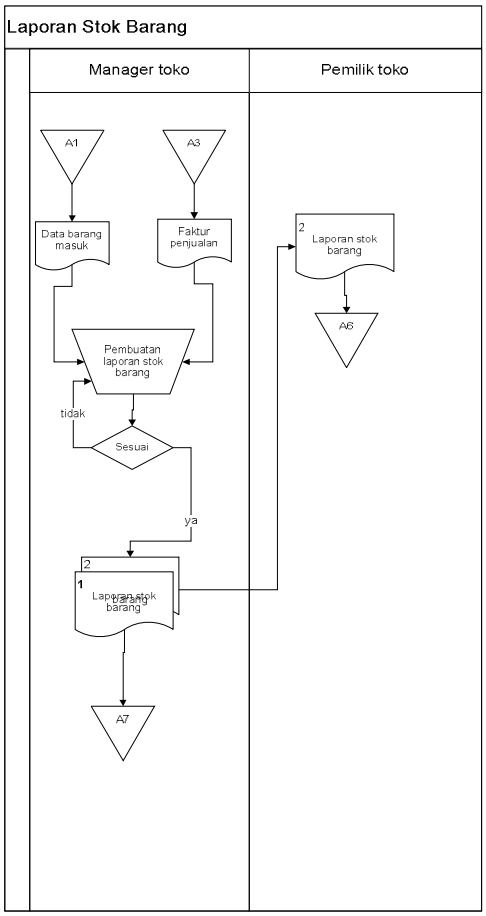
A3 : Arsip Faktur penjualan
A4 : Arsip laporan penjualan Pemilik toko
A5 : Arsip Laporan penjualan bagian toko

.

3.1.1.4 Prosedur Laporan Stok barang

Laporan Stok Barang dibuat Manager toko setiap 7 hari sekali

1. Manager toko mengecek arsip barang masuk dengan arsip faktur penjualan setiap hari.
2. Setelah pengecekan arsip Manager toko membuat stok barang di kartu stok.
3. Laporan stok barang ini dilaporkan kepada Pemilik toko setiap 7hari sekali.



Gambar 3. 4 Prosedur Laporan Stok barang

A1: Arsip data barang masuk di bagian toko
A3 : Arsip Faktur penjualan
A6 : Arsip Laporan stok barang Pemilik
A7 : Arsip Laporan stok barang bagian toko

3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan Sistem yang ada pada Linen & Lace, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta pengguna sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan Sistem yang akan diterapkan.

3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis perangkat keras terbagi menjadi dua analisis yaitu perangkat keras pada Sistem yang sedang berjalan dan analisis perangkat keras yang dibutuhkan pada Sistem baru.

1. Perangkat keras yang terdapat pada Linen & Lace
   a. *Processor* dengan kecepaan 2.8 GHz
   b. *Harddisk* 250 GB
   c. *RAM* 1 GB
   d. *VGA* 1 GB
   e. Monitor 17”, *keyboard* dan *mouse*
   f. *Lan card* 10/100 Mbps
2. Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan dibangun memiliki spesifikasi sebagai berikut:
   a. *Processor* dengan kecepatan 1.8 GHz
   b. Kapasitas *harddisk* 80GB
   c. RAM 512
   d. VGA dengan resolusi 1024x768
   e. *Lan card* 10/100 Mbps

f. printer

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras dimiliki oleh Linen & Lace 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

3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem Operasi yang digunakan di Linen & Lace adalah Windows XP SP3 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 3.1 Analisis Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 2
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL 5.3.27
4	*Web browser*	Google Chrome
5	*Code editor*	Adobe Dreamweaver CS4
6	DFD modeler	Microsoft Visio 2337
7	Wamp *Server 2.3*	web server

3.1.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh lima jenis pengguna utama yaitu Pemilik, Manager, Pegawai toko, Pegawai pabrik dan Pemesan. Pemilik

hanya bisa melihat laporan penjualan serta stok barang yang tersedia,serta mengelola data pengguna. Manager dapat melakukan pengelolaan terhadap aplikasi ini seperti tambah data, hapus data, edit data dan dapat mengelola pembelian serta laporan penjualan, Pegawai pabrik hanya bisa melihat stok barang, Pegawai toko hanya bisa melihat barang yang dipesan, sedangkan pemesan hanya dapat melakukan pembelian barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan oleh pemesan.

1. Analisis Kebutuhan Pengguna di linen & lace

Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna di linen & lace

No	Posisi	Pendidikan	Tingkat Keterampilan
1	Pemilik Toko/kepala produksi	S1	Dapat mengoperasikan komputer dan memiliki pemahaman dan mengerti internet.
2	Manager toko (pengelola toko)	SMA	Dapat mengoperasikan komputer dan memiliki pemahaman mengolah data di web dan mengerti internet.
3	Pegawai Toko	SMA	Dapat mengoperasikan komputer dan memiliki pemahaman mengolah data di web dan mengerti internet.
4	Pegawai Pabrik	SMA	Dapat mengoperasikan komputer dan memiliki pemahaman mengolah data

			di web dan mengerti internet.

2. Analisis kebutuhan pengguna Sistem

No	Pelaku	Kemampuan	Tanggung Jawab
1	Pemilik Toko	Mengerti komputer dan internet	Menentukan pengguna dan melakukan backup data
2	Manager Toko	Mengerti komputer dan internet	Mengelola data master dan data pembelian
3	Pegawai toko	Mengerti komputer dan internet	melihat data pembelian
4	Pegawai pabrik	Mengerti komputer dan internet	Mengelola stok barang
5	Pemesan	Mengerti internet dan berbisnis online	Melakukan pembelian
6	Pengunjung	Mengenal internet	Melihat Barang

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh pengguna yaitu Pemilik, Manager, pemesan, pegawai toko, pegawai pabrik dan pengunjung.

a. Pemilik adalah orang yang melakukan pengelolaan data pengguna web , data pemesan, data backup data, serta laporan pembelian barang yang terjadi.

Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Pengguna Sebagai Pemilik

Pengguna	**Pemilik**
Tanggung Jawab	Mengelola data pengguna serta melihat stok barang yang terdapat dalam aplikasi.
Hak akses	Melakukan pengolahan data pengguna, data pemesan, data tentang kami, data backup.
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 mengelola data

b. Manager adalah orang yang data pembayaran, mengelola data pengiriman, pengolahan data kategori, data ukuran, data barang, provinsi, kota, serta mengelola retur barang yang ada

Tabel 3. 3 Analisis Kebutuhan Pengguna Sebagai Manager

Pengguna	***Manager***
Tanggung Jawab	Mengelola data pembayaran, data pengiriman serta data master
Hak akses	Melakukan pengolahan data pembayaran, data pengiriman , data kategori, data ukuran, data barang, data provinsi, data kota, data tanggal merah dan retur barang
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 mengelola data pembayaran dan cara menambahn, mengedit data master

c. Pegawai toko adalah orang yang mengelola semua pembelian yang ada, melakukan pengubahan status pesanan.

Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Pengguna Sebagai pegawai toko

Pengguna	***Manager***
Tanggung Jawab	Mengelola data pembelian
Hak akses	Melakuka pengolahan data pembelian.
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 mengelola data pembelian

d. Pegawai pabrik adalah orang yang mengelola stok barang.

Tabel 3. 5 Analisis Kebutuhan Pengguna Sebagai Pegawai pabrik

Pengguna	**Pengunjung**
Tanggung Jawab	Melihat stok barang yang tersisa
Hak akses	hanya bisa melihat data stok barang
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	-

Jenis Pelatihan	Cara mengelola data stok barang

e. 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 pembelian dan pembelian produk.

Tabel 3. 6 Analisis Kebutuhan 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 pembelian barang
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	-

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

Tabel 3. 7 Analisis Kebutuhan Pengguna Sebagai Pemesan

Pengguna	**Pemesan**
Tanggung Jawab	Melakukan Pembelian
Hak akses	Melakukan pembelian, 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, maka karakteristik pengguna sudah dapat dikatakan memenuhi kriteria untuk dapat menggunakan program aplikasi yang akan dibangun. Penulis mengusulkan kepada Linen & Lace agar menggunakan Sistem *single user* yaitu menunjuk pengelola toko 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.

Aturan bisnis pada toko Linen & Lace adalah sebagai berikut :

1. Ukuran barang hanya 1 barang 1 ukuran yaitu meliputi (king 200x180), (single 120x120).
2. Pembelian dibatasi hanya 1 kali pembelian dan jumlah barang hanya 5 buah/barang.
3. Data barang yang ada di toko berbeda dengan data barang penjualan online
4. Pemesan akan diblokir jika melakukan pembelian tanpa mebayar sebanyak 3 kali.
5. Manajemen stok yang berjalan pada Sistem adalah stok berkurang pada saat checkout

6. Aturan retur yaitu :
    a. Retur yang diterima karena kesalahan dalam pengiriman contohnya (salah ukuran, salah barang).
    b. Retur barang hanya dilakukan secara online dan offline.
    c. Barang masih dalam keadaan baru (belum terpakai dan dicuci), bersih (tanpa noda), dan masih dalam kemasan yang rapi.
    d. Label pada produk masih terpasang lengkap dan dalam keadaan baik.
    e. Batas waktu maksimal retur adalah sesuai yang telah kami tentukan (Batas waktu 1 hari setelah barang sampai).
    f. Proses retur hanya dapat dilakukan satu kali per transaksi
    g. Segala biaya yang timbul dari proses retur adalah menjadi tanggung jawab pemesan.
    h. Biaya kirim produk pengganti ditanggung oleh pemesan.
7. Backup dan Restore data
    a. Sistem mempunyai fasilitas backup data.
8. Search Engine Optimization (SEO)
    a. Sistem mendukung Search Engine Optimization (SEO), supaya situs terdaftar di search engine pada halaman depan.
9. Aturan Pembayaran :

    Pemesan dapat melakukan pembayaran offline maupun online, pemesan paling lambat melakukan pembayaran 1x24 jam. Atau dengan melihat batas pembayaran yang terdapat pada menu data pembelian.

a. Pembayaran transfer bank. (offline)

   Pemesan lakukan pembayaran via ATM maupun bank langsung, setelah melakukan pembayaran, pemesan segera lakukan konfirmasi pembayaran lewat menu konfirmasi pembayaran yang telah tersedia di Sistem.

b. Pembayaran via paypal (online)

   Pemesan dapat melakukan pembayaran via paypal dengan masuk ke menu konfirmasi pembayaran yang tersedia pada Sistem.

c. Untuk pembelian hari sabtu batas waktu pembayaran 2 x 24 jam dari waktu pembelian.

d. Untuk pembayaran tanggal merah batas waktu pembayaran 2 x 24 jam dari waktu pembelian.

10. Security

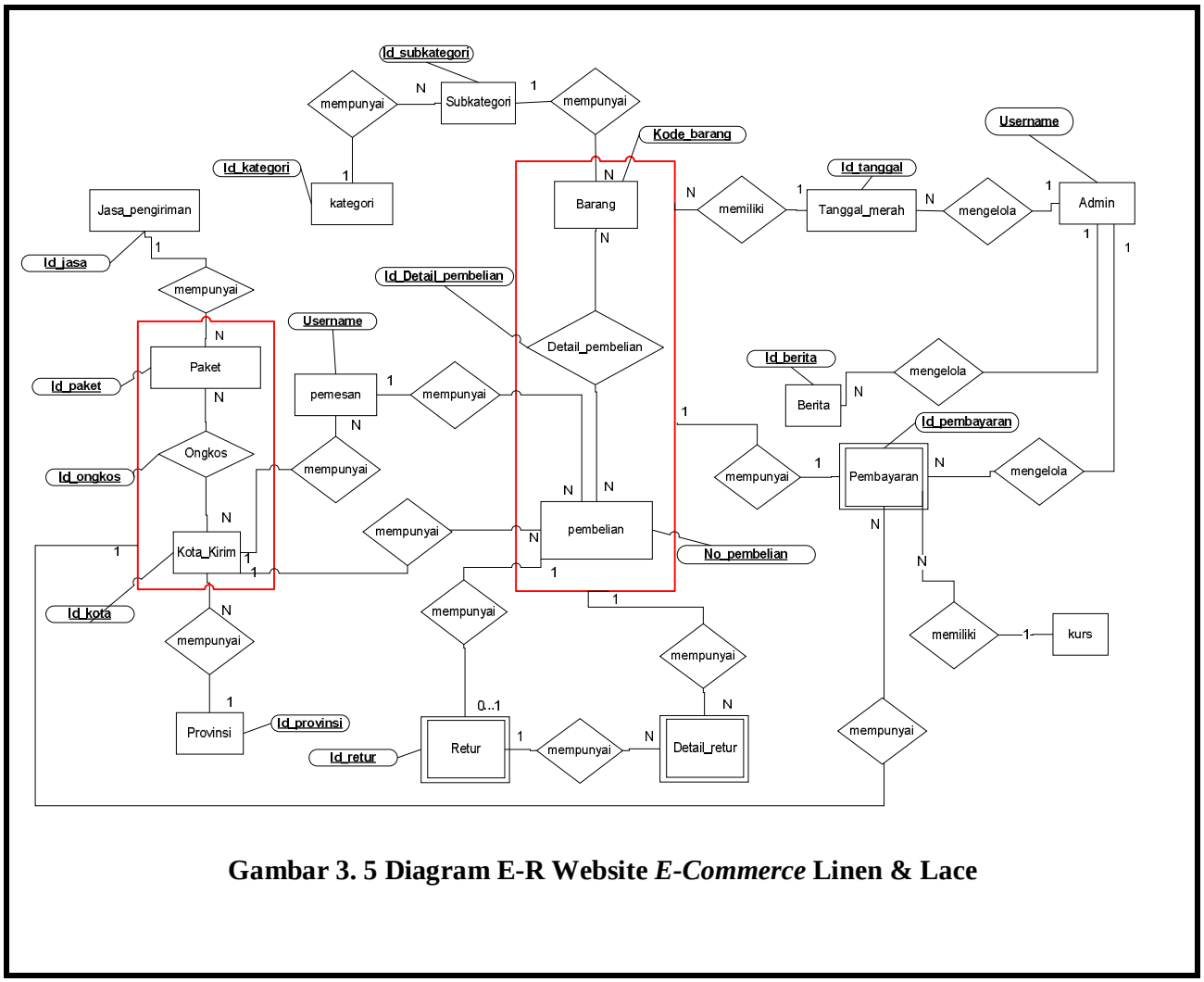
    a. Sistem menggunakan Secure Socket Layer (SSL) untuk keamanan dan menggunakan IP-Dedicated.

3.1.3 Analisis Basis Data

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.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap ini dilakukan analisis yang digunakan dalam pembangunan Sistem ini berdasarkan pemodelan analisis terstruktur dengan alat bantu *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan diagram proses menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).



Gambar 3. 5 Diagram E-R Website *E-Commerce* Linen & Lace

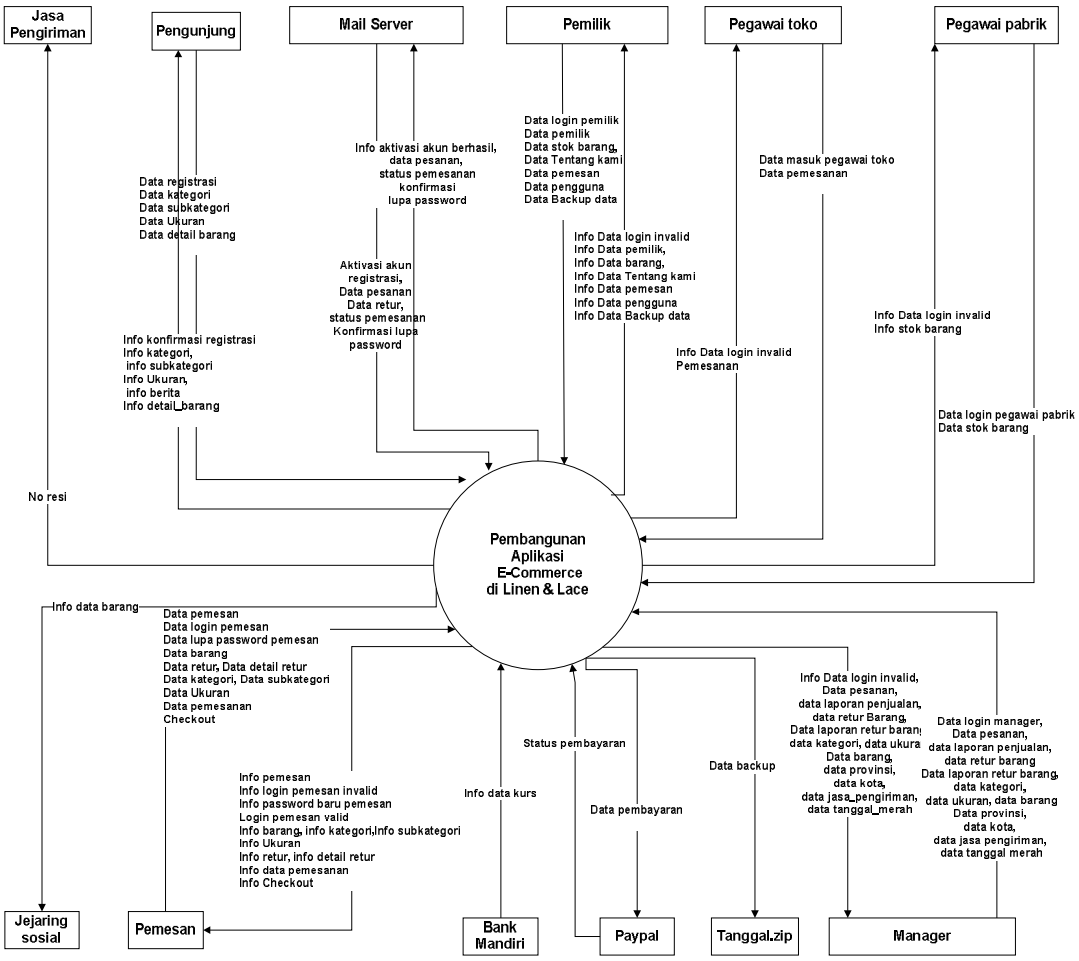
Tabel 3. 8 Atribut Dalam Setiap Entitas

Tabel	Atribut
Barang	={**kode_barang** nama_barang, stock, harga_jual, diskon, deskripsi, ukuran, gambar, berat, id_subkategori}
Kategori	={**id_kategori**, nama_kategori }
Subkategori	={**id_subkategori**, id_kategori, nama_subkategori}
Provinsi	={**id_provinsi**, nama_provinsi }
Kota_kirim	={**id_kota**, id_provinsi, nama_kota }
Jasa_pengiriman	={**id_jasa**, nama_jasa}
Paket	={**id_paket**, nama_paket, id_jasa}
Kurs	={**id_kurs**, kurs}
Ongkos	={**id_ongkos**, ongkos, id_kota, id_paket}
Pemesan	={**username**, password, email, nama_lengkap, jenis_kelamin, alamat, id_kota, kodepos, no_telp, status}
Admin	={**id_admin**, username, nama, password, email, jabatan, status}
Pembelian	={**no_pembelian**, username, tanggal_pesan, tanggal_kadaluarsa, id_kota, id_ongkos, ongkos_kirim, total_pesanan, status_order, resi}
Detail_pembelian	={**id_detail_pembelian**, no_pembelian, kode_barang, jumlah, harga, total}

Pembayaran	={**no_pembelian**, username, tanggal_pembayaran, melalui, jumlah, no_rekening , id_admin}
Retur	={ **id_retur,** _username, tanggal_retur, keterangan, no_pembelian , status}
Berita	={**id_berita**, isi_berita, tanggal, judul, id_admin}
Detail_retur	={**id_detail_retur**, id_retur, id_detail_pembelian, jumlah, alasan}

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 3. 6 Diagram Konteks *Website* Toko Linen & Lace

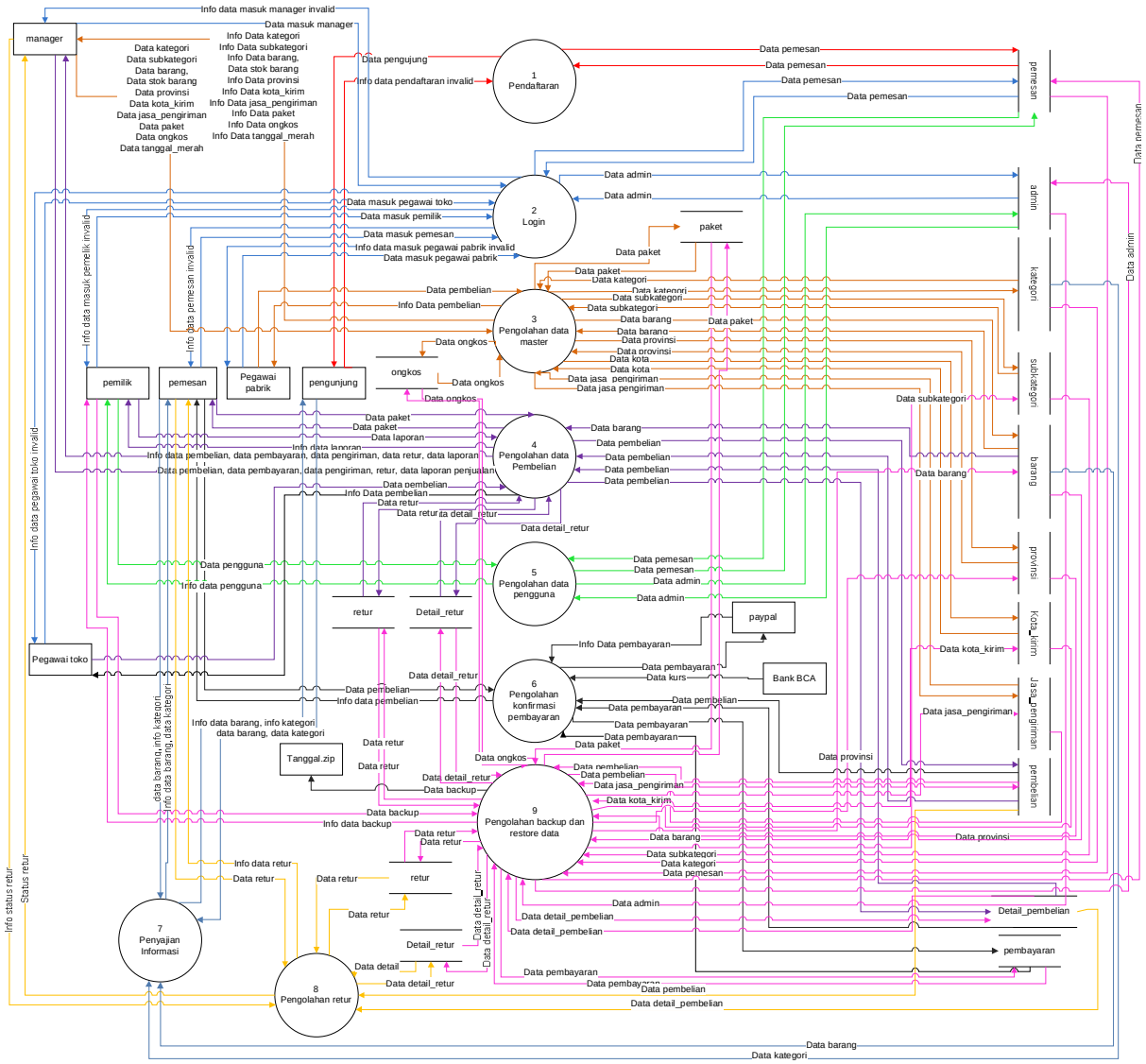
3.1.4.2 Data Flow Diagram (DFD)

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 Linen & Lace adalah sebagai berikut :

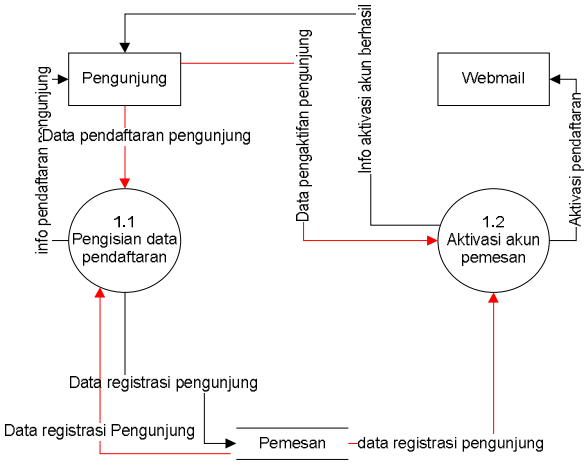
Berikut ini adalah DFD level 1 dari Sistem yang akan dibangun.

1. DFD Level 1 *Website* Toko Linen & Lace



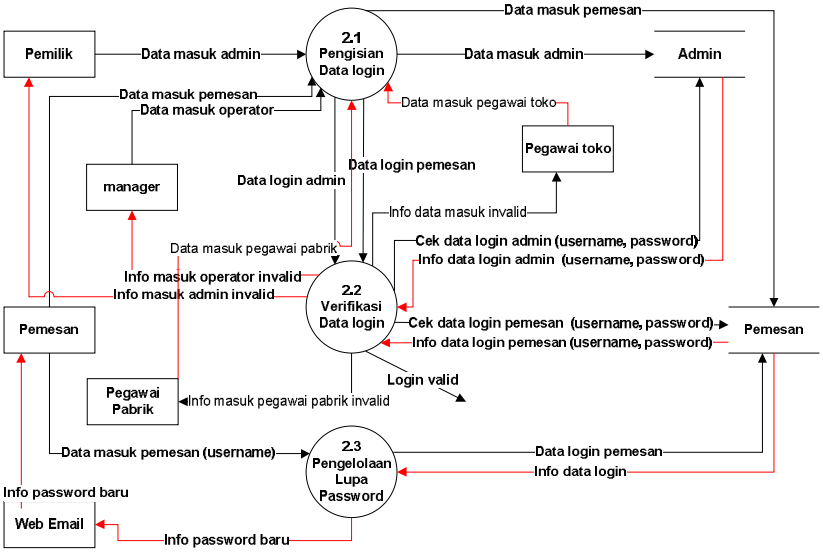
Gambar 3. 7 DFD Level 1 *Website* Toko Linen & Lace

2. DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran



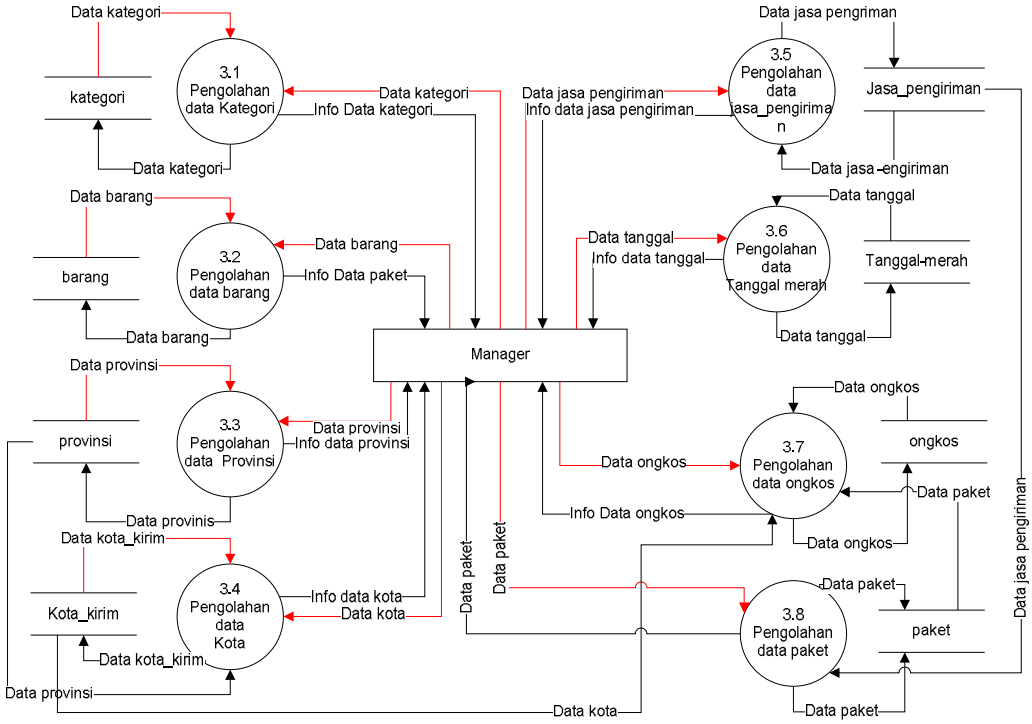
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran

3. DFD level 2 Proses 2 Login



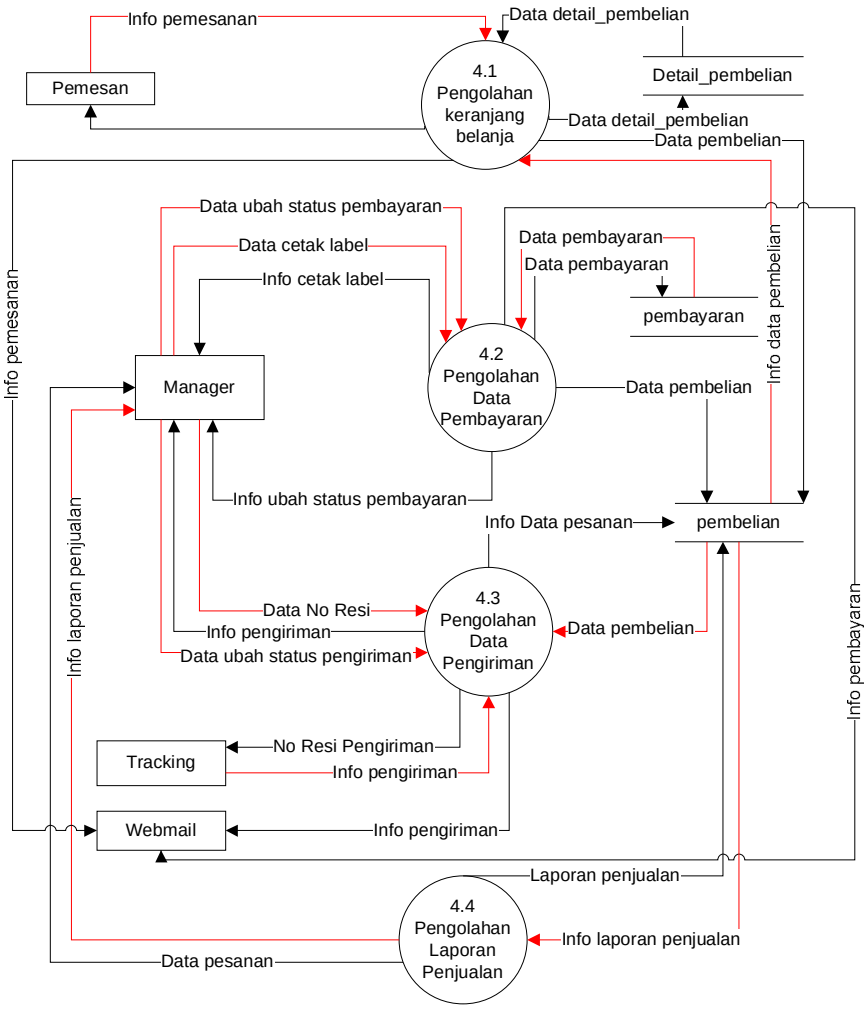
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 1 Login

4. DFD level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master



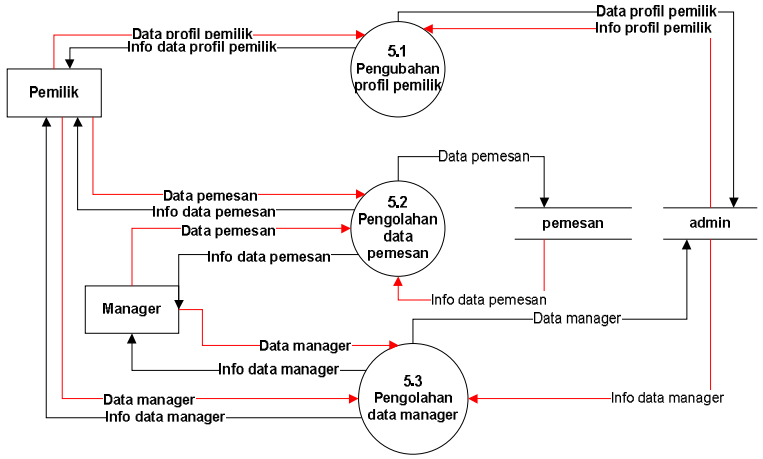
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master

5. DFD level 2 Proses 4 Pengolahan Data Pembelian



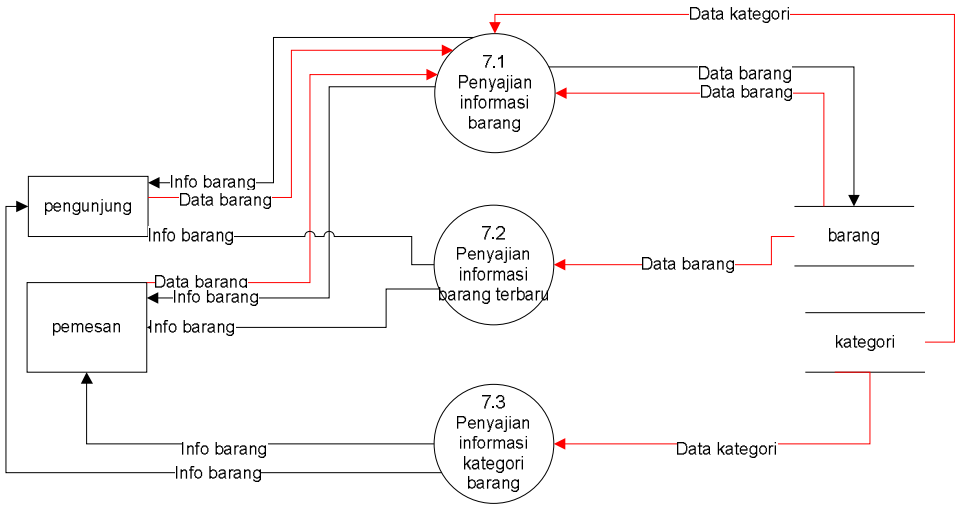
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Pembelian

6. DFD level 2 Proses 5 Pengolahan data pengguna



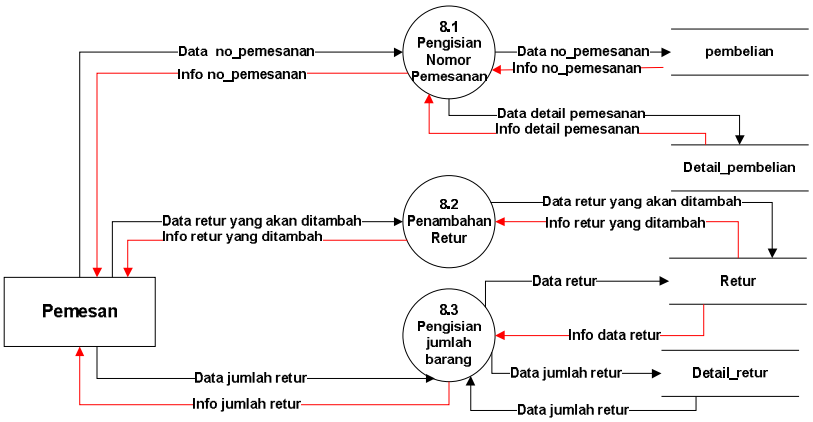
Gambar 3. 12 DFD Level 3 proses 5 Pengolahan data pengguna

7. DFD level 2 Proses 7 Penyajian Informasi



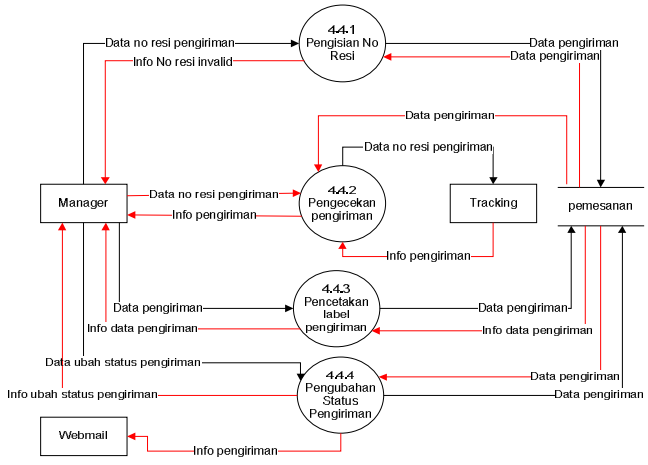
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses 7 Penyajian Informasi

8. DFD level 2 Proses 8 Retur Barang



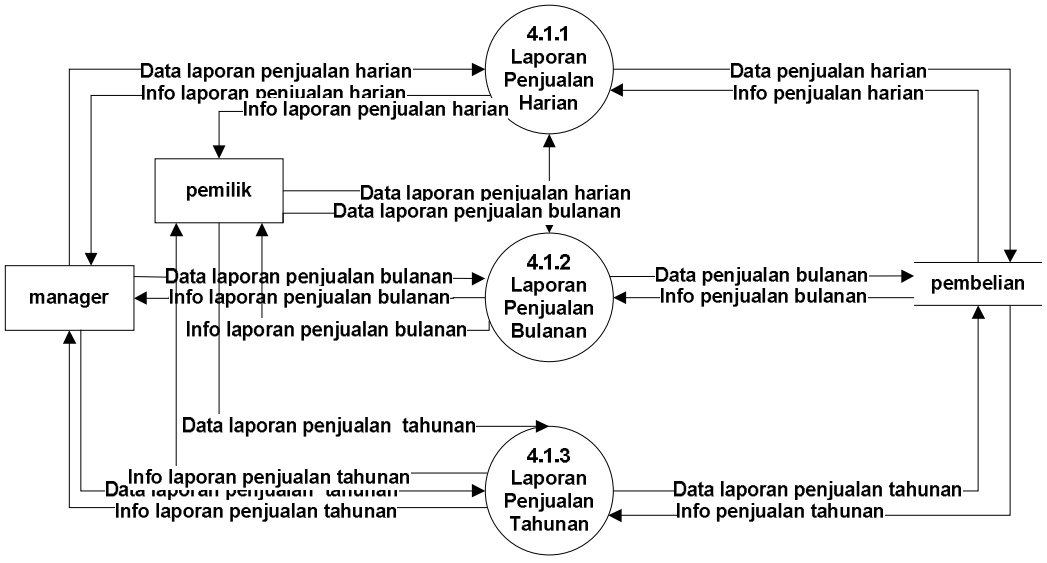
Gambar 3. 14 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Retur Barang

9. DFD level 3 Proses 4.4 Pengolahan data pengiriman



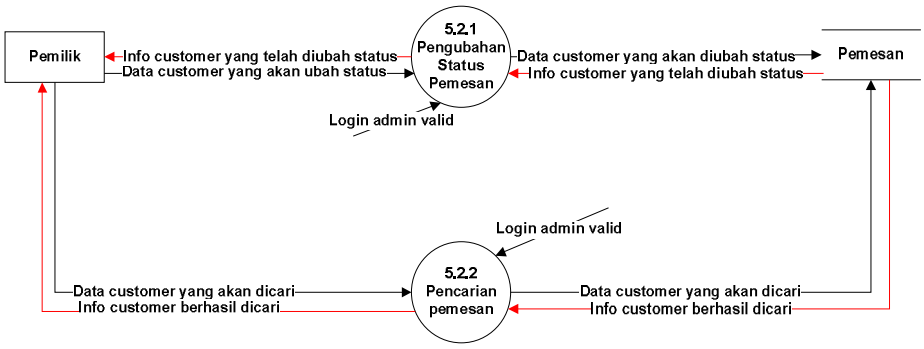
Gambar 3. 15 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data pengiriman

10. DFD level 3 Proses 4.5 pengolahan Laporan Penjualan



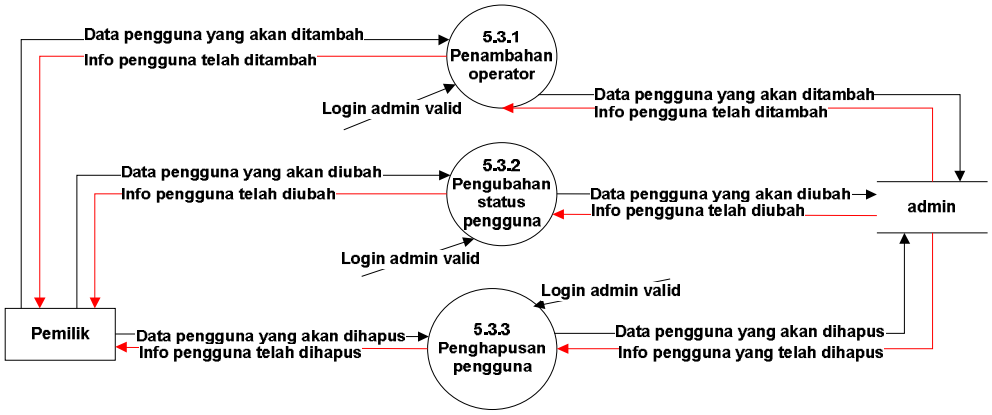
Gambar 3. 16 DFD Level 4 Proses 3.3 Pengolahan laporan Penjualan

11. DFD level 3 Proses 5.2 Pengolahan data pemesan



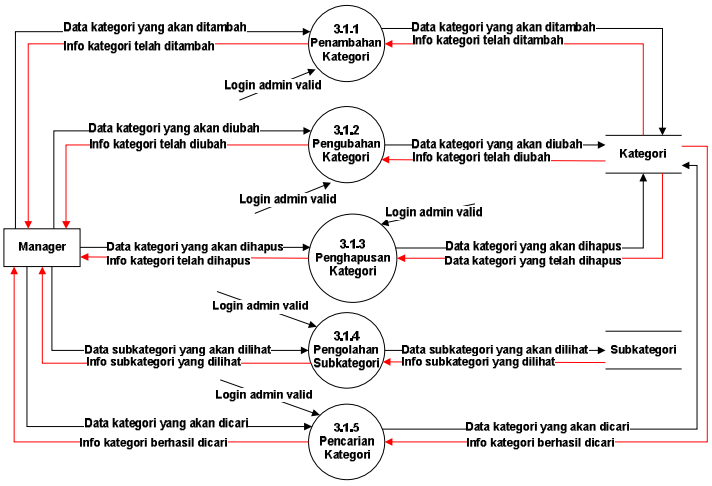
Gambar 3. 17 DFD Level 3 Prose 5.2 Pengolahan data pemesan

12. DFD level 3 Proses 5.3 Pengolahan Data Manager



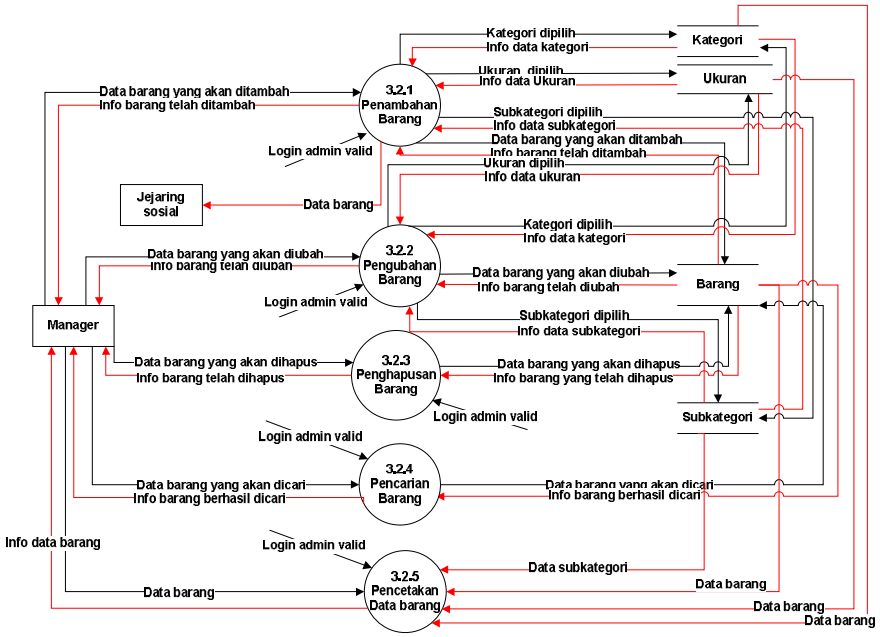
Gambar 3. 18 DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Data Manager

13. DFD level 3 Proses 3.1 Pengolahan data Kategori



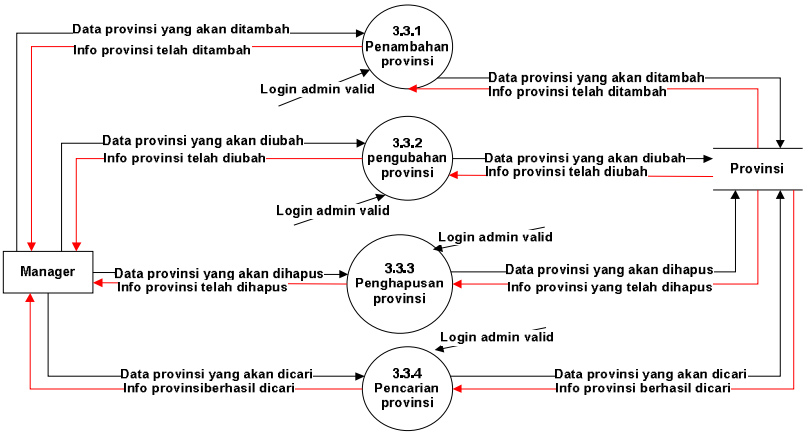
Gambar 3. 19 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Kategori

14. DFD level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Barang



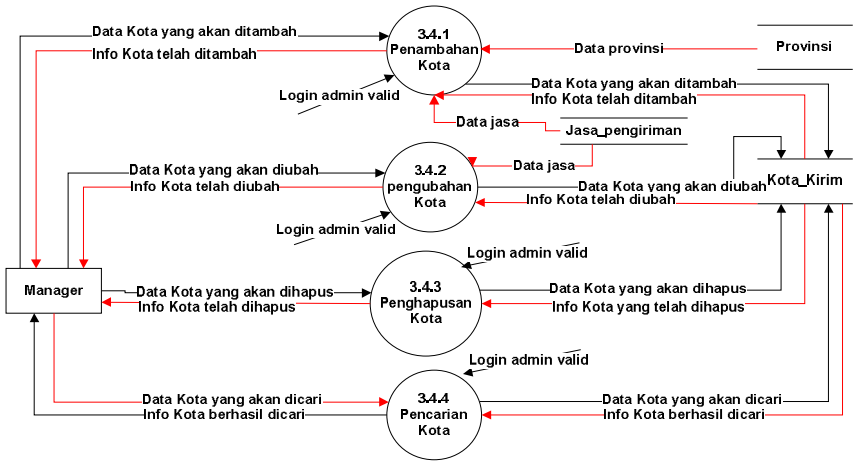
Gambar 3. 20 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Barang

15. DFD level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Provinsi



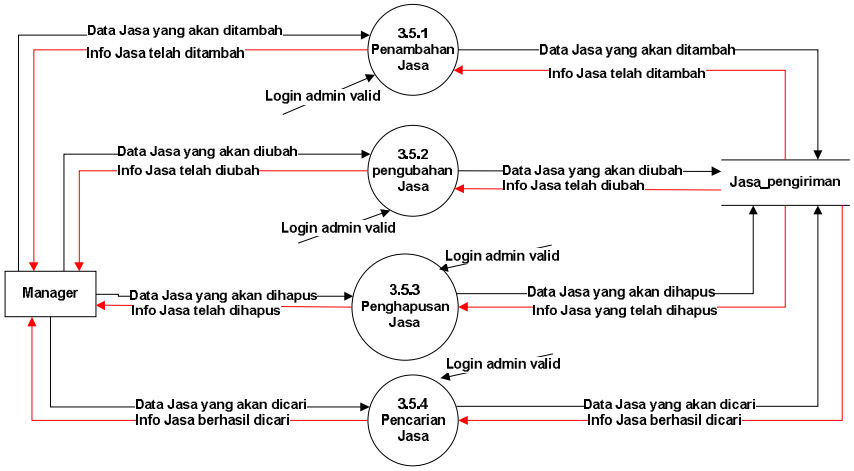
Gambar 3. 21 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Provinsi

16. DFD level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Kota



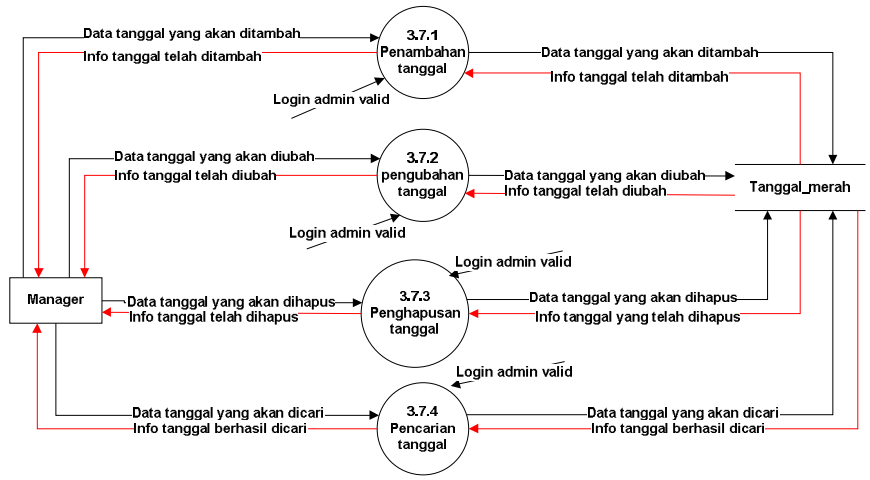
Gambar 3. 22 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Kota

17. DFD level 3 Proses 3.5 Pengolahan Jasa Pengiriman



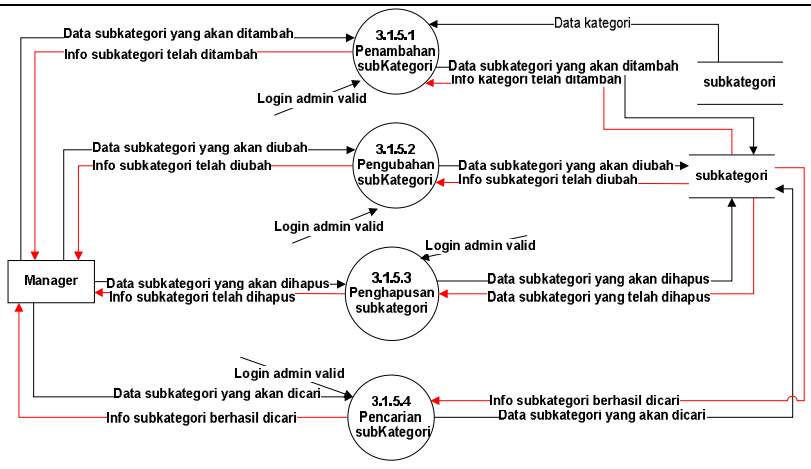
Gambar 3. 23 DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan jasa pengiriman

18. DFD level 3 Proses 3.7 Pengolahan Tanggal Merah



Gambar 3. 24 DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Tanggal Merah

19. DFD Level 4 Proses 4.1.5 Pengolahan Data Subkategori



Gambar 3. 25 DFD Level 4 Proses 4.1.5 Pengolahan data Subkategori

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* Linen & Lace

Tabel 3. 9 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama	Pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data pemesan
	Output	Info data pemesan
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisi form registrasi, Jika data registrasi valid 2. Sistem akan akan mengirimkan data registrasi ke alamat email pengunjung untuk melakukan aktivasi. Dan Jika data registrasi invalid maka pengunjung harus mengulangi mengisi form registrasi

2	No.Proses	2
	Nama	Masuk
	Source	Pemilik , Pemesan, Manager, pegawai toko, pegawai pabrik
	Input	Data masuk Admin, Data masuk Pemesan
	Output	Info masuk invalid
	Destination	Pemilik , Pemesan, Manager, pegawai toko, pegawai pabrik
	Logika Proses	1. Admin atau pemesan memasukan username dan password, jika sesuai 2. Sistem akan menampilkan form menu sesuai hak akses dari pengguna Sistem
3	No.Proses	3
	Nama	Pengolahan Data Master
	Source	Manager
	Input	Data barang, Data kategori, Data subkategori, Data ukuran, Data kota kirim, Data tentang kami data provinsi, data kota, data backup
	Output	Info data barang, Info data kategori, Info data subkategori, Info data ukuran, Info data kota kirim, Info data tentang kami, info data provinsi, info data

		kota, info backup
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager menampilkan data master dan melakukan ubah, edit, hapus. 2. Sistem akan menyimpan data dalam database, jika salah maka kembali keproses awal.
4	No.Proses	4
	Nama	Pengolahan data pembelian
	Source	Manager , pemesan, pegawai toko
	Input	Data pembelian
	Output	Info data pembelian
	Destination	Manager, pemesan, pegawai toko
	Logika Proses	1. terjadi pembelian yang dilakukan pemesan 2. Sistem menampilkan data pembelian sesusai statusnya
5	No Proses	5
	Nama	Pengolahan Data Pengguna
	Source	Pemilik
	Input	Data Profil Pemilik, data pemesan, data Manager
	Output	Info profil Pemilik, info data pemesan, info data

		Manager
	Destination	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik menambah, mengubah, menghapus dan mencari data pengguna 2. Sistem akan menyimpan data yang ditambah,diubah,dan dihapus ke dalam database
6	No Proses	6
	Nama	Pengolahan Konfirmasi Pembayaran
	Source	Pemesan
	Input	Data pembelian, data pembayaran
	Output	Info pembelian, info pembayaran
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melakukan pembelian 2. Sistem akan menampilkan data pembelian dan pembayaran
7	No Proses	7
	Nama	Penyajian Informasi
	Source	Pemesan
	Input	Data data barang, data kategori
	Output	Info data barang, data barang terbaru, data kategori

	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan membuka web linenlacestore.com 2. Sistem akan menampilkan data kategori, data barang, dan data kategori barang
8	No.Proses	1.1
	Nama	Pengisian data pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info pendaftaran valid dan tidak valid
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisi data pendaftaran dengan valid 2. Sistem bisa masuk ke proses aktivasi akun pemesan dan apabila data pendaftaran tidak valid maka pengunjung diminta untuk melakukan pengisian data pendaftaran kembali
9	No.Proses	1.2
	Nama	Aktivasi akun pemesan
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info data pendaftaran

	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengisi data pendaftaran valid 2. Sistem akan melakukan pengiriman pesan aktivasi untuk bisa masuk.
10	No.Proses	2.1
	Nama	Pengisian Data masuk
	Source	Pemilik , Pemesan, Manager
	Input	Data login admin, Data login pemesan
	Output	Info data login admin, Info data login pemesan.
	Destination	Pemilik , Pemesan, Manager
	Logika Proses	1. Pengisian data masuk pemesan, Pemilik, dan Manager valid 2. Sistem akan menampilkan menu dan apabila tidak valid maka pemesan, Pemilik, dan Manager diminta untuk mengisi data masuk kembali
11	No.Proses	2.2
	Nama	Verifikasi Data masuk
	Source	Pemilik , Pemesan, Manager
	Input	Data masuk admin, Data masuk pemesan
	Output	Info data masuk admin,Info data masuk pemesan

	Destination	Pemilik , Pemesan, Manager
	Logika Proses	1. Pemesan, Pemilik dan Manager telah mengisi data masuk. 2. Sistem akan melakukan verifikasi data apakah valid atau tidak
12	No.Proses	2.3
	Nama	Pengelolaan Lupa Password
	Source	Pemesan
	Input	Data login pemesan
	Output	Password baru pemesan
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. Pemesan melilih menu lupa password 2. Sistem akan meminta pemesan untuk memasukkan email, untuk mengirimkan link lupa password
13	No.Proses	3.1
	Nama	Pengolahan data kategori
	Source	Manager
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori

	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager menambah, mengedit, dan menghapus data kategori 2. Sistem akan menyimpan data akan dalam database..
14	No. Proses	3.2
	Nama	Pengolahan data barang
	Source	Manager
	Input	Data Barang
	Output	Info data barang
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager menambah, mengedit, dan menghapus data barang 2. Sistem akan meyimpan data dalam database..
15	No.Proses	3.3
	Nama	Pengolahan data provinsi
	Source	Manager
	Input	Data provinsi
	Output	Info data provinsi
	Destination	Manager

	Logika Proses	1. Manager menambah, mengedit, dan menghapus data provinsi 2. Sistem akan menyimpan data dalam database..
16	No.Proses	4.4
	Nama	Pengolahan data kota
	Source	Manager
	Input	Data Kota
	Output	Info data kota
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager menambah, mengedit, dan menghapus data kota 2. Sistem akan menyimpan data dalam database..
17	No.Proses	3.5
	Nama	Pengolahan data jasa pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data Manager
	Output	Info data Manager
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager menambah, mengubah, dan menghapus data kategori

		2. Sistem akan menyimpan data dalam database.
18	No.Proses	3.6
	Nama	Pengolahan tanggal merah
	Source	Manager
	Input	Data tanggal merah
	Output	Info data tanggal merah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager menambah, mengubah, dan menghapus data tanggal merah 2. Sistem akan menyimpan data dalam database
19	No Proses	4.1
	Nama	Pengolahan keranjang belanja
	Source	Pemesan
	Input	Data pembelian
	Output	Info data yang dipesan
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. pemesan memasukkan data barang 2. Sistem akan menyimpan data pembelian di database

20	No Proses	4.2
	Nama	Pengolahan data pembayaran
	Source	Manager
	Input	No pembelian
	Output	Info data pembayaran
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data pembelian yang sudah dibayar 2. Sistem akan menampilkan data detail pembayaran
21	No Proses	4.3
	Nama	Pengolahan data pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data pengiriman
	Output	Data pengiriman
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Pemesan memilih data pembelian yang sudah dikirim 2. Sistem akan menampilkan data pembelian yang sudah siap kirim

22	No Proses	4.4
	Nama	Pengolahan laporan penjualan
	Source	Manager, Pemilik
	Input	Data tanggal awal, tanggal akhir
	Output	Laporan penjualan
	Destination	Manager, Pemilik
	Logika Proses	1. Manager dan Pemilik mengisi tanggal awal dan tanggal akhir dengan valid 2. Sistem akan menampilkan data laporan penjualan sesuai tanggal yang dimasukkan oleh Manager dan Pemilik
23	No.Proses	5.2
	Nama	Pengolahan data pemesan
	Source	Pemilik
	Input	Data pemesan
	Output	Info data pemesan
	Destination	Pemilik
	Logika Proses	1. Pemilik ingin menampilkan data pemesan 2. Sistem akan menampilkan data pemesan
24	No Proses	5.3

	Nama	Pengolahan data Manager
	Source	Pemilik
	Input	Data Manager
	Output	Info data Manager
	Destination	Pemilik
	Logika proses	1. Pemilik ingin ditampilkan data Manager 2. Sistem akan menampilkan data Manager
25	No.Proses	4.1
	Nama	Pengisian no pembelian
	Source	Pemesan
	Input	Data retur dan detail retur
	Output	Info retur, Info detail retur
	Destination	Pemesan
	Logika Proses	1. pemesan mengisi no pembelian dengan valid 2. Sistem akan menampilkan data pembelian sesuai dengan no pembelian
26	No Proses	4.2
	Nama	Pengisina jumlah retur barang
	Source	Pemesan
	Input	Data retur

	Output	Info retur
	Destination	Pemesan
	Logika proses	1. pemesan mengisi jumlah barang yang akan diretur dengan valid 2. Sistem akan menyimpan data retur dan jika tidak maka Sistem meminta pemesan untuk mengisi jumlah barang.
27	No Proses	7.1
	Nama	Penyajian informasi barang
	Source	Pemesan
	Input	Data barang
	Output	Info data barang
	Destination	Pemesan
	Logika proses	1. Pemesan memasukkan data yang dicari 2. Sistem akan menampilkan data barang yang dimasukkan
28	No Proses	7.2
	Nama	Penyajian informasi barang terbaru
	Source	Pemesan
	Input	Data barang

	Output	Info data barang terbaru
	Destination	Pemesan
	Logika proses	1. Pemesan membuka web linenlacestore.com 2. Sistem akan menampilkan data barang terbaru
29	No Proses	7.3
	Nama	Penyajian informasi kategori
	Source	Pemesan
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori
	Destination	Pemesan
	Logika proses	1. Pemesan membuka web linenlacestore.com 3. Sistem akan menampilkan data kategori
30	No Proses	4.4.1
	Nama	Pencetakan label pengiriman
	Source	Manager
	Input	data pengiriman
	Output	Info data pengiriman
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih label pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data pengiriman

31	No Proses	4.4.2
	Nama	Pengisian no resi
	Source	Manager
	Input	Data pengiriman
	Output	Info data pengiriman
	Destination	Manager
	Logika proses	1. Manager mengisi no resi 2. Sistem akan menyimpan no resi tersebut dalam database
32	No Proses	4.4.3
	Nama	Pengecekan pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data pengiriman
	Output	Info data pengiriman
	Destination	Manager
	Logika proses	1. Manager telah mengisi no resi 2. Sistem dapat berintegrasi dengan web jasa pengiriman sesuai yang dipilih oleh pemesan
33	No.Proses	3.1.1
	Nama	Penambahan data kategori

	Source	Manager
	Input	Data kategori yang akan ditambah
	Output	Infokategori berhasil ditambah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data kategori yang akan ditambah 2. Sistem akan menyimpan data kategori ke database
34	No.Proses	3.1.2
	Nama	Pengubahan data kategori
	Source	Manager
	Input	Data kategori yang akan diubah
	Output	Info kategori berhasil diubah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data kategori yang akan diubah 2. Sistem akan mengubah data kategori ke database
35	No.Proses	3.1.3
	Nama	Penghapusan data kategori

	Source	Manager
	Input	Data kategori yang akan dihapus
	Output	Info kategori berhasil dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memlih data kategori yang akan dihapus 2. Sistem akan menampilkan pesan peringatan, jika yakin maka data kategori akan terhapus, jika tidak maka data kategori tetap ada
36	No.Proses	3.2.1
	Nama	Penambahan data Barang
	Source	Manager
	Input	Data barang yang akan ditambah
	Output	Info barang yang telah ditambah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data barang yang akan ditambah 2. Sistem akan menyimpan data kategori ke database
37	No.Proses	3.2.2
	Nama	Pengubahan Barang

	Source	Pemilik, Manager
	Input	Data barang yang akan diubah
	Output	Info barang telah diubah
	Destination	Pemilik, Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data barang yang akan diubah, jika data barang yang diubah valid 2. Sistem akan mengubah data barang tersebut
38	No.Proses	3.2.3
	Nama	Penghapusan data Barang
	Source	Manager
	Input	Data barang yang akan dihapus
	Output	Info barang telah dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data barang akan dihapus 2. Sistem akan memunculkan pesan peringatan bahwa apakah yakin data barang tersebut akan dihapus Jika yakin maka data barang terhapus
39	No.Proses	3.2.4
	Nama	Pencarian data Barang
	Source	Manager , Pemilik

	Input	Data barang yang dicari
	Output	Info barang berhasil dicari
	Destination	Manager , Pemilik
	Logika Proses	1. Manager memilih data barang yang akan diubah, jika data barang yang diubah valid 2. Sistem akan menampilkan data barang yang dicari
40	No Proses	3.3.1
	Nama	Penambahan data provinsi
	Source	Manager
	Input	Data provinsi
	Output	Data provinsi
	Destination	Manager
	Logika proses	1. data memasukkan data provinsi valid 2. Sistem akan menambah data barang ke dalam database
41	No.Proses	3.3.2
	Nama	Pengubahan data provinsi
	Source	Manager
	Input	Data provinsi yang akan diubah

	Output	Info provinsi telah diubah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data provinsi yang akan diubah 2. Sistem akan mengubah data provinsi
42	No.Proses	3.3.3
	Nama	Penghapusan data provinsi
	Source	Manager
	Input	Data provinsi yang akan dihapus
	Output	Info provinsi telah dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data provinsi yang akan dihapus 2. Sistem akan menghapus data provinsi dari database
43	No.Proses	3.3.4
	Nama	Pencarian data provinsi
	Source	Manager
	Input	Data provinsi yang dicari
	Output	Info provinsi berhasil dicari
	Destination	Manager

	Logika Proses	1. Manager memasukkan data provinsi 2. Sistem akan menampilkan data provinsi yang dicari dan jika tidak ada dalam database maka data provinsi tidak ditemukan
44	No.Proses	3.4.1
	Nama	Penambahan data kota
	Source	Manager
	Input	Data kota yang akan ditambah
	Output	Info kota telah ditambah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data kota 2. Sistem akan menambhkan data kota ke dlaam database
45	No.Proses	3.4.2
	Nama	Pengubahan data kota
	Source	Manager
	Input	Data kota yang akan diubah.
	Output	Info kota telah diubah.
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data kota yang akan diubah

		2. Sistem akan mengubah data kota
46	No.Proses	3.4.3
	Nama	Penghapusan data kota
	Source	Manager
	Input	Data kota yang akan dihapus
	Output	Info kota telah dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager milih data kota yang akan dihapusa 2. Sistem akan menampilkan pesan peringatan, jika yakin maka Sistem akan menghapus data kota tersebut
47	No.Proses	3.4.4
	Nama	Pencarian kota
	Source	Manager
	Input	Data kota yang akan dicari
	Output	Info kota berhasil dicari
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. jika Manager memasukkan data kota yang akan dicari 2. Sistem akan menampilkan data kota yang dicari

		jika tidak ada pada database maka Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan
48	No.Proses	3.5.1
	Nama	Penambahan jasa pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data jasa pengiriman yang akan ditambah
	Output	Info jasa pengiriman telah ditambah
	Destination	Pemilik
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data jasa pengiriman yang akan ditambah 2. Sistem akan menambah data jasa pengiriman ke dalam database
49	No.Proses	3.5.2
	Nama	Pengubahan data jasa pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data jasa pengiriman yang akan diubah.
	Output	Info jasa pengiriman telah diubah.
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data jasa pengiriman yang

		akaan diubah 2. Sistem akan mengubah data jasa pengiriman
50	No.Proses	3.5.3
	Nama	Penghapusan data jasa pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data jasa pengiriman yang akan dihapus
	Output	Info pengiriman telah dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager mengisi data jasa pengiriman yang akan dicari 2. Sistem akan menampilkan pesan peringatan, jika yakin maka Sistem akan menghapus data jasa pengiriman
51	No.Proses	3.5.3
	Nama	Pencarian jasa pengiriman
	Source	Manager
	Input	Data jasa pengiriman yang akan dicari
	Output	Info jasa pengiriman berhasil dicari
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data jasa pengiriman yang

		akan dicari 2. Sistem akan menampilkan data jasa tersebut tetapi jika data jasa pengiriman yang dicari tidak ada pada database Sistem akan menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan
52	No.Proses	3.7.1
	Nama	Penambahan tanggal merah
	Source	Manager
	Input	Data tanggal merah yang akan ditambah
	Output	Info tanggal merah telah ditambah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data tanggal merah 2. Sistem akan menambahkan data tanggal pada database
53	No.Proses	3.7.2
	Nama	Pengubahan data tanggal merah
	Source	Manager
	Input	Data tanggal merah yang akan diubah.
	Output	Info tanggal merah telah diubah.
	Destination	Manager

	Logika Proses	1. Manager memilih data tanggal yang akan diubah 2. Sistem akan mengubah data tanggal
54	No.Proses	3.7.3
	Nama	Penghapusan data tanggal merah
	Source	Manager
	Input	Data tanggal merah yang akan dihapus
	Output	Info tanggal merah telah dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data tanggal yang akan dihapus daalam database 2. Sistem akan menampilkan pesan peringatan, jika yakin maka system akan menghapus data tersebut dalam databse dan jika tidak system tidak akan menghapus data tersebut
55	No.Proses	3.7.4
	Nama	Pencarian data tanggal merah
	Source	Manager
	Input	Data tanggal merah yang akan dicari
	Output	Info tanggal merah berhasil dicari
	Destination	Manager

	Logika Proses	1. Manager memasukkan data tanggal merah yang akan dicari 2. Sistem akan menampilkan data yang dicari dan jika data yg dicari tidak ada pada database maka Sistem akan menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan
56	No.Proses	3.1.4.1
	Nama	Penambahan subkategori
	Source	Manager
	Input	Data subkategori yang akan ditambah
	Output	Info subkategori yang akan ditambah
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memasukkan data subkategori yang akan ditambah 2. Sistem akan menambah data subkategori pada database
57	No.Proses	3.1.4.2
	Nama	Pengubahan data subkategori
	Source	Manager
	Input	Data subkategori yang akan diubah
	Output	Info subkategori telah diubah

	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data subkategori yang akan diubah 2. Sistem akan mengubah data subkategori tersebut
58	No.Proses	3.1.4.3
	Nama	Penghapusan data subkategori
	Source	Manager
	Input	Data subkategori yang akan dihapus
	Output	Info subkategori telah dihapus
	Destination	Manager
	Logika Proses	1. Manager memilih data subkategori yang akan dihasus 2. Sistem akan menampilkan pesan peringatan, jika yalin maka system akan menghapus data tersebut

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 Linen & Lace, yaitu :

Tabel 3. 10 Kamus Data

Nama	Tabel Admin
Where used / how used	proses 3 pengolahan data master proses 5 pengolahan data pengguna Proses 3.1 pengolahan data kategeori Proses 3.2 pengolahan data barang Proses 3.3 pengolahan data provinsi Proses 3.4 pengolahan data kota_kirim Proses 3.5 Pengolahan jasa_pengiriman Proses 3.6 pengolahan data tanggal_merah Proses 3.7 pengolahan tentang kami Proses 3.8 pengolahan data paket Proses 3.9 pengolahan data ongkos Proses 3.1.1 pengolahan data subkategori
Deskripsi	Berisi master dan admin
Struktur data	**Id_admin**+Username+password+email+nama+jabatan+status
Id_admin Username password nama email jabatan status	[0-9] [A-Z| a-z |0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z | 0-9 |.| @] [A-Z | a-z] [aktif|tidak]
Nama	Tabel pemesan
Where used / how used	proses 1 pendaftaran proses 1.1 pengisian data pendaftaran proses 1.2 aktivasi akun pemesan Proses 2 Masuk Proses 2.1 pengisian data masuk Proses 2.2 verifikasi data masuk

	Proses 2.3 pengelolaan lupa password proses 4.2 pengolahan data pemesan
Deskripsi	Berisi seluruh data pemesan
Struktur data	**username**+password+email+nama_lengkap+alamat+kodepos+notelp+id_kota
Username Password Email Nama_lengkap Jenis_kelamin Alamat Kodepos notelp status id_kota	[A-Z | a-z |0-9] [A-Z | a-z |0-9] [A-Z | a-z | 0-9 |.| @] [A-Z | a-z |0-9] [L | P] [A-Z |a-z|0-9] [A-Z |a-z|0-9] [A-Z |a-z|0-9] [aktif|tidak] [0-9]

Nama	Tabel barang
Where used / how used	Proses 6 pencarian barang Proses 7 penyajian informasi barang Proses 8 penyajian kategori barang Proses 7.1 penyajian informasi barang Proses 7.2 penyajian informasi barang proses 3 pengolahan data master proses 3.2 pengolahan data barang Proses 3.2.1 penambahan data barang Proses 3.2.2 pengubahan data barang Proses 3.2.3 penghapusan data barang Proses 3.2.4 pencarian data barang
Deskripsi	Berisi seluruh data barang
Struktur data	**Kode_barang+**nama_barang+stock+harga_jual+ukuran+gambar+deskripsi+berat+diskon+id_subkategori
Kode_barang Nama_barang Stock Harga_jual ukuran gambar deskripsi berat diskon	[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 | .]

Nama	Tabel kategori
Where used / how used	proses 3 pengolahan data master proses 8 penyajian informasi kategori barang proses 3.1 pengolahan data kategori Proses 3.1.1 penambahan data kategori Proses 3.1.2 pengubahan data kategori Proses 3.1.3 penghapusan data kategori Proses 3.1.4 pencarian data kategori Proses 3.2 Pengolahan Data barang Proses 3.2.1 penambahan Data kategori Proses 3.2.2 pengubahan data kategori
Deskripsi	Berisi seluruh data kategori
Struktur data	Id_kategori+ nama_kategori
Id_kategori namakategori	[0-9] [A-Z | a-z]

Nama	Tabel Provinsi
Where used / how used	proses 3 pengolahan data master proses 3.3 pengolahan data provinsi Proses 3.4 Pengolahan Data kota_kirim Proses 3.3.1 penamabahan Data Provinsi Proses 3.3.2 penambahan Data Provinsi Proses 3.3.3 penghapusan Data Provinsi Proses 3.3.4 pencarian data provinsi
Deskripsi	Berisi semua data provinsi
Struktur data	Id_provinsi +nama_provinsi
Id_provinsi Nama_provinsi	[0-9] [A-Z | a-z]

Nama	Tabel kota_kirim
Where used / how used	proses 1 pendaftaran proses 3.0 pengolahan data master proses 3.4 pengolahan data kota_kirim Proses 4 pengolahan data pembelian Proses 3.4.1 penambahan Data kota_kirim Proses 3.4.2 pengubahan data kota_kirim Proses 3.4.3 penghapusan data kota_kirim
Deskripsi	Berisi semua data kota
Struktur data	Id_kota+nama_kota+id_provinsi
id_kota nama_kota	[0-9] [A-Z | a-z]

id_provinsi	[0-9]
Nama	Tabel pembelian
Where used / how used	Proses 3 pengolahan data pembelian Proses 3.1 pengolahan konfirmasi pembayaran Proses 3.2 pengolahan data retur Proses 3.3 pengolahan data pembayaran Proses 3.4 pengolahan data pengiriman Proses 3.5 pengolahan data laporan penjualan
Deskripsi	Berisi semua data pembelian
Struktur data	No_pembelian+username+tanggal_pesan+tanggal_kadaluarsa+id_kota+ongkos_kirim+resi+status_order+kode_barang
No_pembelian Username Tanggal_pesan Tanggal_kadaluarsa Id_kota Ongkos_kirim Resi Status_order Kode_barang	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z |] [0-9]
Nama	Tabel detail_pembelian
Where used / how used	Proses 3 pengolahan data pembelian Proses 3.1 pengolahan konfirmasi pembayaran Proses 3.3 pengolahan data pembayaran
Deskripsi	Berisi semua data detail pembelian
Struktur data	Id_detail_pembelian+no_pembelian+jumlah+harga+total
Id_detail_pembelian No_pembelian Jumlah Harga Total	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama	Tabel pembayaran
Where used / how used	Proses 4 pengolahan data pembelian
Deskripsi	Berisi semua data pembayaran
Struktur data	No_pembelian+kode_barang+jumlah+melalui+no_rekening

No_pembelian Kode_barang Jumlah Melalui No_rekening	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
Nama	Tabel retur
Where used / how used	Proses 4 proses pengolahan data pembelian Proses 4.2 proses pengolahan retur
Deskripsi	Berisi semua data retur
Struktur data	Id_retur+nama_barang_retur+jumlah_barang_retur+keterangan+status+tanggal+alasan+ no_pembelian
Id_retur	[0-9]
Nama_barang_retur	[A-Z | a-z | 0-9]
Jumlah_barang_retur	[0-9]
Keterangan	[A-Z | a-z | 0-9]
Status	[A-Z | a-z | 0-9]
Tanggal	[A-Z | a-z | 0-9]
Alasan	[A-Z | a-z | 0-9]
No_pembelian	[0-9]
Nama	Tabel jasa_pengiriman
Where used / how used	Proses 3.4 pengolahan data jasa_pengiriman Proses 3.4.1 penambahan data jasa pengiriman Proses 3.4.2 pengubahan data jasa pengiriman Proses 3.4.3 penghapusan data jasa pengiriman Proses 3.4.4. pencarían data jasa pengiriman Proses 4 pengolahan data pembelian
Deskripsi	Berisi semua data jasa pengiriman
Struktur data	Id_jasa+nama_jasa
Id_jasa	[0-9]
Nama_jasa	[A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Tabel paket
Where used / how used	Proses 3.5 pengolahan data paket Proses 3.5.1 penambahan data paket Proses 3.5.2 pengubahan data paket Proses 3.5.3 penghapusan data paket Proses 3.5.4. pencarían data paket Proses 4 pengolahan data pembelian
Deskripsi	Berisi semua data paket
Struktur data	Id_paket+nama_paket+id_jasa
Id_paket	[0-9]

Nama_paket Id_jasa	[A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
Nama	Tabel ongkos
Where used / how used	Proses 3.6 pengolahan data ongkos Proses 3.6.1 penambahan data ongkos Proses 3.6.2 pengubahan data ongkos Proses 3.6.3 penghapusan data ongkos Proses 3.6.4. pencarían data ongkos Proses 4 pengolahan data pembelian
Deskripsi	Berisi semua data ongkos
Struktur data	Id_ongkos+ongkos+id_paket+id_kota
Id_ongkos Ongkos Id_paket Id_kota	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama	Tabel berita
Where used / how used	Proses 3.9 pengolahan data tentang kami
Deskripsi	Berisi tentang kami
Struktur data	Id_berita+judul+isi_berita+tanggal+id_admin
Id_berita Judul isi_berita tanggal id_admin	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
Nama	Tabel backup
Where used / how used	Proses 9 pengolahan data backup
Deskripsi	Berisi semua data tabel yang ada pada database serta aplikasi web
Struktur data	Id_backup+date_backup+name_backup+ id_admin
Id_backup date_backup name_backup id_admin	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
Nama	Tabel tanggal_merah
Where used / how used	Proses 3 pengolahan data master Proses 3.8 pegolahan data tanggal Proses 3.8.1 penambahan data tanggal

	Proses 3.8.2 pengubahan data tanggal Proses 3.8.3 penghapusan data tanggal Proses 3.8.4 pencarian data tanggal
Deskripsi	Berisi semua data tanggal merah
Struktur data	Id_tanggal+tanggal+id_admin
Id_tanggal Tanggal	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Tabel subkategori
Where used / how used	Proses 3 pengolahan data subkategori Proses 3.1.4 data subkategori Proses 3.1.4.2 penambahan data subkategori Proses 3.1.4.2 pengubahan data subkategori Proses 3.1.4.3 penghapusan data subkategori
Deskripsi	Berisis semua data subkategori
Struktur data	Id_subkategori+nama_subkategori+id_kategori
Id_subkategori nama_subkategori id_kategori	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [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

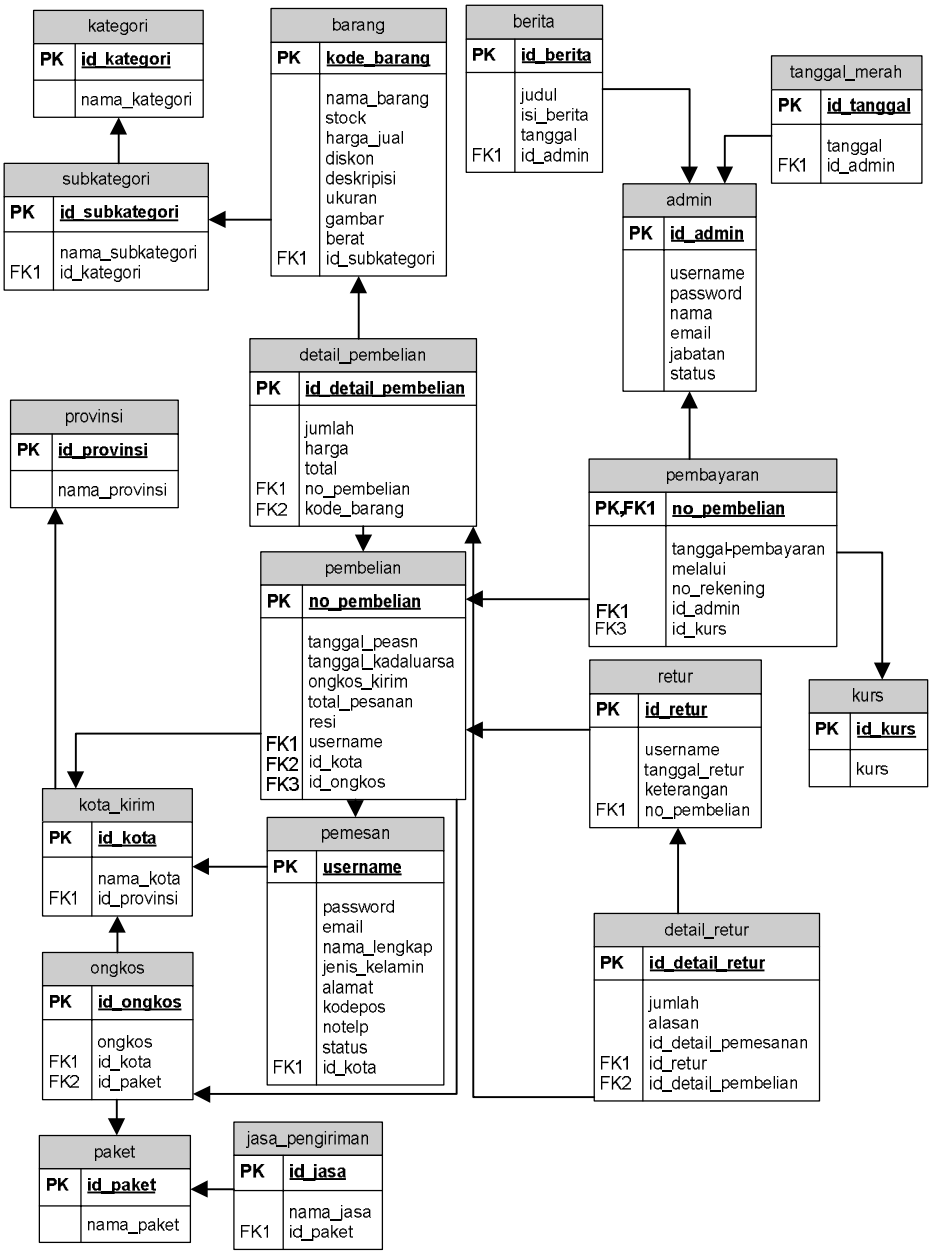
semuanya itu digambarkan ke dalam skema relasi dan diagram skema. Adapun skema relasi yang terdapat dalam aplikasi *e-commerce* adalah sebagai berikut:

1. Admin = {**id_admin,** username, password, email, nama, jabatan, status}
2. Pemesan = {**username,** password, email, nama_lengkap, jenis_kelamin, alamat, kodepos, notelp, status, id_kota}
3. Kategori = {**id_kategori**, nama_kategori}
4. Subkategori = {**id_subkategori**, id_kategori, nama_subkategori}
5. Barang = {**kode_barang,** nama_barang, stock, harga_jual, diskon, deskripsi, ukuran, gambar, berat, id_subkategori}
6. Provinsi = {**id_provinsi,** nama_provinsi}
7. Kota_kirim = {**id_kota,** nama_kota, id_provinsi}
8. Kota_kirim = {**id_kurs,** kurs }
9. Jasa_pengiriman = {**id_jasa,** nama_jasa}
10. Paket = {**id_paket,** nama_paket}
11. Ongkos = {**id_ongkos,** ongkos, id_kota, id_paket}
12. Berita = {**id_berita,** judul, isi_berita, tanggal, id_admin}
13. Tanggal_merah = {**id_tanggal,** tanggal, id_admin}
14. Pembelian = {**no_pembelian,** tanggal_pesan, tanggal_kadaluarsa, ongkos_kirim, total_pesanan, status_order, resi, username, id_kota, id_ongkos}
15. Detail_pembelian = {**id_detail_pembelian,** kode_barang, jumlah, harga, total, no_pembelian}

16. Pembayaran = {**no_pembelian,** tanggal_pembayaran, melalui, jumlah, no_rekening, id_admin}
17. Retur = {**id_retur,** username, tanggal_retur, keterangan, status, no_pembelian}
18. Detail_retur = {**id_detail_retur**, id_retur, id_detail_pembelian, jumlah, alasan }

3.2.1.2 Diagram Relasi

Diagram Relasi merupakan model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara penyimpan data. Berikut adalah gambar dari diagram relasi *website e-commerce* di toko Linen & Lace.



Gambar 3. 26 Diagram Relasi *Website* E-commerce Linen & Lace

3.2.1.3 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 3. 11 Tabel Admin

Nama Tabel **:** Admin					
Primary Key **: id_admin**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_admin**	Integer	**-**	**PK**	Not null, Auto_increment,
2	Username	Varchar	15	-	Not null,
3	Nama	Varchar	15	-	Not null
4	Password	Varchar	20	-	Not null
5	Email	Varchar	15	-	Not null
7	Jabatan	Enum('pemilik','Manager','pegawai toko','pegawai pabrik')	-	-	Not null
8	Status	Enum('0,'1')	-	-	Not null

2. Tabel Pemesan

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

Tabel 3. 12 Tabel Pemesan

Nama Tabel **:** Pemesan					
Primary Key **: username**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Username**	Varchar	15	PK	Not null, Auto_increment
2	Password	Varchar	20	-	Not null
3	Email	Varchar	15	-	Not null
4	Nama_lengkap	Varchar	20	-	Not null
5	Jenis_kelamin	Enum(‘0’,’1’)	-	-	Not null
6	Alamat	Varchar	50	-	Not null
7	Kodepos	Varchar	7	-	Not null
8	Status	Enum(‘0’,’1’)	-	-	Not null
9	No_telp	varchar	12	-	Not Null
10	Id_kota	Integer	-	FK	References table kota_kirim (‘id_kota’)

3. Tabel Kategori

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

Tabel 3. 13 Tabel Kategori

Nama Tabel **:** Kategori					
Primary Key **: Id_kategori**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_kategori**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Nama_kategori	Varchar	10	-	Not null

4. Tabel Subkategori

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

Tabel 3. 14 Tabel Subkategori

Nama Tabel **:** Subkategori					
Primary Key **: Id_subkategori**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_subkategori**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_kategori	Varchar	-	FK	References table kategori (‘id_kategori’), Not null
3	Nama_subkategori	Integer	10	-	Not null

5. Tabel Barang

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

Tabel 3. 15 Tabel Barang

Nama Tabel **:** Barang					
Primary Key **: Kode_barang**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Kode_barang**	Integer	-	PK	Not nul, Auto_increment
2	Nama_barang	Varchar	15	-	Not null
3	Ukuran	Varchar	15	-	Not null
3	Stock	Integer	-	-	Not null
4	Harga_jual	Double	-	-	Not null
5	Diskon	Double	-	-	Not null
6	Deskripsi	Varchar	75	-	Not null
9	Gambar	Varchar	53	-	Not null
13	Berat	Integer	-	-	Noy null
11	Id_subkategori	Integer	-	-	References table subkategori(‘id_subkategori’)

6. Tabel Provinsi

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

Tabel 3. 16 Tabel Provinsi

Nama Tabel : Provinsi					
Primary Key : Id_provinsi					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_provinsi**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Nama_provinsi	Varchar	18	-	Not null

7. Tabel Kota_Kirim

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

Tabel 3. 17 Tabel Kota_kirim

Nama Tabel : Kota_kirim					
Primary Key : **Id_kota**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_kota**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_provinsi	Integer	-	FK	References table provinsi (‘id_provinsi’), Not null
4	Nama_kota	Varchar	15	-	Not null

8. Tabel Jasa_pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jasa pengiriman. Struktur table jasa_pengiriman adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 18 Tabel jasa_pengiriman

Nama Tabel **:** Jasa_pengiriman					
Primary Key **: Id_jasa**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_jasa**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Nama_jasa	Varchar	5	-	Not null

9. Tabel Paket

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kota. Struktur tabel paket sebagai berikut :

Tabel 3. 19 Tabel Paket

Nama Tabel **:** Paket					
Primary Key : **Id_paket**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_paket**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_jasa	Integer	-	FK	References table jasa_pengiriman(‘id_jasa’), Not null
4	Nama_paket	Varchar	10	-	Not null

10. Tabel ongkos

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jasa pengiriman. Struktur table ongkos adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 20 Tabel ongkos

Nama Tabel **:** ongkos					
Primary Key **: id_ongkos**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_ongkos**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_kota	Integer	-	FK	References table kota_kirim(‘id_kota’), Not null
3	Id_paket	Integer	-	FK	References table paket(‘id_paket’), Not null
4	ongkos	Double	-	-	Not Null

11. Tabel Berita

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

Tabel 3. 21 Tabel Berita

Nama Tabel **:** Berita					
Primary Key **:** Id_berita					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_berita**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Id_admin	Integer	-	FK	References table admin (‘id_admin), Not null
3	Isi_berita	Varchar	50	-	Not null
4	Tanggal	Date	-	-	Not null
5	Judul	Varchar	15	-	Not null

12. Tabel Pembelian

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

Tabel 3. 22 Tabel Pembelian

Nama Tabel **:** Pembelian					
Primary Key **: No_pembelian**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**No_pembelian**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Username	Varchar	15	FK	References table admin (‘username’), Not null
4	Tanggal_pesan	Date	-	-	Not null
5	Tanggal_kadaluarsa	Date	-	-	Not null
6	Ongkos_kirim	Double	-	-	Not null

9	Resi	Varchar	25	-	Not null
10	Total_pesanan	Double	-	-	Not null
11	Id_kota	Integer	-	FK	References table kota_kirim (‘id_kota), Not null
12	Id_ongkos	Integer	-	FK	References table ongkos (‘id_ongkos), Not null
13	Status_order	Enum(‘dipesan’,’dibayar’’dikirim’,’lunas’,’delivered’,’kadaluarsa’,)aktif	-	-	Not Null

13. Tabel Detail_pembelian

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

Tabel 3. 23 Tabel Detail_pembelian

Nama Tabel **:** Detail_Pembelian					
Primary Key **:** Id_detailpembelian					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_detail_pembelian**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment

2	Jumlah	Integer	-	-	Not null
3	Harga	Double	-	-	Not null
4	Total	Double	-	-	Not null
5	No_pembelian	Integer	-	FK	References table pembelian (‘no_pembelian), Not null
6	Kode_barang	Integer	-	FK	References table barang (‘kode_barang), Not null
7	Id_kurs	Integer	-	FK	References table kurs (‘is_kurs), Not null

14. Tabel Pembayaran

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

Tabel 3. 24 Tabel Pembayaran

Nama Tabel **:** Pembayaran					
Primary Key **:** No_pembelian					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**No_pembelian**	Integer	-	PK,FK	References table pembelian (‘no_pembelian’), Not null
2	Id_admin	Integer	-	FK	References table admin

					(‘id_admin), Not null
3	Tanggal_pembayaran	Date	-	-	Not null
4	Jumlah	Double	-	-	Not Null
4	Melalui	Varchar	10	-	Not null
5	No_rekening	Varchar	25	-	Not null

15. Tabel Retur

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

Tabel 3. 25 Tabel Retur

Nama Tabel **:** Retur					
Primary Key **: Id_retur**					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	**Id_retur**	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	No_pembelian	Integer	-	FK	References table pembelian (‘no_pembelian’), Not null
3	Username	Varchar	20	FK	References table pemesan (‘username), Not null
4	Tanggal_retur	Date	-	-	Not null
5	Keterangan	Varchar	50	-	Not null
6	Status	Enum	-	-	(‘pending’,’setujui’)

16. Tabel detail_retur

Table ini digunakan untuk mennyimpan detail_retur

Tabel 3. 26 Tabel tanggal_merah

Nama Tabel **:** detail_retur					
Primary Key **:** Id_detail_retur					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_detail_retur	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Jumlah	integer	-	-	Not null
3	Alasan	Varchar	25	-	Not Null
4	Id_detail_pembelian	integer	-	FK	References table detail_pembelian (‘id_detail_pembelian), Not null
5	Id_retur	integer	-	FK	References table retur (‘id_retur), Not null

17. Tabel tanggal_merah

Tabel ini digunakan untuk menyimpan validasi hari sabtu serta tanggal merah.

Struktur table tanggal_merah adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 27 Tabel tanggal_merah

Nama Tabel : tanggal_merah					
Primary Key : Id_tanggal					
No	**Nama field**	**Tipe data**	**Panjang**	**Kunci**	**Keterangan**
1	Id_tanggal	Integer	-	PK	Not null, Auto_increment
2	Tanggal	DATE	-	-	Not null
3	Id_admin	Integer	-	FK	References table admin (‘id_admin’), Not null

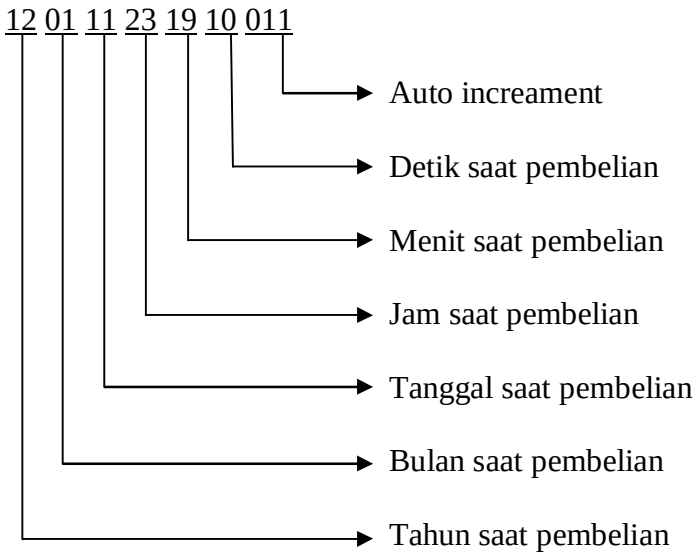
3.2.2 Perancangan Arsitektur

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

3.2.2.1 Perancangan Kode

Perancangan kode yang ada di Linen & Lace :

1. Kode pembelian

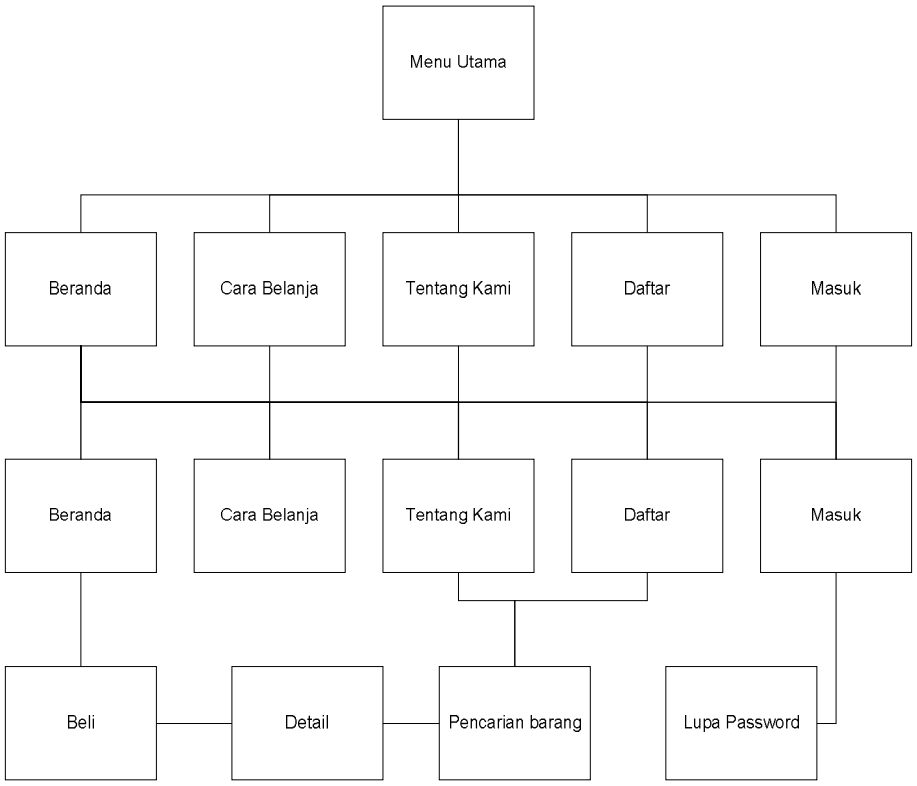


3.2.2.2 Perancangan Struktur Menu

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

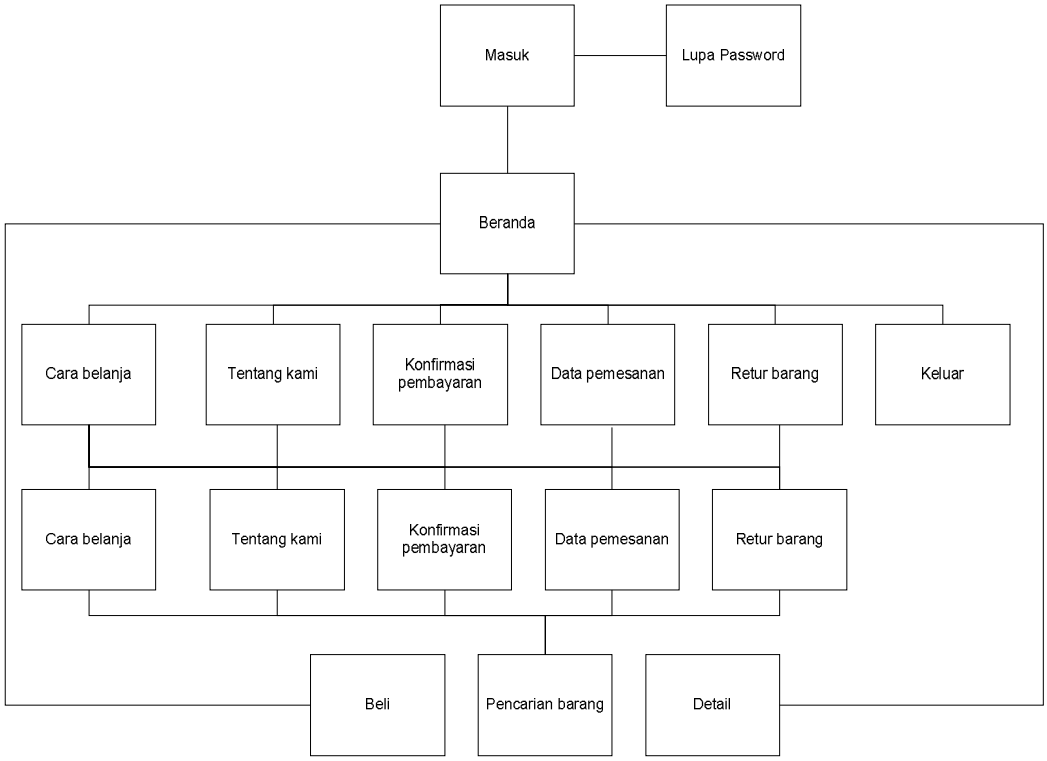
Struktur menu pengunjung yang ada di website *e-commerce* Linen & Lace adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 27 Struktur Menu Pengunjung

2. Perancangan Struktur Menu Pemesan

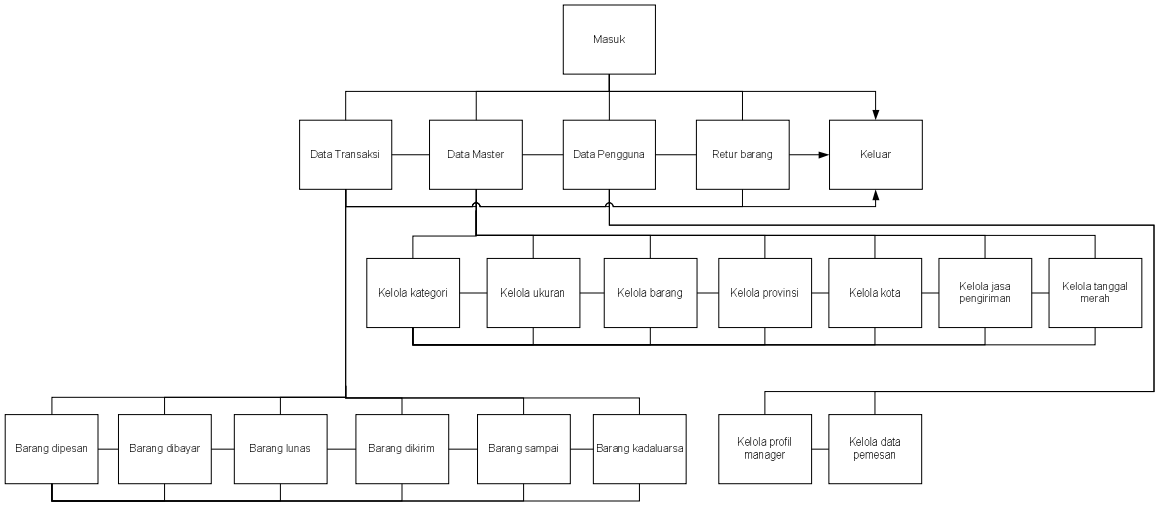
Struktur menu Pemesan yang ada di website *e-commerce* Linen & Lace adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 28 Struktur Menu Pemesan

3. Perancangan Struktur Menu Manager

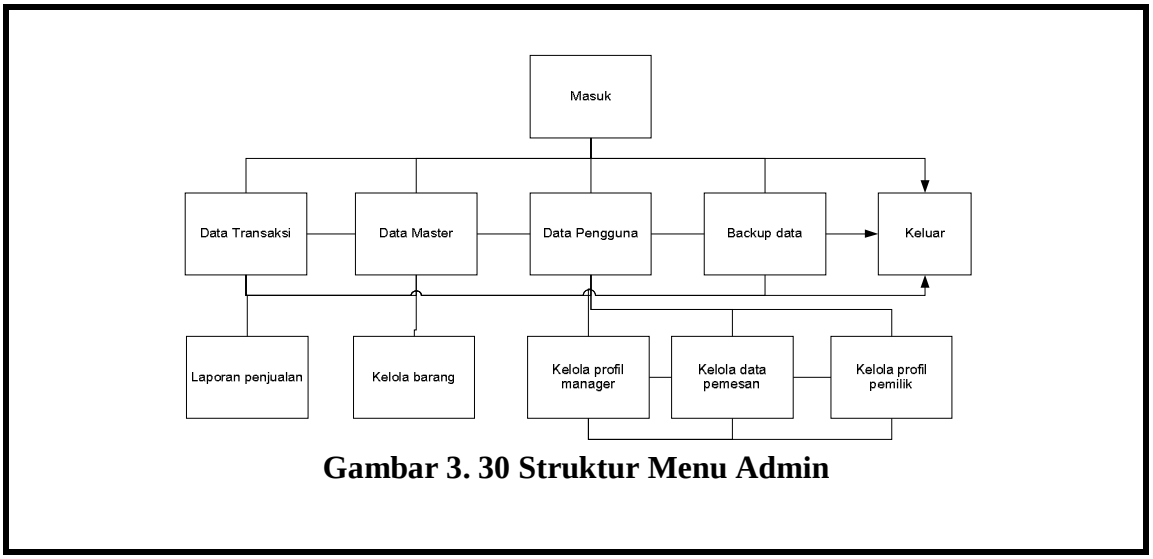
Struktur menu Manager yang ada di website *e-commerce* Linen & Lace adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 29 Struktur Menu Admin

4. Perancangan Struktur Menu Pemilik

Struktur menu Pemilik yang ada di website *e-commerce* Linen & Lace adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 30 Struktur Menu Admin

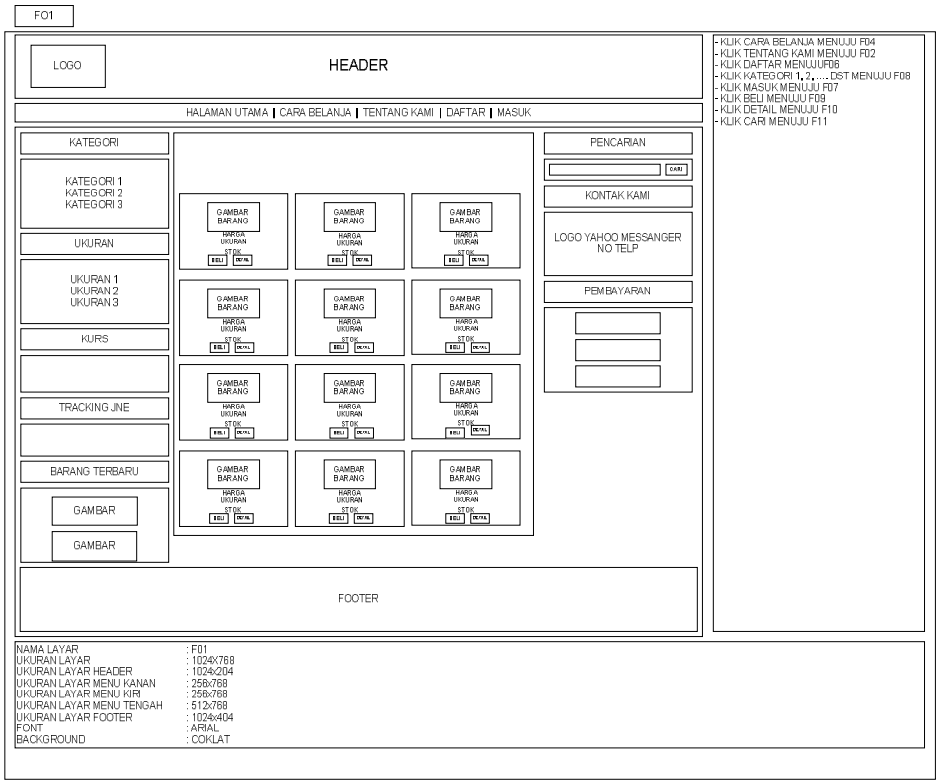
3.2.2.3 Perancangan Antarmuka

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.

3.2.2.3.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. **Perancangan Antamuka Beranda**

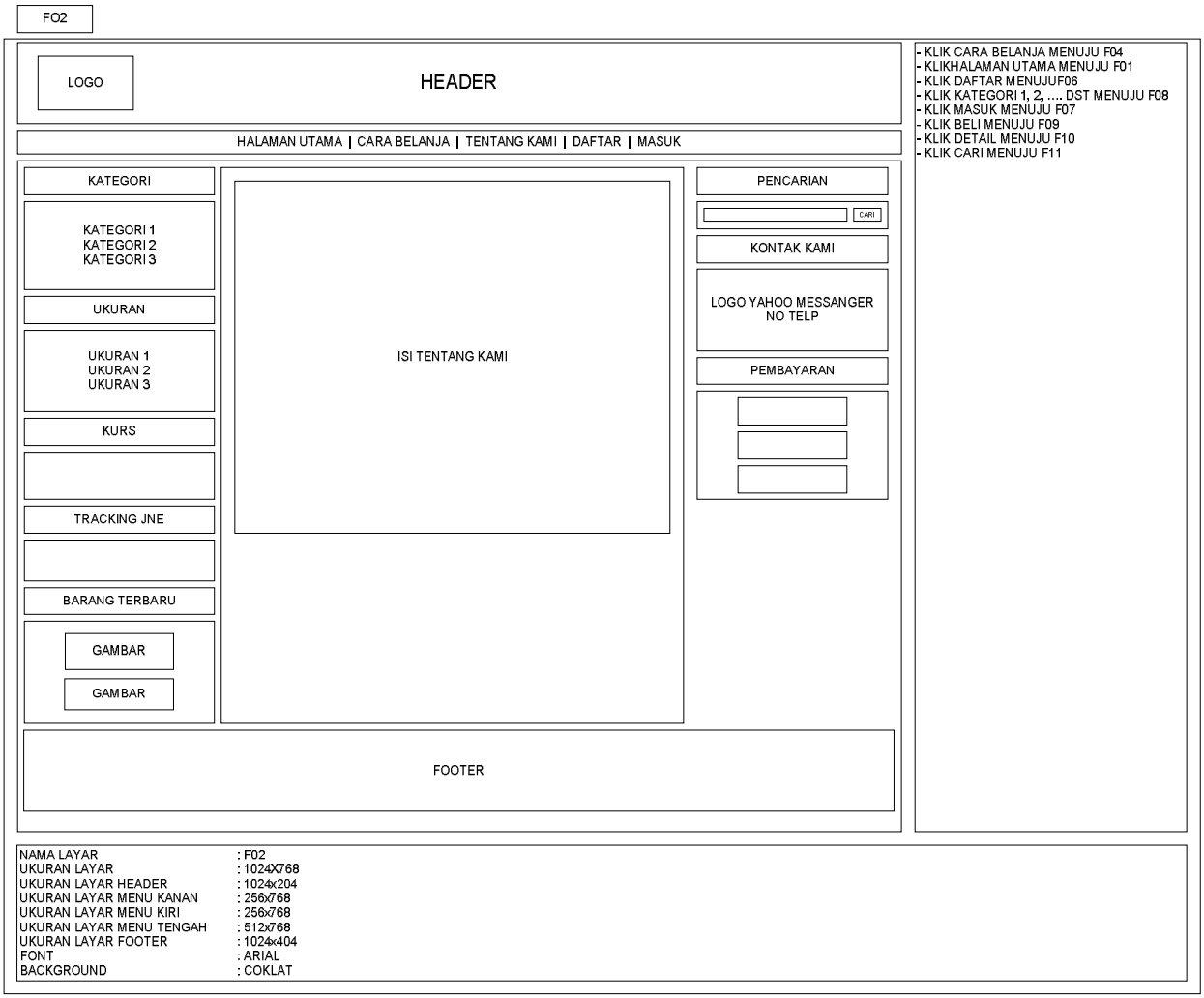
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Beranda. Pada gambar 3.32 dibawah ini:



Gambar 3. 31 Perancangan Antamuka Beranda

2. Perancangan Antamuka Tentang Kami

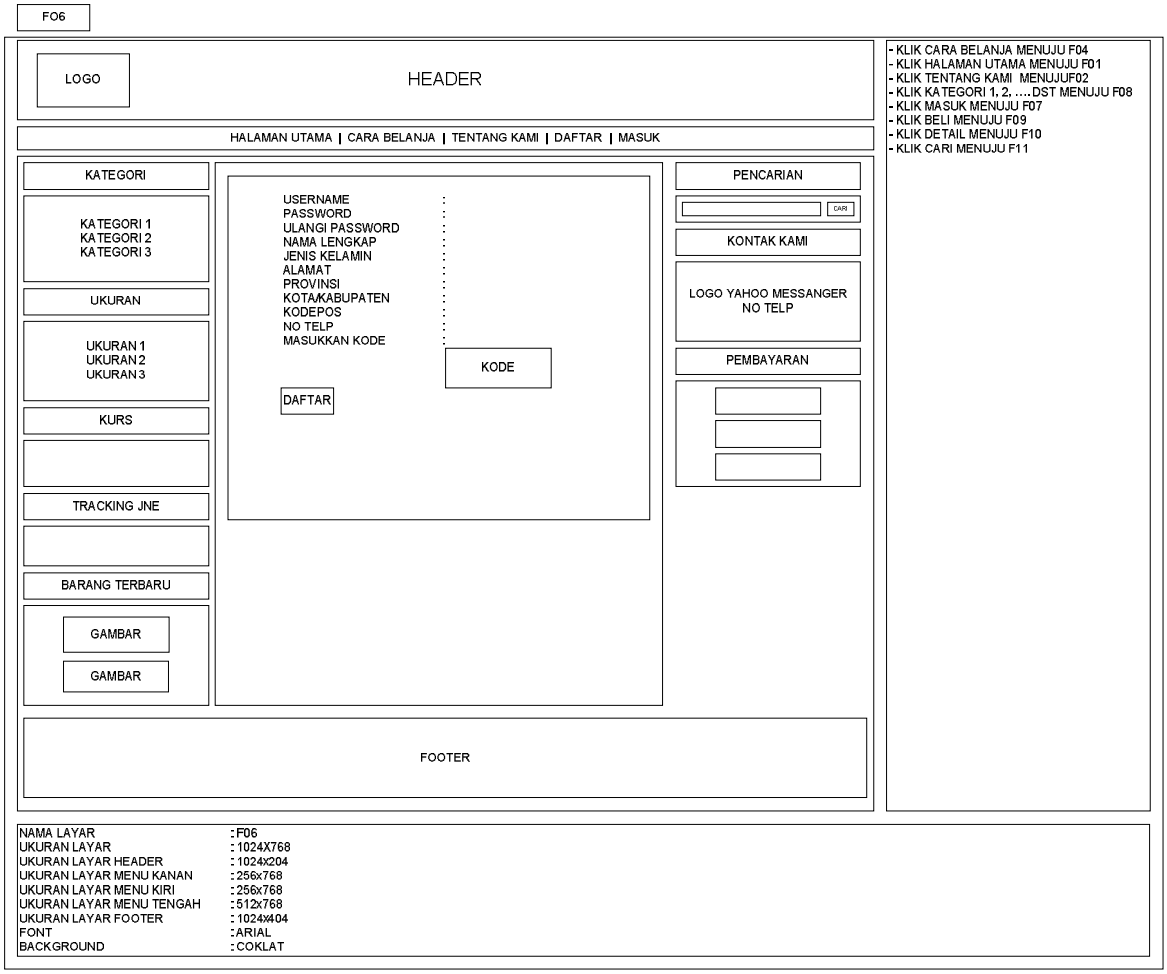
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu tentang kami. Pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

3. **Perancangan Antarmuka Pendaftaran**

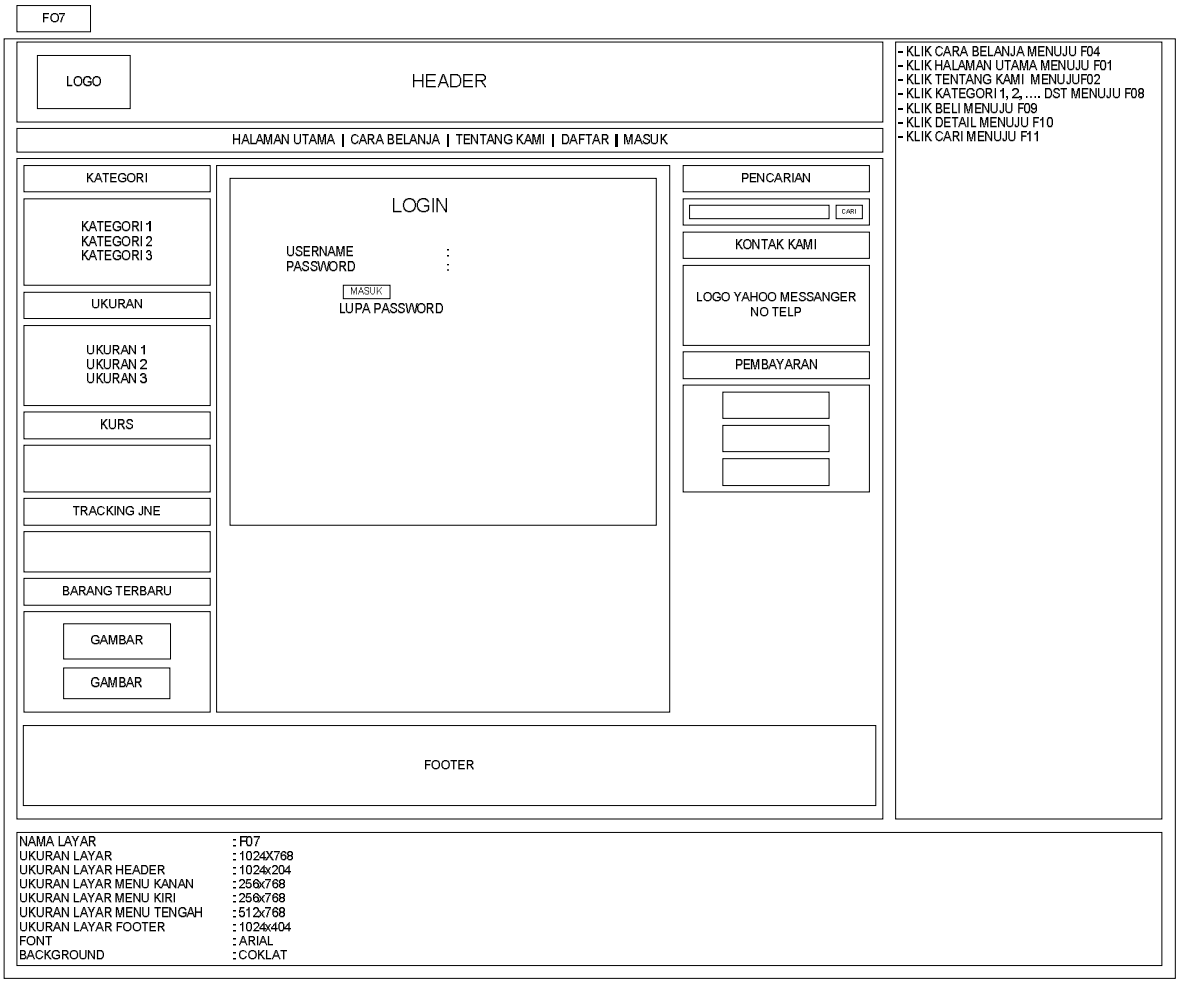
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Pendaftaran. Pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka Pendaftaran

4. **Perancangan Antarmuka Masuk**

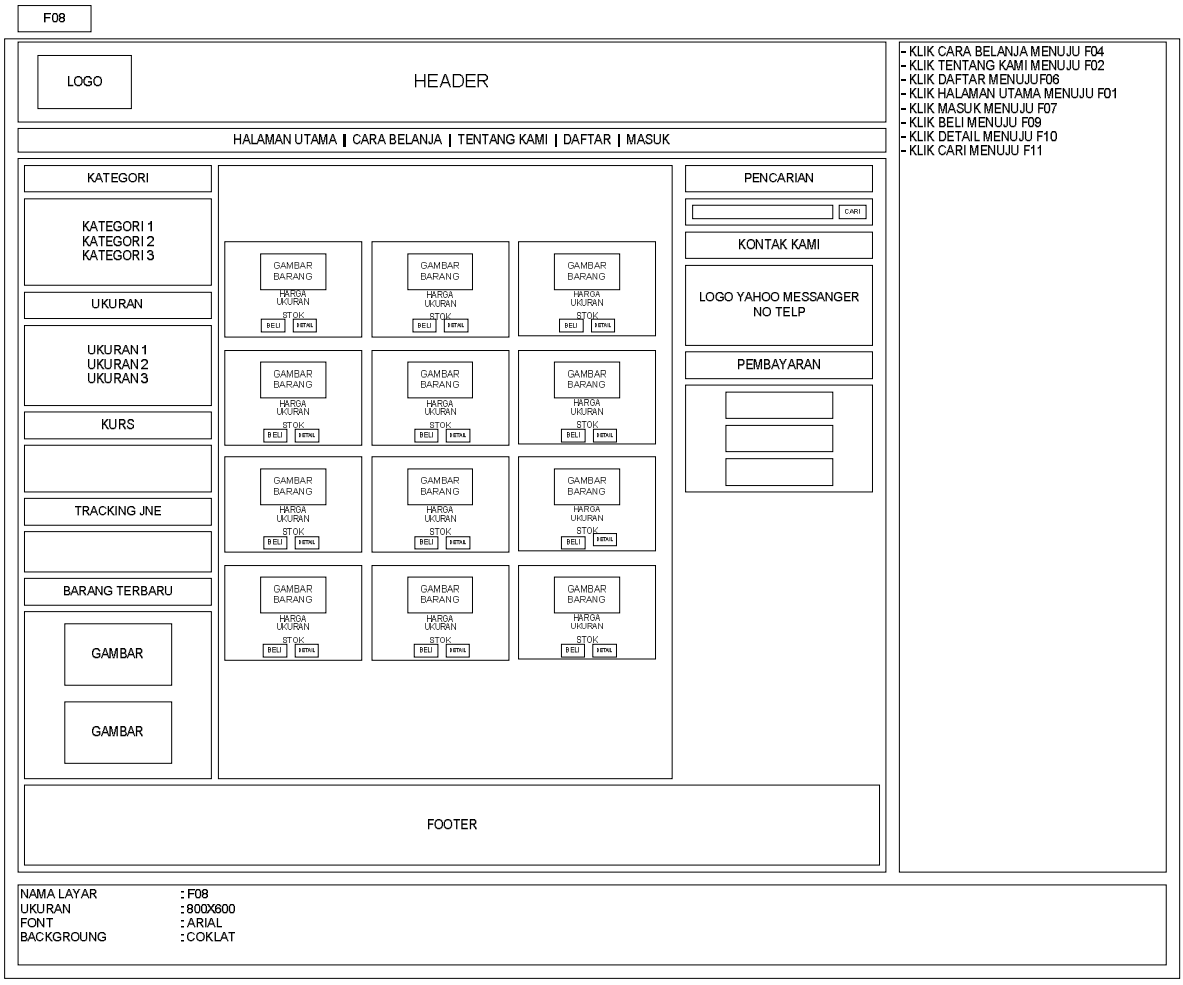
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Masuk. Pada gambar 3.31 dibawah ini:



Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Masuk

5. **Perancangan Antarmuka Kategori**

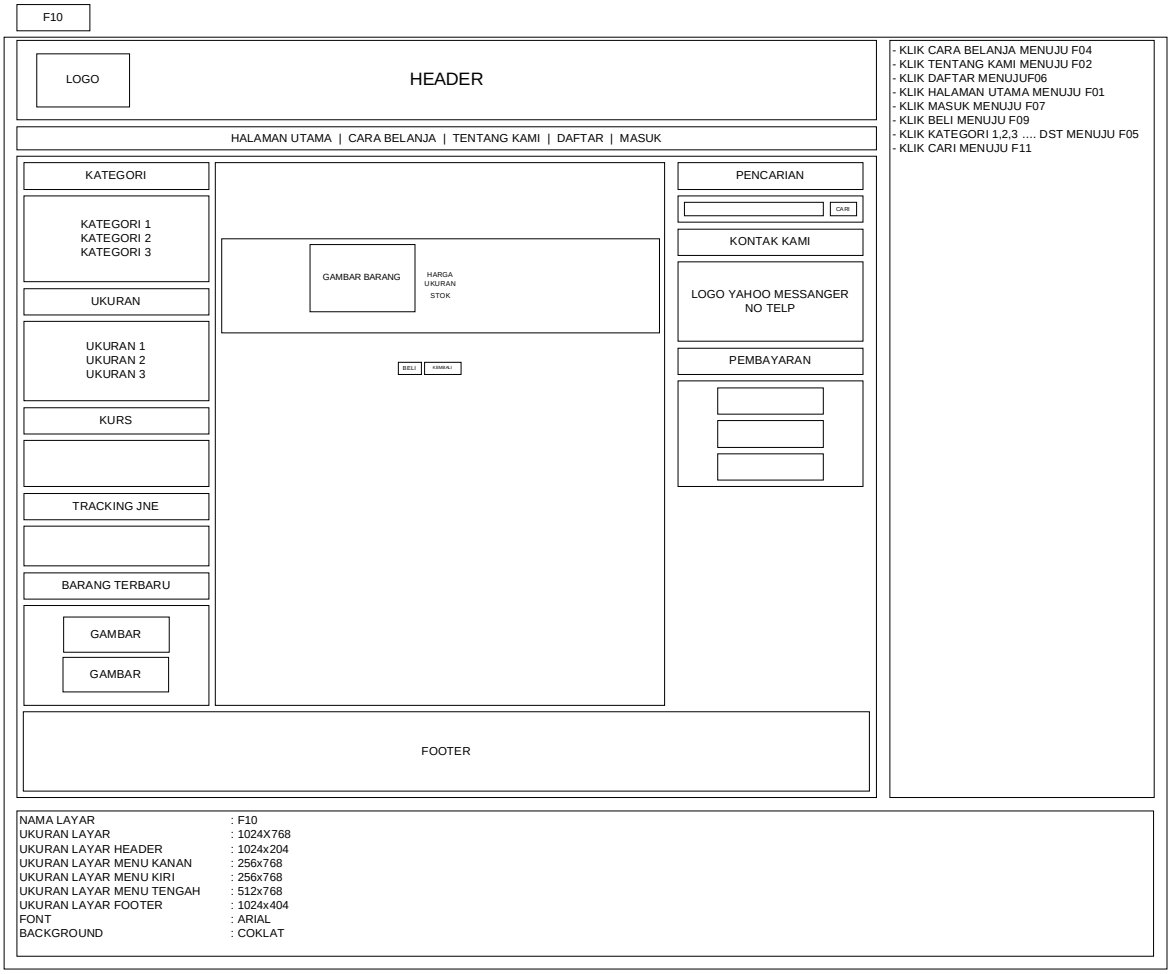
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Kategori. Pada gambar 3.32 dibawah ini:



Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka Kategori

6. Perancangan Antarmuka Detail

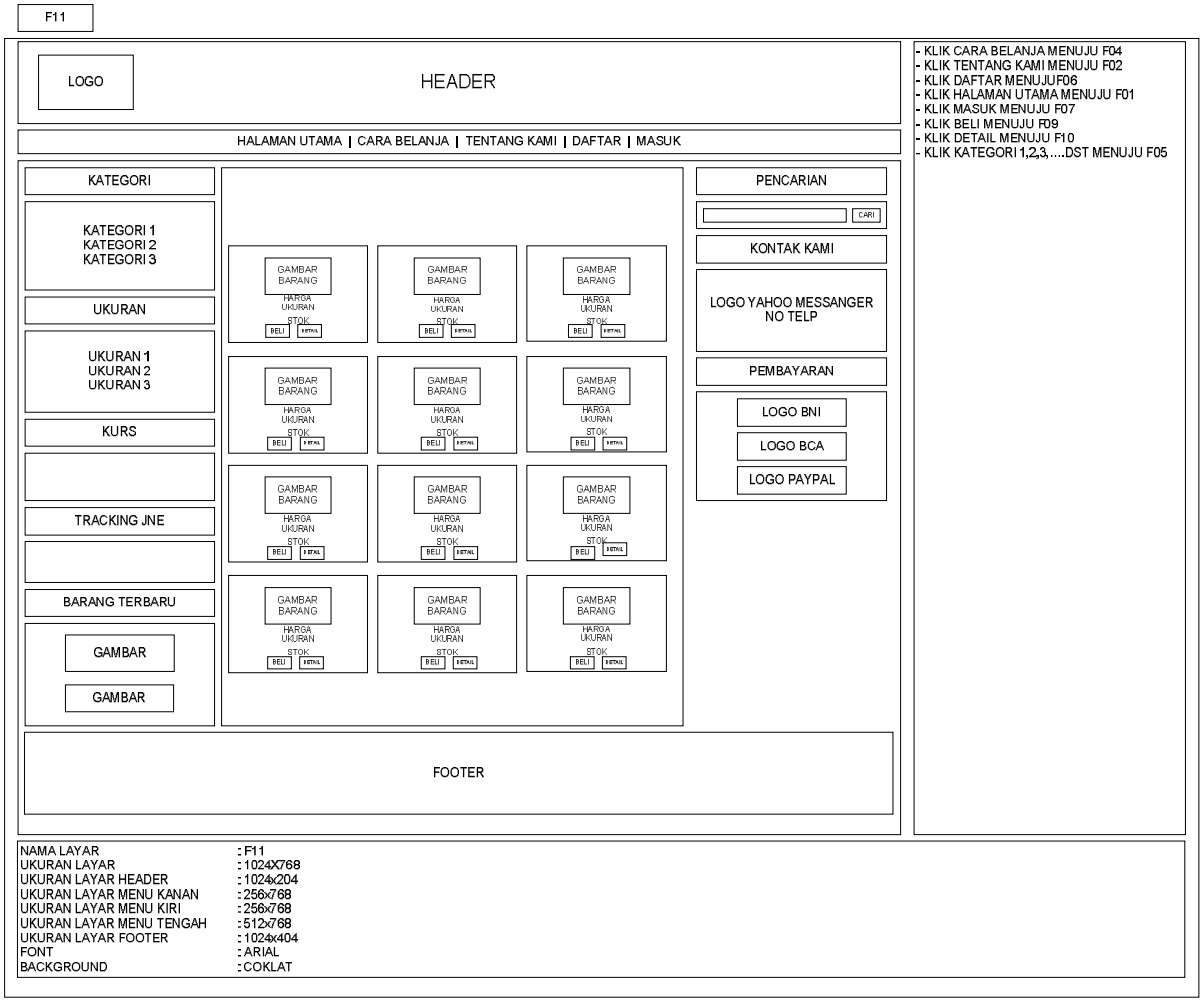
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Detail. Pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka Detail

7. **Perancangan Antarmuka Cari**

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

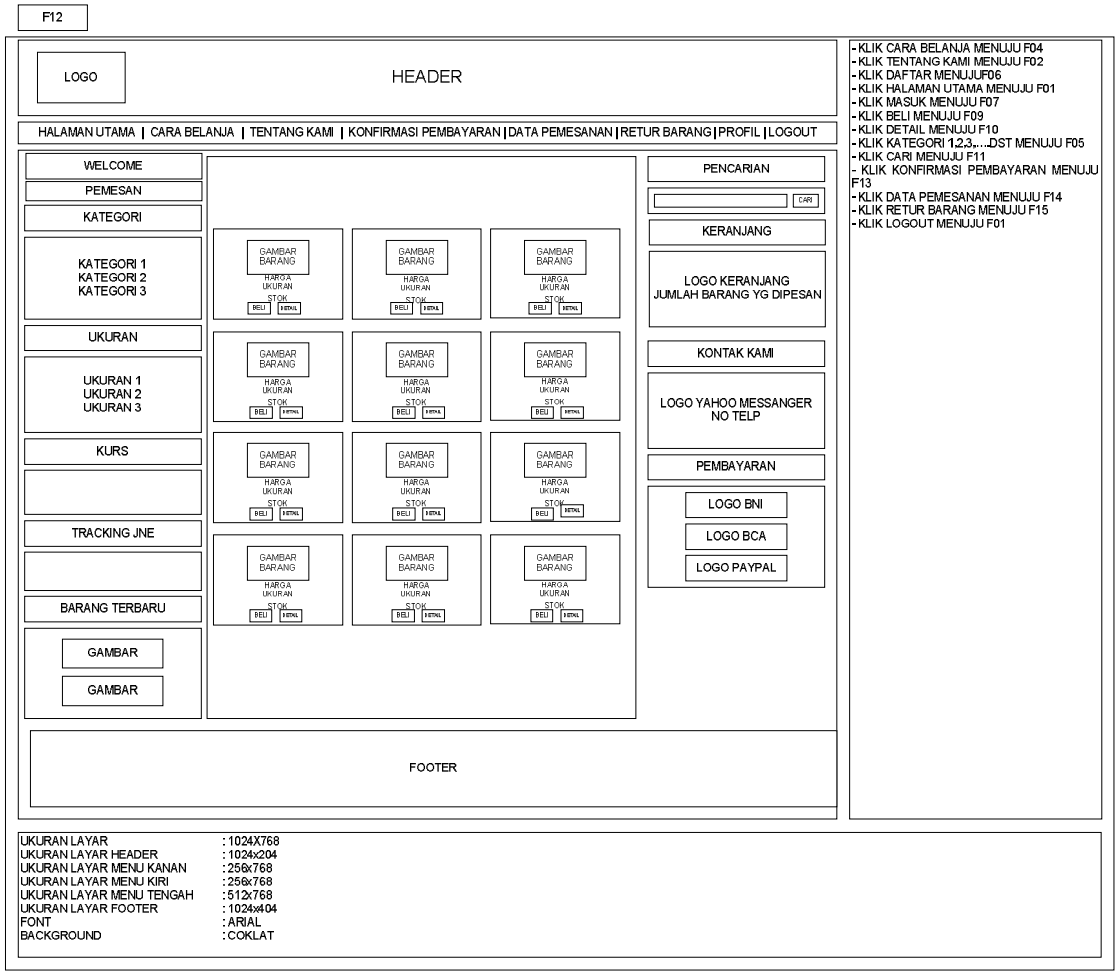


Gambar 3. 37 Perancangan Antarmuka Cari

3.2.2.3.2 Perancangan Antarmuka Pemesan

1. Perancangan Antarmuka Beranda

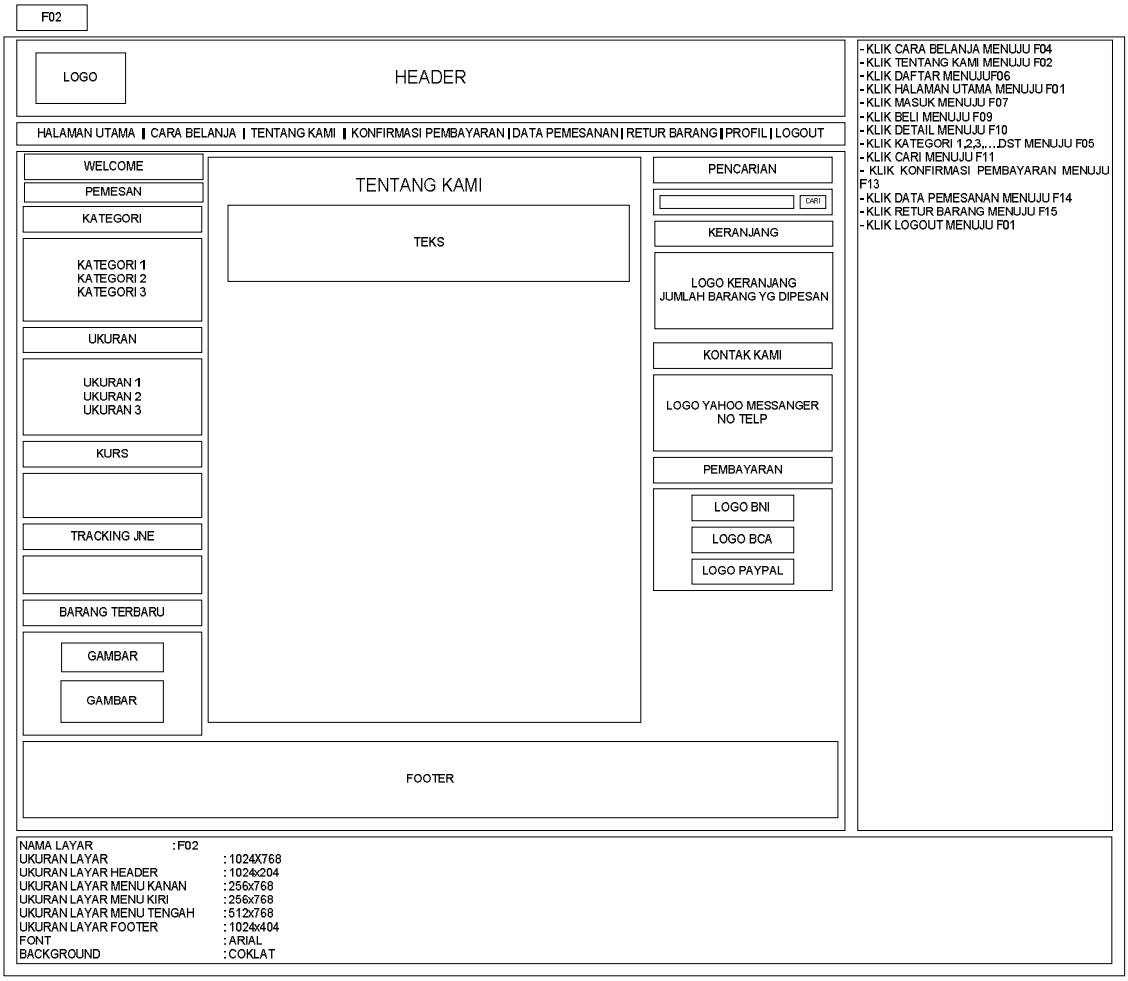
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka Beranda. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Tentang Kami

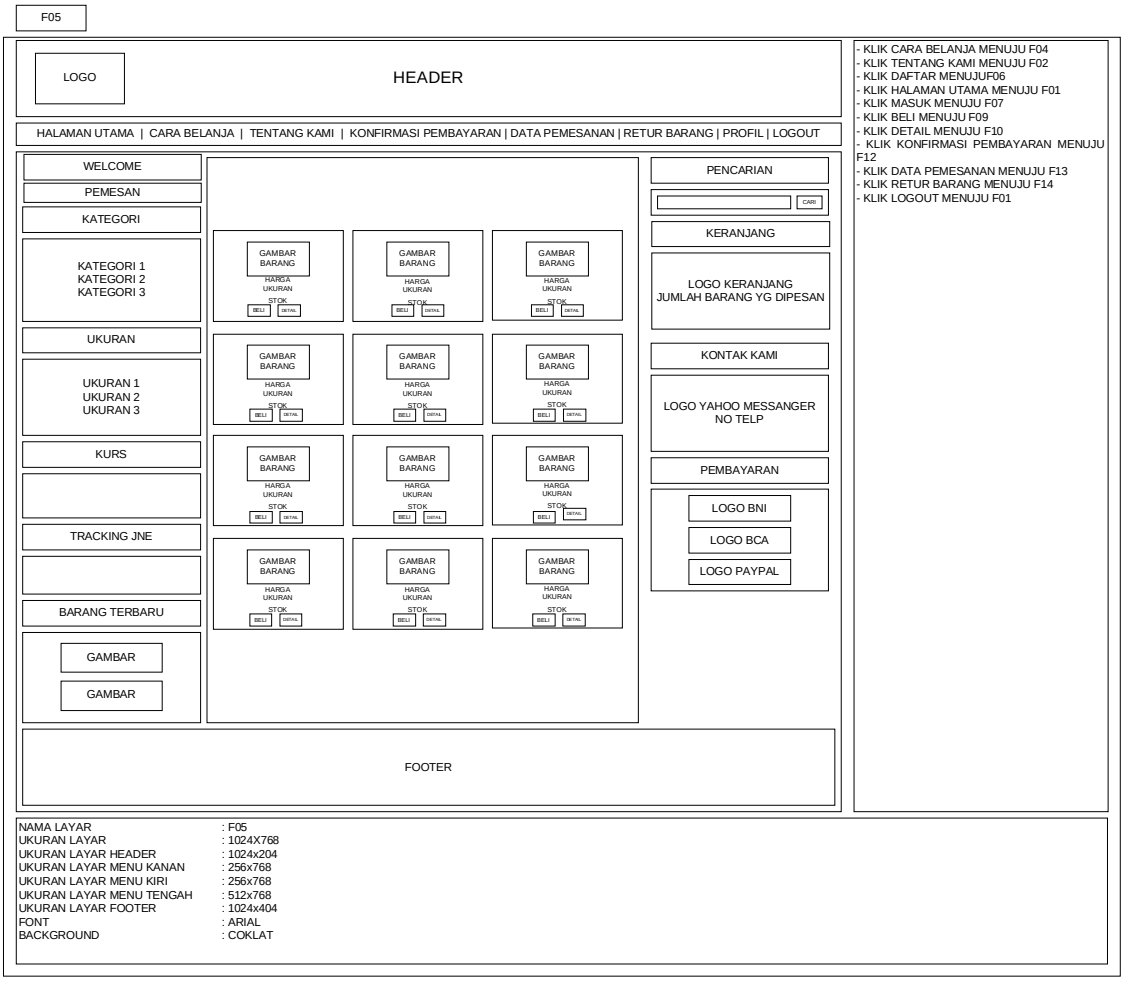
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu tentang kami. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

3. Perancangan Antarmuka Kategori

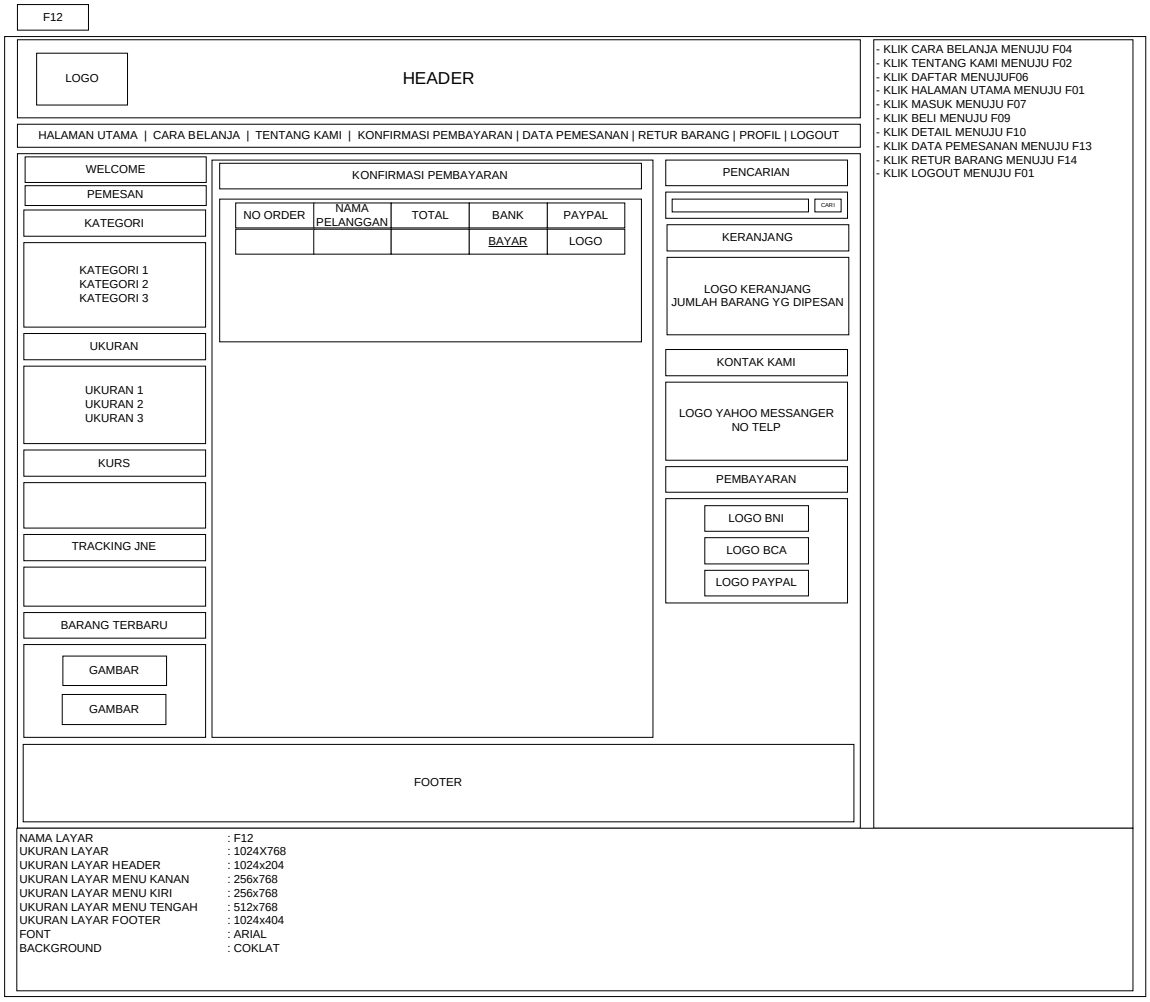
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu Kategori. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Kategori

4. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

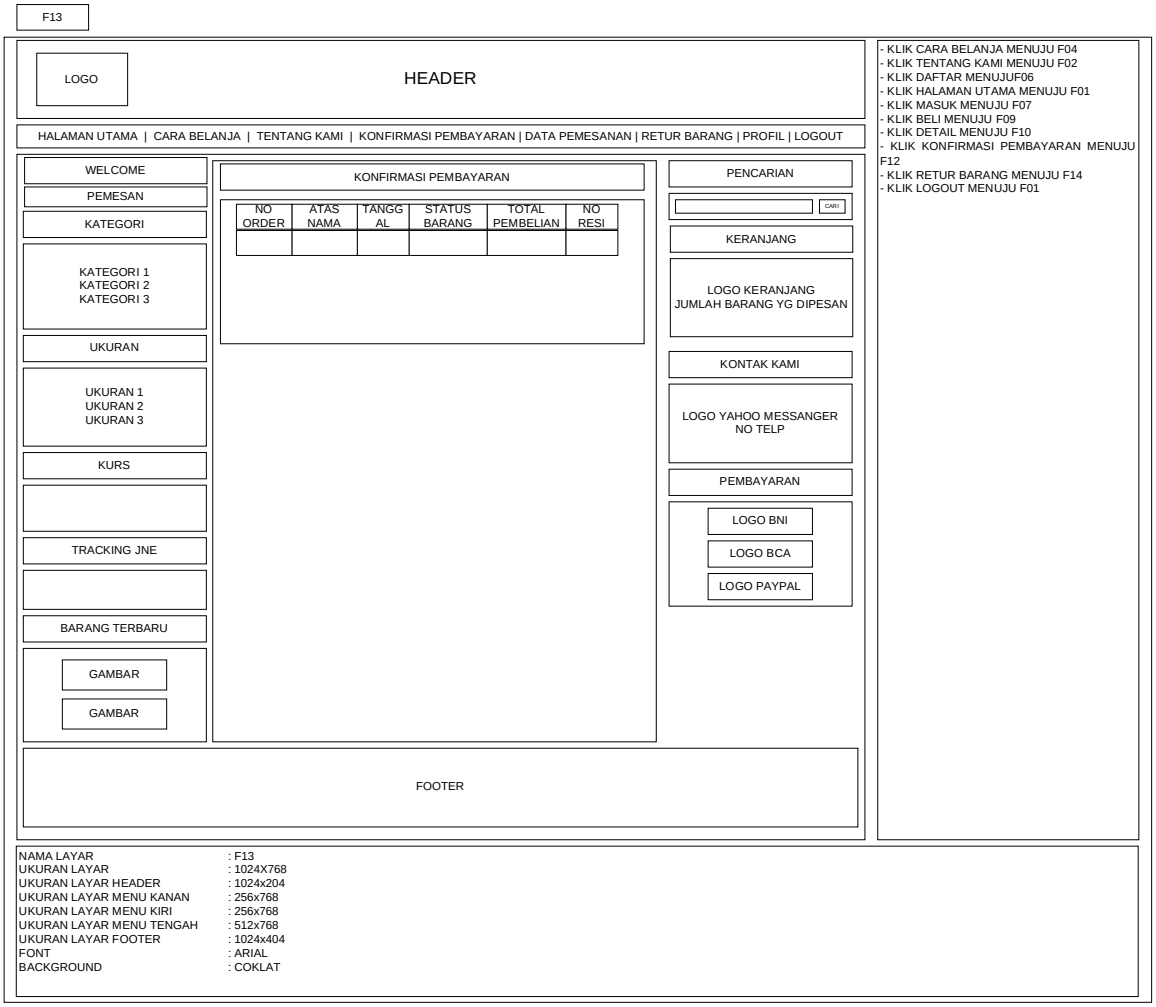
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Konfirmasi Pembayaran. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

5. Perancangan Antarmuka Data Pesanan

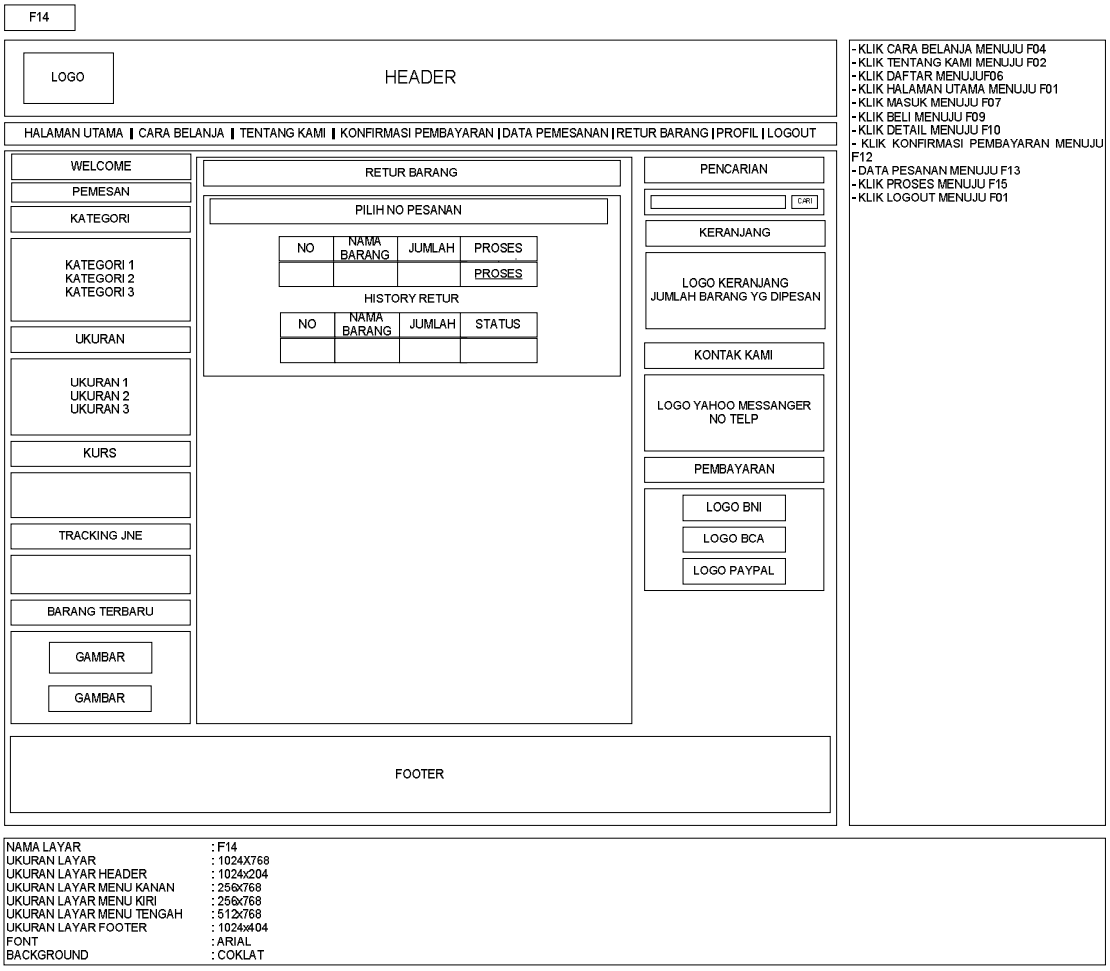
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Data Pesanan. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Data Pesanan

6. Perancangan Antarmuka Retur Barang

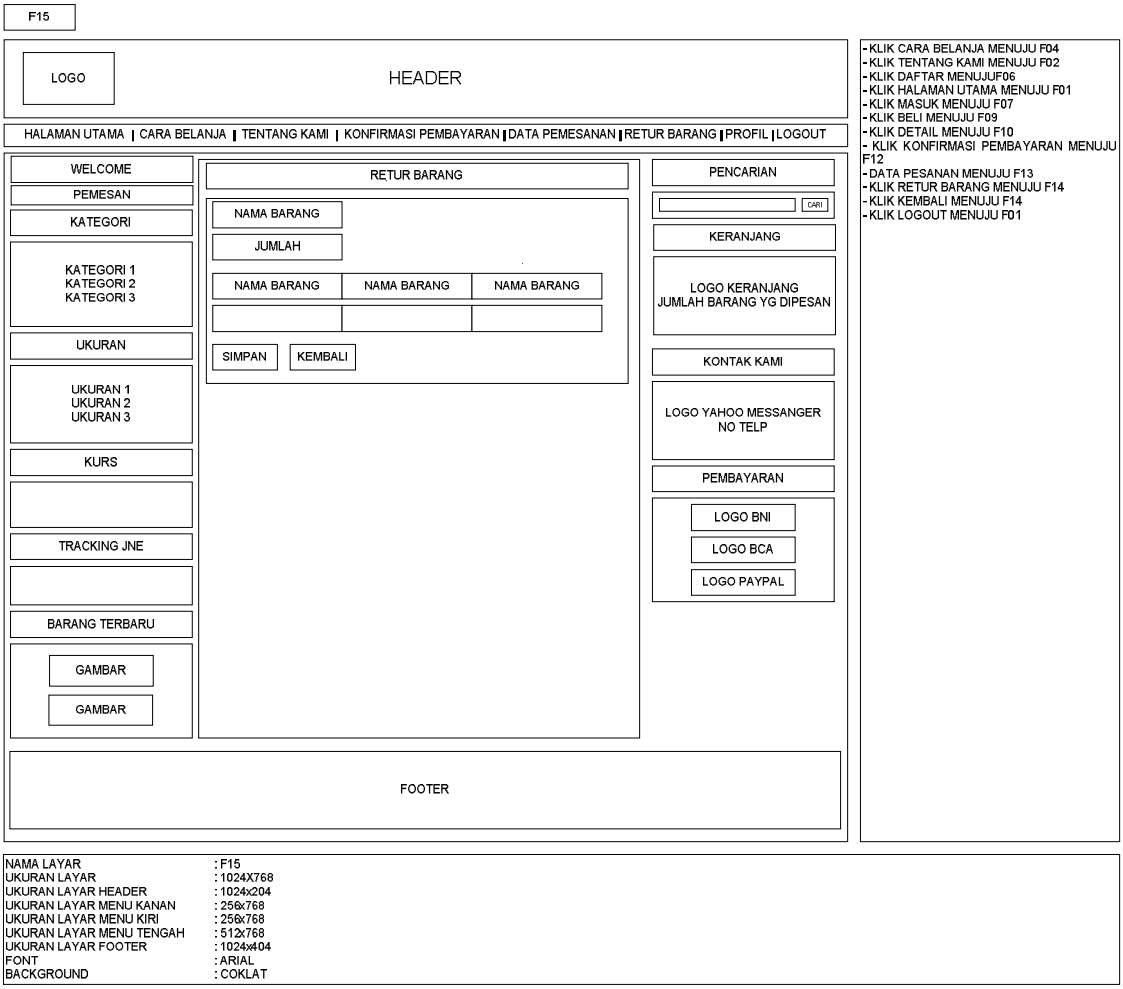
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Retur Barang. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Data Retur Barang

7. Perancangan Antarmuka Proses (retur barang)

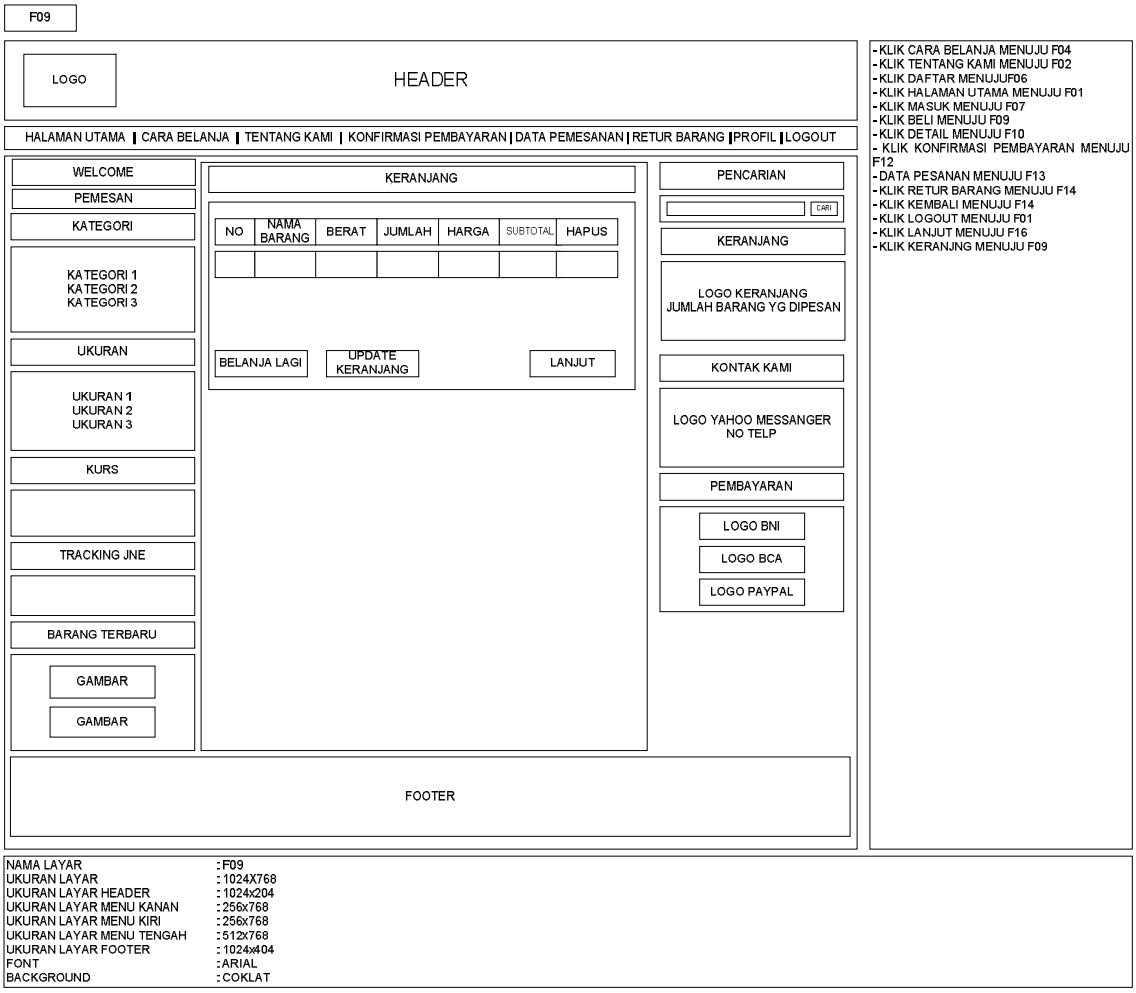
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka proses (retur barang). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 44 Perancangan Antarmuka Proses (Retur Barang)

8. Perancangan Antarmuka Beli

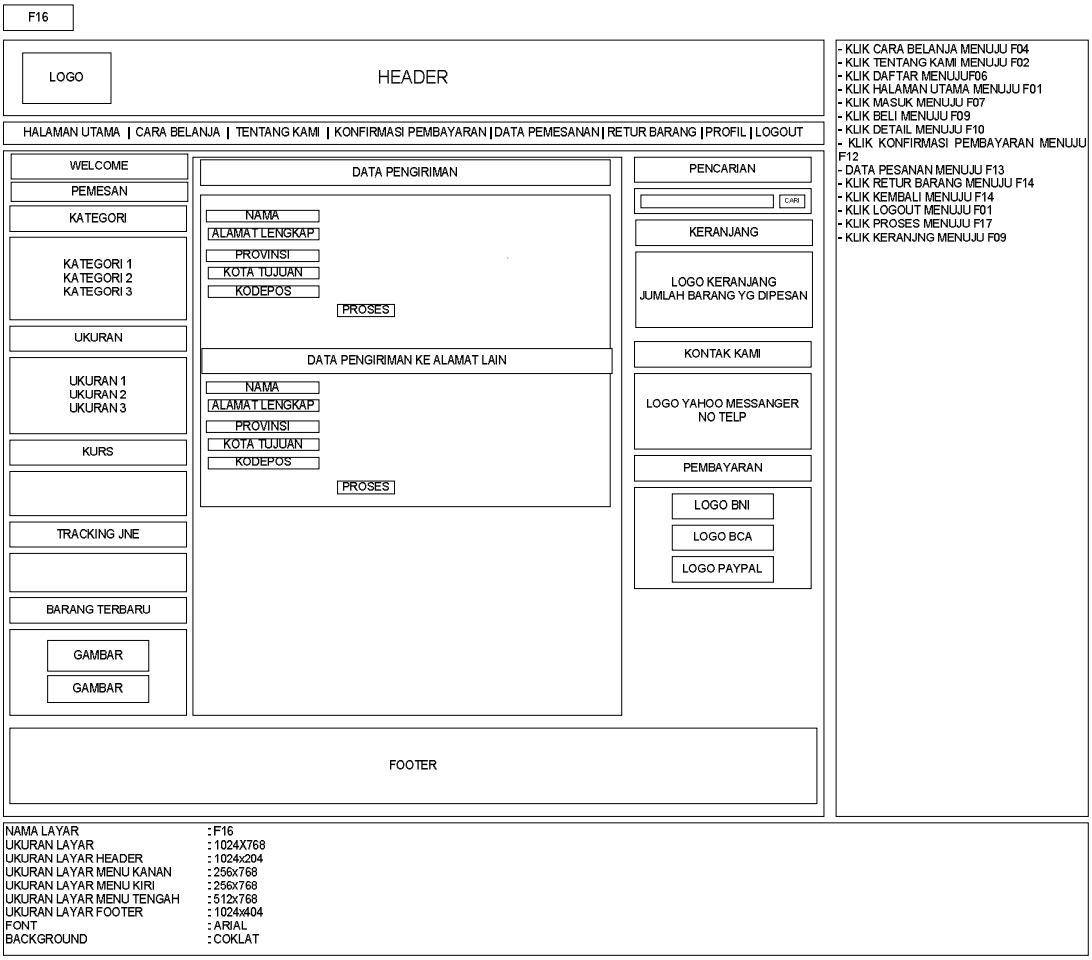
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Beli. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 45 Perancangan Antarmuka Beli

9. Perancangan Antarmuka Lanjut (Data Pengiriman)

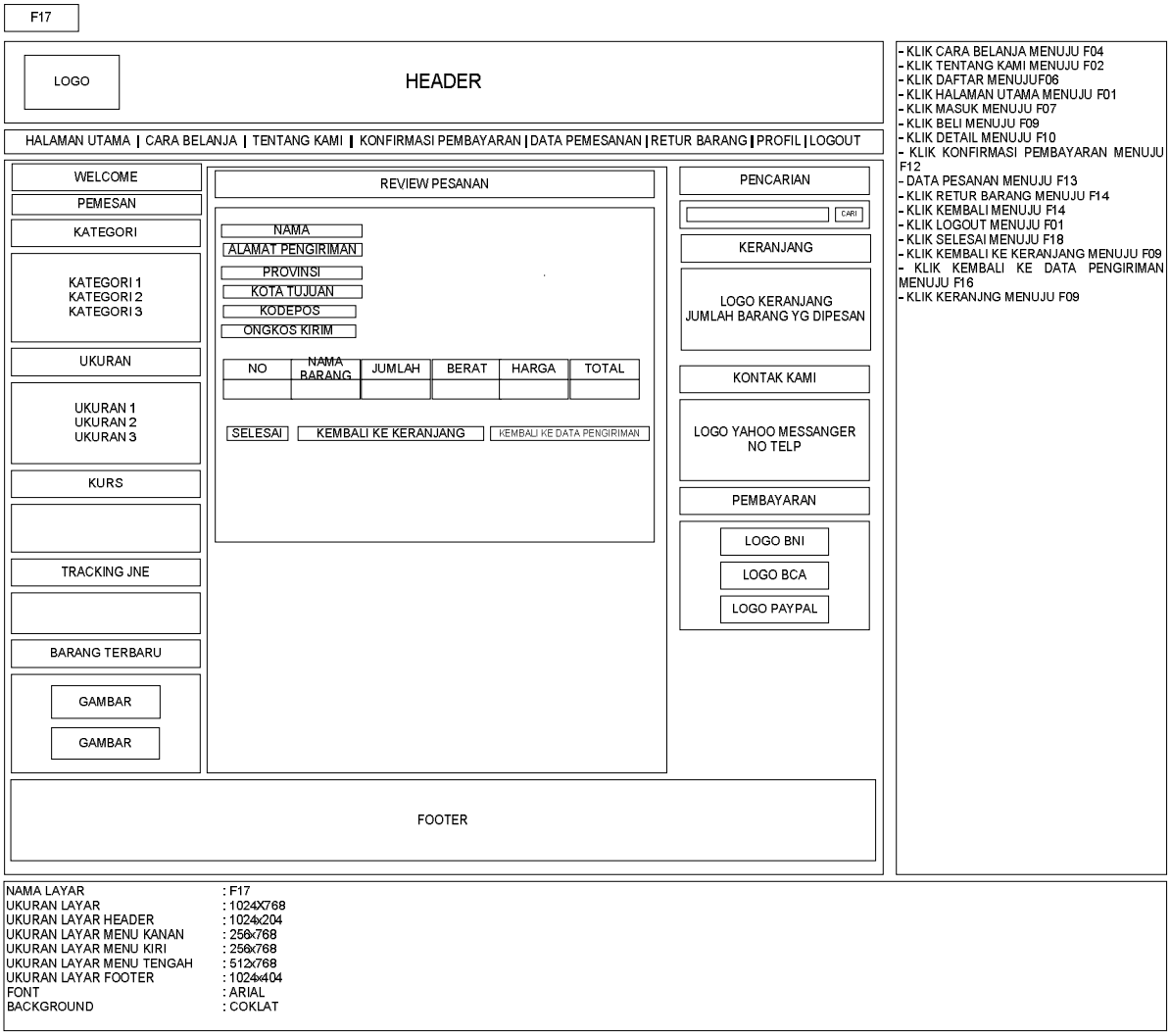
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Lanjut (Data Pengiriman). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 46 Perancangan Antarmuka Lanjut (Data Pengiriman)

10. Perancangan Antarmuka Proses (Review Pesanan)

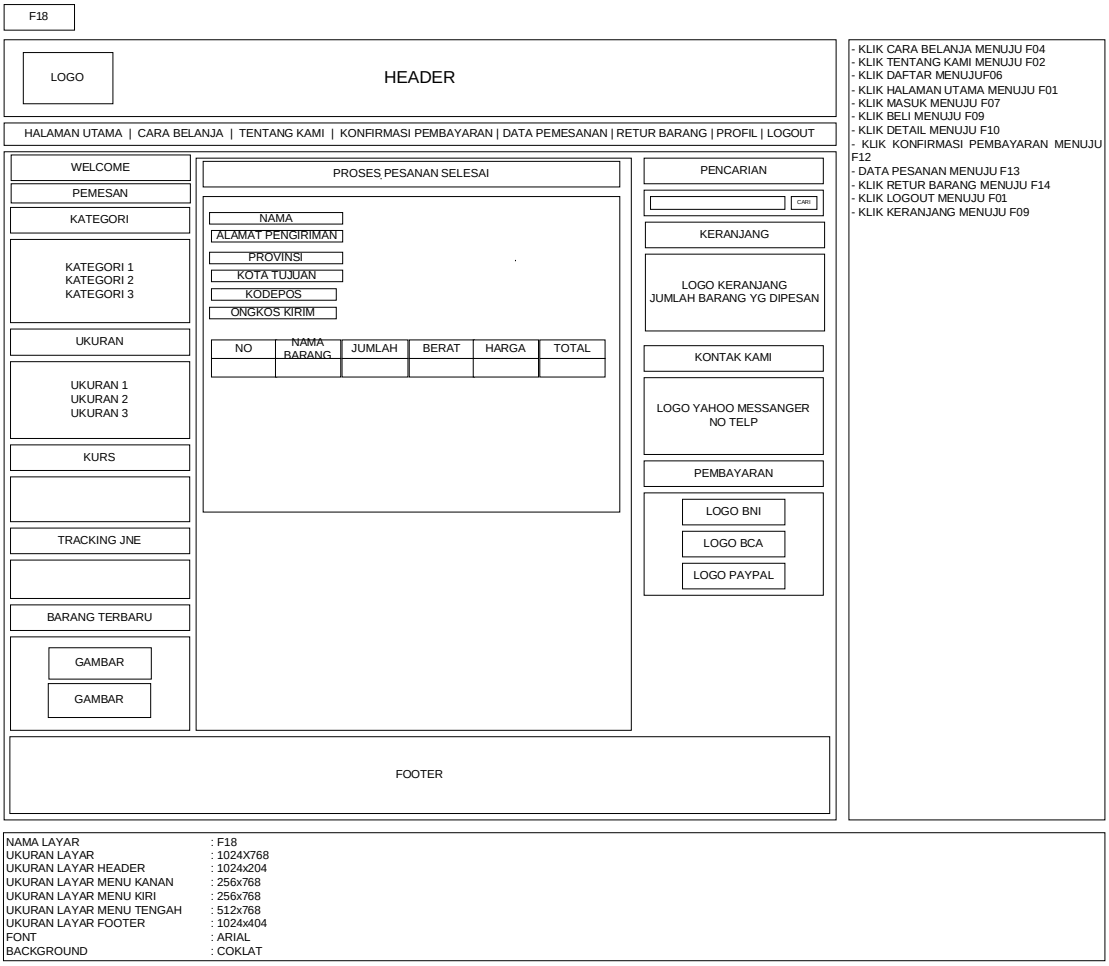
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Proses (Review Pesanan). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 47 Perancangan Antarmuka Proses (Review Pesanan)

11. Perancangan Antarmuka Selesai (Proses Pesanan Selesai)

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Selesai (Proses Pesanan Selesai). Pada gambar dibawah ini:

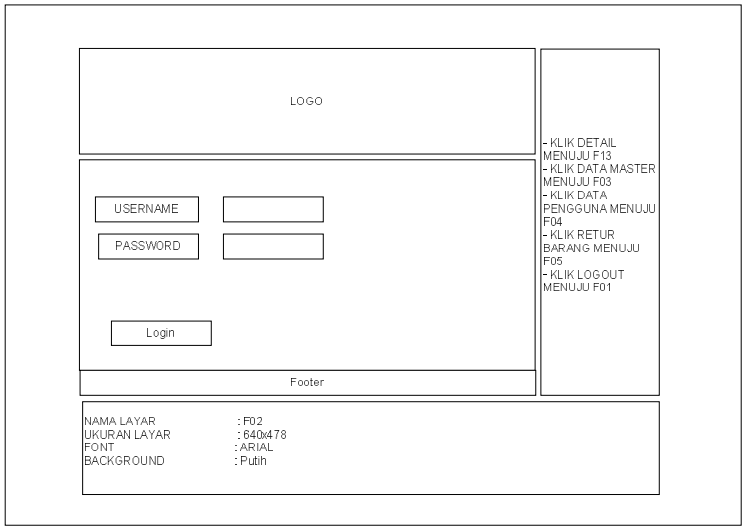


Gambar 3. 48 Perancangan Antarmuka Selesai (Proses Pesanan Selesai)

3.2.2.3.3 Perancangan Antarmuka Manager

1. **Perancangan antarmuka login**

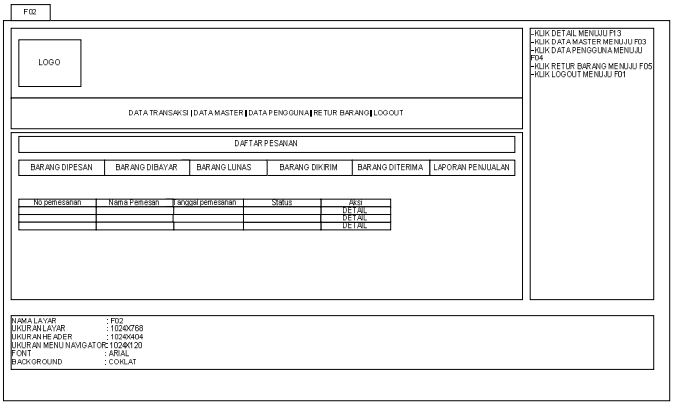
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Home. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 49 Perancangan Antarmuka login

2. **Perancangan Antarmuka Home**

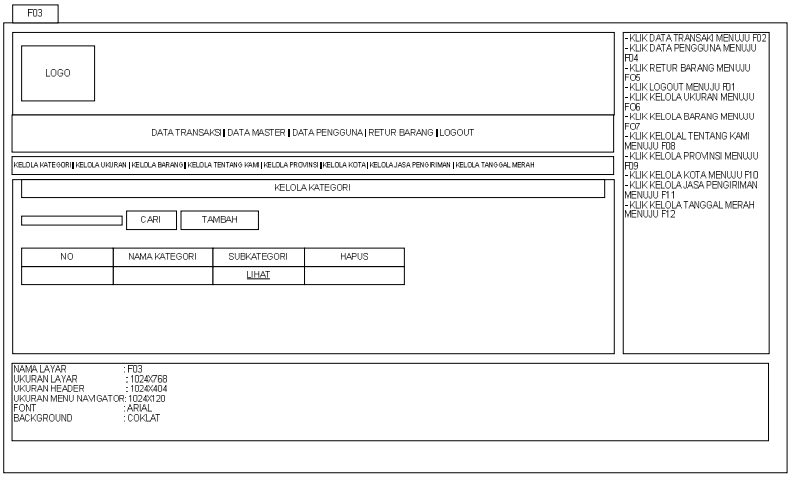
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Home. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 50 Perancangan Antarmuka Home

3. Perancangan Antarmuka Data Master

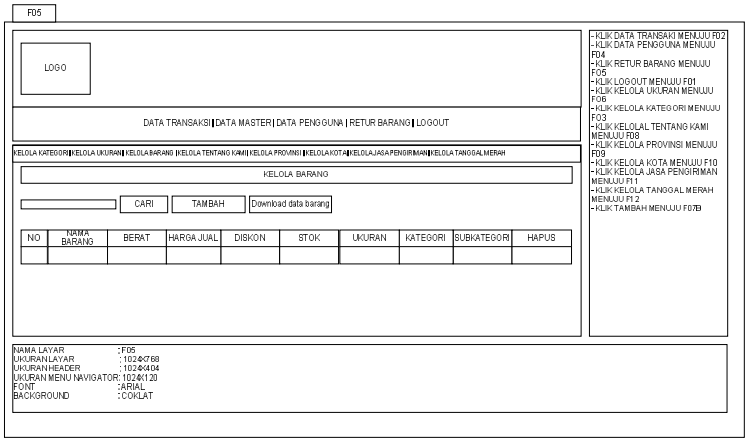
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Data Master. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 51 Perancangan Antarmuka Kelola Kategori

4. Perancangan Antarmuka Kelola Barang

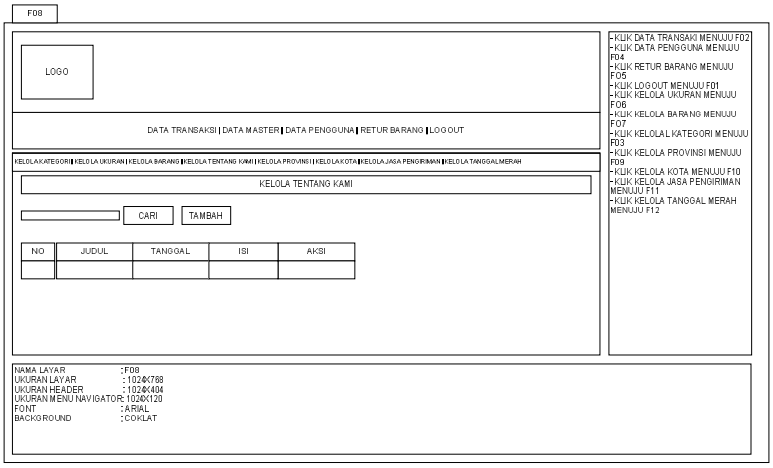
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Barang. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 52 Perancangan Antarmuka Kelola Barang

5. Perancangan Antarmuka Kelola Tentang Kami

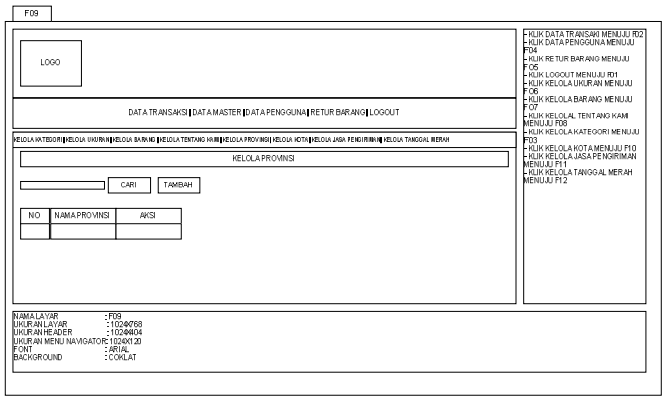
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Tentang kami. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 53 Perancangan Antarmuka Kelola Tentang Kami

6. Perancangan Antarmuka Kelola Provinsi

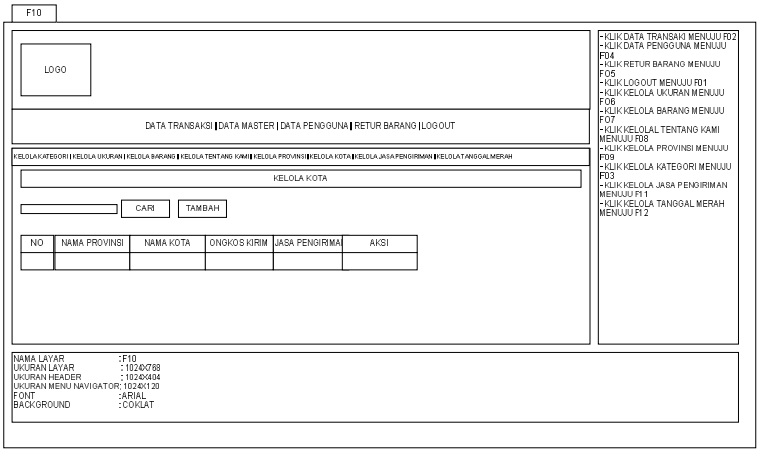
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Provinsi. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 54 Perancangan Antarmuka Kelola Provinsi

7. Perancangan Antarmuka Kelola Kota

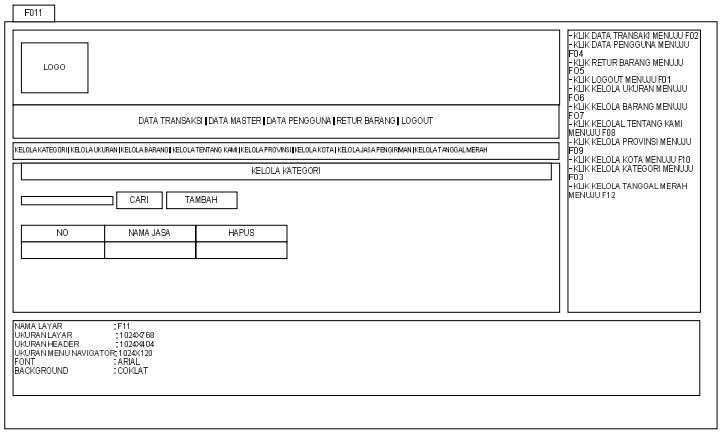
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Kota. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 55 Perancangan Antarmuka Kelola Kota

8. Perancangan Antarmuka Kelola Jasa Pengiriman

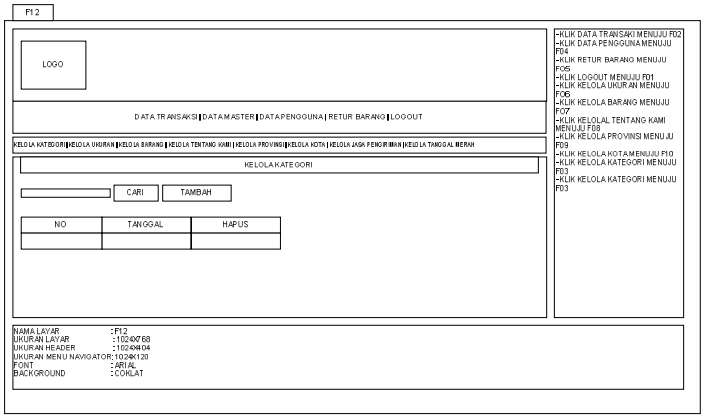
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Jasa Pengiriman. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 56 Perancangan Antarmuka Kelola Jasa Pengiriman

9. Perancangan Antarmuka Kelola Tanggal merah

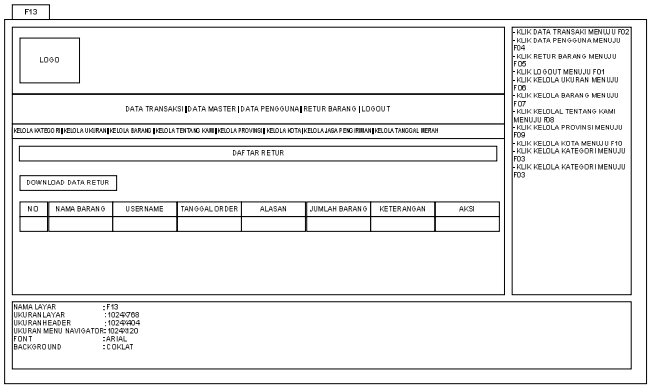
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Retur. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 57 Perancangan Antarmuka kelola tanggal merah

10. Perancangan Antarmuka Retur Barang

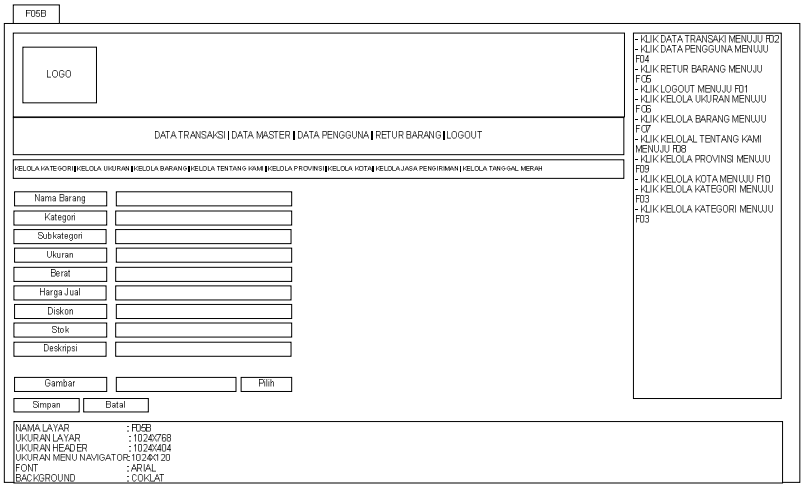
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Retur barang. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 58 Perancangan Antarmuka Retur barang

11. Perancangan Antarmuka Tambah Barang

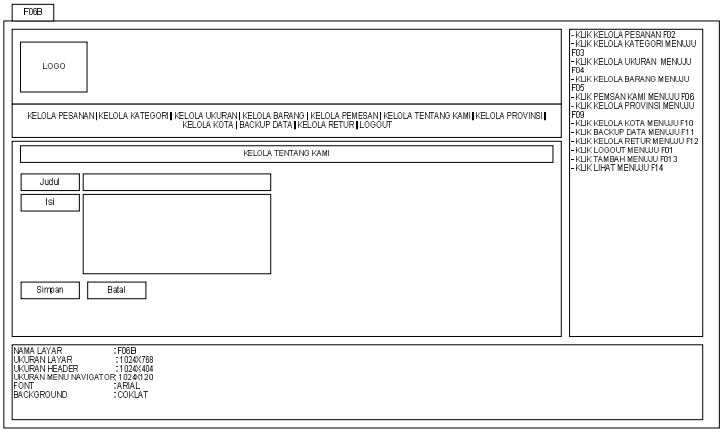
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Barang Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 59 Perancangan Antarmuka Tambah Barang

12. Perancangan Antarmuka Tambah Berita

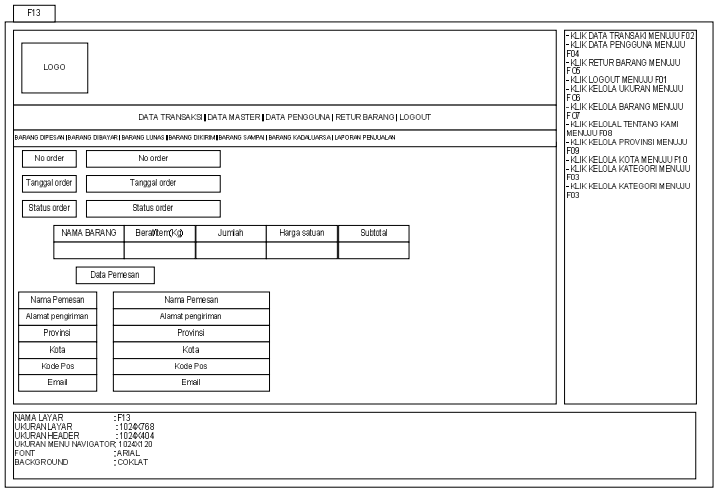
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Tambah Berita. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 60 Perancangan Antarmuka Tambah Berita

13. Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (DIPESAN)

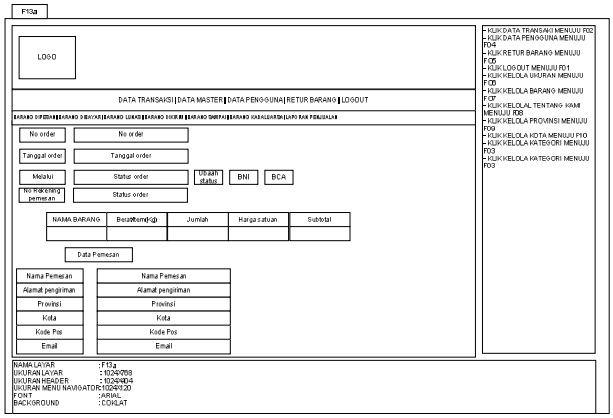
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Pembelian (dipesan). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 61 Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (DIPESAN)

14. Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (DIBAYAR)

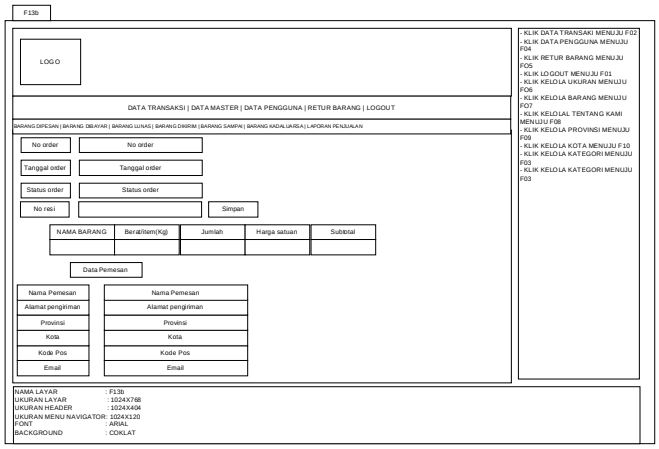
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Pembelian (dibayar). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 62 Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (DIBAYAR)

15. Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (LUNAS)

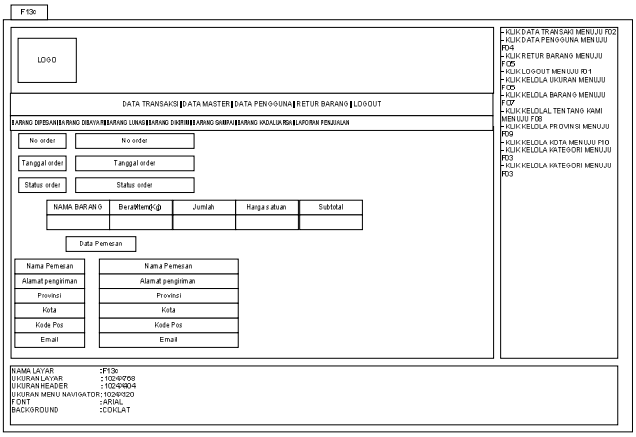
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Pembelian (LUNAS). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 63 Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (LUNAS)

16. Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (DIKIRIM)

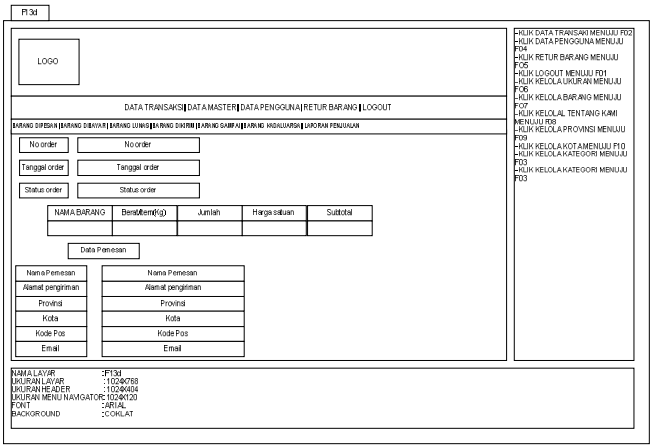
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Pembelian (DIKIRIM). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 64 Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (DIKIRIM)

17. Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (SAMPAI)

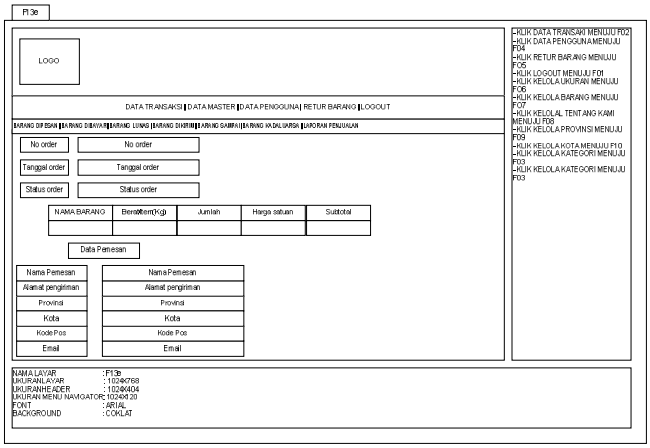
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Pembelian (SAMPAI). Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 65 Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (SAMPAI)

18. Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (KADALUARSA)

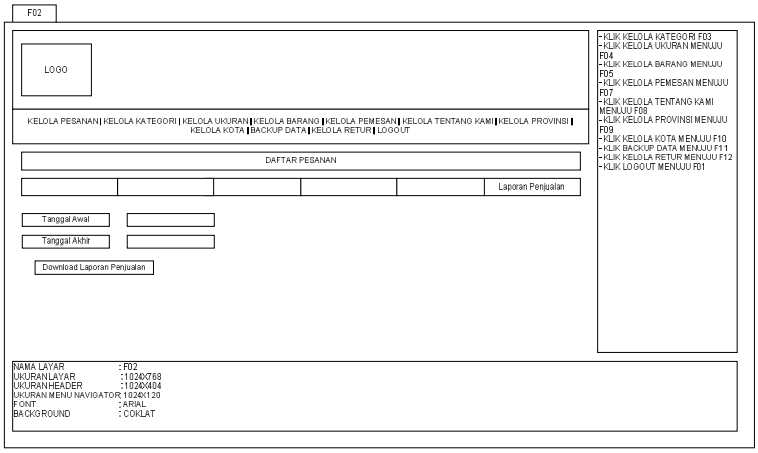
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Detail Pembelian (KADALUARSA).



Gambar 3. 66 Perancangan Antarmuka Detail Pembelian (KADALUARSA)

19. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka laporan Penjualan. Pada gambar dibawah ini:

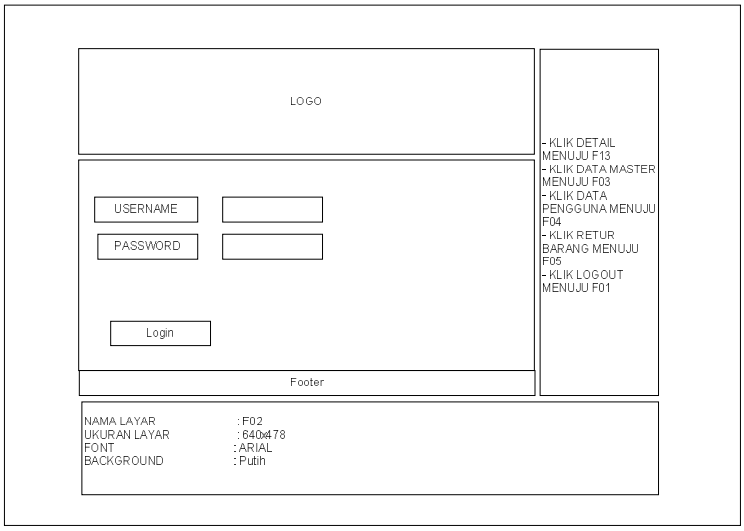


Gambar 3. 67 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan

3.2.2.3.4 Perancangan Antarmuka Pemilik

1. Perancangan Antarmuka Login

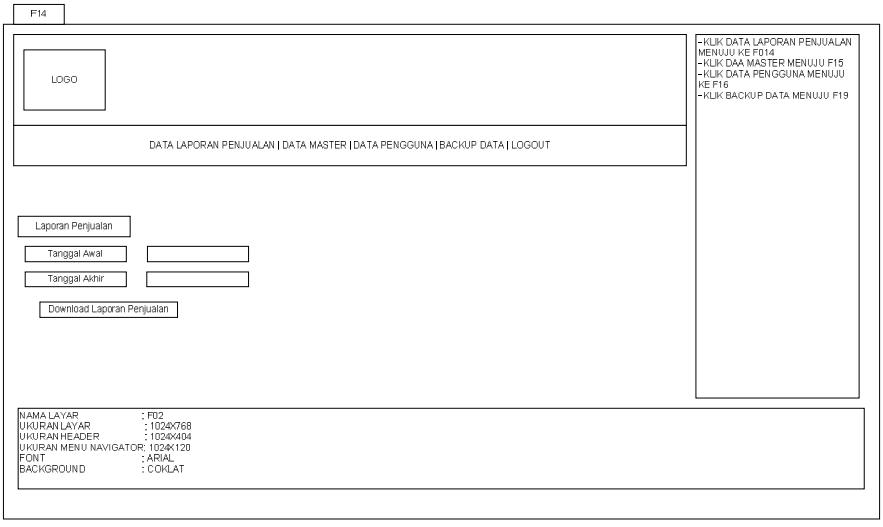
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka laporan Penjualan. Pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 68 Pearncangan Antarmuka Login

2. Perancangan Antarmuka Home

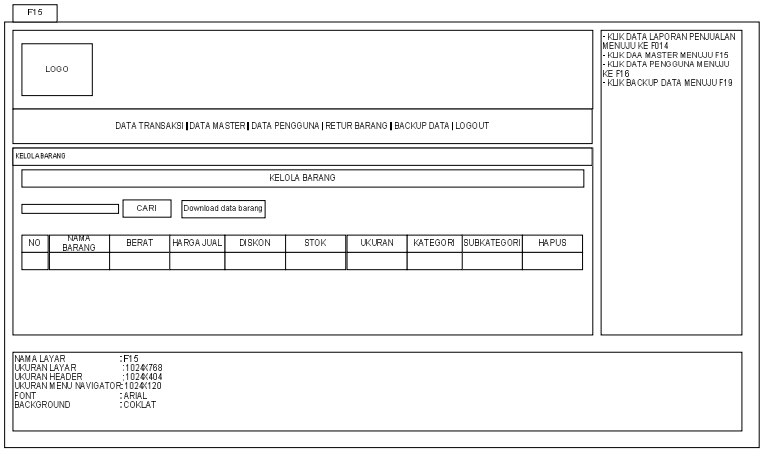
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka laporan Penjualan.



Gambar 3. 69 Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan

3. Perancangan antarmuka data master

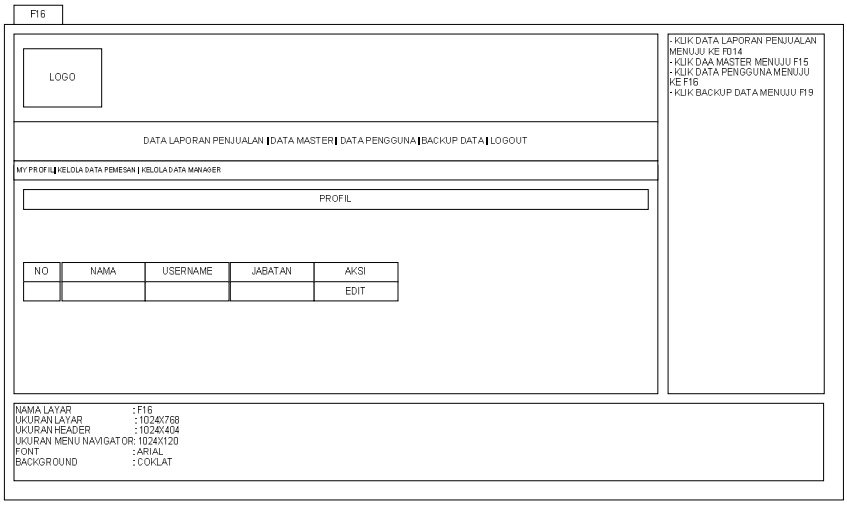
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Barang.



Gambar 3. 70 Perancangan Antarmuka Kelola Barang

4. Perancangan antarmuka kelola pengguna

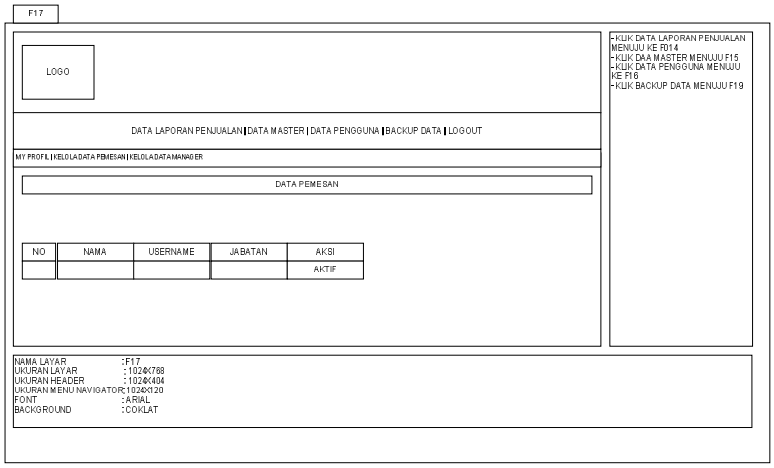
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola pengguna.



Gambar 3. 71 Perancangan Antarmuka Kelola Pengguna

5. Perancangan antarmuka kelola pemesan

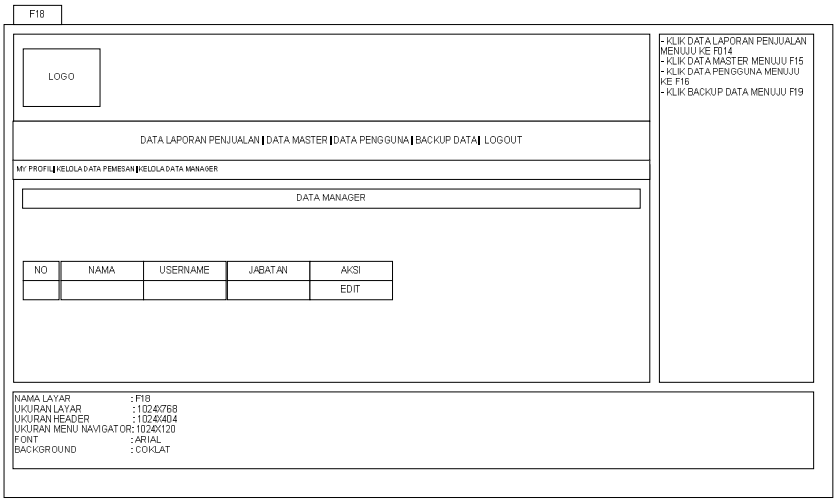
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola pengguna.



Gambar 3. 72 Perancangan Antarmuka Kelola Pemesan

6. Perancangan antarmuka kelola Manager

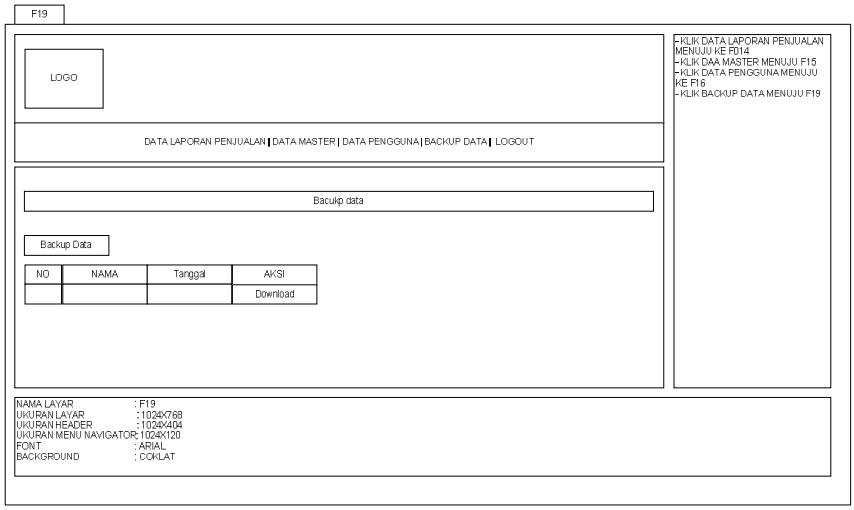
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Kelola Manager.



Gambar 3. 73 Perancangan Antarmuka Kelola Manager

7. Perancangan antarmuka Backup data

Berikut dapat dilihat perancangan antar muka Backup Data.

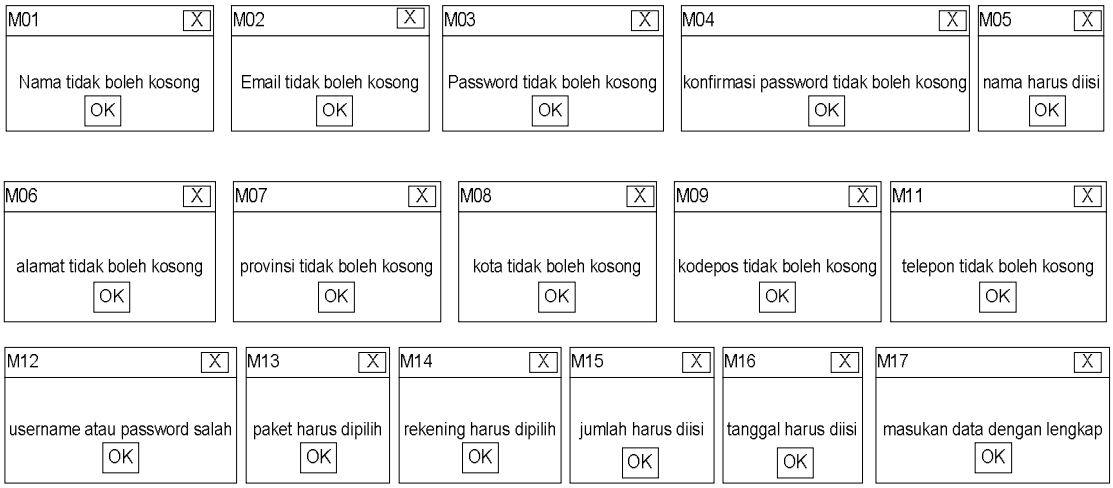


Gambar 3. 74 Perancangan Antarmuka Kelola Manager

3.2.2.4 Perancangan Antarmuka Pesan

1. Perancangan Antarmuka Pesan Popup

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



Gambar 3. 75 Perancangan Antarmuka Pesan

Sedangkan daftar antarmuka message yang ada di dalam form dapat dijelaskan pada table 3.5.

2. Perancangan Antarmuka pesan embeded

Tabel 3. 28 Antarmuka pesan embeded

No. pesan	Isi Pesan	Terdapat di form
M18	Email harus diisi	P04 Lupa Password
M19	Harus diisi	P05 Registrasi
M20	Harus diisi	P05 Registrasi
M21	Harus diisi	P05 Registrasi
M22	Harus diisi	P05 Registrasi
M23	Harus dipilih	P05 Registrasi

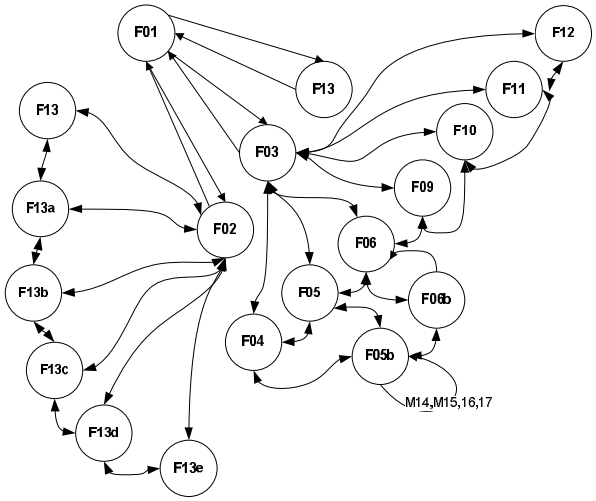
M24	Harus diisi	P05 Registrasi
M25	Harus diisi	P05 Registrasi
M26	Harus diisi	P05 Registrasi

3.2.2.5 Jaringan Semantik

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

1. Jaringan Semantik Manager

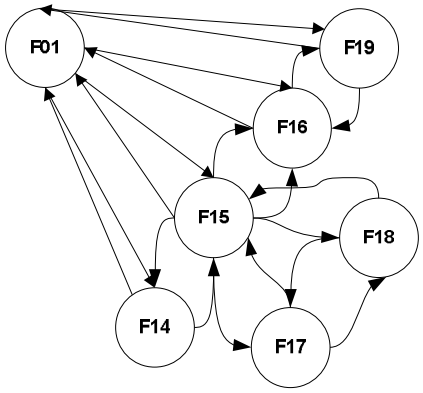
Pada gambar dibawah ini merupakan jaringan semantic Manager yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* di Linen & Lace adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 76 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Pemilik

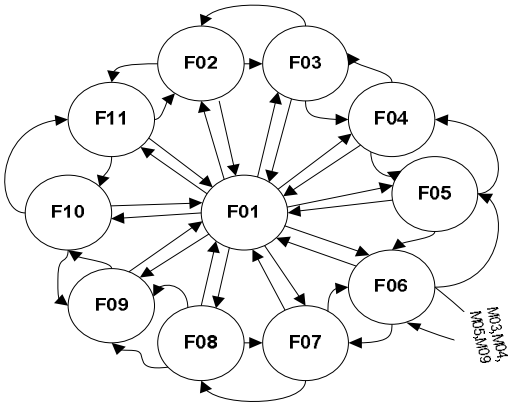
Pada gambar dibawah ini merupakan jaringan semantic Pemilik yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* di Linen & Lace adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 77 Jaringan Semantik Admin

3. Jaringan Simantik Pengunjung

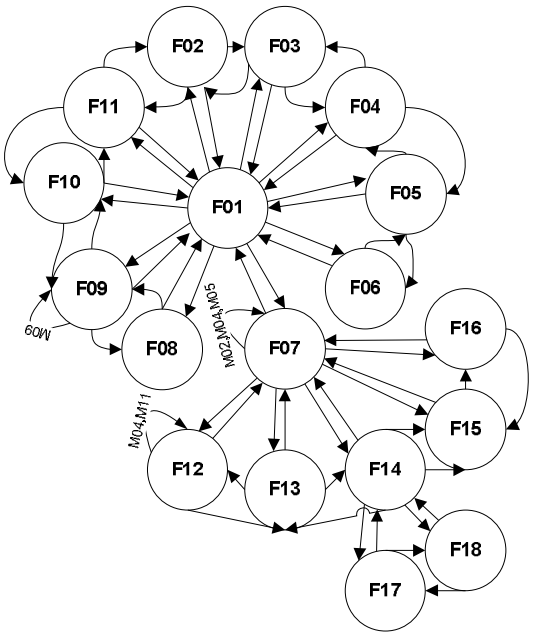
Pada gambar dibawah ini merupakan jaringan semantic pengunjung yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* di Linen & Lace adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 78 Jaringan Semantik Pengunjung

4. Jaringan Simantik Pemesan

Pada gambar dibawah ini merupakan jaringan semantic pemesan yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* di Linen & Lace adalah sebagai berikut :



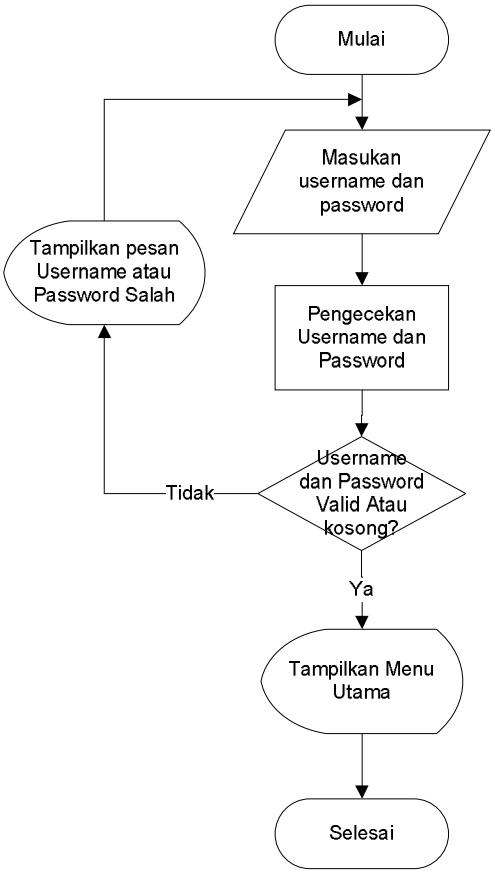
Gambar 3. 79 Jaringan Semantik Pemesan

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. Proses Login

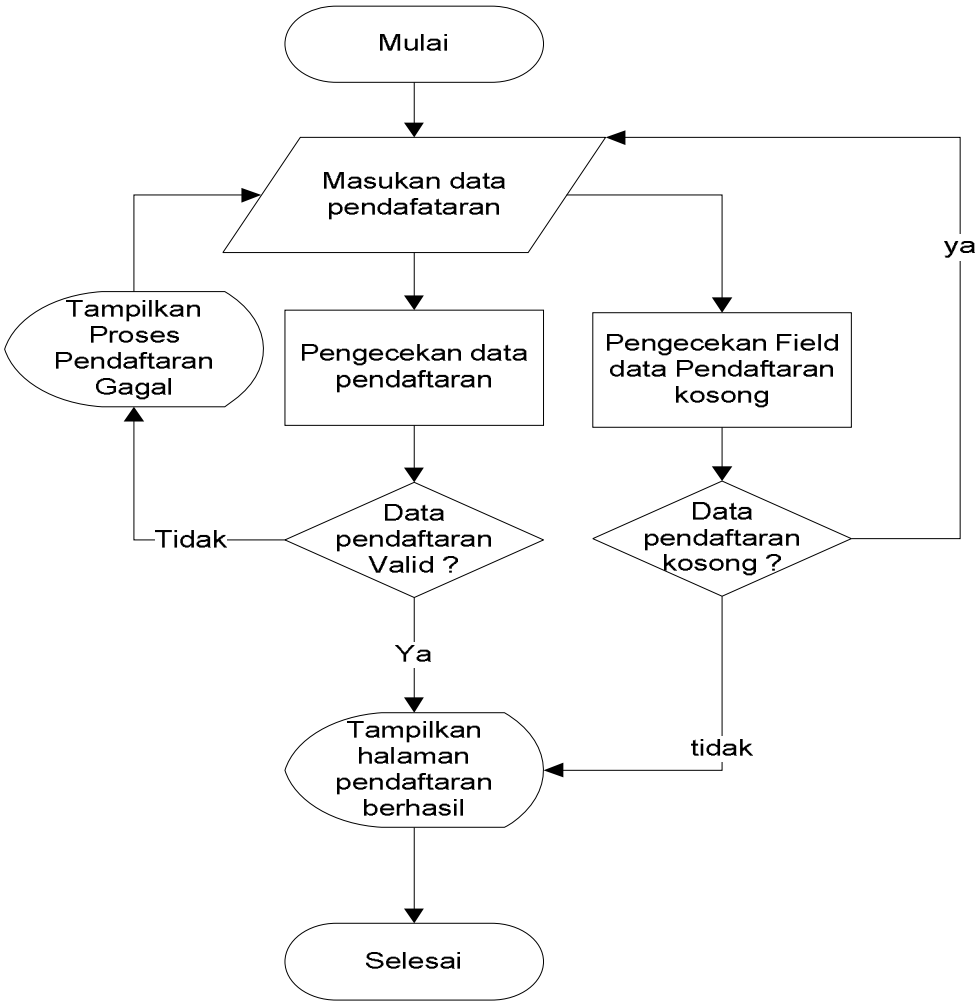
Proses dimana prosedural login untuk member yang sudah terdaftar dapat dilihat pada gambar 3.80



Gambar 3. 80 Proses Login

b. Proses Pendaftaran

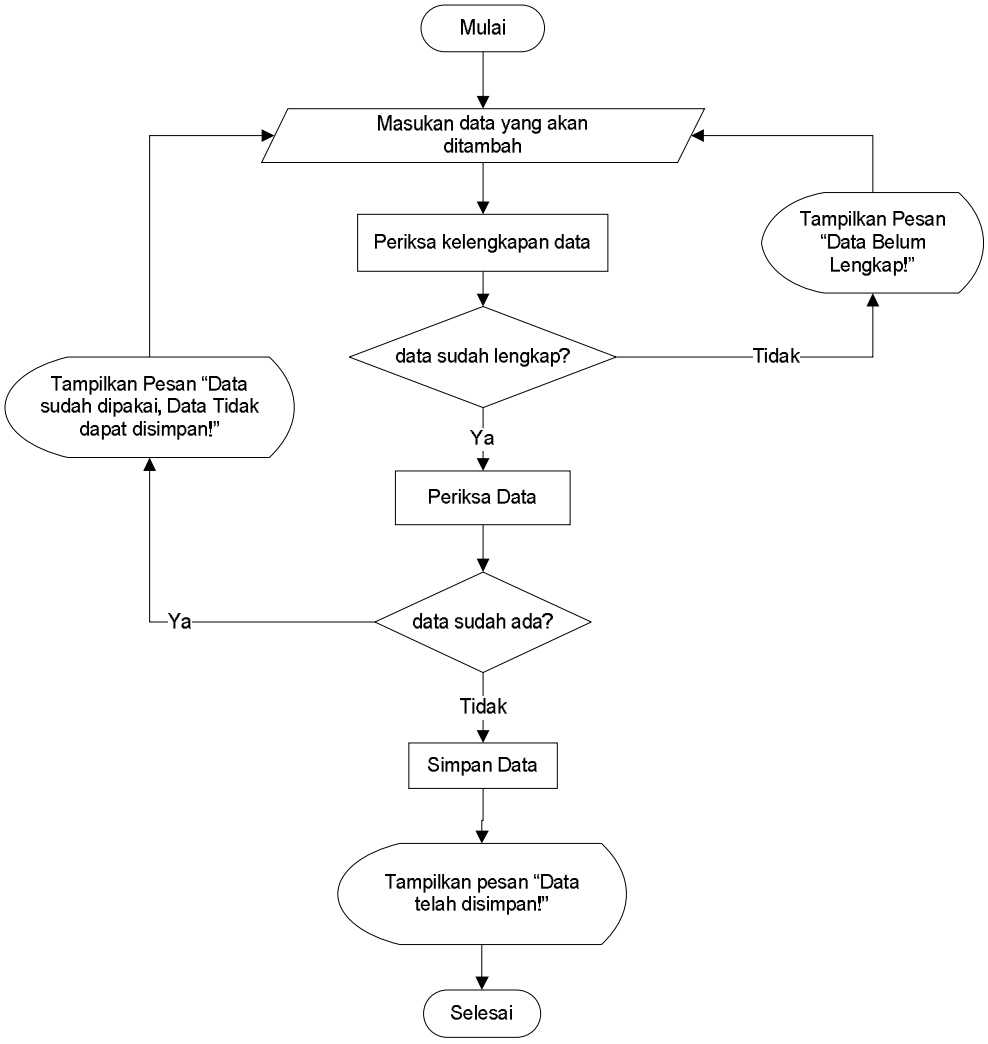
Proses dimana prosedural pendaftaran untuk pengunjung dapat dilihat pada gambar 3.81



Gambar 3. 81 Proses Pendaftaran

c. Proses Tambah barang

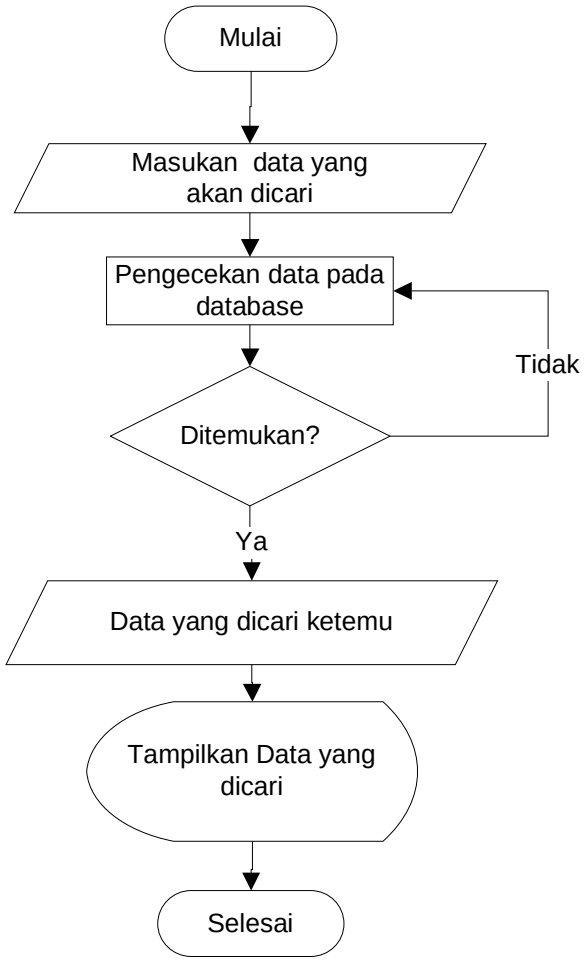
Proses dimana prosedural penmbahan data barang yang sudah ada dapat dilihat pada gambar 3.82



Gambar 3. 82 Proses Tambah Data

d. Proses pencarian data

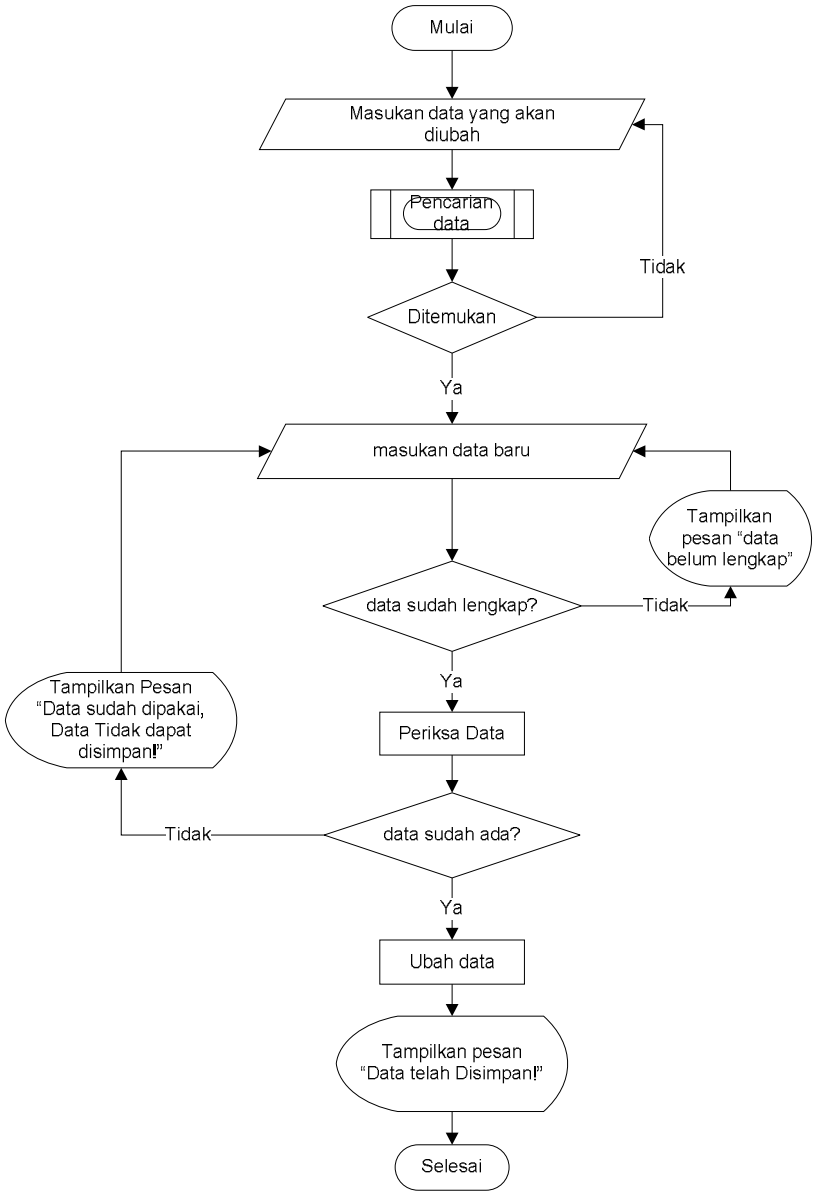
Proses dimana prosedural pencarian data yang ada berdasarkan kategori atau nama barang dapat dilihat pada gambar 3.83



Gambar 3. 83 Proses Pencarian Data

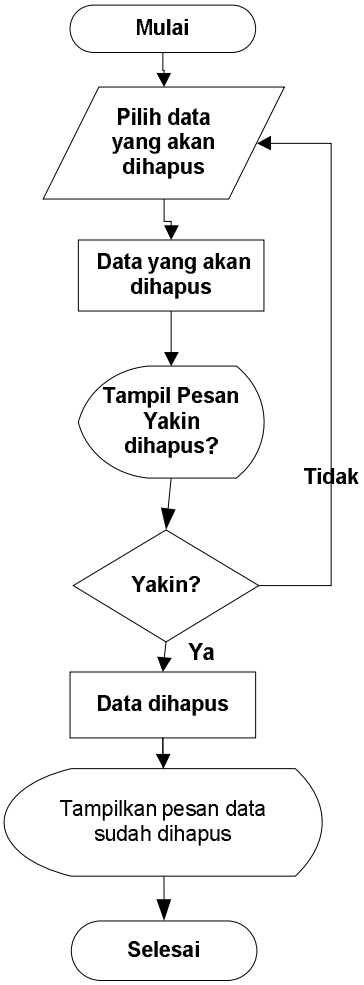
e. Proses pengubahan data

Proses dimana prosedural pengubahan data dapat dilihat pada gambar 3.84



Gambar 3. 84 Proses Perubahan Data

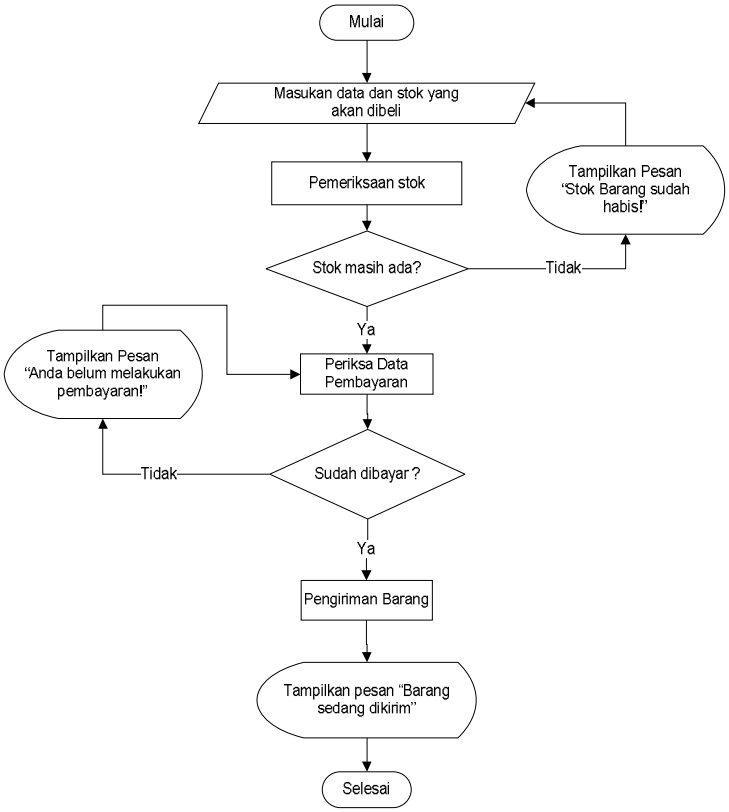
a. **Prosedur penghapusan Data**



Gambar 3. 85 Prosedur Penghapusan data

f. Proses pembelian

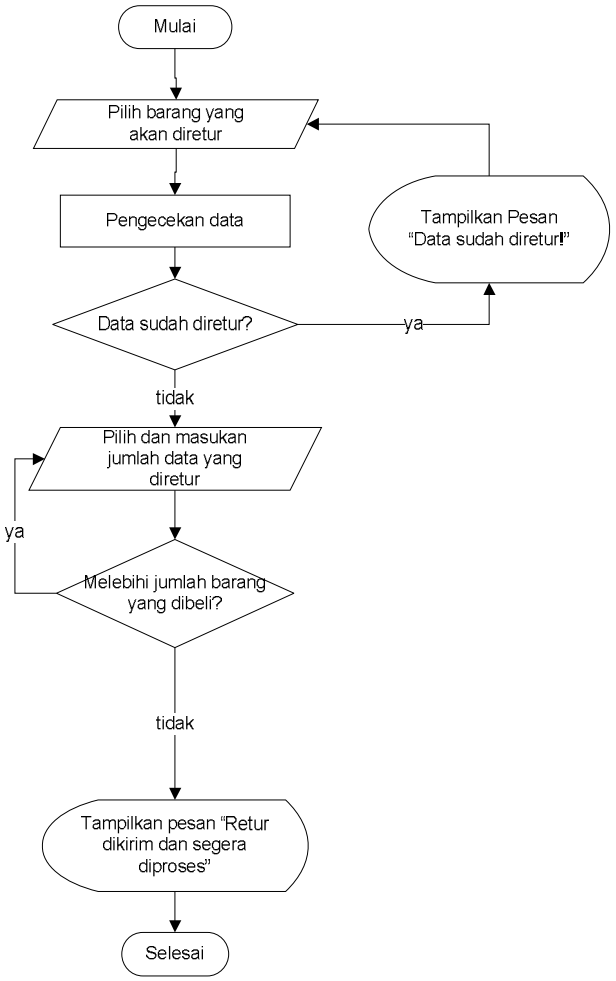
Proses dimana prosedural pembelian suatu barang yang akan dibeli dapat dilihat pada gambar 3.85.



Gambar 3. 86 Proses pembelian

a. Proses retur

Proses dimana prosedural retur suatu barang yang akan dibeli dapat dilihat pada gambar 3.86.



Gambar 3. 87 Proses pembelian