BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis sistem merupakan proses yang dilakukan agar dapat memahami sistem yang sedang berjalan dengan cara menganalisa semua prosedur yang berjalan di perusahaan tersebut agar dapat mengetahui permasalahan dan menemukan solusi dari permasalahan tersebut. Selanjutnya akan dilakukan perancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada.

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan dilakukan dengan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan saat ini untuk menemukan pelbagai hambatan, kekurangan dan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan analisa sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat analisis dokumen, analisis prosedur, *Flow map*, Diagram Konteks, dan *Data Flow Diagram* (DFD).

4.1.1 Analisis Dokumen

Adapun data-data yang digunakan dalam sistem informasi penjualan yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : Nota Penjualan
   Fungsi : Bukti transaksi penjualan
   Rangkap Dokumen : 3 Rangkap
   Sumber : Marketing
   Elemen : No_nota, tgl_transaksi, nama_brg, hrg_brg, jml_brg, total_pembayaran
2. Nama dokumen : Nota Order
   Fungsi : Bukti transaksi order
   Rangkap Dokumen : 3 Rangkap
   Sumber : Marketing
   Elemen : No_nota, tgl_transaksi, tgl_pengambilan, nama_brg, hrg_brg, jml_order.
3. Nama dokumen : Laporan Penjualan
   Fungsi : Berkas penjualan dan order yang diberikan pada pemilik
   Rangkap Dokumen : 3 Rangkap
   Sumber : Marketing
   Elemen : No_laporan, tgl_laporan, nama_brg, total_penjualan.
4. Nama dokumen : Laporan Pemesanan
   Fungsi : Berkas pemesanann yang diberikan pada pemilik
   Rangkap Dokumen : 3 Rangkap

Sumber : Marketing

Elemen : No_laporan, tgl_laporan, nama_brg, jml_order.

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

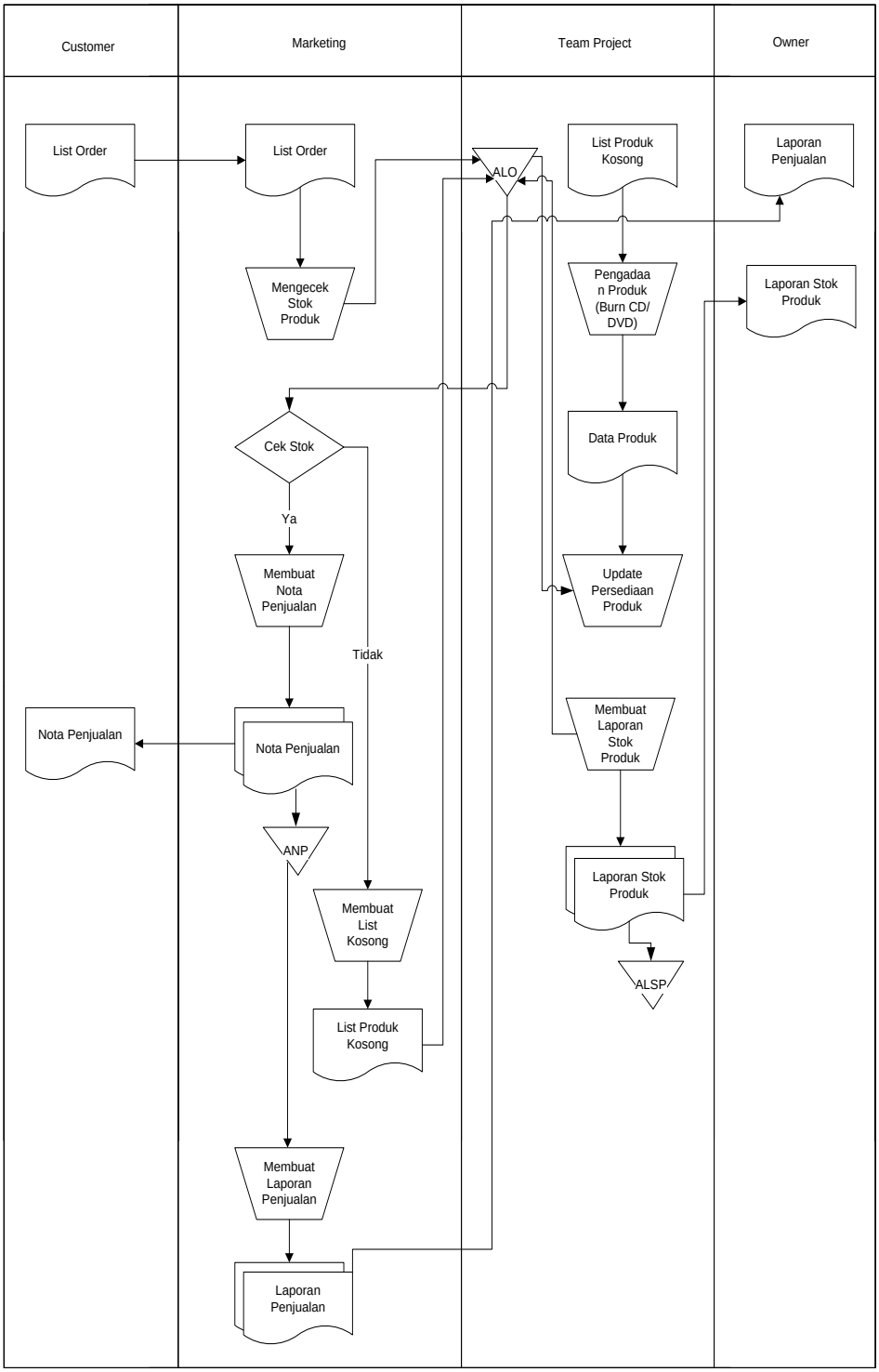
Berikut ini merupakan prosedur kerja pada sistem penjualan dvd interaktif yang sedang berjalan di Interaktif Education (InEdu). Prosedur sistem informasi penjualan produk yang berjalan pada Interaktif Education (InEdu) adalah sebagai berikut :

1. *Customer* datang kekantor langsung memilih dan melakukan pemesanan produk yang ada didalam list produk
2. *Marketing* melakukan pengecekan produk yang dipesan.
3. Jika produk tidak ada maka *marketing* membuat list produk,kosong untuk diserahkan ke bagian *team project*.
4. *Team project* menerima list barang kosong kemudian *team project* melakukan pengadaan produk dengan membackup data yang sudah ada kedalam CD atau DVD.
5. *Team project* mengupdate persediaan barang.
6. Jika produk yang dipesan ada maka marketing langsung membuat nota penjualan yang dibuat dalam 2 rangkap yang diserahkan kepada *customer* dan diarsipkan.

7. *Marketing* membuat laporan penjualan sebanyak 2 rangkap untuk diserahkan kepada *owner* dan diarsipkan, yang diambil berdasarkan nota penjualan.
8. *Team project* membuat pengaduan produk yang diambil dari list produk kosong dan menghasilkan data produk untuk dilakukan update persediaan stok produk.
9. *Team project* membuat laporan persediaan barang sebanyak 2 rangkap untuk diserhakan kepada *owner* dan diarsipkan.

4.1.2.1 Flow Map Sistem Informasi Penjualan Yang Sedang Berjalan

Pada diagram konteks yang akan dibuat dapat diketahui mengenai entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem tersebut. Dari gambar *flow map* diatas dapat di gambarkan dari diagram konteks berikut ini :



Gambar 4.1 Flowmap prosedur penjualan yang sedang berjalan di Interactive Education (InEdu)

Keterangan :

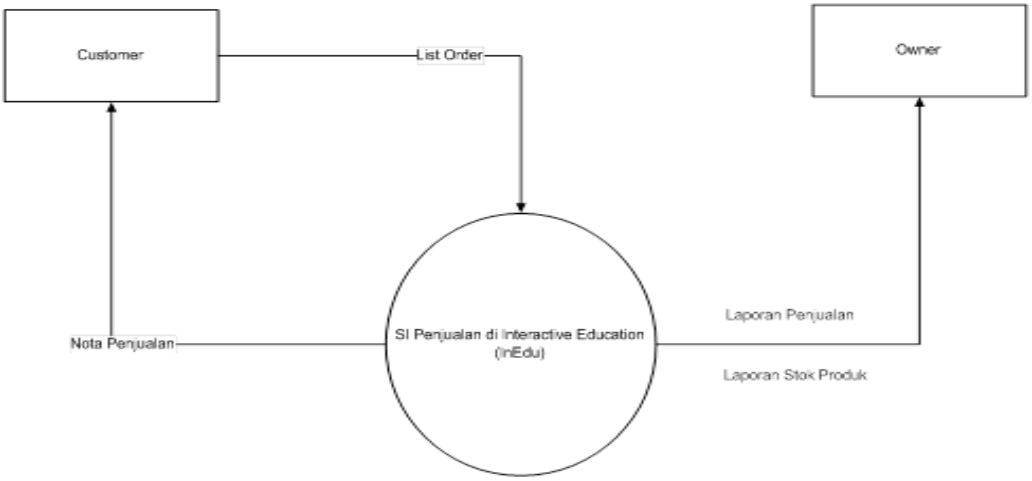
ALP : Arsip List Order

ANP : Arsip Nota Penjualan

ALSP : Arsip Laporan Stok Produk

4.1.2.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Penjualan Yang Sedang Berjalan

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, menggambarkan aliran data yang masuk dan keluar dari sistem tersebut.

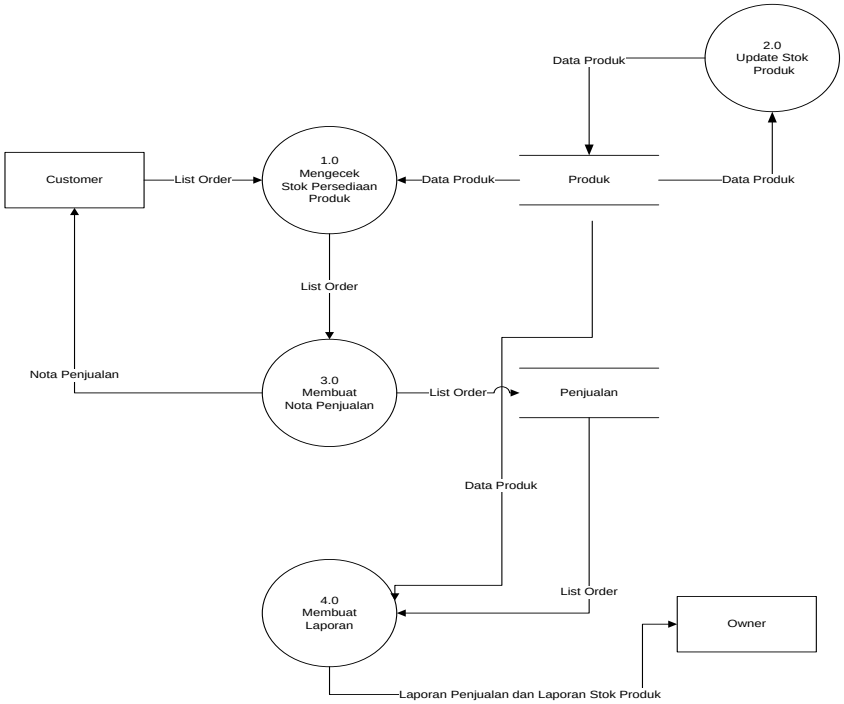


Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Penjualan yang Sedang Berjalan di Interactive Education (InEdu)

4.1.2.3 Data Flow Diagram Yang Sedang Berjalan

Data flow diagram adalah gambaran sistem secara logical. Diagram biasanya digunakan sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling terhubung satu sama lainnya oleh aliran data.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan mudah dipahami didalam kegiatan proses pengolahan data khususnya pada sistem informasi penjualan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.3 Data Flow Diagram Sistem Informasi Penjualan yang Sedang Berjalan di Interactive Education (InEdu)

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berikut ini beberapa evaluasi sistem yang sedang berjalan di Interactive Education (InEdu) :

Table 4.1 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No	Hambatan-hambatan	Solusi
1	Belum efektifnya penerapan *website* di Interactive Education (InEdu) dikarenakan belum adanya konten pemesanan yang praktis	Dengan adanya aplikasi ini mempunyai fasilitas pemesanan produk yang praktis dalam

	untuk memudahkan *customer* dalam melakukan pembelian produk	memudahkan *customer* untuk melakukan pemesanan guna lebih efektif dalam hal waktu dan biaya.
2	Belum terintegrasinya antara pemasaran dan penjualan pada perusahaan Interactive Education (InEdu).	Dengan adanya aplikasi berbasis *website* ini pemesanan dan penjualan sudah terintegrasi.
3	Aktifitas pencatatan data *customer*, data transaksi penjualan, pembelian dan pembuatan laporan penjualan dan stok barang CD/DVD masih dicatat dalam bentuk manual sehingga kurang efektif dan efisien.	Dengan adanya sistem informasi penjualan di Interactive Education (InEdu) ini dapat melakukan pengolahan data *customer*, transaksi penjualan, pembelian dan pembuatan laporan penjualan dan stok barang CD/DVD.

4.2 Usulan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metodologi pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Perancangan dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Pada tahapan perancangan sistem ini juga akan membuat suatu *flow map*, diagram konteks, DFD (*Data Flow Diagram)* dan turunannya. Tahap perancangan sistem ini juga akan memberikan gambaran mengenai aliran informasi dan sistem.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan utama dari perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai mengenai sistem informasi yang baru.

Adapun tujuan dari perancangan sistem yang diusulkan yaitu :

1. Membuat perancangan sistem informasi berbasis *web* mengenai kegiatan pemasaran produk.
2. Membuat perancangan sistem informasi penjualan produk secara online.
3. Membuat website yang didalamnya terdapat media komunikasi antara *customer* dengan perusahaan.
4. Membuat sistem informasi yang dapat digunakan sebagai media penyimpanan dokumen dari Interactive Education.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang akan diusulkan, yaitu sistem informasi pemasaran yang dapat diakses melalui media *internet* karena telah berbasis *website*, *user* hanya memerlukan sebuah komputer yang memiliki fasilitas *browser* dan terkoneksi dengan jaringan *internet*, sehingga pelanggan dapat lebih mudah untuk mengetahui informasi tentang penjualan produk yang ada setiap harinya dan memanfaatkan fasilitas lainnya sebagai media komunikasi.

Adapun gambaran dari sistem yang diusulkan sebagai berikut :

1. *Customer* yang merupakan *member* atau *non-member* dapat mengetahui informasi mengenai produk yang ada di Interactive

Education secara langsung tanpa harus bertatap-muka dengan pihak perusahaan.

2. *Customer* yang merupakan *member* atau *non-member* dapat memesan produk yang ditawarkan oleh Interactive Education secara *online*.
3. *Member* atau *non-member* dapat berkomunikasi dengan Interactive Education menggunakan fasilitas yang ada pada website.
4. *Member* atau *non-member* akan mendapatkan informasi promosi produk yang ada di *website*.

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur dari sistem informasi penjualan dan pemesanan produk pada Interactive Education (InEdu).

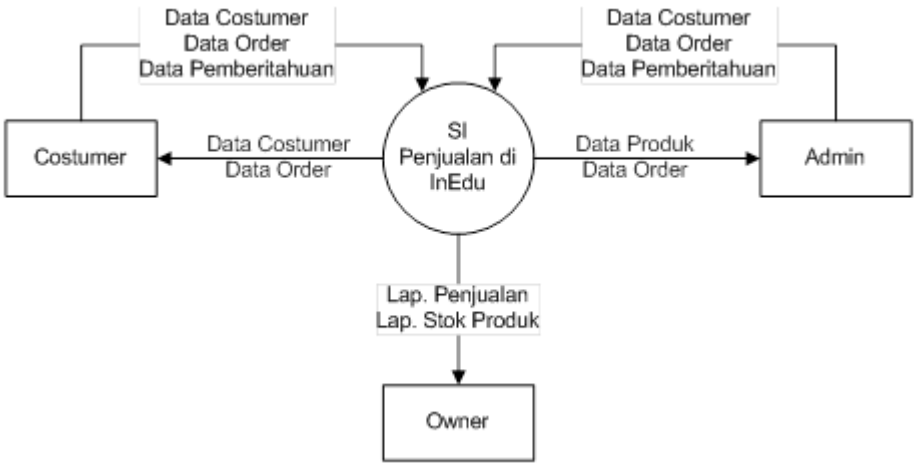
Prosedur yang penulis usulkan adalah sebagai berikut :

1. *Customer* (*member* atau *non-member*) mengakses *website* Interactive Education (InEdu) untuk melihat daftar katalog produk yang ada.
2. Setelah itu *Customer* mendaftarkan menjadi *member* jika ingin melakukan pemesanan produk yang ditawarkan oleh Interactive Education (InEdu).
3. Setelah memesan, *member* akan mengunduh kwitansi pemesanan yang akan digunakan sebagai bukti pemesanan ketika barang akan dikirim.
4. *Member* diwajibkan melakukan transfer uang dalam jangka waktu paling lama tiga hari setelah pemesanan, sesuai nominal yang tertera pada kwintansi pemesanan melalui rekening perusahaan.

5. Setelah selesai melakukan transfer uang, *member* memberikan konfirmasi melalui sms dan mengisi form konfirmasi pembayaran tanpa harus login terlebih dahulu.
6. Perusahaan akan mengecek uang yang masuk, jika jumlah transfer sesuai dengan jumlah pembayaran yang harus dibayar maka admin akan mengkonfirmasikan kembali kepada *member* melalui email. *Member* dapat mengecek status dari pemesanannya sudah lunas/terkirim.
7. *Customer* yang merupakan *member* atau *non-member* dapat menggunakan *content* hubungi kami.
8. *Member* akan mendapatkan informasi promosi produk dari perusahaan yang akan dikirim melalui email.
9. Admin mengelola dan mengupdate *database* setiap waktu dan setiap terjadi perubahan pada *database*.

4.2.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks yang dibuat pada tahap desain sistem ini merupakan hasil dari perubahan dan perbaikan dari sistem diagram konteks yang sedang berjalan mana digunakan untuk menggambarkan sistem informasi pemasaran dan pemesanan barang dan jasa secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Diagram konteks sistem informasi penjualan produk yang diusulkan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

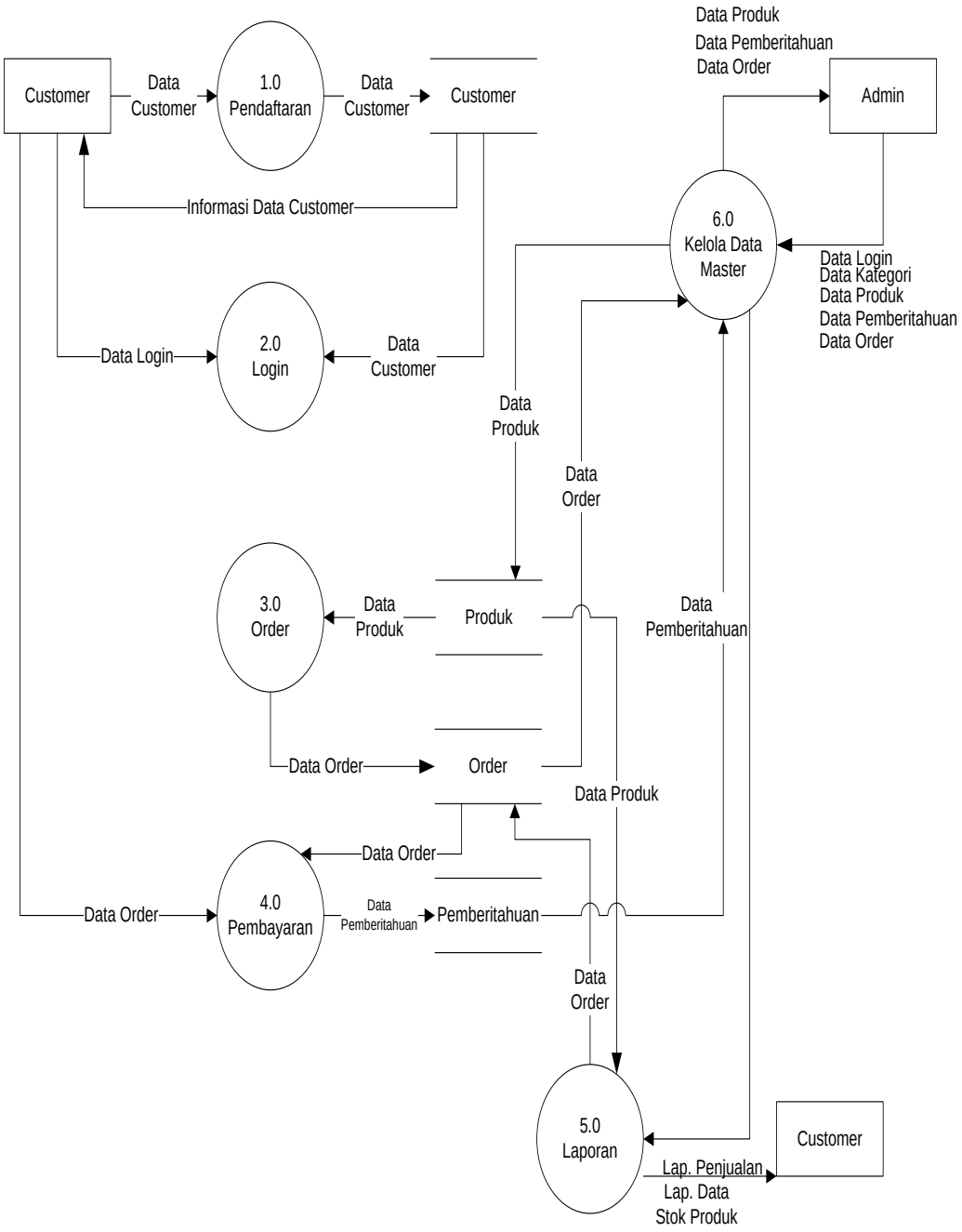


Gambar 4.4 Diagram Konteks Sistem Informasi yang Diusulkan

4.2.3.2 Data Flow Diagram

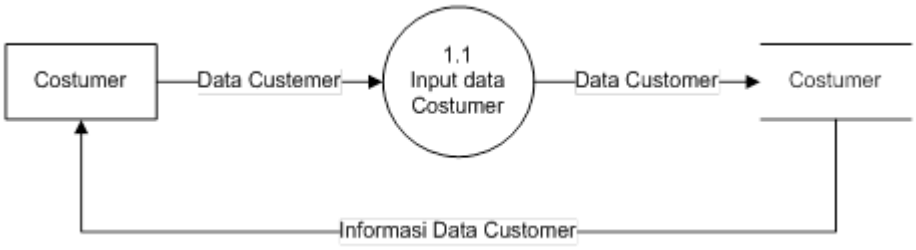
Data Flow Diagram adalah suatu diagram yang menggunakan notasi - notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. Data Flow Diagram digunakan sebagai alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan logis.

1. Data Flow Diagram Level 1



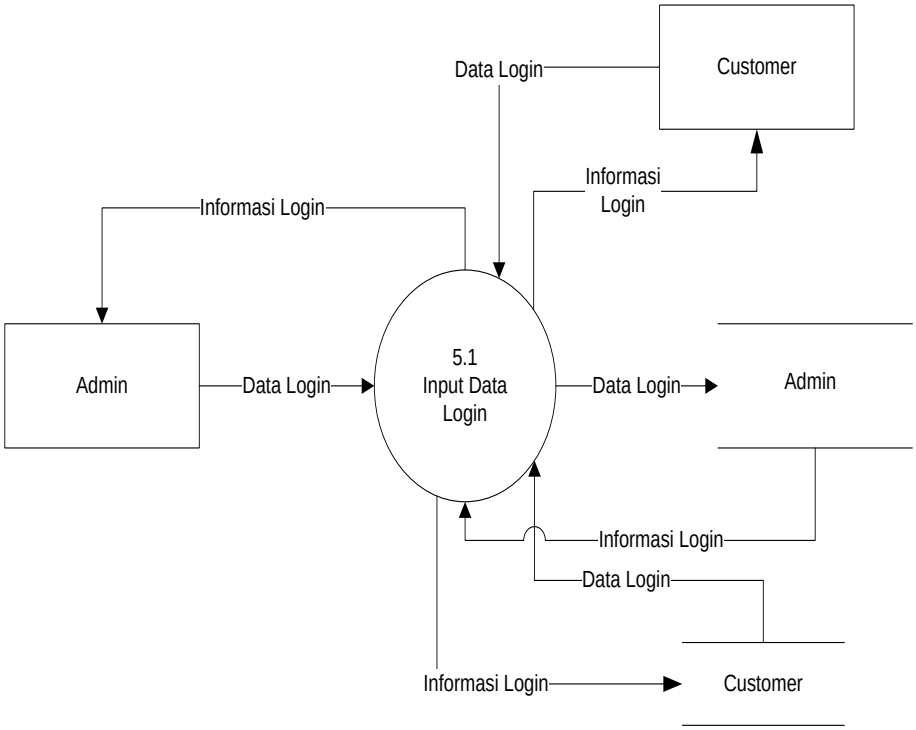
Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 1

1. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Pendaftaran



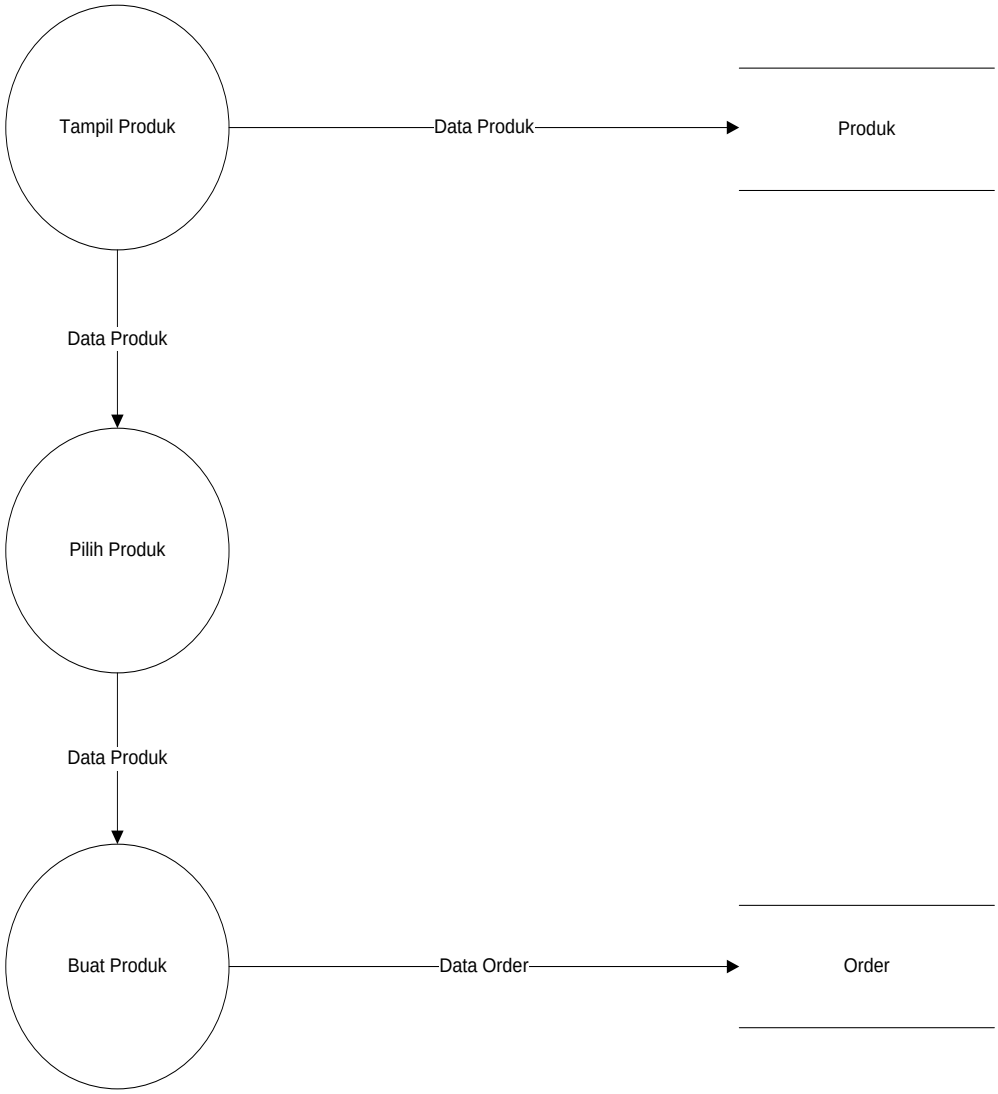
Gambar 4.6 Diagram Flow Diagram Level 2 Proses 1 Pendafataran

2. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 Login



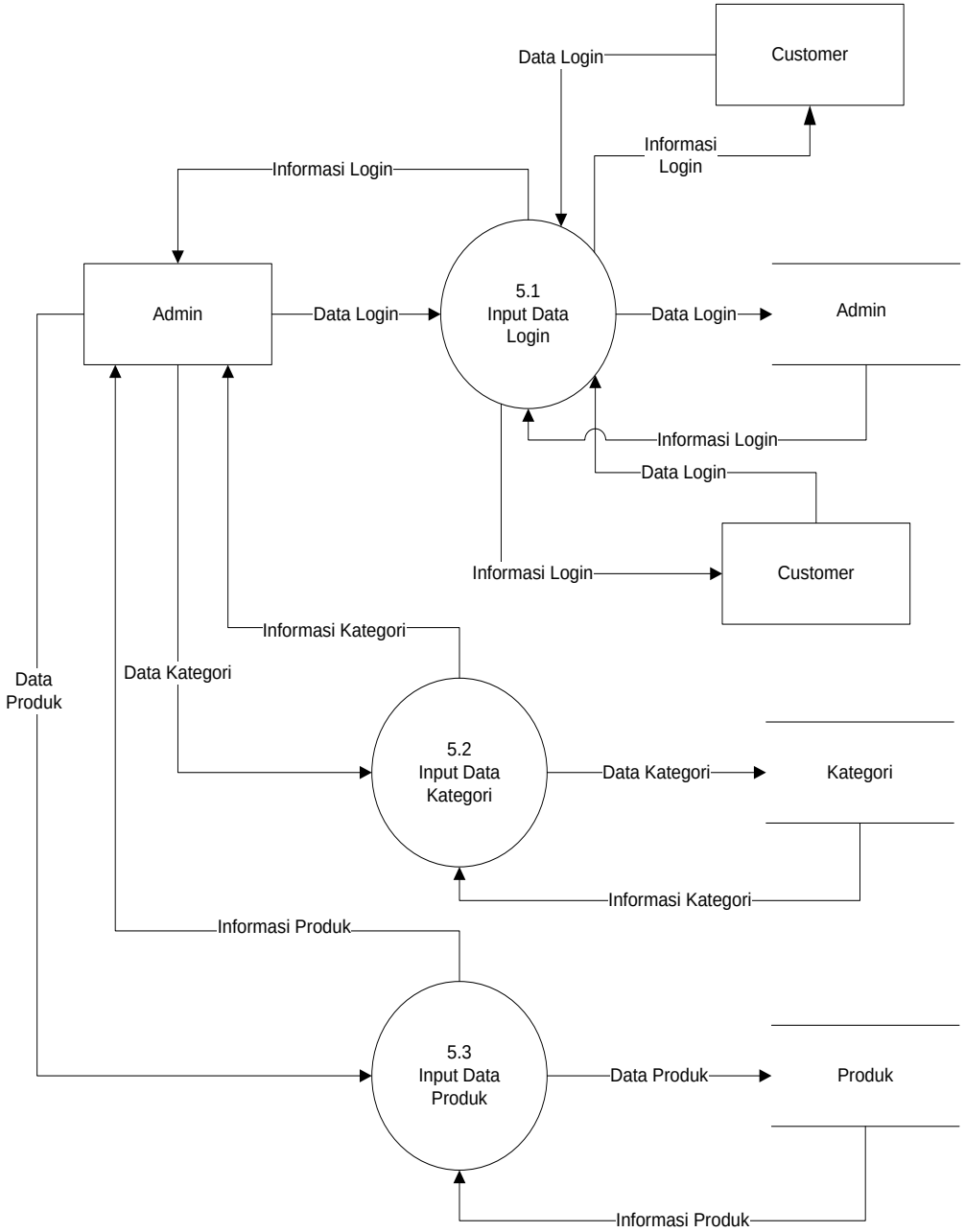
Gambar 4.7 Diagram Flow Diagram Level 2 Proses 2 Login

3. Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 Order



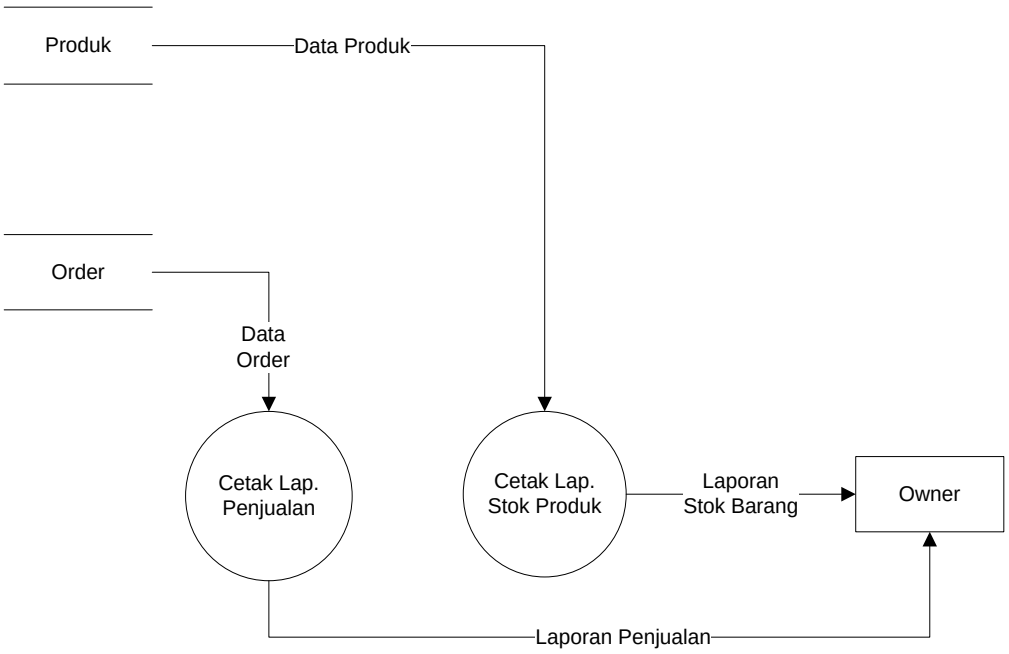
Gambar 4.8 Diagram Flow Diagram Level 2 Proses 3 Order

4. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 Ubah Data



Gambar 4.9 Diagram Flow Diagram Level 2 Proses 5 Ubah Data

5. Data Flow Diagram Level 2 Proses 6 Laporan



Gambar 4.10 Diagram Flow Diagram Level 2 Proses 6 Laporan

4.2.3.3 Kamus Data

Kamus data merupakan kumpulan data yang digunakan serta dihasilkan oleh perangkat lunak. Berikut ini daftar seluruh data yang akan digunakan dan dihasilkan oleh sistem informasi penjualan produk.

1. Nama Arus : Login
   Alias : Data_login
   Aliran : Customer – proses 2., admin – proses 5
   Struktur Data : Username, Password
2. Nama Arus : Data Customer
   Alias : Data_Customer

Aliran Data : Customer – proses 1.0, proses 1.0 – file customer, file customer – customer, file customer – proses 1.0

Struktur Data : id_customer, nama_customer, jenis_pembelian, alamat, id_kota, tlp, email, user_id, pass_id

3. Nama Arus : Data Order

   Alias : Data_Order

   Aliran Data : Produk – proses 3.0, proses 3.0 – file order, file order – proses 4.0

   Struktur Data : no_order, id_customer, jenis_order, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_order, tgl_order, jam_order, ongkir

4. Nama Arus : Data Pemberitahuan

   Alias : Data_Pemberitahuan

   Aliran Data : File pemberitahuan – proses 5.0, proses 5.0 – admin, admin – proses 5.0

   Struktur Data : id_pemberitahuan, id_customer, no_order, bank_tujuan, total_transfer, jam_order, tgl_order

5. ama Arus : Data Produk

   Alias : Data_Produk

   Aliran Data : Proses 5.0 – admin, admin – proses 5.0, proses 5.0 – file produk, file produk – proses 3.0

   Struktur Data : id_produk, id_kategori, nama_produk, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem yang terdiri dari beberapa file database. Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, *Entity Relationships Diagram* (ERD), Relasi Tabel dan Struktur *File*.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan *entity* dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah suatu teknik menstruktur data dalam cara-cara tertentu untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam *database*.

1. **Bentuk Unnormalisasi**

   Penjualan: { id_admin, username,password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir, id_kategori, nama_kategori, id_kota, nama_kota, ongkos_kirim, id_customer, nama_customer, jenis_pembelian, alamat, id_kota, tlp, email, user_id, pass_id, id_pemberitahuan, id_customer, no_pesan, bank_tujuan, jam, tanggal, total_transfer, no_pesan, id_customer, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan, no_pesan, id_produk, harga_detail, jumlah, subtotal, id_produk, id_kategori, nama_produk, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli }

2. Bentuk Normal Pertama (1st NF)

Dalam normalisasi sistem informasi penjualan produk pertama atau *First Norm Form* (1NF) yaitu :

Penjualan : { id_admin, username,password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir, id_kategori, nama_kategori, id_keranjang, id_produk, harga_keranjang, jumlah, tgl_keranjang, jam_keranjang, id_kota, nama_kota, ongkos_kirim, id_ customer, nama_customer, jenis_pembelian, alamat, userid, passid, id_pemberitahuan, no_pesan, bank_tujuan, jam, tanggal, total_transfer, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan, harga_detail, subtotal, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli }

3. Bentuk Normal Kedua (2nd NF)

Dalam normalisasi sistem informasi penjualan produk atau *Second Norm Form* (2NF) yaitu :

Admin :{ id_admin, username,password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir }

Kategori :{ id_kategori, nama_lengkap }

Customer :{ id_ customer, nama_ customer, jenis_pembelian, alamat, tlp, email, userid, passid }

Pemberitahuan :{ id_pemberitahuan, bank_tujuan, jam, tanggal, total_transfer }

Order :{ no_pesan, jenis_pesan,atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan }

Order_detail :{ no_pesan, harga_detail, jumlah, subtotal }

Kota :{ id_kota, nama_kota, ongkos_kirim }

Produk :{ id_produk, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli }

4. Bentuk Normal Kedua (3rd NF)

Dalam normalisasi sistem informasi penjualan produk atau Second Norm Form (2NF) yaitu :

admin :{ id_admin, username, password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir

kategori :{ id_kategori, nama_kategori }

keranjang :{ id_keranjang, harga keranjang, jumlah, tgl_keranjang, jam_keranjang, id_produksi }

customer :{ id_ customer, nama_ customer, jenis_pembelian, alamat, tlp, email, userid, passid, id_kota }

pemberitahuan :{ id_pemberitahuan, bank_tujuan, jam, tanggal, total_transfer, no_pesan, id_ customer }

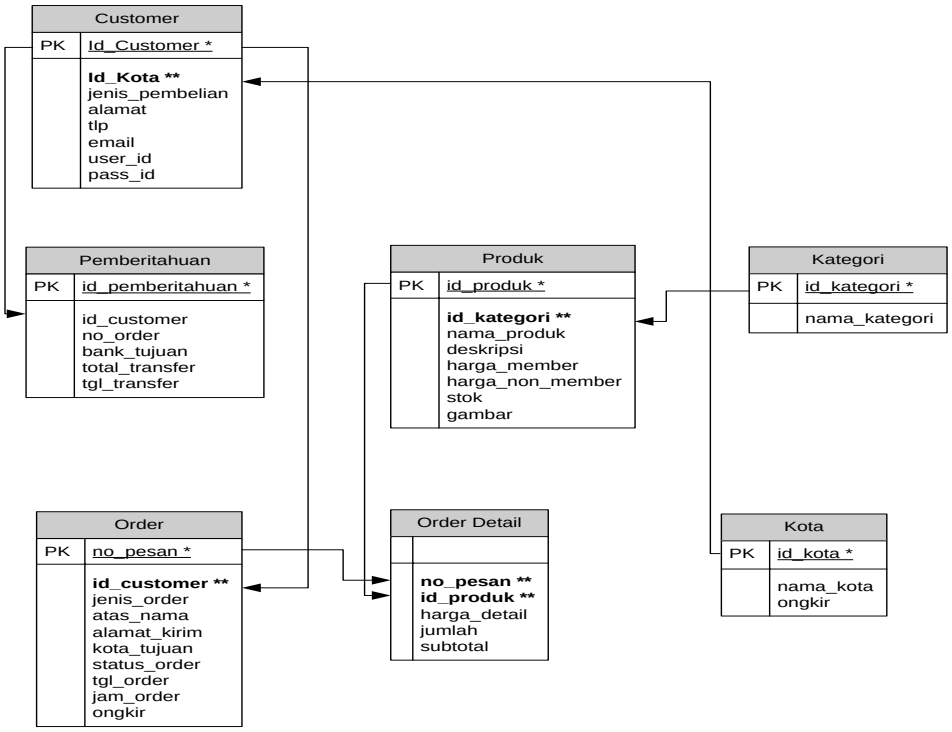
pemesanan :{ no_pesan, jenis_pesan, tgl_pesan, jam_pesan, id_ customer }

pemesanan_detail :{ no_pesan, harga_detail, jumlah, subtotal, idproduk }

kota :{id_kota, nama_kota, ongkos_kirim

4.2.4.2 Relasi Tabel

Model basis data *Relational* sering disebut sebagai model relational atau basis data relational, model basis data menunjukkan suatu cara mekanisme yang digunakan untuk mengelola atau mengorganisasi data secara fisik. Adapun saling berkaitan antar tabel atau relasi tabel digunakan dalam sistem informasi penjualan produk adalah sebagai berikut :



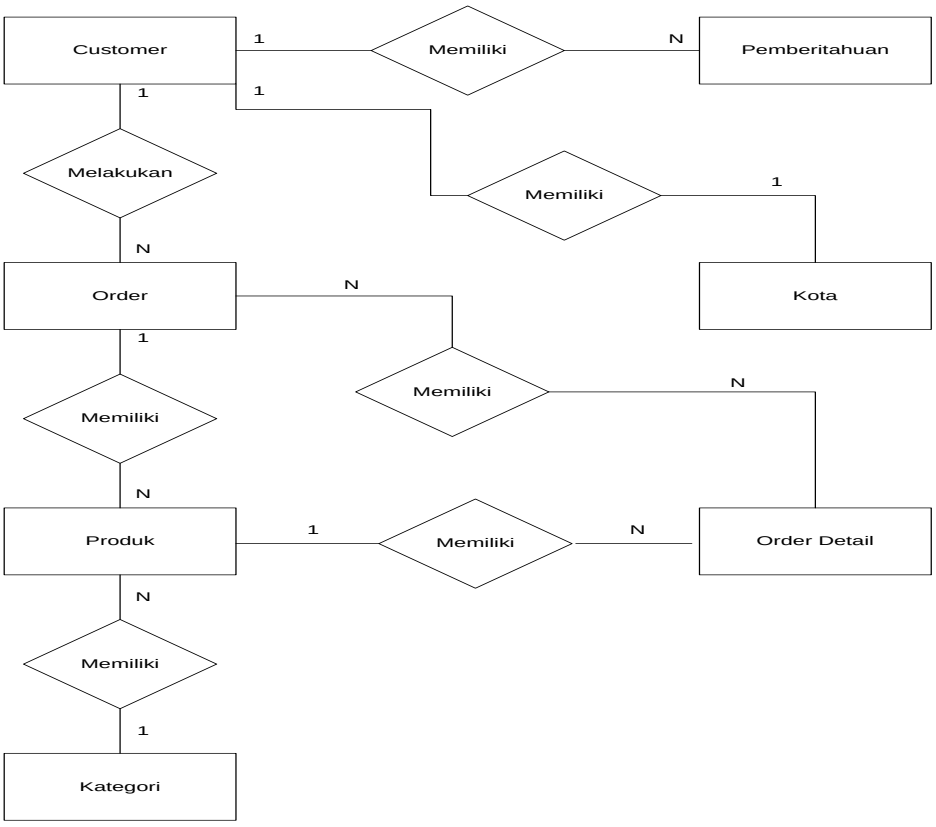
Gambar 4.11 Relasi Tabel

4.2.4.3 *Entity Relationship Diagram*

Komponen utama pembentukan *Entity Relationship Diagram* atau biasa disebut dengan Diagram E-R yaitu *Entity* (entitas) dan *Relation* (relasi), sehingga dalam hal ini Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas

dan himpunan relasi dideskripsikan lebih jauh melalui jumlah atribut-atribut (*property*) yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau.

Berikut ini adalah Diagram E-R dari sistem informasi penjualan produk yang dibangun :



Gambar 4.12 Entitas Relational Diagram

4.2.4.4 Struktur *File*

Pada tahapan perancangan struktur *file* ini akan dijelaskan mengenai perancangan basis data yang akan digunakan. Penyusunan tabel ini pada dasarnya digunakan untuk memudahkan dalam pemasukan dengan penyimpanan data yang

sesuai dengan kelompok dari data atau informasi tersebut. Struktur *file* yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Struktur *file customer*

Nama File : *Customer*

No	Nama File	Tipe Data	Size	Key	Keterangan
1.	Id_admin	Varchar	(5)	PK	*Nomor id customer*
2.	*Username*	Varchar	(50)		*Username customer*
3.	*Password*	Varchar	(50)		*Password customer*
4.	Nama_lengkap	Varchar	(100)		Nama lengkap *customer*
5.	Tlp	Varchar	(15)		Tlp *customer*
6.	*Email*	Varchar	(100)		*Email customer*
7.	*Level*	Varchar	(20)		*Level customer*
8.	Blokir	Enum			Blokir *customer*

Tabel 4.3 Struktur file kategori

Nama File : Kategori

No	Nama Data	Tipe	Size	Key	Keterangan
1	Id_kategori	Varchar	5	PK	Id kategori
2	Nama_kategori	Varchar	100		Nama kategori
3	Kategori_seo	Varchar	100		Kategori

Tabel 4.4 Struktur *file* produk

Nama File : Produk

No	Nama Data	Tipe	Size	Key	Keterangan
1	Id_produk	Varchar	7	PK	Id Produk
2	Id_kategori	Varchar	5		Id produk kategori
3	Nama_produk	Varchar	100		Nama produk
4	Deskripsi	Text			Deskripsi produk
5	Harga_eceran	Int	20		Harga eceran produk
6	Harga_grosir	Int	20		Harga grosir produk
7	Stok	Int	5		Stok produk
8	Gambar	Varchar	100		Gambar produk
9	Dibeli	Int	5		Dibeli produk

Tabel 4.5 Struktur *file order*

Nama File : *Order*

No	Nama Data	Tipe	Size	Key	Keterangan
1	*No_order*	Varchar	10	PK	No pesan *order*
2	*Id_customer*	Varchar	7		Id customer *order*
3	Jenis_*order*	Varchar	10		Jenis *order*
4	Atas_nama	Varchar	100		Atas nama *order*
5	Alamat_kirim	Varchar	200		Alamat kirim *order*
6	Kota_tujuan	Varchar	100		Kota tujuan *order*
7	Status_*order*	Varchar	50		Status *order*

8	Tgl_*order*	Date			Tgl *order*
9	Jam_*order*	*Time*			Jam *order*
10	Ongkir	Int	10		Ongkos kirim

Tabel 4.6 Struktur *file* admin

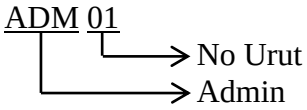
Nama File : admin

No	Nama data	Tipe	Size	Key	Keterangan
1	Id_admin	Varchar	5	PK	Id admin
2	*User_name*	Varchar	50		*User name* admin
3	*Password*	Varchar	50		*Password* admin
4	Nama_lengkap	Varchar	100		Nama lengkap admin
5	Tlp	Varchar	15		Tlp admin
6	Email	Varchar	100		Email admin
7	Level	Varchar	20		Level admin
8	Blokir	Enum			Blokir admin

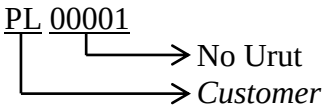
4.2.4.5 Kodifikasi

Kodifikasi berguna untuk memudahkan dalam mengelompokkan data dan pemrosesan data tersebut. Dengan adanya sistem kodifikasi juga dapat membantu dalam mengidentifikasi suatu objek, sehingga kesalahan dalam identifikasi objek dapat dihindari, kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

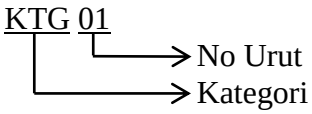
1. Kodefikasi Admin



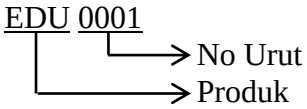
2. Kodefikasi *Customer*



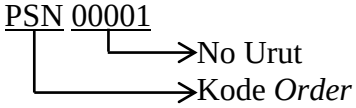
3. Kodefikasi Kategori



4. Kodefikasi Produk



5. Kodefikasi *Order*

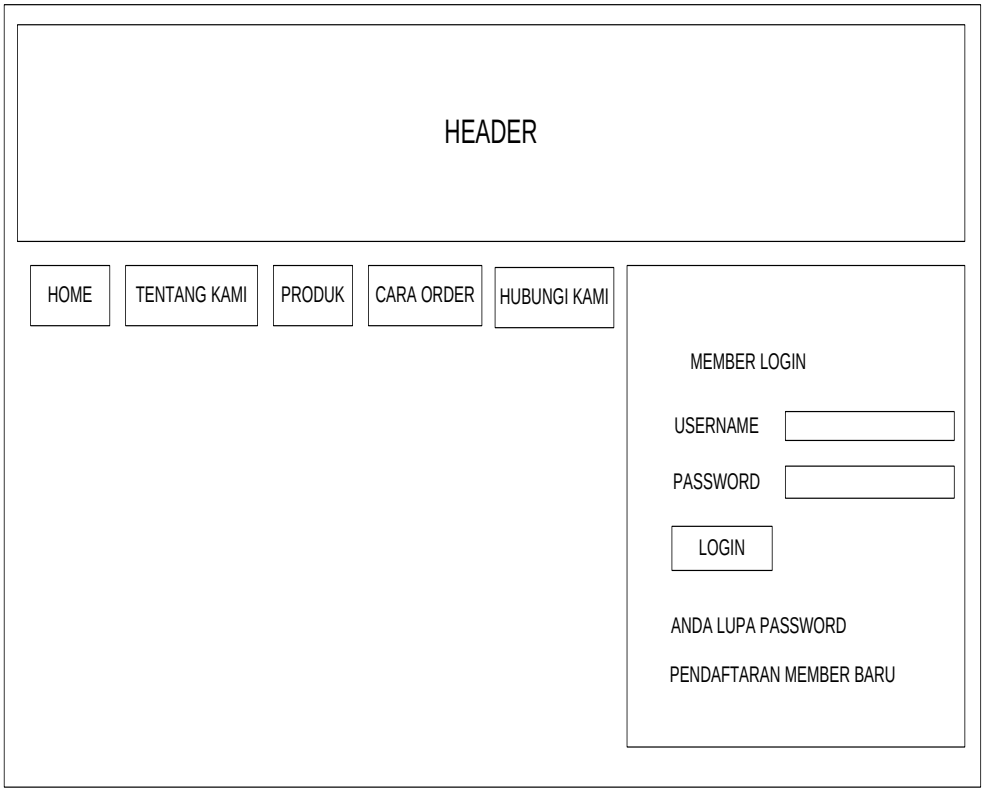


4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka merupakan tahap yang harus dikerjakan padda proses pembuatan sebuah program atau aplikasi. Antarmuka atau *interface* adalah suatu bagian yang berhubungan langsung dengan pengguna aplikasi. Perancangan antarmuka bertujuan agar program atau aplikasi yang dihasilkan terlihat lebih menarik dan mudah dimengerti pada saat dioperasikan. Berikut ini adalah tampilan antarmuka yang dirancang pada sistem *website* penjualan *online* di Interactive Education (InEdu).

1. Perancangan Antarmuka Tampilan Depan (*Home*)

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman tampilan depan, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :

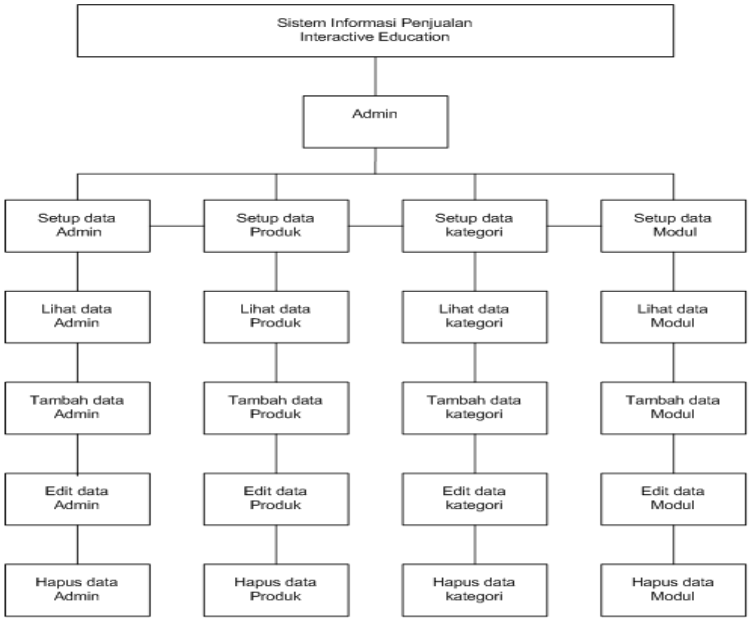


Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Tampilan Depan (*Home*)

4.2.5.1 Struktur Menu

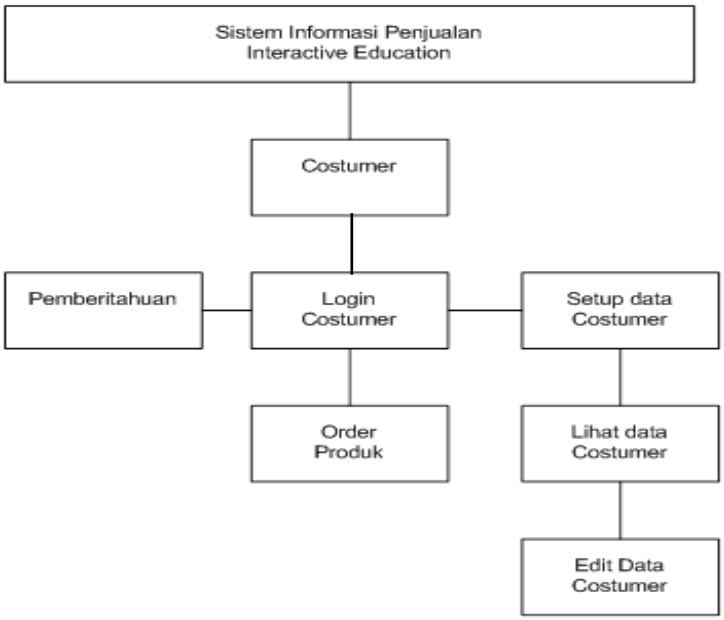
Struktur menu merupakan bentuk utama dari suatu rancangan program yang berfungsi untuk memudahkan dalam menjalankan suatu program sesuai dengan kebutuhannya. Berikut ini adalah struktur menu sistem informasi penjualan *online* di interactive education (InEdu).

1. Struktur Menu Admin



Gambar 4.14 Struktur Menu Admin

2. Struktur Menu *Customer*



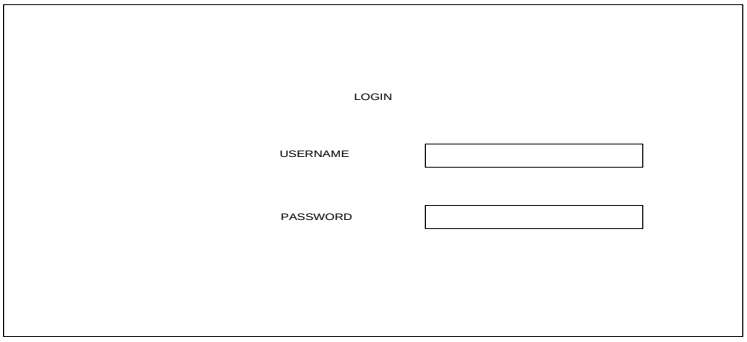
Gambar 4.15 Struktur Menu *Customer*

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input digunakan sebagai rancangan bentuk *input* (masukan) berisikan tentang data-data yang harus di input user untuk dieksekusi oleh program atau aplikasi.

1. Perancangan *Input Login*

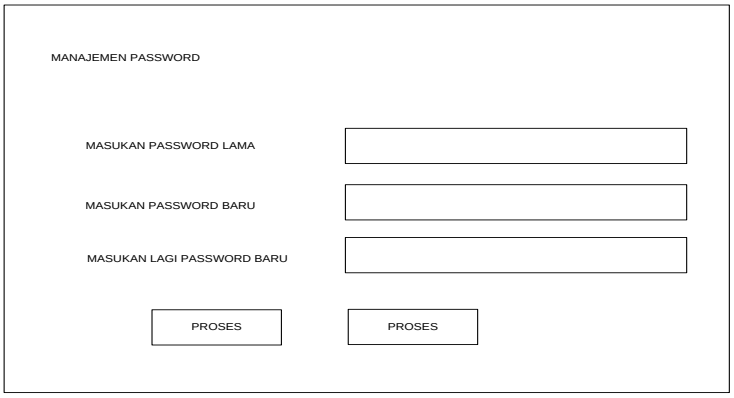
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman *login* untuk *customer*, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.16 Perancangan Input Login

2. Perancangan *Input* Manajemen *Password*

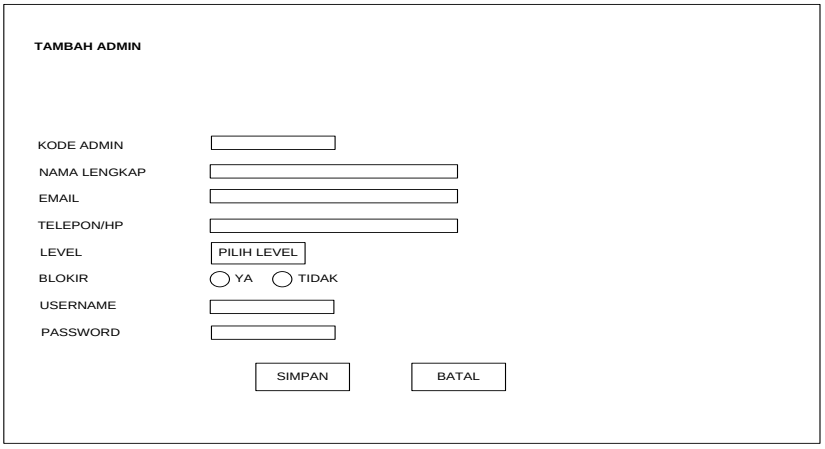
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman manajemen *password* untuk admin, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.17 Perancangan *Input* Manajemen *Password*

3. Perancangan *Input* Tambah Admin

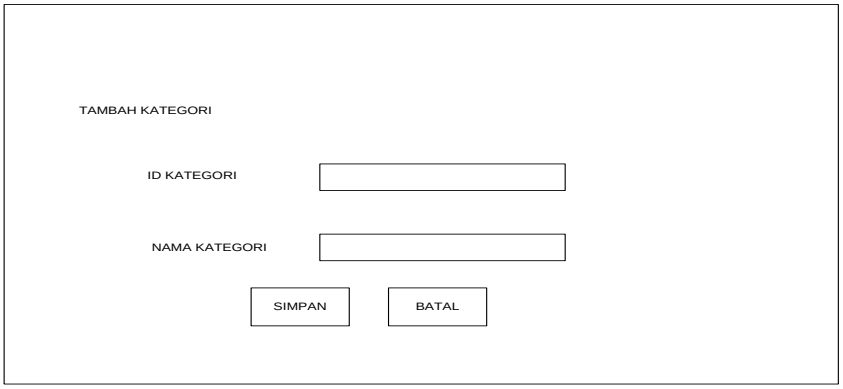
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman tambah admin untuk admin, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.18 Perancangan *Input* Tambah Admin

4. Perancangan *Input* Tambah Kategori Produk

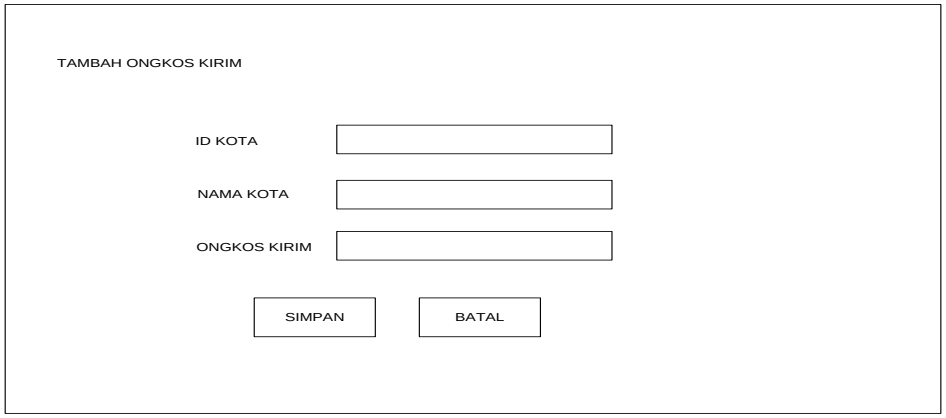
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman tambah kategori produk untuk admin, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.19 Perancangan Input Tambah Kategori Produk

5. Perancangan *Input* Ongkos Kirim

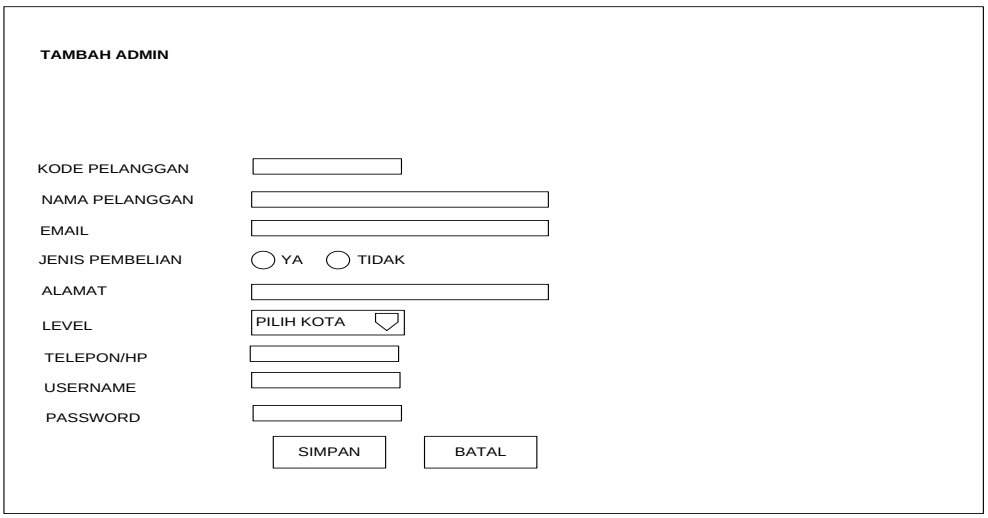
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman ongkos kirim untuk admin, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.20 Perancangan Input Tambah Ongkos Kirim

6. Perancangan *Input Customer*

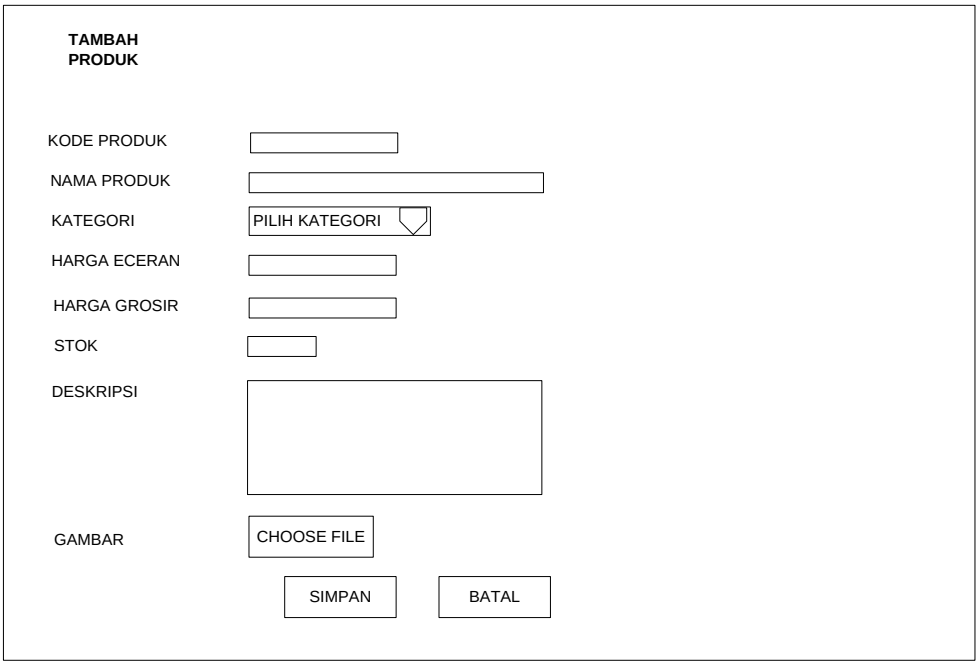
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman customer untuk admin, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.21 Perancangan *Input Customer*

7. Perancangan *Input* Produk

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka halaman produk untuk admin, perancangannya disajikan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 4.22 Perancangan Antarmuka Produk

4.2.5.3 Perancangan *Output*

Seperti halnya rancangan *input*, rancangan output juga merupakan rencana pembuatan antarmuka untuk keluaran sebuah program. Berikut ini adalah *output* atau keluaran yang dirancang untuk sistem informasi penjualan di Interactive Education (InEdu).

a. Laporan Penjualan

No	Tgl Order	No Order	Nama Costumer	Nama Produk
1				
2				
3				
4				

Gambar 4.23 Laporan Penjualan

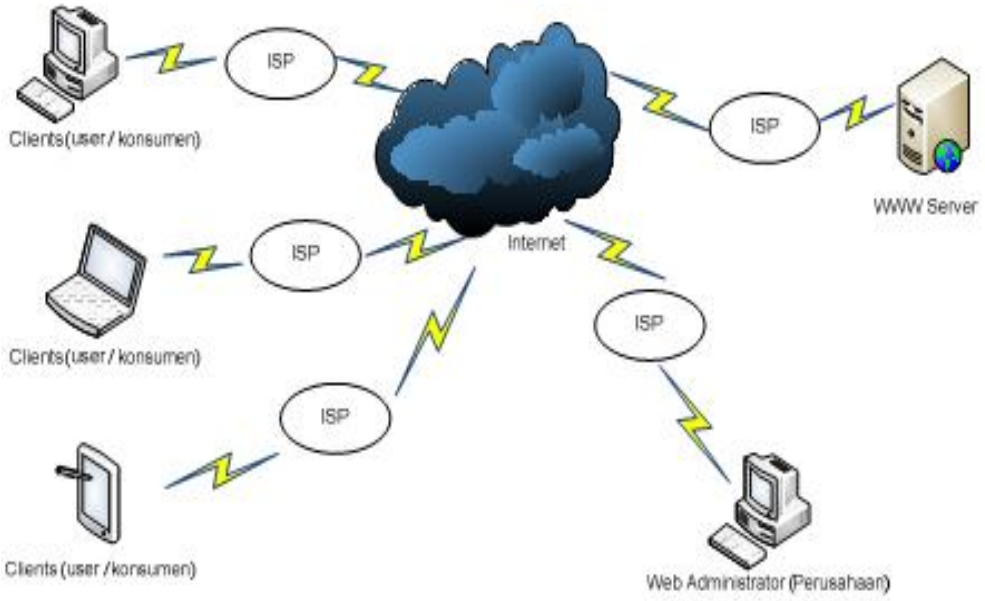
b. Laporan Stok Produk

No	Id Produk	Nama Produk	Jumlah Produk
1			
2			
3			
4			

Gambar 4.24 Laporan Stok Barang

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Pada sub bab ini menjelaskan tentang perancangan arsitektur jaringan yang akan diterapkan pada Interactive Education (InEdu) mengenai sistem informasi penjualan berbasis *website*, penulis menggunakan



Gambar 4.25 Arsitektur Jaringan