BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem bertujuan untuk memperbaiki berbagai fungsi sistem yang yang sedang berjalan agar menjadi lebih efisien, mengubah sasaran sistem yang sedang berjalan, merancang atau mengganti output yang sedang digunakan untuk melakukan perbaikan.Sehingga tahap analisis ini merupakan tahap yang paling penting didalam merancang sistem informasi.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan menganalisis dokumen-dokumen yang ada pada sebuah sistem yang berjalan melewati suatu sistem informasi, untuk selanjutnyadigunakan sebagai acuan pada tahap desain atau pengembangan sistem. Berikut ini adalah dokumen-dokumen yang ada pada sistem penjualan Myrabel Shop:

1. Nama Dokumen : Nota Penjualan
   Sumber : Bagian Penjualan
   Keterangan : Sebagai Bukti Pembayaran
   Rangkap : 2
   Elemen : tanggal, nama_barang, harga, jumlah, total.
2. Nama Dokumen : Laporan Penjualan
   Sumber : Bagian Penjualan

Keterangan : Sebagai Bukti penjualan

Rangkap : -

Elemen : tanggal, nama_barang, warna, Qty, harga jual, Jumlah

3. Nama Dokumen : Pesanan Barang

   Sumber : Bagian Penjualan

   Keterangan : Sebagai Laporan barang yang diminta

   Rangkap : -

   Elemen : Tanggal, Nama_barang, Jumlah_Barang

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan bertujuan untuk menjelaskan jalannya dokumen yang sedang berjalan di Myrabel Shop diantaranya :

4.1.2.1 Prosedur Penjualan Barang

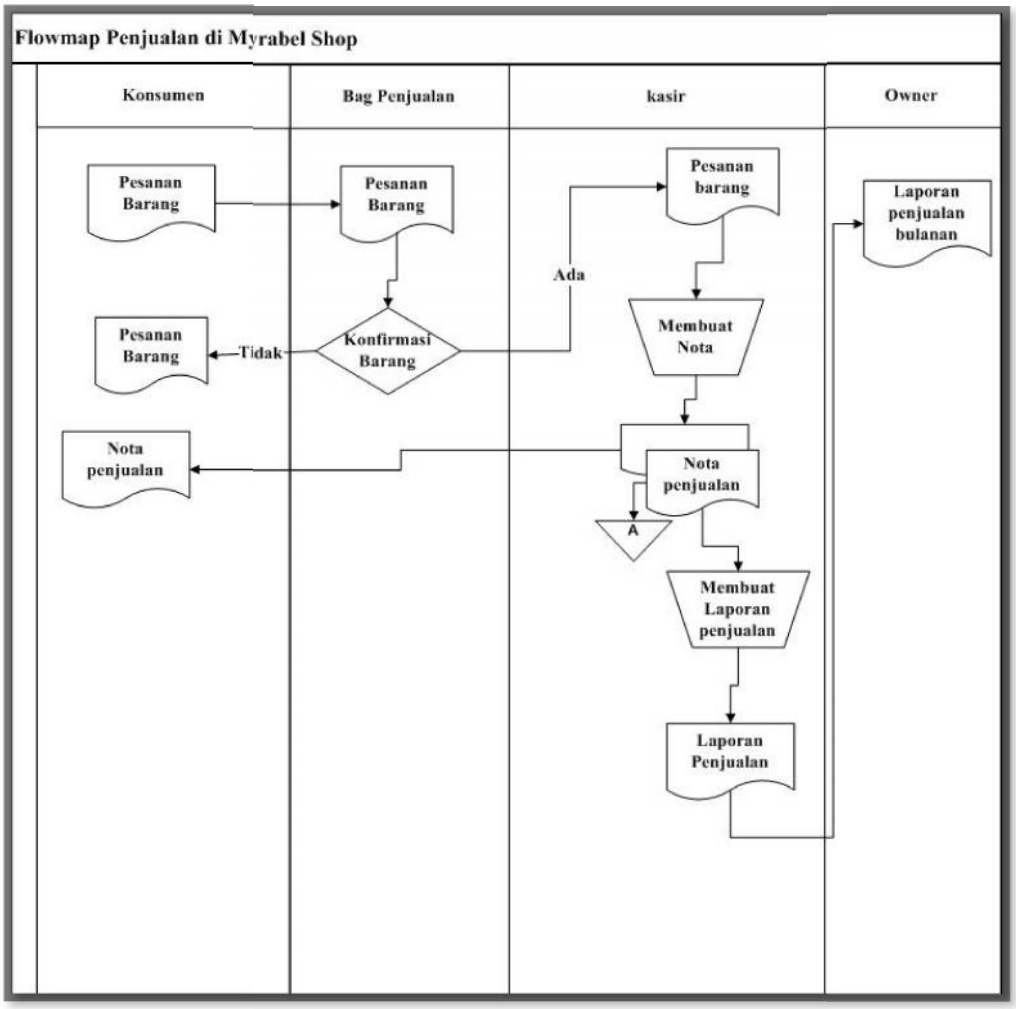
Analisis prosedur pembelian barang di Myrabel Shop :

1. Pembeli datang dan melihat-lihat barang yang ada di toko, setelah itu konsumen memesan barang yang diinginkan kepada bagian Penjualan
2. Bagian penjualan mengecek persediaan barang yang dipesan oleh pembeli
3. Bagian penjualan memberikan konfirmasi barang kepada pembeli
4. Jika barang tersedia, barang langsung dibawa kebagian kasir
5. Bagian kasir membuat nota penjualan sebanyak 2 rangkap, rangkap pertama diberikan kepada pembeli, rangkap kedua di arsip sesuai tanggal transaksi dibagian kasir
6. Setelah pembayaran dilakukan, barang diberikan kepada pembeli dengan nota penjualan

7. Bagian kasir membuat laporan penjualan setiap bulan yang akan diberikan kepada Owner Myrabel Shop

4.1.2.1 Flow Map

Flow map adalah urutan kerja sistem secara logika yang divisualisasikan dalam bentuk diagram alir, dan dikelompokkan berdasarkan komponen-komponen yang berpengaruh terhadap sistem. Berikut ini adalah flow map yang menjelaskan prosedur yang ada di Myrabel Shop.



Gambar 4.1 Flowmap Penjualan pada sistem yang berjalan

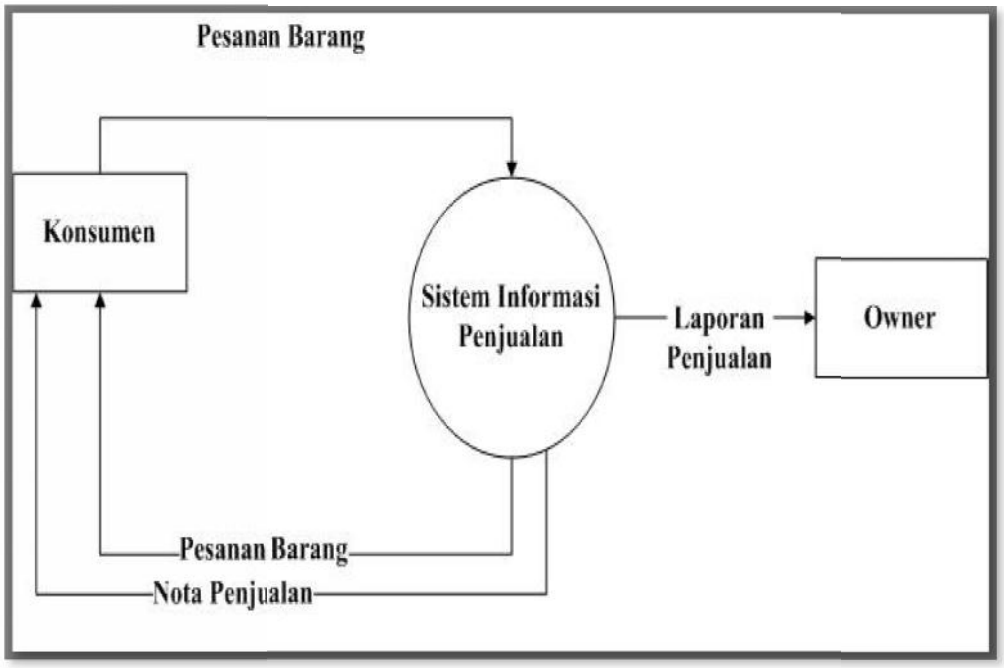
Keterangan :

A : Arsip nota penjualan

4.1.2.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Diagram konteks memberikan batasan yang jelas mengenai besaran-besaran entitas yang berada diluar sistem yang sedang dibuat, artinya diagram ini mengggambarkan secara jelas batasan-batasan dari sebuah sistem yang sedang dibuat.

Berikut ini merupakan diagram konteks sistem informasi penjualan di Myrabel Shop.

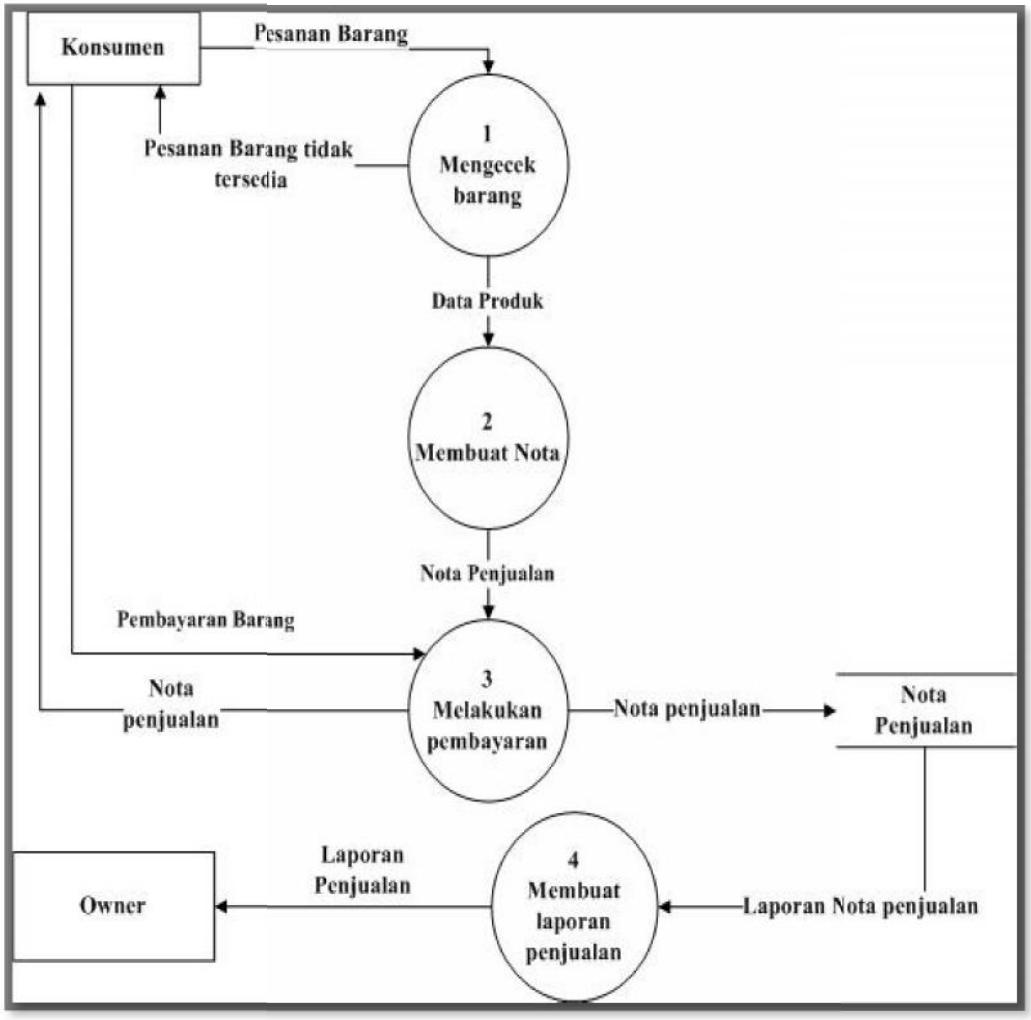


Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Penjualan Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram atau biasa disebut DFD adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.

Berikut ini merupakan data flow diagram sistem informasi penjualan yang berjalan di Myrabel Shop.



Gambar 4.3 DFD Sistem Informasi Penjualan Yang Sedang Berjalan

4.1.2.4 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil analisa terhadap sistem informasi penjualan yang sedang berjalan masih memiliki kekurangan dan masih perlu adanya perbaikan diantaranya :

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Myrabel Shop

No	Masalah	Entitas	Solusi
1	Transaksi penjualan pada Myrabel shop masih konvensional yang dimana konsumen harus datang langsung ke toko	Bagian Penjualan	Merancang aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web untuk memudahkan konsumen dalam transaksi tanpa harus datang ke toko cukup membuka situs yang telah disediakan oleh Myrabel
2	Pada proses pencatatan transaksi penjualan masih di lakukan secara manual yaitu dengan mencatat ke dalam nota penjualan	Bagian penjualan	Merancang aplikasi yang mendukung dalam proses pencatatan transaksi penjualan sehingga tidak perlu lagi mencatat dalam nota penjualan
3	Belum efektifnya media promosi untuk mempromosikan produk yang dijual oleh Myrabel Shop	Bagian Penjualan	Merancang aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web sebagai media promosi dan untuk menarik minat konsumen
4	Belum tersediannya laporan penjualan yang terkomputerisasi sehingga terjadi kesalahan dalam pencocokan nota penjualan	Bagian penjualan	Merancang aplikasi yang mampu mendukung laporan penjualan sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pencocokan nota penjualan

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan. Tahap ini menyangkut mengkonfigurasikan dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancangan bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisa sistem.perancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut :

1. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
2. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
3. Persiapan untuk rancang bangun dan implementasi.
4. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.
5. Penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem dibagi 2 yaitu :

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik yang terlibat

Dengan perancangan sistem ini dapat memberikan solusi permasalahan dan membangun sebuah sistem yang dapat memenuhi sasaran, kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan adalah membangun sistem informasi penjualan berbasis web sebagai media promosi dan penjualan pada Myrabel Shop. Dengan adanya media promosi dan penjualan melalui internet konsumen dapat mengetahui informasi tentang perusahaan dan produk Myrabel Shop Selain itu konsumen bisa langsung bertransaksi secara online.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur sistem informasi penjualan berbasis web yang pada Myrabel Shop

Berikut gambaran prosedur sistem informasi penjualan yang diusulkan :

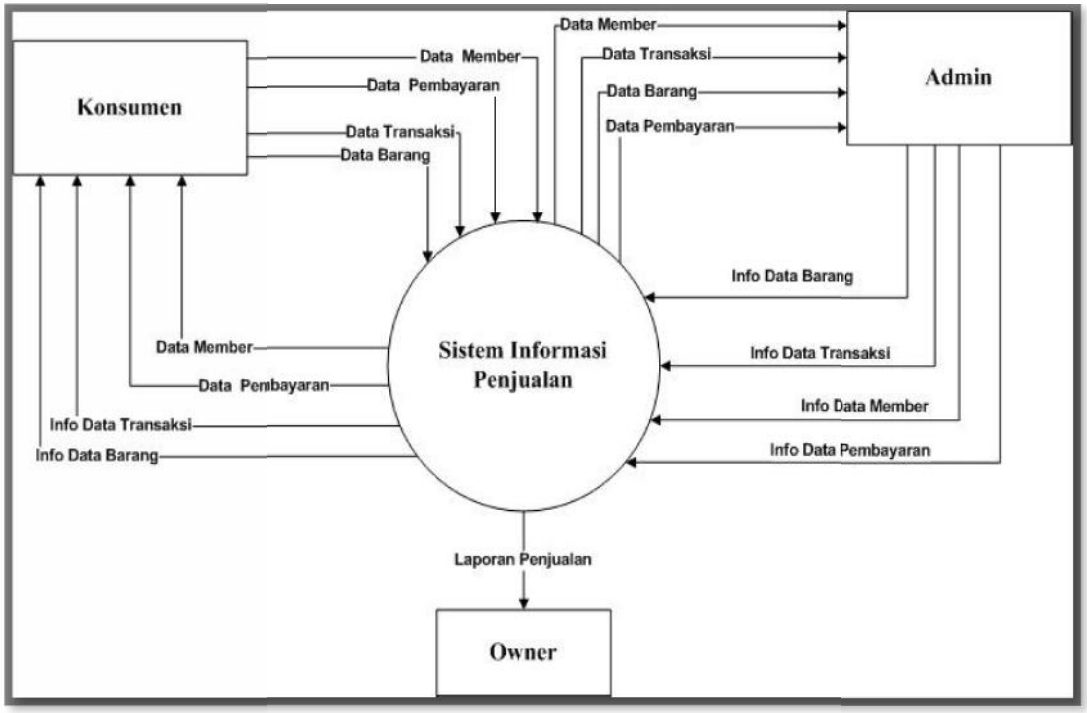
1. Konsumen mengunjungi *web* myrabel
2. Konsumen dapat melihat produk-produk myrabel yang ada di *web*
3. Apabila konsumen ingin membeli produk myrabel konsumen bisa langsung membeli tanpa harus menjadi member terlebih dahulu
4. Apabila konsumen ingin menjadi member myrabel shop dan mendapatkan diskon 10% setiap pembelian 2 produk, konsumen harus daftar terlebih dahulu dengan mengisi form pendaftaran *member*
5. Konsumen mengisi form pendaftaran *member*
6. Setelah konsumen selesai mengisi form pendaftaran *member*, konsumen melakukan aktivasi member untuk melakukan *login*
7. Apabila konsumen salah memasukan *email* dan *password* akan muncul notifikasi kesalahan input pada konsumen

8. Konsumen yang telah *login* dapat memilih dan membeli produk di myrabel shop
9. Apabila konsumen telah memilih barang yang diinginkan maka konsumen akan masuk ke menu keranjang belanja
10. Didalam menu keranjang belanja konsumen bisa lanjut berbelanja dan menghapus produk yang tidak diinginkan.
11. Apabila barang sudah sesuai maka konsumen akan masuk ke menu selesai belanja barang
12. Didalam menu selesai belanja konsumen akan menginput data pembeli, data penerima barang dan metode pembayaran yang digunakan
13. Apabila konsumen selesai mengisi form selesai belanja, konsumen akan mendaptakan total harga dan kode transaksi pembelian yang dikirim melalui email
14. Konsumen melakukan pembayaran. Jika konsumen tidak melakukan transaksi pembayaran selama 1 hari maka dianggap batal.
15. Pembayaran dilakukan dengan cara transfer ke rekening yang telah ditentukan oleh Myrabel Shop.
16. Setelah membayar, konsumen melakukan konfimasi pembayaran dan memasukan kode transaksi pembayaran
17. Lalu admin mengecek konfirmasi pembayaran dari konsumen
18. Setelah konfimasi pembayaran berhasil. Maka barang akan dikirim sesuai data yang telah diisikan sebelumnya.

4.2.3.1. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah data flow diagram tingkat atas (DFD Top Level), yaitu diagram yang paling tidak detail, dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem dan ke dalam dan ke luar entitas-entitas eksternal.

Berikut ini gambar diagram konteks yang diusulkan pada Myrabel Shop :



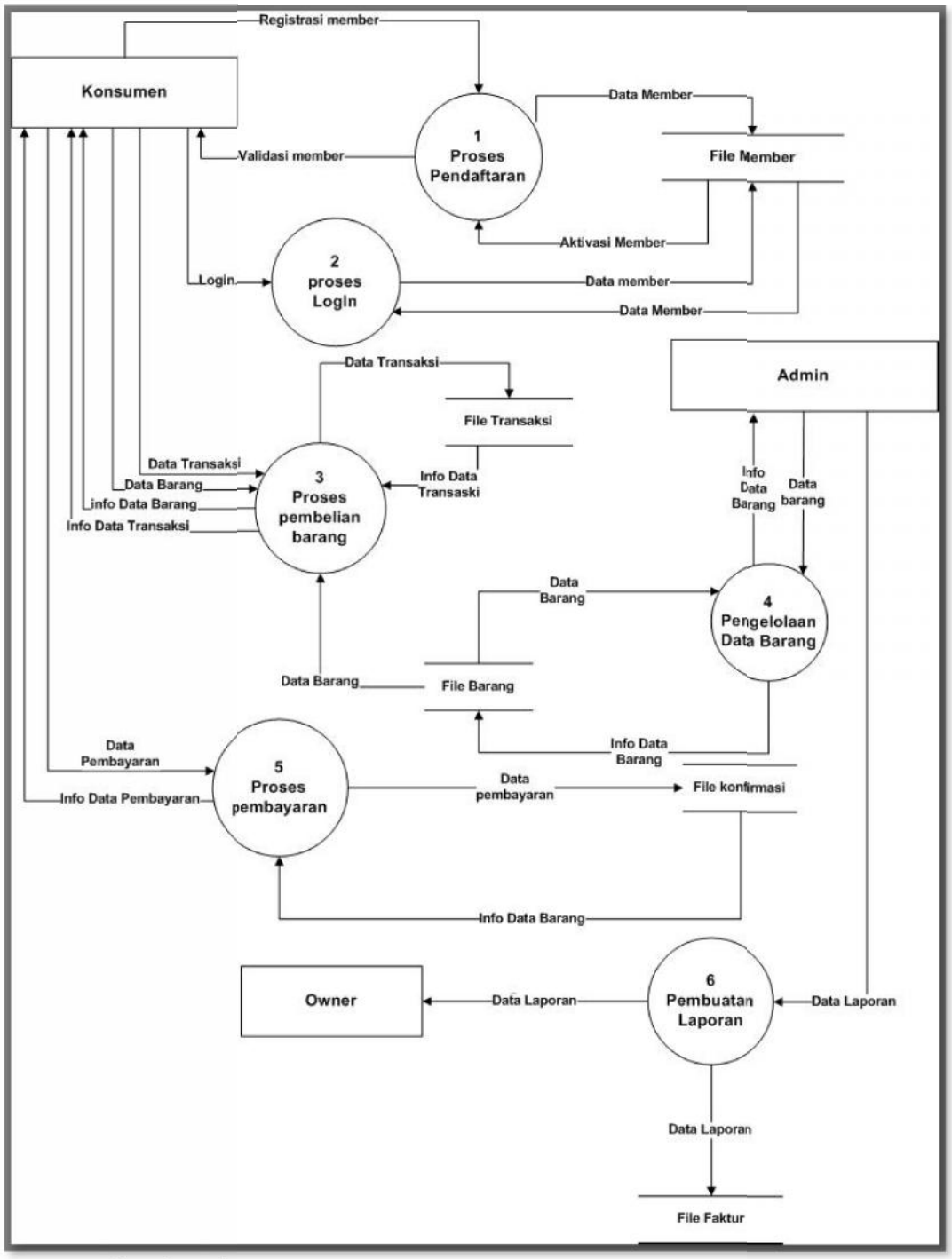
Gambar 4.4 Diagram Konteks Yang Diusulkan

4.2.3.2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data di mana komponen-komponen tersebut, dan asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut.

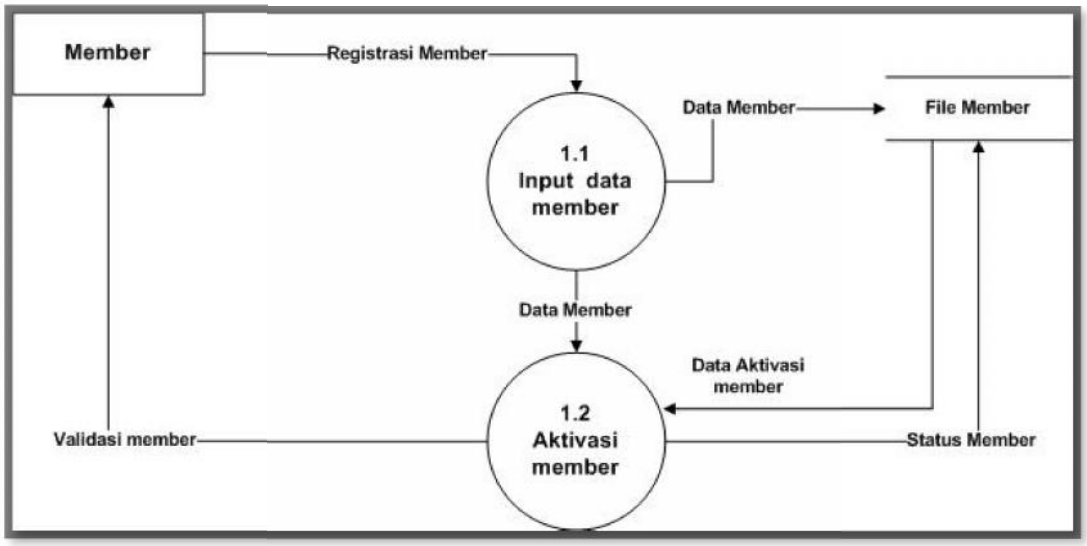
Berikut ini Gambar Data Flow Diagram yang diusulkan pada Myrabel Shop :

1. **DFD Level 1 Yang diusulkan**



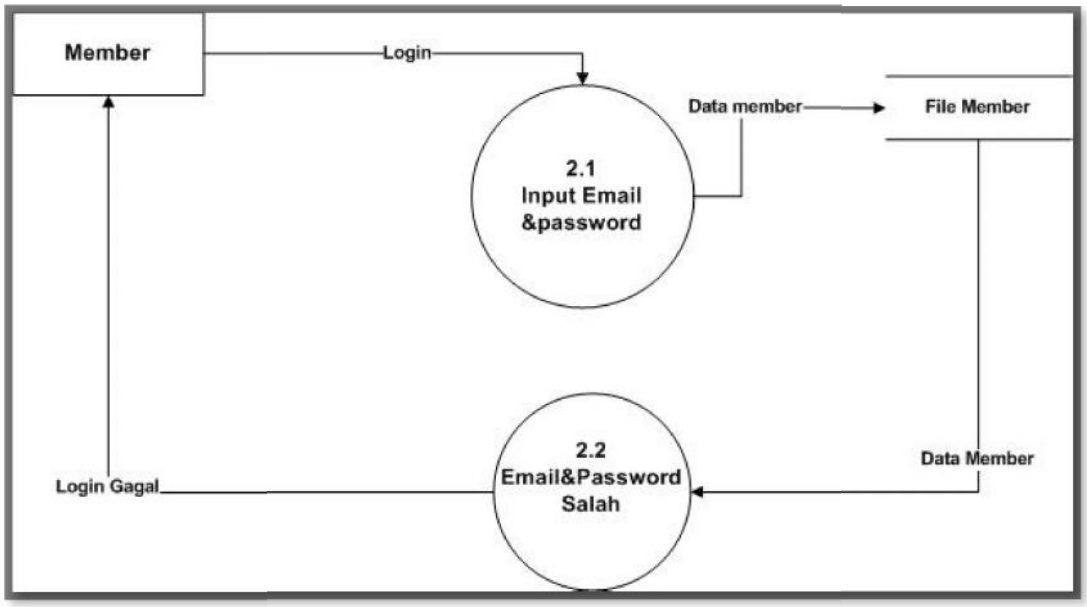
Gambar 4.5.DFD Sistem Penjualan Level 1 yang diusulkan

1. **DFD Level 2 Proses 1 Yang Diusulkan**



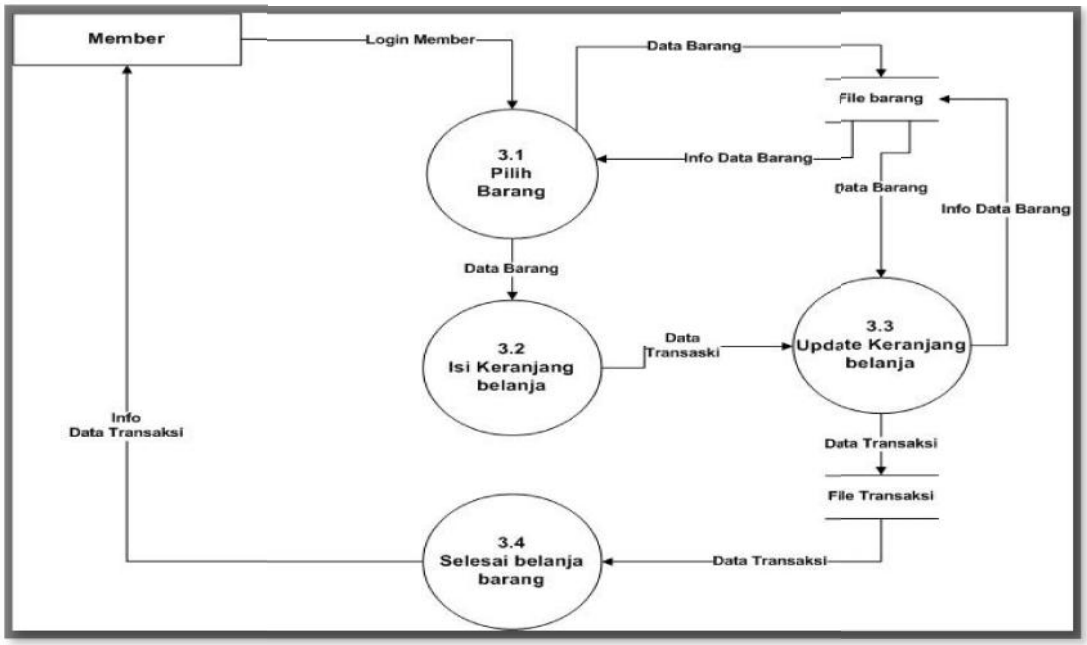
Gambar 4.6 DFD Pendaftaran Level 2 Proses 1 yang diusulkan

2. **DFD Level 2 Proses 2 Yang Diusulkan**



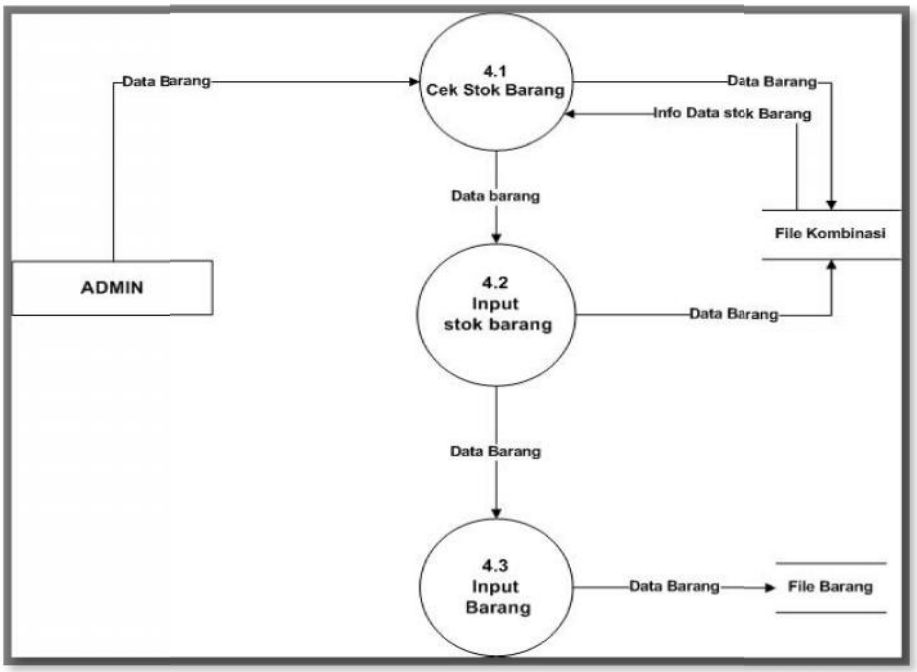
Gambar 4.7 DFD Login Member Level 2 Proses 2 yang diusulkan

3. DFD Level 2 Proses 3 Yang Diusulkan



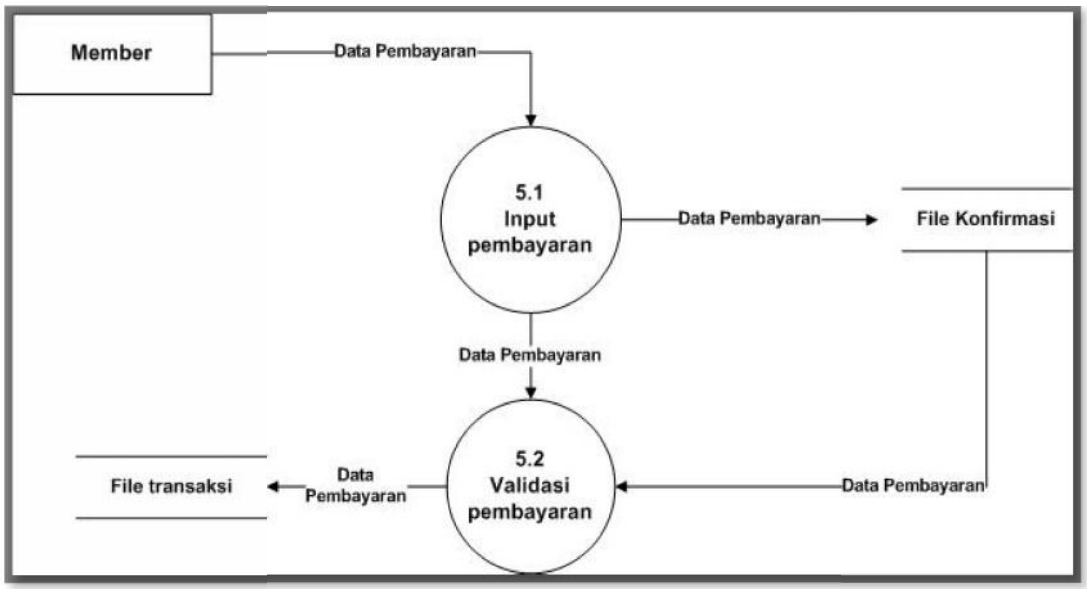
Gambar 4.8 DFD Pemesanan Level 2 Proses 3 yang diusulkan

4. DFD Level 2 Proses 4 Yang Diusulkan



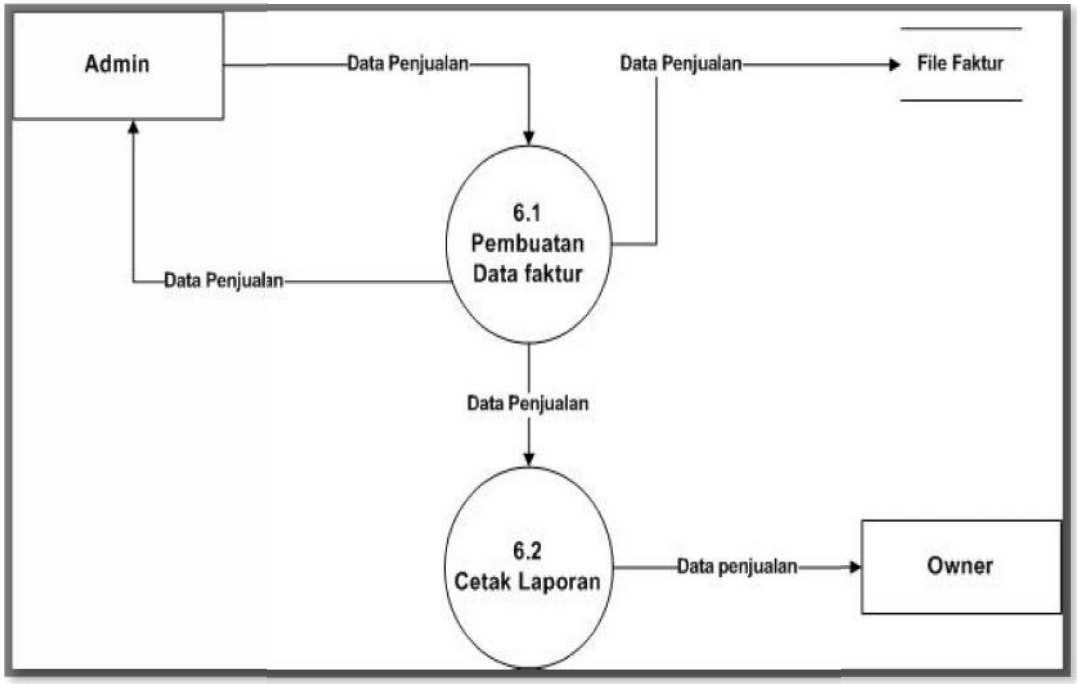
Gambar 4.9 DFD Input Data Barang Level 2 Proses 4 yang diusulkan

5. **DFD Level 2 Proses 5 Yang Diusulkan**



Gambar 4.10 Proses Pembayaran Level 2 Proses 5 yang diusulkan

6. **DFD Level 2 Proses 6 Yang Diusulkan**



Gambar 4.11 Laporan Penjualan Level 2 Proses 6 yang diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data selain digunakan untuk dokumentasi dan mengurangi redudansi.

Berikut ini data-data perancangan sistem informasi penjualan pada Myrabel Shop :

1. Nama Arus Data : Data member
   Alias : Member
   Aliran Data : member – proses 1.1, prose 1.1 – F.member, proses 1.1 – proses 1.2, proses 1.2 – F.member , proses 1.2 – member, member – proses 2.1, proses 2.1 – F.member, F.member – proses 2.2, proses 2.2 – F.member
   Struktur Data : id_member, nama_member, email, pswd,tgl_lahir, tempat_lhr, alamat, kode_pos, kota, no_telp, status

2. Nama Arus Data : Data Transaksi
   Alias : Transaksi
   Aliran Data : member – proses 3.1, proses 3.1 – F.barang, proses 3.1 – proses 3.2 – proses 3.3 – F. Barang, porses 3.3 – F.Transaksi, F.Transakasi – proses 3.4 , proses 3.4 – member

Struktur Data : kd_transaksi, id_member, tgl_transaksi, nm_pembeli, email_pembeli, alamat_pembeli, propinsnsi_pembeli, kota_pembeli, kodepos_pembeli, notelp_pembeli, nm_penerima, email_penerima, alamat_penerima, provinsi_penerima, kota_penerima, kodepos_penerima, notelp_penerima,metode_bayar, paket_kirim, bank, status, pesan, id_ongkir, id_diskon

3. Nama Arus Data : Data Barang
   Alias : Barang
   Aliran Data : Admin – proses 4.1, proses 4.1 – F.kombinasi, proses 4.1- proses 4.2 – F.kombinasi, proses 4.2 – proese 4.3 – F.barang
   Struktur Data : kd_barang, nm_barang, deskripsi, stok, harga, id_kategori, gmb

4. Nama Arus Data : Data Kombinasi
   Alias : Kombinasi Barang
   Aliran Data : proses 4.1 – f.kombinasi, proses 4.2 - f.kombinasi
   Struktur Data : id_kombinasi, kd_barang, warna, ukuran, Stok

5. Nama Arus Data : Data Konfirmasi

   Alias : konfirmasi pembayaran

   Aliran Data : member – proses 5.1, proses 5.1 – F.Konfirmasi, - F.konfirmasi – proses 5.2, proses 5.2 – F.transaksi

   Struktur Data : id_konfirmasi, kd_transaksi, id_member, jml_bayar, tgl_bayar, no_rek, nama_rek, bank_tujuan, metode

6. Nama Arus Data : Data Faktur

   Alias : faktur

   Aliran Data : admin – proses 6.1, proses 6.1 – F.faktur, proses 6.1 – proses 6.2 ,proses 6.2 - owner

   Struktur Data : kd_faktur, tgl_faktur, kd_transaksi, jml_bayar, total_bayar, total bayar, bayar, sisa_bayar, bayar_hutang

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan proses menciptakan perancangan untuk basis data yang akan mendukung operasi dan tujuan perusahaan .Dalam merancang suatu basis data, digunakan metodologi-metodologi yang membantu dalam tahap perancangan basis data. . Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, Relasi Tabel, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), Struktur File dan Kodifikasi.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokan menjadi tabel-tabel, dimana dalam tabel tersebut terdapat entity-entity dan relasi antar entity tersebut. Berikut ini langkah- langkah normalisasi

1. **Bentuk Tidak Normal *(Unnormalized Form)*.**

Dalam bentuk ini masukan semua field tanpa terkecuali field tersebut ganda. Berikut ini bentuk tidak normal :

{id_member, nama_member, email, pswd, tgl_lahir, tempat_lhr, alamat, kode_pos, kota, no_telp, kd_transaksi, id_member, tgl_transaksi, nm_pembeli, alamat_pembeli, propinsi_pembeli, kota_pembeli, Kodepos_pembeli, notelp_pembeli, nm_penerima, alamat_penerima, propinsi_penerima, kota_penerima, Kodepos_penerima, notelp_penerima, metode_bayar, paket_kirim, bank, status, pesan, id_ongkir, id_diskon kd_barang, nm_barang, deskripsi, harga, id_kategori, gmb, id_kombinasi, kd_barang, warna, ukuran, stok, id_konfirmasi, kd_transaksi, id_member, jml_bayar, tgl_bayar, no_rek,bank_tujuan, kd_faktur, tgl_faktur, kd_transaski, jml_bayar, total_bayar, sisa_bayar,bayar_hutang}

2. **Bentuk Normal Pertama (1NF)**

Suatu relasi dikatakan memenuhi kaidah 1NF jika hanya jika dalam relasi tersebut tidak terjadi pengulangan kelompok atribut. Berikut ini bentuk normal pertama :

{ id_member, nama_member, email, pswd, tgl_lahir, tempat_lhr, alamat, kode_pos, kota, no_telp, kd_transaksi, tgl_transaksi, nm_penerima, alamat_penerima, propinsi_penerima, kota_penerima, Kodepos_penerima, notelp_penerima, metode_bayar, paket_kirim, bank, status, pesan, id_ongkir, id_diskon, kd_barang, nm_barang, deskripsi, harga, id_kategori, gmb, id_kombinasi, warna, ukuran, stok, id_konfirmasi, jml_bayar, tgl_bayar, no_rek, bank_tujuan, kd_faktur, tgl_faktur, , jml_bayar, total_bayar, sisa_bayar,bayar_hutang }

3. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Bentuk normal kedua adalah menentukan kunci dari normalisasi pertama yang digunakan sebagai primary key pada tabel dan diperlukan tabel penghubung ataupun kehadiran foreign key didalamnya. Berikut ini bentuk normal kedua :

Tb.Kategori : id_kategori* , nm_kategori

Tb.barang : kd_barang*, nm_barang, deskripsi, harga, id_kategori, gmb

Tb.kombinasi : id_kombinasi* , kd_barang, warna,ukuran ,stok

Tb.member : id_member*, nama_dpn, nama_blkng, email, pswd, tgl_lahir, tempat_lhr, alamat, kode_pos, kota, no_telp, status

Tb.transaksi : kd_transaksi*, id_member, tgl_transaksi, nm_pembeli, alamat pembeli, provinsi_pembeli, kota_pembeli,

kodepos_pembeli, notelp_pembeli, metode_bayar, paket_kirim, bank, status, pesan, id_ongkir, id_diskon

Id_ongkir : id_ongkir*, kd_transaksi, dari , ke, berat, ongkir

Id_diskon : id_diskon*, kd_transaksi, potongan diskon

Tb.konfirmasi : id_konfirmasi*, kd_transaksi, id_member, jml_bayar, tgl_bayar, no_rek, nama_rek, bank_tujuan, metode

4. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

Bentuk tahap ketiga terpenuhi jika pada sebuah table sudah berada dalam bentuk normal kedua, tidak ada ketergantungan transitif. Berikut ini adalah bentuk normal ketiga

Tb.Kategori : id_kategori*, nm_kategori

Tb.barang : kd_barang*, nm_barang**, deskripsi, harga, id_kategori**, gmb

Tb.kombinasi : id_kombinasi*, kd_barang**, warna, ukuran , stok

Tb.member : id_member*, nama_dpn, nama_blkng, email, pswd, tgl_lahir, tempat_lhr, alamat, kode_pos, kota, no_telp, status

Tb.transaksi : kd_transaksi*, id_member**, tgl_transaksi, nm_penerima, alamat penerima, propinsi_penerima, kota_penerima, kodepos_penerima, notelp_penerima, metode_bayar, paket_kirim, bank, status, pesan, id_ongkir**, id_diskon**

Tb.transaksi_detail : kd_transaksi**, id_kombinasi**, nm_barang**, hrg, jml, jml_terkirim, status_terkirim

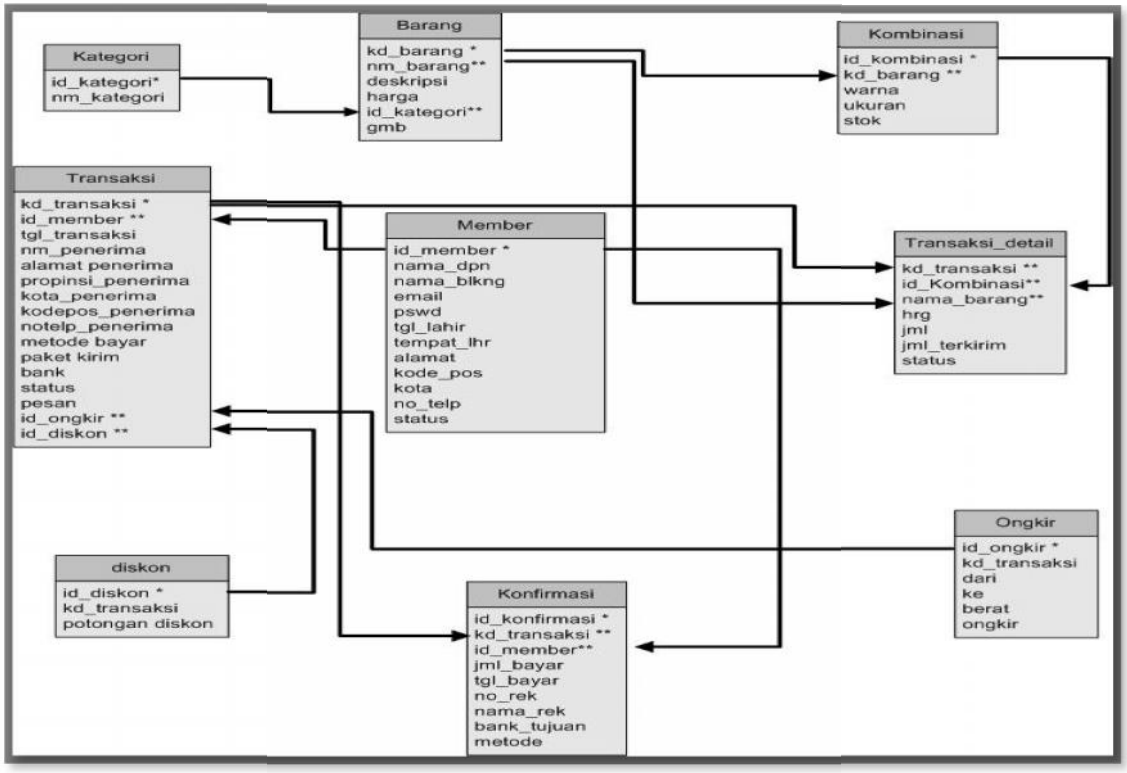
Id_ongkir : id_ongkir*, kd_transaksi, dari , ke, berat, ongkir

Id_diskon : id_diskon*, kd_transaksi, potongan diskon

Tb.konfirmasi : id_konfirmasi*, kd_transaksi**, id_member, jml_bayar, tgl_bayar, no_rek, nama_rek, bank_tujuan, metode

4.2.4.2. Tabel Relasi

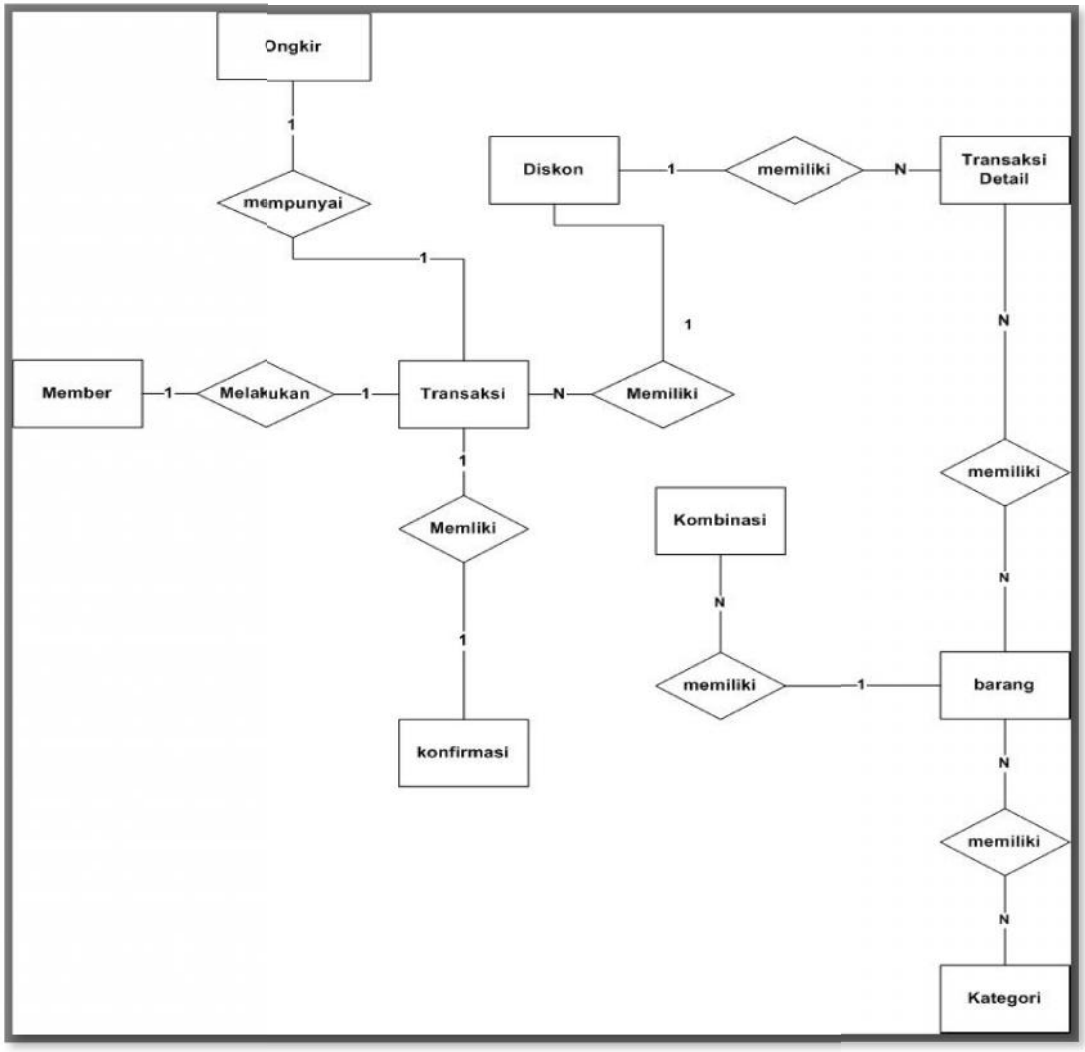
Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur mengatur operasi suatu database. Adapun bentuk relasi antar tabel dari sistem informasi yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.12 Tabel Relasi

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel. ERD terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. *Entity Relationship Diagram* pada aplikasi sistem informasi pemesanan ini yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.13 ***Entity Relationship Diagram***

4.2.4.4. Struktur File

Struktur file merupakan urutan isi atau data-data item yang ada pada file database. Struktur file digunakan dalam perancangan sistem karena data ini akan menentukan struktur fisik *Database* yang menunjukan struktur dari elemen-elemen data yang menyatakan panjang elemen data dan jenis-jenis datanya. Untuk mempermudah dalam program maka struktur *Database.* Struktur file yang terdapat pada komputerisasi sistem informasi penjualan adalah sebagai berikut :

1. Nama : Tabel member

   Primary : Id_member

Tabel 4.2 Struktur File Member

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_member*	Varchar	7	Primary Key
2	Nama_dpn	Varchar	100	
3	Nama_blkg	varchar	100	
4	email	varchar	50	
5	pswd	varchar	32	
6	Tgl_lahir	date		
7	Tempat_lahir	varchar	100	
8	Alamat	text		
9	Kode_pos	Int	11	
10	kota	varchar	100	
11	propinsi	varchar	50	
12	No_telp	varchar	12	

2. Nama : Transaksi

   Primary key : kd_transaksi

Tabel 4.3 Struktur File transaksi

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kd_transaksi*	bigint	11	Primary key
2	Id_member**	Varchar	11	Foreign key
3	Tgl_transaksi	date		
4	Nm_pembeli	Varchar	50	
5	Alamat_pembeli	Text		
6	Propisni_pembeli	Varchar	50	
7	Kota Pembeli	Varchar	50	
8	Kodepos_pembeli	Varchar	6	
9	Notelp_pembeli	Varchar	20	
10	Nm_penerima	Varchar	50	
11	Alamat_penerima	Text		
12	Propinsi_penerima	Varchar	50	
13	Kota_penerima	Varchar	50	
14	Kodepos_penerima	Varchar	6	
15	Notelp_penerima	Varchar	20	
16	Metode_bayar	Varchar	50	
17	Paket_kirim	Varchar	50	
18	Bank	Varchar	50	
19	Status	Varchar	20	
20	Pesan	text		
21	Id_ongkir**			Foreign key
22	Id_diskon**			Foreign key

3. Nama : Transaksi_detail

   Primary Key :

Tabel 4.4 Struktur File transaksi_detail

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kd_transaksi**	Varchar	11	Foreign key
2	Id_kombinasi**	Varchar	7	Foreign key
3	Nm_barang**	Nm_barang	50	Foreign key
4	Harga	Double		
5	Jml	Int	11	
6	Jml_terkirim	Int	11	
7	Status_terkirim	Varchar	50	

4. Nama : Barang

   Primay Key : kd_barang

Tabel 4.5 Struktur File barang

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kd_barang*	Varchar	7	Primary Key
2	Nm_barang**	Varchar	100	Foreign Key
3	Deskripsi	text		
4	Harga	double		
5	Id_kategori	int	11	
6	Gmb	Varchar	100	

5. Nama :Kategori

   Primary Key : id_kategori

Tabel 4.6 Struktur File kategori

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_kategori*	Int	11	Primary key
2	Nm_kategori	Varchar	100	

6. Nama : Kombinasi

   Primary Key : id_kombinasi

Tabel 4.7 Struktur File kombinasi

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_kombinasi*	Int	11	Primary key
2	Kd_barang**	Varchar	7	Foreign key
3	Warna	Varchar	50	
4	Ukuran	Char	1	
5	Stok	Int	11	

7. Nama : Konfirmasi

   Primary Key : id_Konfirmasi

Tabel 4.8 Struktur File Konfirmasi

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_konfirmasi *	Int	11	Primary key
2	Kd_transaksi**	Varchar	11	Foreign key
3	Id_member**	Varchar	100	Foreign Key
4	Jml_bayar	decimal	10,0	
5	Tgl_bayar	date	11	
6	No_rek	Varchar	20	
7	Nama_rek	Varchar	50	
8	Bank_tujuan	Varchar	50	
9	Metode	Varchar	50	

8. Nama : Ongkir

   Primary Key : id_ongkir

Tabel 4.9 Struktur File Ongkir

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_ongkir*	Int	11	Primary key
2	Kd_transaksi	Varchar	11	
3	Dari	Varchar	100	
4	Ke	Varchar	100	
5	Berat	Int	11	
6	Ongkir	Int	11	

9. Nama : Diskon

   Primary Key : id_diskon

Tabel 4.10 Strutur File Diskon

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_diskon*	Int	11	Primary key
2	Kd_transaksi	bigint	100	
3	Potongan_diskon	int	11	

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean adalah untuk mempermudah dalam pengelompokan data dan pemrosesannya. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Pengkodean dalam sistem informasi pemesanan ini menggunakan tipe kode group, yaitu kode yang berdasarkan field-field dan tiap field-field kode mempunyai arti. Berikut kode-kode yang digunakan :

1. Kode Barang

   BR : Barang

   1001 :Urutan no barang

   Contoh : CS1001

   Barang dengan kode Barang CS dan urutan Barang 1001

2. Kode Transaksi

   20130528 (Date) : Tanggal Pemesanan

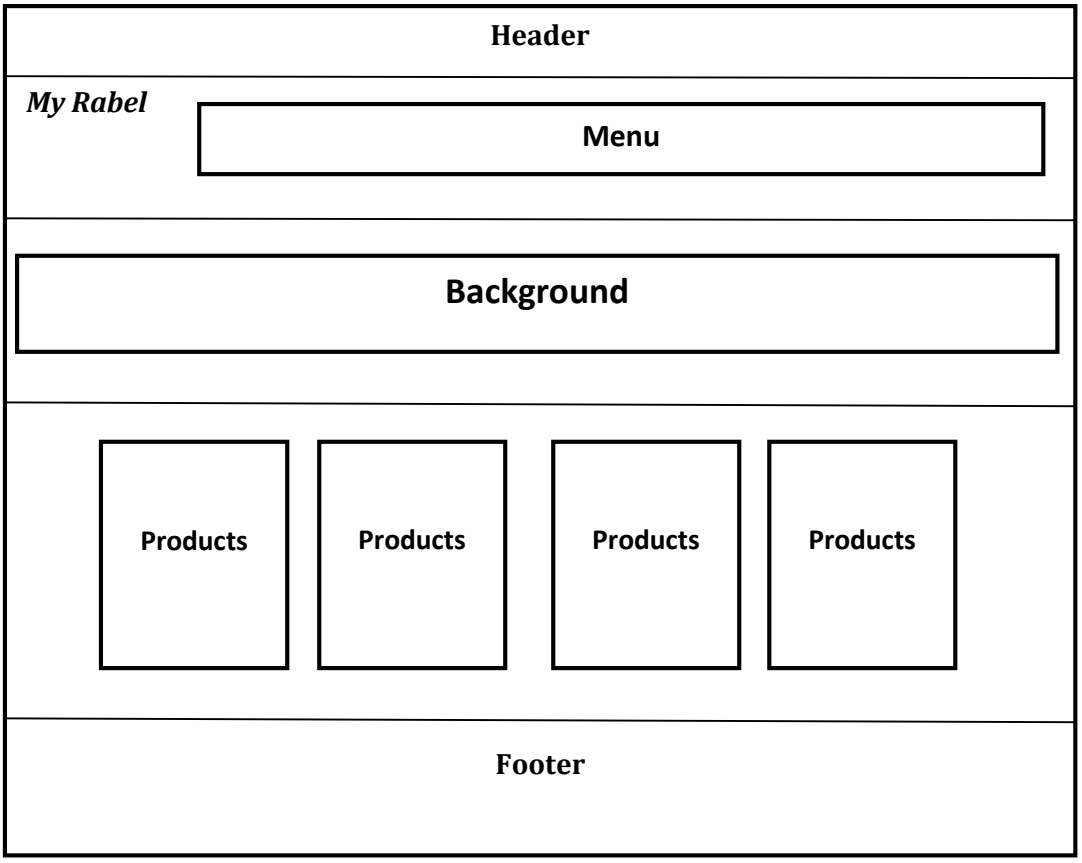
   001 : No urutan transaski

   Contoh : 20130528001

   Tanggal transaksi 20130528 mempunyai no urutan transaksi 001

4.2.5. Perancangan Antar Muka

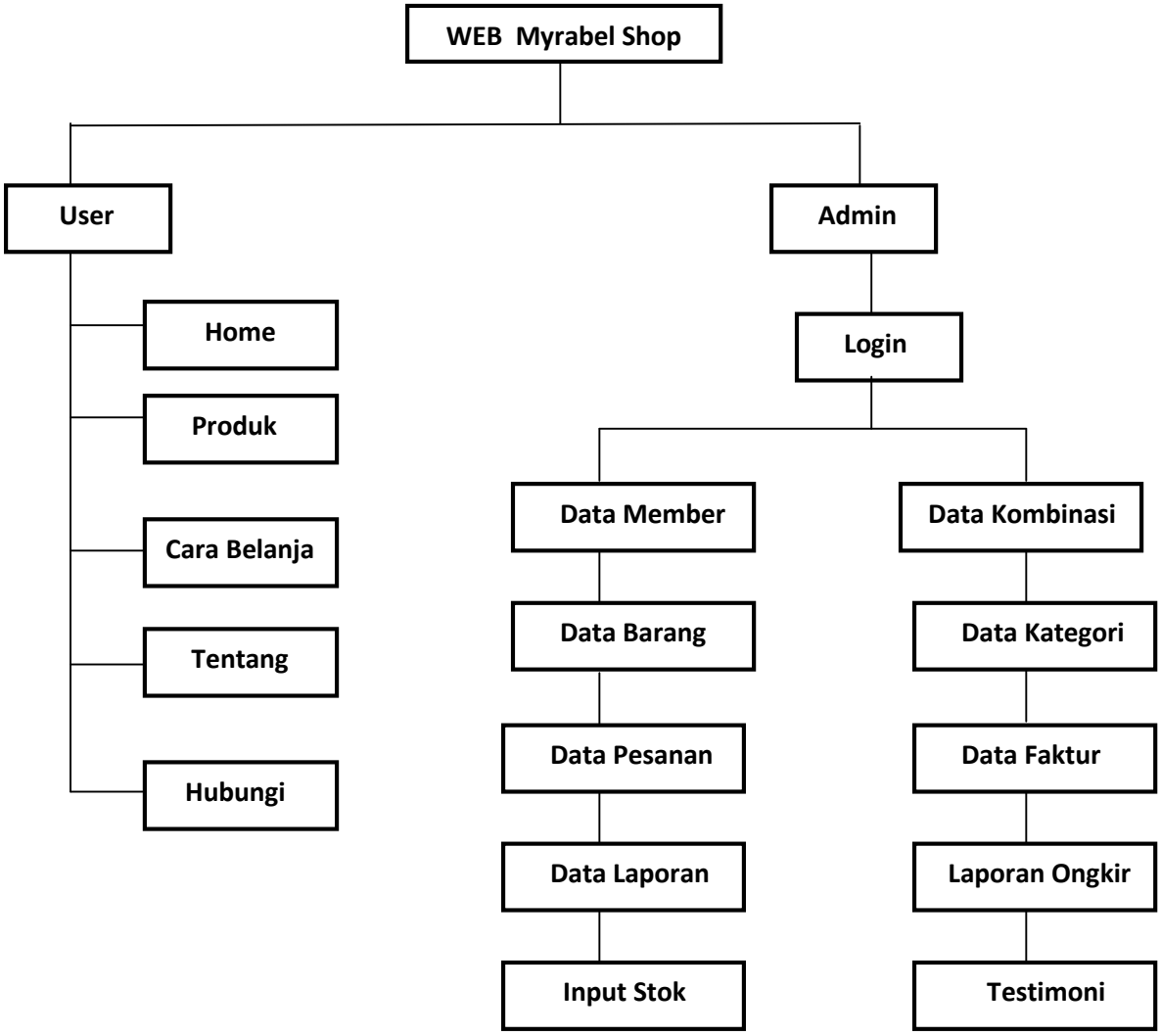
Perancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan rancangan interface tentang desain program yang akan dibuat. Berikut ini Terdapat desain pada tampilan program yang akan di buat.



Gambar 4.13 Perancangan Antar Muka

4.2.5.1. Struktur Menu

Struktur menu ini bertujuan memudahkan user dalam melakukan pengunaan fungsi-fungsi program yang dibuat. Berikut ini adalah gambar struktur menu usulan penjualan barang pada Myrabel Shop

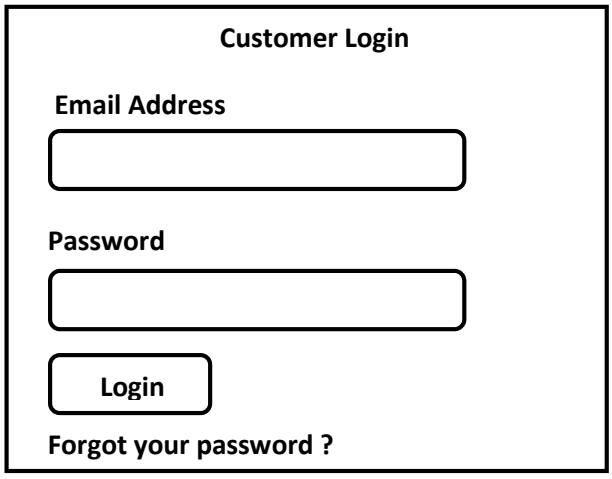


Gambar 4.14 Struktur Menu

4.2.5.2. Perancangan Input

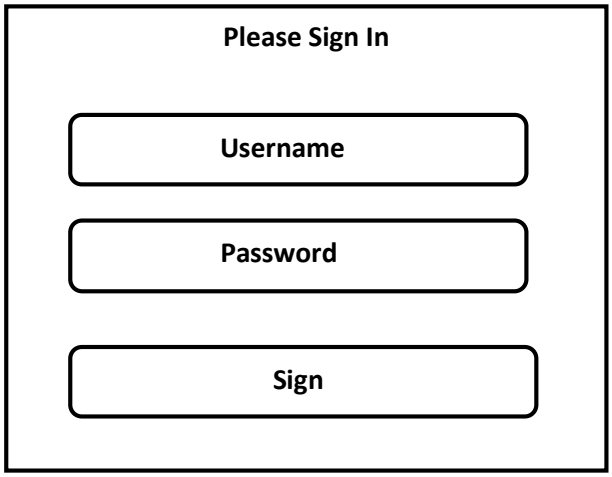
Rancangan masukan yaitu desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna sistem.Berikut ini bentuk rancangan masukan pada Myrabel Shop :

1. Halaman input login member



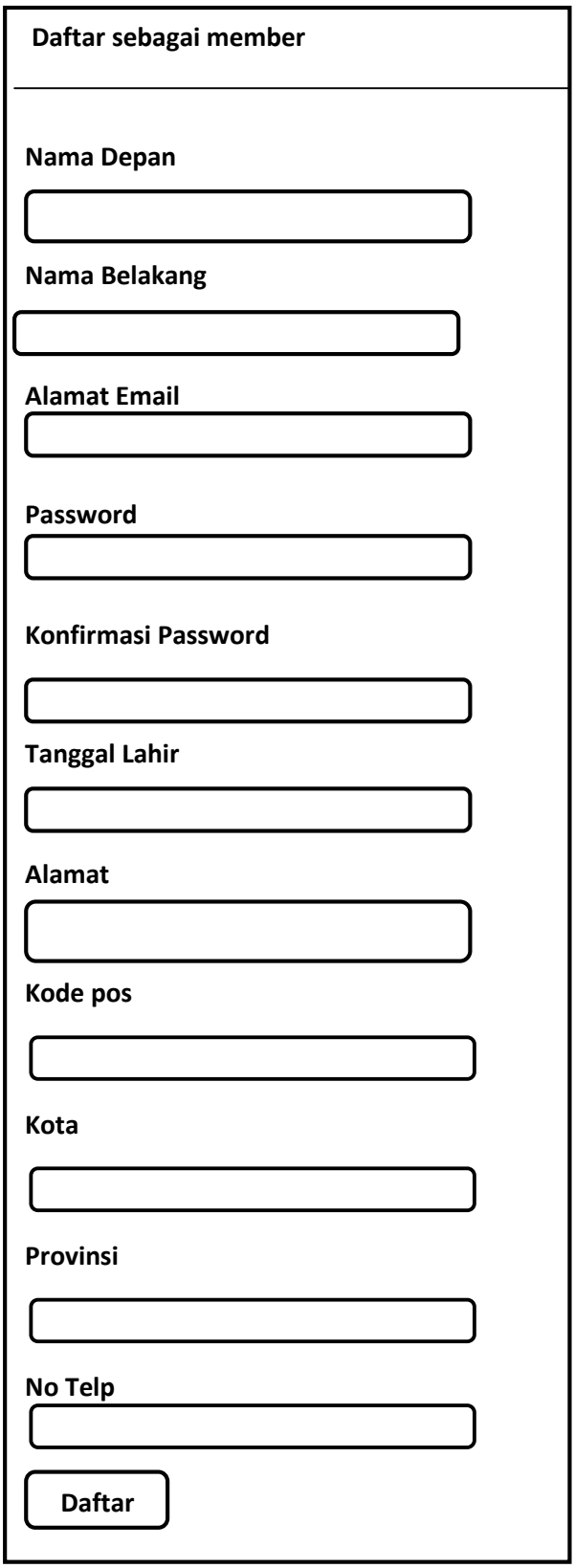
Gambar 4.15 Halaman input login member

2. Halaman input login *admin*



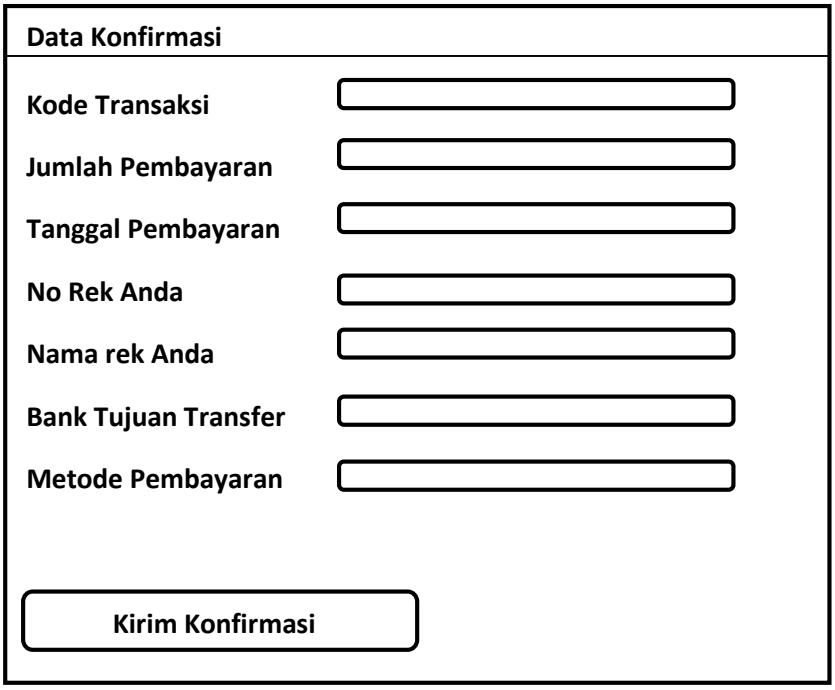
Gambar 4.16 Halaman input login *admin*

3. Halaman input pendaftaran member



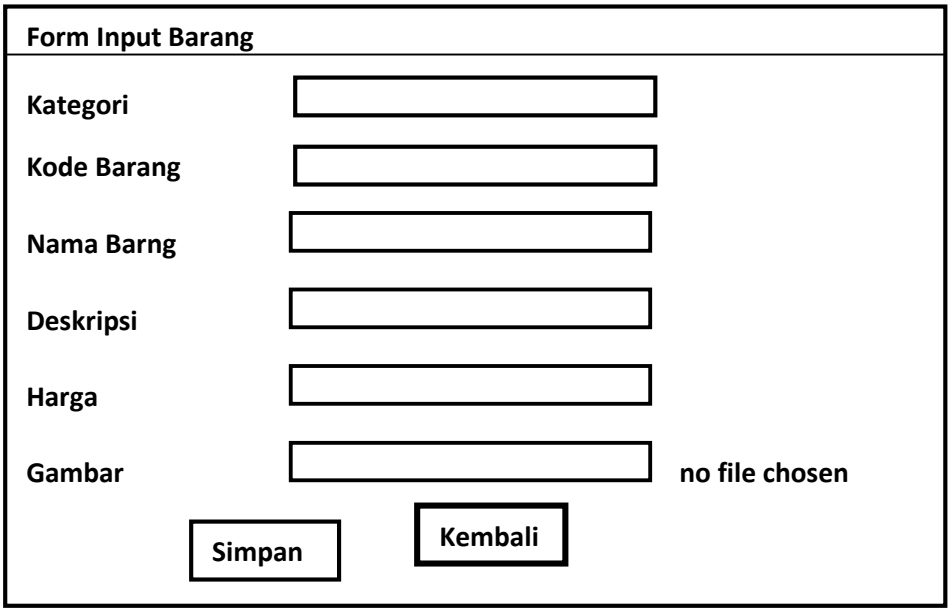
Gambar 4.17 Halaman input pendaftaran member

4. Halaman input Konfirmasi Pembayaran



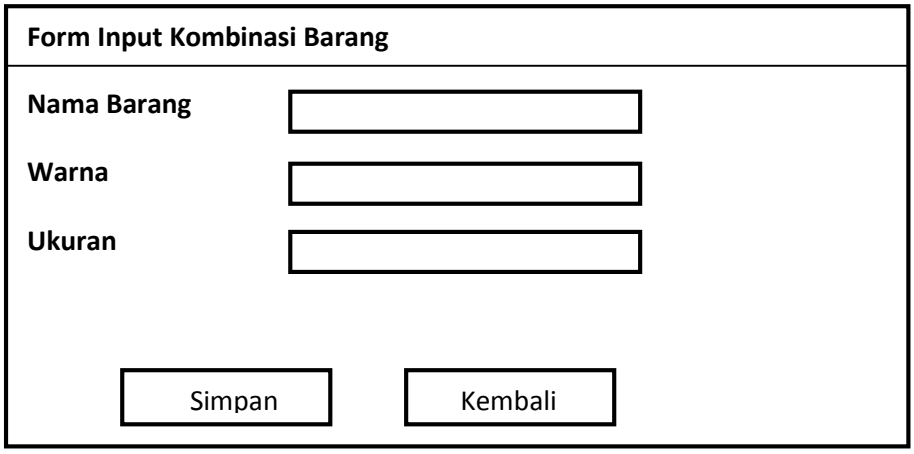
Gambar 4.18 Halaman Konfirmasi Pembayaran

5. Halaman Input Barang *Admin*



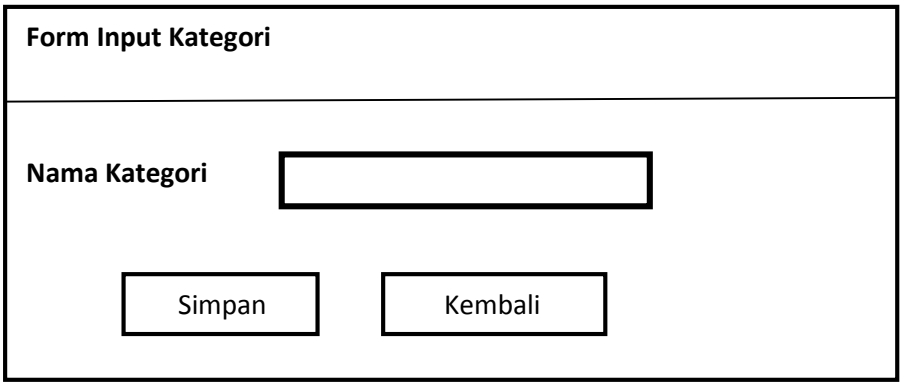
Gambar 4.19 Halaman Input Barang *Admin*

6. Form Input Kombinasi Barang *admin*



Gambar 4.20 Halaman Input Kombinasi Barang *Admin*

7. Halaman Input Kategori Barang *Admin*

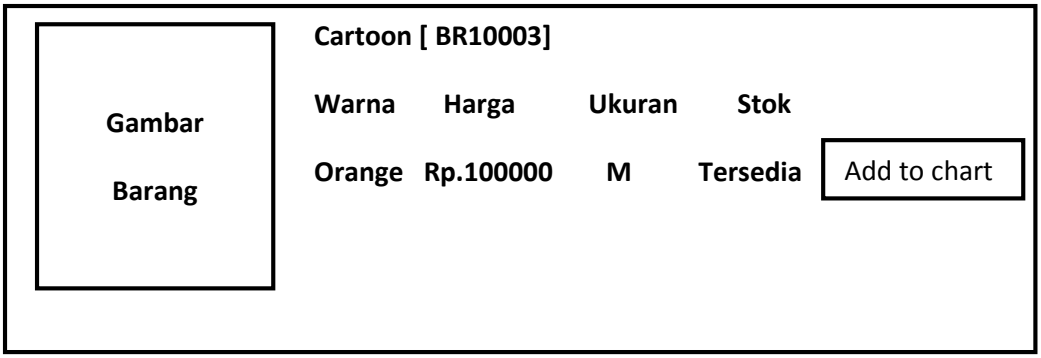


Gambar 4.21 Halaman Input Kategori Barang *Admin*

4.2.5.3. Perancangan Output

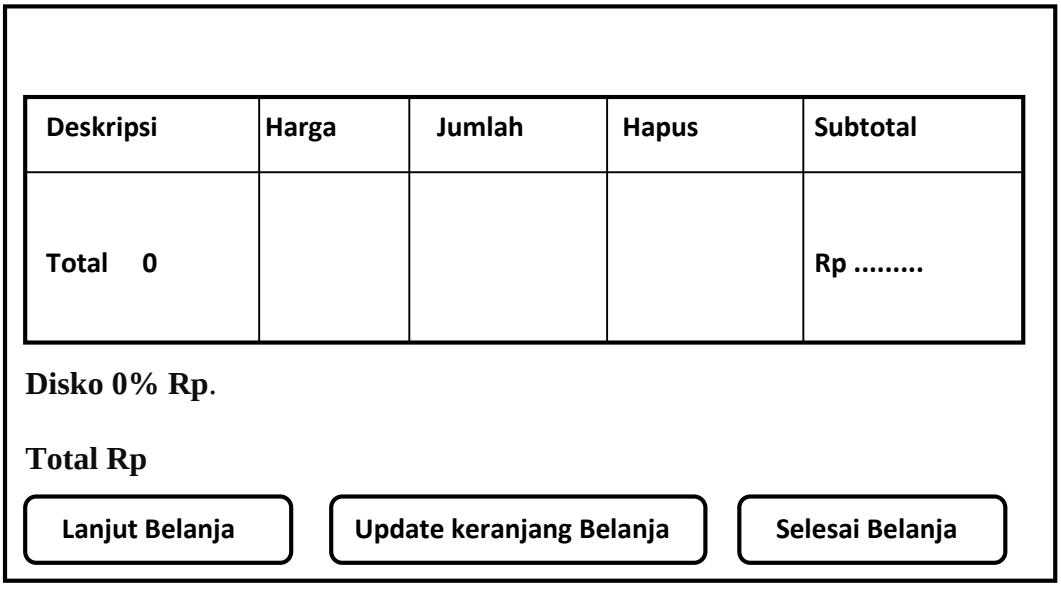
Perancangan Output merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam perancangan fisik sistem untuk menghasilkan dokumen output sistem yang akan dibuat. berikut ini bentuk rancangan output pada Myrabel Shop :

1. Halaman Output Detail Produk



Gambar 4.22 Halaman Output Detail Produk

2. Halaman Output Keranjang Belanja



Gambar 4.23 Halaman Output Keranjang Belanja

3. Halaman Output Selesai belanja

Deskripsi	Harga	Jumlah	Hapus	Subtotal
Total 0				Rp .....

Update keranjang Belanja

Detail Data Pembeli

Nama Pembeli :
Email Pembeli :
Alamat Pembeli :
Telepon :
Propinsi :
Kota :
Kode Pos :

Detail Data Penerima

☐ Sama dengan pembeli
Nama Penerima :
Email Penerima :
Alamat Penerima :
Telepon :
Propinsi :
Kota :
Kode Pos :

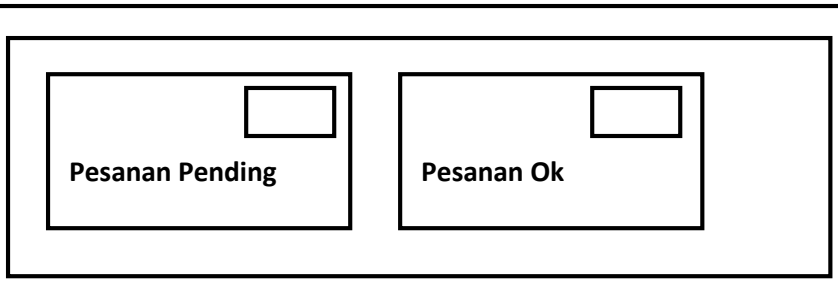
Metode Pembayaran

Bank Tujuan Transafer :
Metode Pembayaran :
Kirim ke Kota :
Kurir :
Pesan :

Simpan Pesanan

Gambar 4.24 Halaman Output Selesai Belanja

4. Halaman output pesanan *Admin*



Pesananan Pending

No	Kode Transaksi	Nama Pelanggan	Tanggal Transaksi	Jumlah item	Status
1	20130608004	Rossy Puspita	2013-06-08	1	pending

Pesanan Ok

No	Kode Transaksi	Nama Pelanggan	Tanggal Transaksi	Jumlah item	Status
1	20130608004	Rossy Puspita	2013-06-08	1	Ok

Gambar 4.25 Halaman Output Pesanan *Admin*

5. Halaman Output Laporan Penjualan *Admin*

Kode Faktur	Tanggal Faktur	Kode Transaksi	Nama Pelanggan/member	
FK00001	2013-06-06	20130606001	Rossy	
Kode Barang	**Nama Barang**	**Jumlah**	**Harga**	**Subtotal**
BR10001	Batik Pattern	2	200.000	200.000
			Diskon	0
			Total	204.000
Total Pendapatan : 204.000				
Periode : 06/2013				

Gambar 4.26 Halaman Output Laporan Penjualan *Admin*

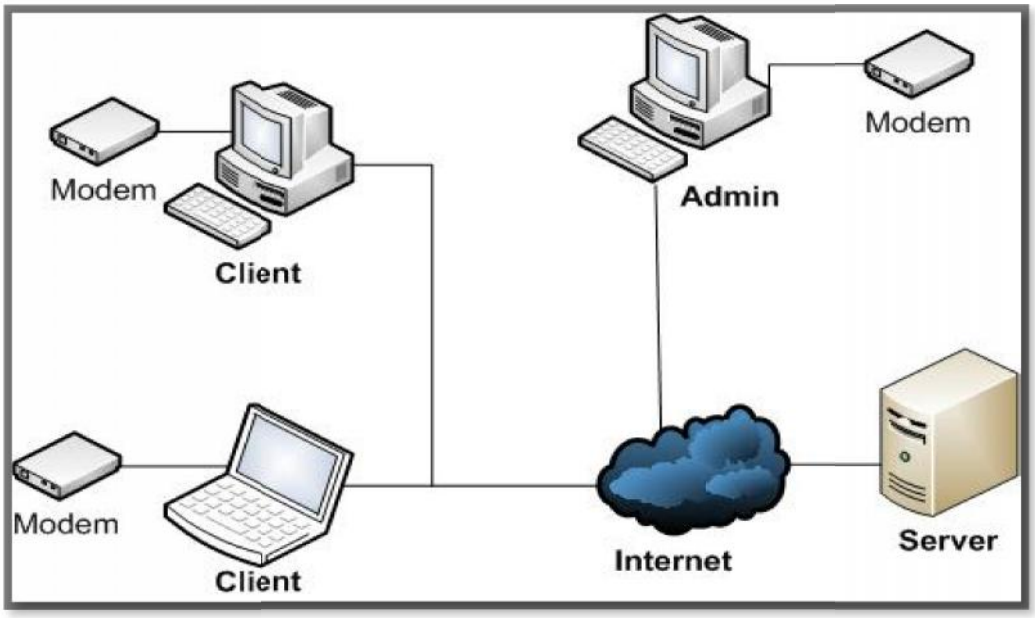
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan komputer merupakan tata cara penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak dalam jaringan agar satu komputer dengan komputer lainnya dapat melakukan komunikasi dan pertukaran data.

Ada tiga bentuk arsitektur yang umum digunakan dalam jaringan komputer yaitu:

1. Jaringan hybrid
2. Jaringan peer to peer
3. Jaringan client / server

Arsitektur jaringan pada sistem informasi penjualan berbasis web pada Myrabel Shop menggunakan jaringan client/server. Berikut gambar arsitektur jaringan sistem informasi penjualan berbasis web pada Myrabel Shop.



Gambar 4.27 Arsitektur Jaringan