BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem adalah menguraikan suatu sistem informasi yang sedang berjalan secara utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalalahan sehingga dapat diusulkan solusi atas permasalahan yang ada.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen bertujuan untuk mengetahui dokumen yang diperuntukan sistem yang berjalan. Analisis dokumen ini juga membantu dalam perancangan yang akan dibuat dan dirancang. Adapun dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan di Nungky's Cathering antara lain adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : Data Paket Makanan
   Deskripsi : Data makanan yang ada dan tersedia.
   Rangkap : 1 (satu)
   Atribut : No, Nama_Paket_makanan , Kode_Paket_Makanan, Jumlah_Paket_Makanan , Harga

2. Nama dokumen : Faktur Penjualan
   Deskripsi : Bukti penjualan dan pembelian paket makanan.
   Rangkap : 2 (dua)
   Atribut : Nama_Pelanggan, Alamat, Telp, Tanggal, No_Faktur, No, Kode, Nama_Paket_Makanan, Harga, Jumlah, Qty, Total, Subtotal
3. Nama dokumen : Laporan Penjualan
   Deskripsi : Bukti laporan penjualan paket makanan yang telah dibeli oleh pelanggan.
   Rangkap : 2 (dua)
   Atribut : Nama_Pelanggan, Alamat, Bulan_Transaksi, No, Nama_Paket Makanan, Kode, Qty, Harga, Total

4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Objek-objek dari tiap tahapan harus diketahui dari analisis prosedur yang sedang berjalan, tahapan-tahapan ini bisa menjelaskan bagaimana proses dari suatu objek itu berjalan dan siapa saja yang terlibat dalam tahapan-tahapan tersebut. Dibawah ini akan dijelaskan beberapa tahapan mengenai proses pembelian dan penjualan pada Nungky's Cathering, sebagai berikut :

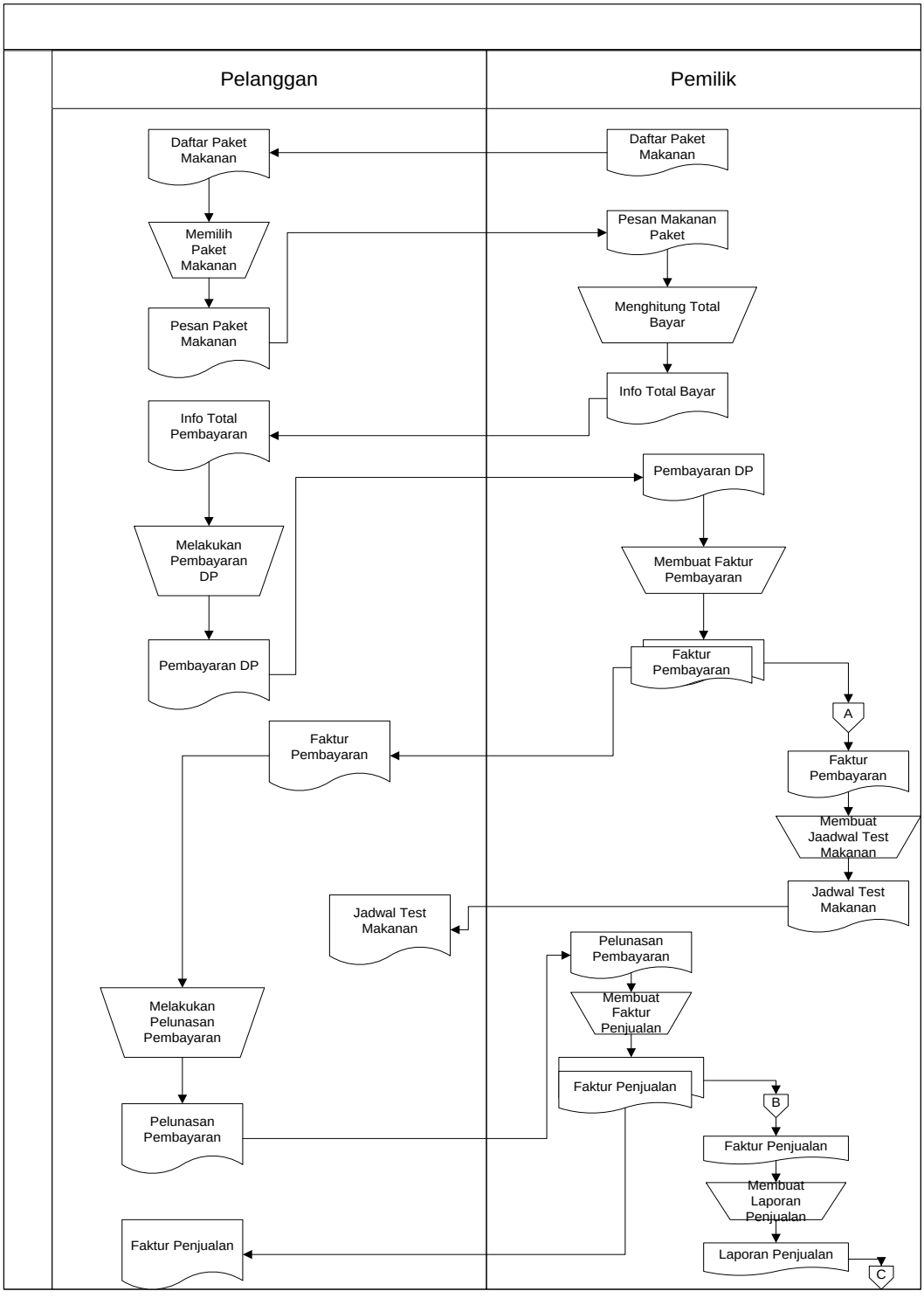
1. Pelanggan mengunjungi langsung ke Nungky's Cathering dan memilih paket makanan yang diinginkan.
2. Pelanggan Pesan paket Makanan.
3. Pelanggan memberi paket makanan yang dipilih ke Pemilik Nungky's Cathering untuk dibuatkan paket makanan sesuai dengan

yang diinginkan ke bagian pemilik dan mengetahui harga paket makanan yang akan dibeli.

4. Pemilik Nungky’s Cathering memberikan sejumlah harga yang harus dibayarkan oleh Pelanggan. Lalu pelanggan membayar uang muka terlebih dahulu sesuai harga paket makanan yang dibeli.
5. Lalu pemilik Nungky’s Cathering membuat faktur penjualan rangkap 2(dua). Faktur pembelian diberikan kepada pelanggan dan faktur penjualan diarsipkan oleh pemilik Nungky’s Cathering untuk dibuat laporan penjualan yanga akan diarsipkan untuk bukti penjualan.

4.1.2.1.Flow Map yang Sedang Berjalan

Bagan alur dokumen (document flowchart) atau disebut juga bagan alir formulir (form flowchart) merupakan suatu bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk jg tembusan-tembusan yang dijalankan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar berupa beberapa flowmap Sistem Penjualan yang sedang berjalan dibawah ini :

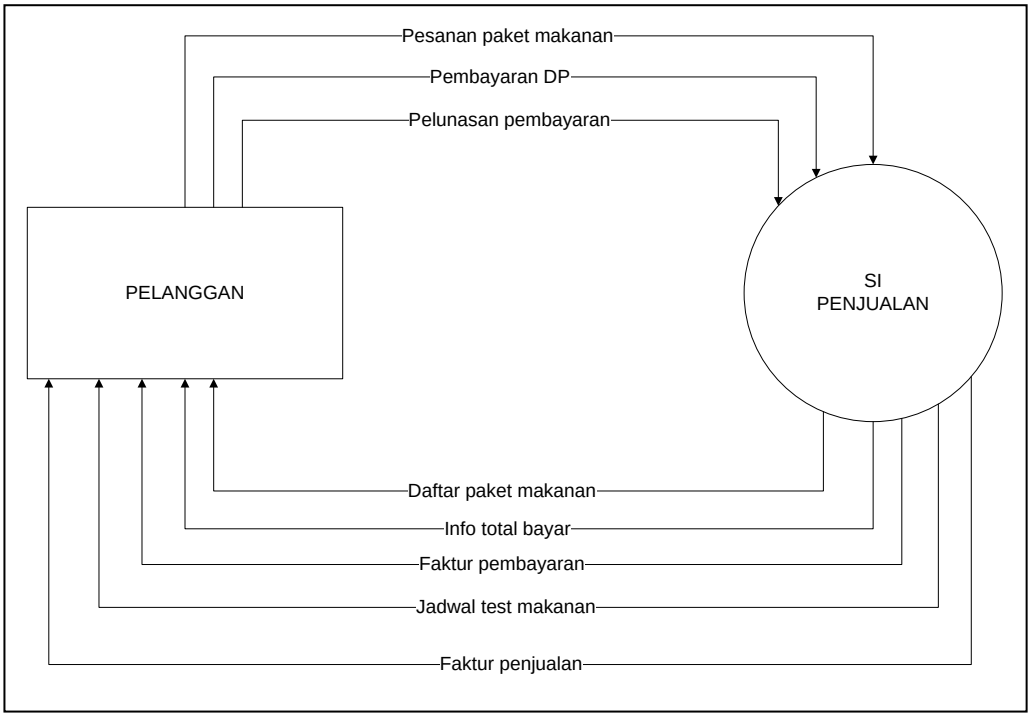


Ket : A: Arsip Faktur Pembayaran B:Arsip Faktur Penjualan C:Arsip Laporan Penjualan

Gambar 4.1. Flowmap Penjualan yang Sedang Berjalan

4.1.2.2.Diagram Konteks

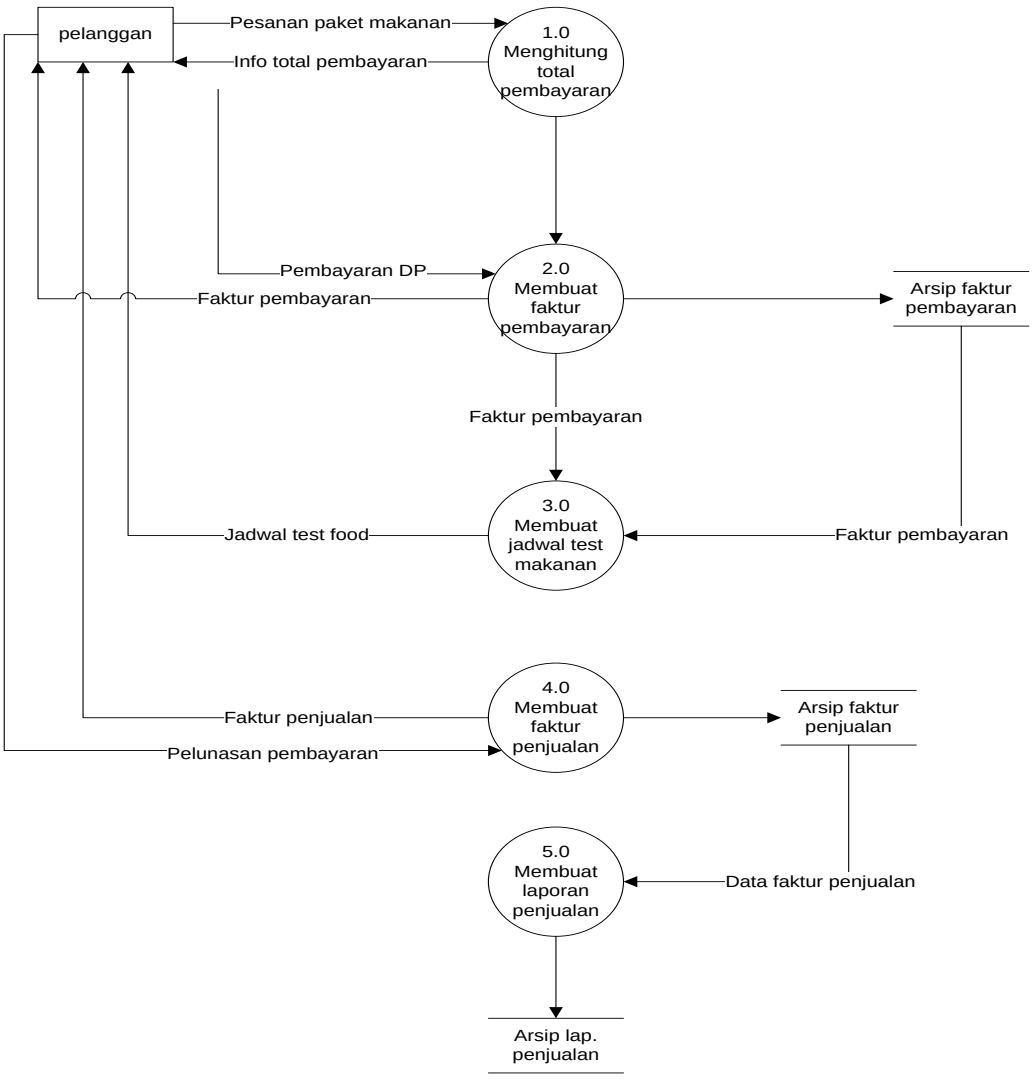
Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, termasuk menggambarkan aliran data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut. Untuk lebih jelasnya diagram konteks sistem informasi penjualan dan pembelian pada Nungky' Cathering dapat digambarkan dibawah ini :



Gambar 4.2. Diagram Konteks Penjualan yang Sedang Berjalan

4.1.2.3.Data Flow Diagram

Diagram mengangkat suatu logika sistem, ada beberapa cara untuk menggambarkannya, diantarnya adalah DFD (data flow diagram). Berikut ini adalah hasil analisa sistem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan :



Gambar 4.3. DFD Sistem Penjualan Level 1 yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Sistem yang akan dibangun dan dirancang adalah merupakan hasil dari suatu pengembangan dari sistem yang sedang berjalan dimana sistem yang sedang berjalan tersebut mempunyai kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki dan dibenarkan. Setelah penulis menganalisa dari sistem penjualan dan pembelian

pada Nungky’s catering yang sedang berjalan makan penulis mendapatkan beberapa hal yang perlu diperhatikan dari sistem yang berjalan. Berikut adalah evaluasi dari sistem yang sedang berjalan :

1. Belum adanya suatu aplikasi penunjang dalam hal proses penjualan secara otomatis dan terkomputerisasi.
2. Beberapa faktur penjualan terkadang hilang dikarenakan banyaknya faktur penjualan yang menumpuk sehingga laporan penjualan yang akan dibuat kadang berbeda dengan hasil yang diperoleh dan diinginkan.
3. Proses transaksi masih menggunakan media kertas dan belum terkomputerisasi sehingga proses pembayaran menjadi lamban karena lamanya pemilik Nungky’s Cathering untuk melayani pelanggan yang ingin memperoleh faktur penjualan.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu gambaran, perancangan dan pembuatan skema atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan mempunyai tujuan dan fungsi. Elemen-elemen sistem informasi dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada *user* atau pelanggan. Dalam perancangan sistem dapat menyusun suatu sistem yang baru untuk menambah kinerja sistem yang ada dengan baik dan meningkatkan kinerja sistem yang sudah ada.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

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

dan lebih baik lagi dari system yang lama. Adapun tujuan dari perancangan sistem yang diusulkan diantarnya :

1. Agar penyampaian informasi dari Nungky's Cathering untuk para pelanggan lebih akurat, cepat dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.
2. Membuat suatu pembangunan sistem informasi penjualan online tentang proses kegiatan pemesanan secara online dan pemasaran secara online untuk mempromosikan makanan melalui akses internet.
3. Mempromosikan dan menawarkan makanan yang dijual bagi para pelanggannya lebih luas lagi melalui akses internet.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang akan diusulkan, yaitu sistem informasi penjulan yang dapat diakses melalui internet karena telah berbasis *website*, *user* atau pelanggan hanya memerlukan sebuah komputer dan teknologi lainnya yang memiliki sebuah fasilitas *browser* yang terkoneksi dengan jaringan internet, sehingga pelanggan lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk yang dijual, informasi stok produk yang tersedia, informasi-informasi yang dibutuhkan oleh konsumen dan melakukan pemesanan produk secara *online* dengan cepat dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja tanpa batas waktu. Adapun gambaran dari sistem yang diusulkan sebagai berikut :

1. Pelanggan bisa langsung melihat informasi barang dengan mendapatkan informasi yang akurat dan cepat.

2. Pelanggan bisa langsung mengakses melalui internet untuk melakukan pemesanan barang yang diinginkan.
3. Untuk para pelanggan yang ingin memesan barang dapat melakukan pembayaran dengan via transfer antar bank.
4. Lalu layanan dan fasilitas yang di berikan oleh Nungky's Cathering diantaranya melayani pemesanan barang yang diinginkan oleh pelanggan, memberikan informasi tentang Nungky's Cathering serta menawarkan dan mempromosikan barang-barang yang dijual bagi para pelanggannya.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur dari sistem informasi penjualan berbasis web pada Nungky's Cathering.

Prosedur yang penulis usulkan adalah sebagai berikut :

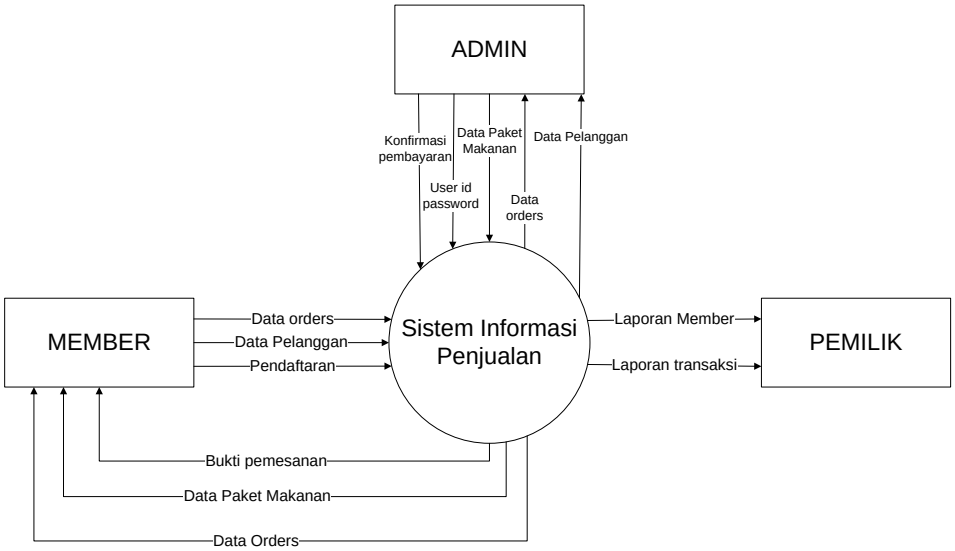
1. User mengunjungi website Nungky's Cathering untuk melihat kategori paket makanan yang dijual dan daftar paket makanan yang ditawarkan, user harus daftar terlebih dahulu lalu user mengisi pendaftaran yang telah ditentukan oleh Nungky's Cathering.
2. Bila sudah daftar dan menjadi member bisa langsung login dan dapat melakukan pemesanan paket maknaan di Nungky's Cathering dengan cara mengklik tombol beli paket makanan yang diinginkan.
3. Kemudian member dapat memilih paket makanan dan jumlah makanan yang ingin dipesan kedalam keranjang belanja, member juga dapat menambah pemesanan paket makanan yang ingin dibeli. Member juga dapat mengupdate keranjang untuk mengubah qty (/orang) atau jumlah

paket maknaan yang diinginkan . member juga dapat membatalkan pemesanan apabila paket makanan masih dalam keranjang belanja. Jika sudah menyeleseikan belanja member meneruskan ke proses selanjutnya.

4. Setelah itu member bisa mengubah data pembeli dengan, jika member salah memasukan data pembeli. Setelah itu, member mengklik proses order, kemudian sistem akan menampilkan cetak bukti pemesanan yang berisikan nama produk yang telah dipesan dan total biaya pembayaran keseluruhan. Lalu konsumen dapat mencetak bukti pemesanan sebagai tanda bukti pemesanan bagi member.
5. Lalu admin akan memproses dan mempersiapkan pesananan yang sudah dilakukan oleh member.
6. Pembayaran dilakukan dengan cara transfer ke rekening yang telah ditentukan oleh Nungky’s Cathering. Setelah member mentransfer jumlah total harga keseluruhan ke rekening yang telah ditentukan oleh Nungky’s Cathering. Lalu member dapat melakukan konfirmasi pembayaran yang terdapat di website Nungky’s Cathering. Setelah member sudah melakukan konfirmasi pembayaran , lalu admin mengecek konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh member dan memberikan keterangan lunas.
7. Admin dapat mengupdate dan mengelola database setiap waktu dan setiap terjadi perubahan pada database.

4.2.3.1.Diagram Konteks

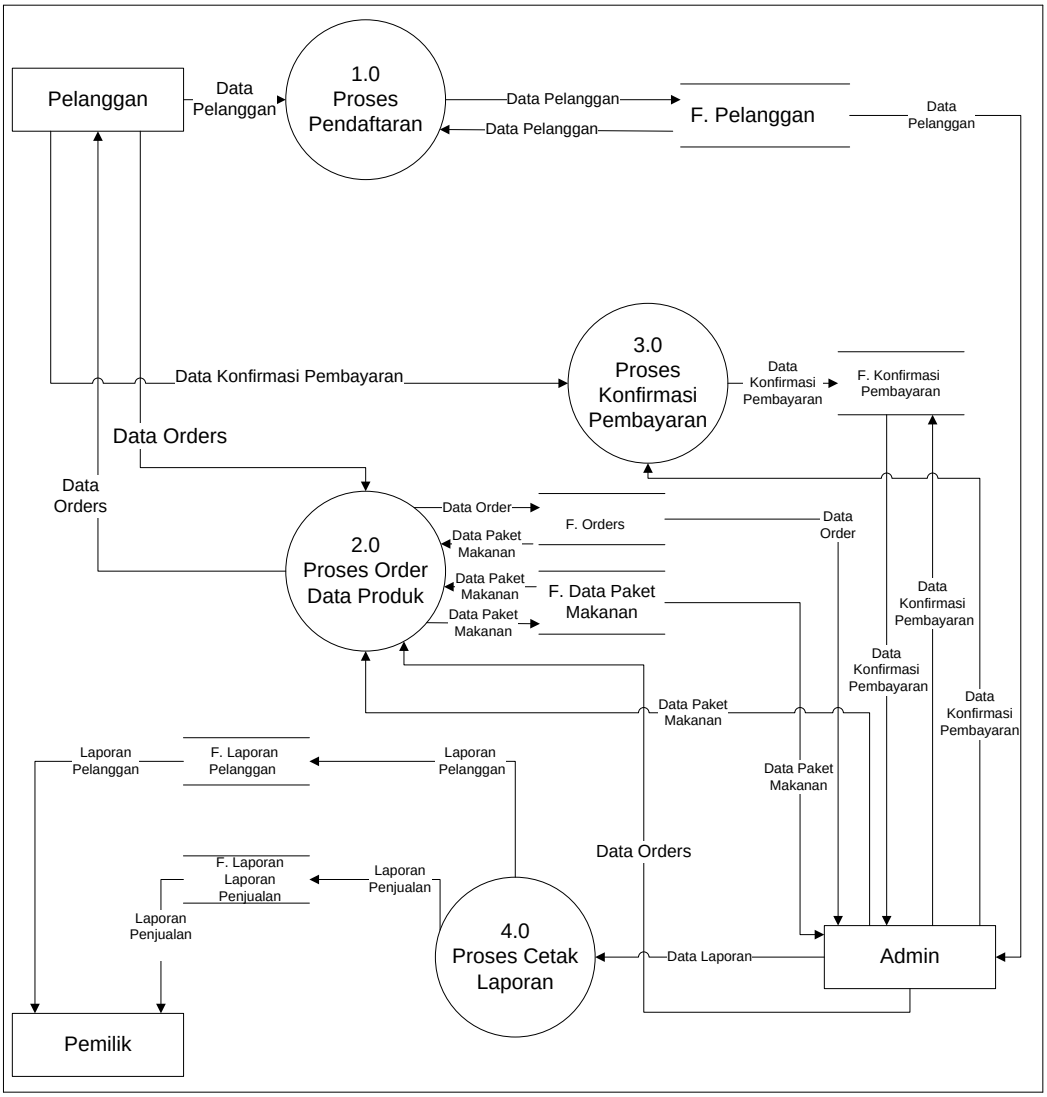
Diagram konteks adalah suatu diagram alir yang menggambarkan secara arus data sistem, dalam memahami suatu sistem yang menggambarkan secara keseluruhan. Diagram konteks yang diusulkan dari suatu sistem informasi penjualan secara online dapat digambarkan sebagai berikut :



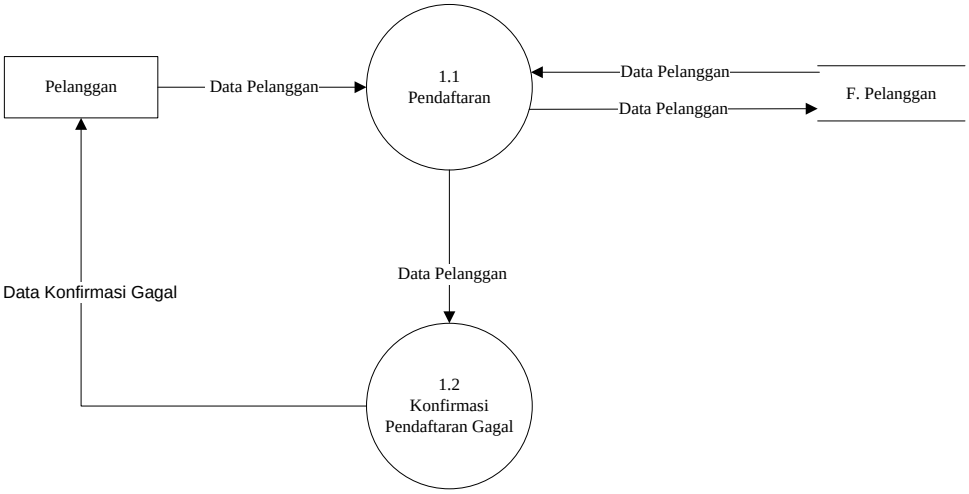
Gambar 4.4. Diagram Konteks Penjualan yang diusulkan

4.2.3.2.Data Flow Diagram (DFD)

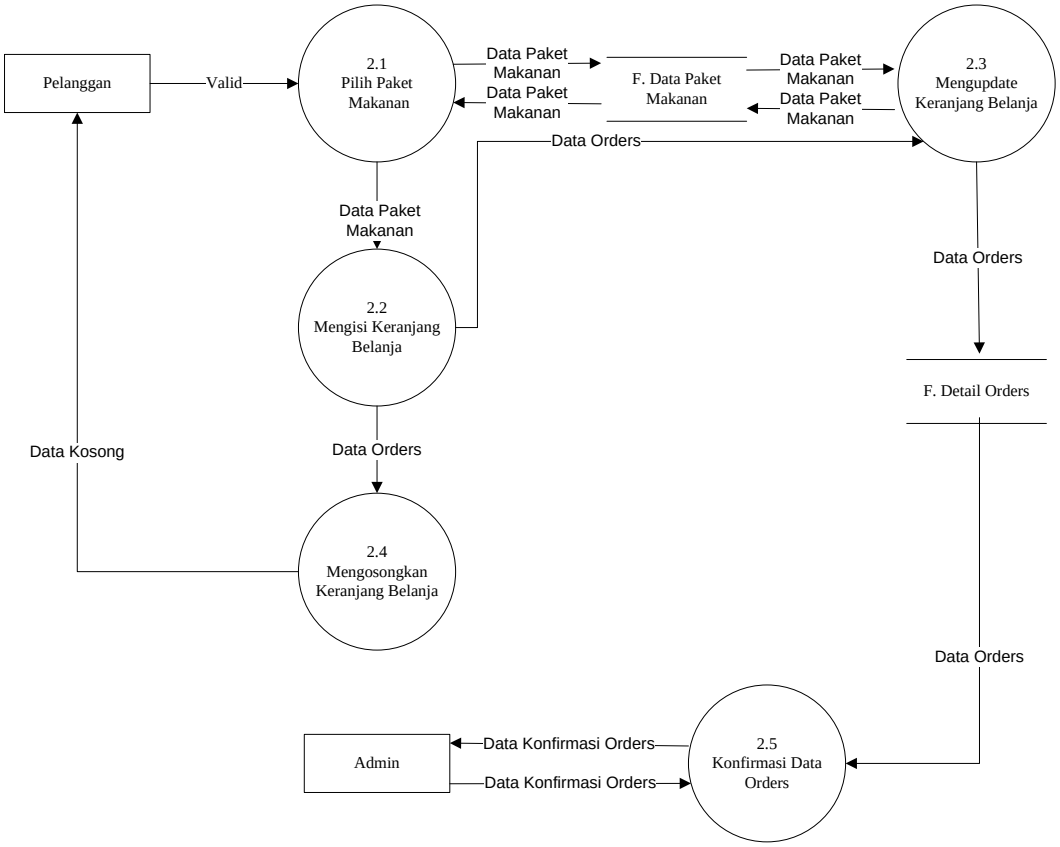
Data flow diagram (DFD) adalah alat bantu grafis untuk menguraikan dan menganalisis pergerakan data yang melalui suatu sistem baik manual ataupun otomatis. Diagram aliran data adalah sebuah diagram yang menggambarkan aliran transformasi data melalui proses-proses yang terjadi didalam suatu sistem. Dengan DFD dapat dengan mudah diketahui proses-proses yang terjadi dalam suatu sistem. Data flow diagram level 1 yang diusulkan dari system informasi penjualan secara online dapat dilihat pada gambar ini :



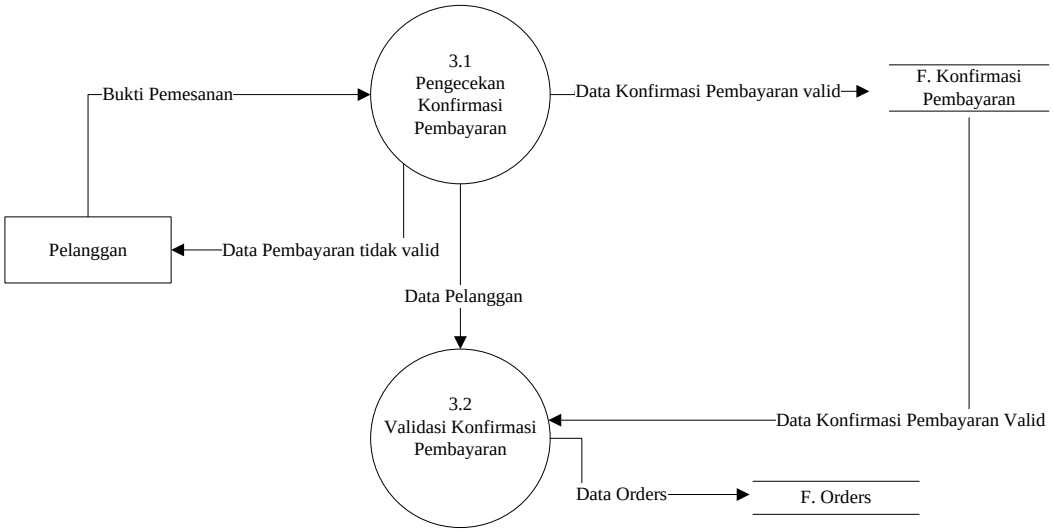
Gambar 4.5. DFD Sistem Penjualan Level 0 yang diusulkan



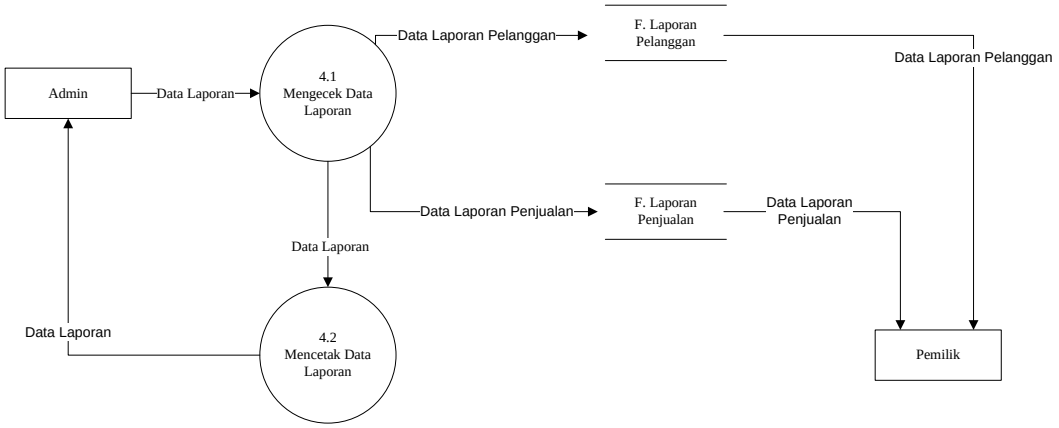
Gambar 4.6. DFD Penjualan Level 1 Proses 1.0 yang diusulkan



Gambar 4.7. DFD Sistem Penjualan Level 1 Proses 2.0 yang diusulkan



Gambar 4.8. DFD Sistem Penjualan Level 1 Proses 3.0 yang diusulkan



Gambar 4.9. DFD Sistem Penjualan Level 1 Proses 4.0 yang diusulkan

4.2.3.3.Kamus Data

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di DFD *(data flow diagram).* Dibawah ini terdapat beberapa kamus data diantaranya :

1. Nama arus data : Data Pelanggan

   Alias : -

   Aliran arus data : 1. Pelanggan – Proses 1.0, Proses 1.0 – File_Pelanggan , File_Pelanggan – Admin

   Struktur data : id_pelanggan, password, nama_lengkap, alamat, alamat_pembeli, email, telpon, id_kota, blokir

2. Nama arus data : Data Paket Makanan

   Alias : -

   Aliran arus data : 1. Proses 1.0 - Proses 2.0, Proses 2.0 -File_Data Makanan, File_Data Makanan – Admin

   Struktur data : id_paket, id_kategori, nama_paket, deskripsi, harga, berat, tgl_masuk, gambar, dibeli, diskon, nama_makanan

3. Nama arus data : Data Orders

   Alias : -

   Aliran arus data : 1. Proses 1.0 – Proses 2.0, Proses 2.0 – File_orders, File_orders- Admin

   Struktur data : id_orders, status order, tgl_order, jam_order, id_pelanggan, id_paket, jumlah, id_orders_temp, id_paket, jumlah, tgl_order_temp, jam_order_temp

4. Nama arus data : Data Konfirmasi Pembayaran

   Alias : -

   Aliran arus data : 1. Pelanggan – Proses 3.0, Proses 3.0 – File_ Konfirmasi Pembayaran, File_ Konfirmasi Pembayaran- Admin

   Struktur data : Id_konfirmasi, id_orders, nama_bank, namap tanggal, jumlah_transfer, kode_transfer, no_rek, id_kota, nama_kota, ongkos kirim

5. Nama arus data : Data Laporan

   Alias : -

   Aliran arus data : Admin - Proses 4.0, Proses 4.0 – File_Laporan Penjualan - File_laporan Pelangan – Pemilik

   Struktur data : no, faktur, tanggal, nama_produk, qty, harga, sub_total, no, nama_pelanggan, alamat, email, telpon, no, nama_produk, harga

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunkan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Basis data adalah kumpulan file yang salaing berkaitan satu sama lain dimana model data relational atauu hubungan antar file direlasikan dengan kunci relasi (*relational key*) ialah kunci primer dari masing-masing file. Berikut ini adalah perancangan basis data yang akan digunakan pada sistem informasi penjualan berbasis web pada Mannequin Plastic.

4.2.4.1.Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya, untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database. Dibawah ini terdapat bentuk-bentuk normalisasi, diantaranya :

Bentuk Unnormal

Pada tahap ini tabel belum normal dengan mencantumkan semua atribut yang sudah ada.

{ id_orders_temp, id_paket, jumlah, tgl_order_temp, jam_order_temp, id_orders, status_orders, tgl_order, jam_order, id_kustomer, id_paket, id_kategori, nama_paket, deskripsi, harga, stok, berat, tgl_masuk, gambar, dibeli, diskon, nama_makanan, id_kategori, nama_kategori, id_orders, id_paket, jumlah,

id_konfirmasi, id_orders, namabank, namap, tanggal, jumlah_transfer, kode_transfer, no_rekening, id_pelanggan, password, nama_lengkap, alamat, alamat_pembeli, email, telpon, id_kota, blokir, id_kota, nama_kota, ongkos kirim }

Bentuk Normal Pertama 1

Bentuk normal pertama yaitu dengan menghilangkan kesamaan atribut pada bentuk tidak normal.

{ id_orders_temp, jumlah tgl_order_temp, jam_order_temp, id_orders, status_orders, tgl_order, jam_order, id_paket, nama_paket, deskripsi, harga, berat, tgl_masuk, gambar, dibeli, diskon, nama_makanan, id_kategori, nama_kategori, id_konfirmasi, nama_bank, namap, tanggal, jumlah_transfer, kode_transfer, no_rek, id_pelanggan, password, nama_lengkap, alamat, alamat_pembeli, email, telpon, blokir, id_kota, nama_kota, ongkos kirim }

Bentuk Normal Kedua 2

Sebuah relasi dalam bentuk normal II, jika relasi tersebut dalam bentuk normal I serta seluruh atribut (bukan *primary key*) tergantung secara fungsional sepenuhnya pada *primary key*.

orders_temp : id_orders_temp*, jumlah, tgl_order_temp, jam_order_temp

orders : id_orders*, status_orders, tgl_order, jam_order

produk : id_produk*, nama_produk, deskripsi, harga, berat, tgl_masuk, gambar, dibeli, diskon, nama_makanan

kategori : id_kategori*, nama_kategori

konfirmasi : id_konfirmasi*, nama_bank, namap, tanggal, jumlah_transfer, kode_transfer, no_rek

kustomer : id_pelanggan*, password, nama_lengkap, alamat, alamat _pembeli, email, telpon, blokir

kota : id_kota*, nama_kota, ongkos_kirim

Bentuk Normal Ketiga 3

Suatu relasi dalam normal III, jika relasi tersebut sudah dalam bentuk normal II dan setiap atribut tidak tergantung secara transitif pada *primary key*.

orders_temp : id_orders_temp*, id_paket**, jumlah, tgl_order_temp, jam_order_temp

orders : id_orders*, status_orders, tgl_order, jam_order, id_pelanggan**

paket_makanan : id_produk*, id_kategori**, nama_produk, deskripsi, harga, berat, tgl_masuk, gambar, dibeli, diskon, nama_makanan

kategori : id_kategori*, nama_kategori

orders_detail : id_orders*, id_paket**, jumlah

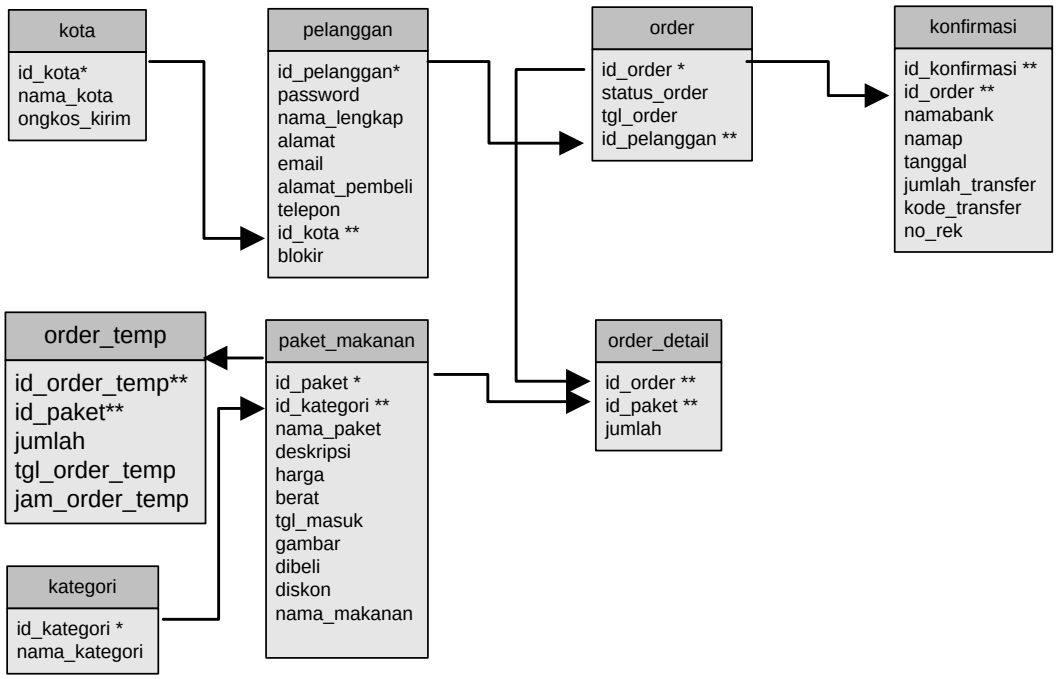
konfirmasip : id_konfirmasi*, id_orders**, nama_bank, namap, tanggal, jumlah_transfer, kode_transfer, no_rek

pelanggan : id_pelanggan*, password, nama_lengkap, alamat, alamat_pembeli, email, telpon, id_kota**, blokir

kota : id_kota*, nama_kota, ongkos_kirim

4.2.4.2.Relasi Tabel

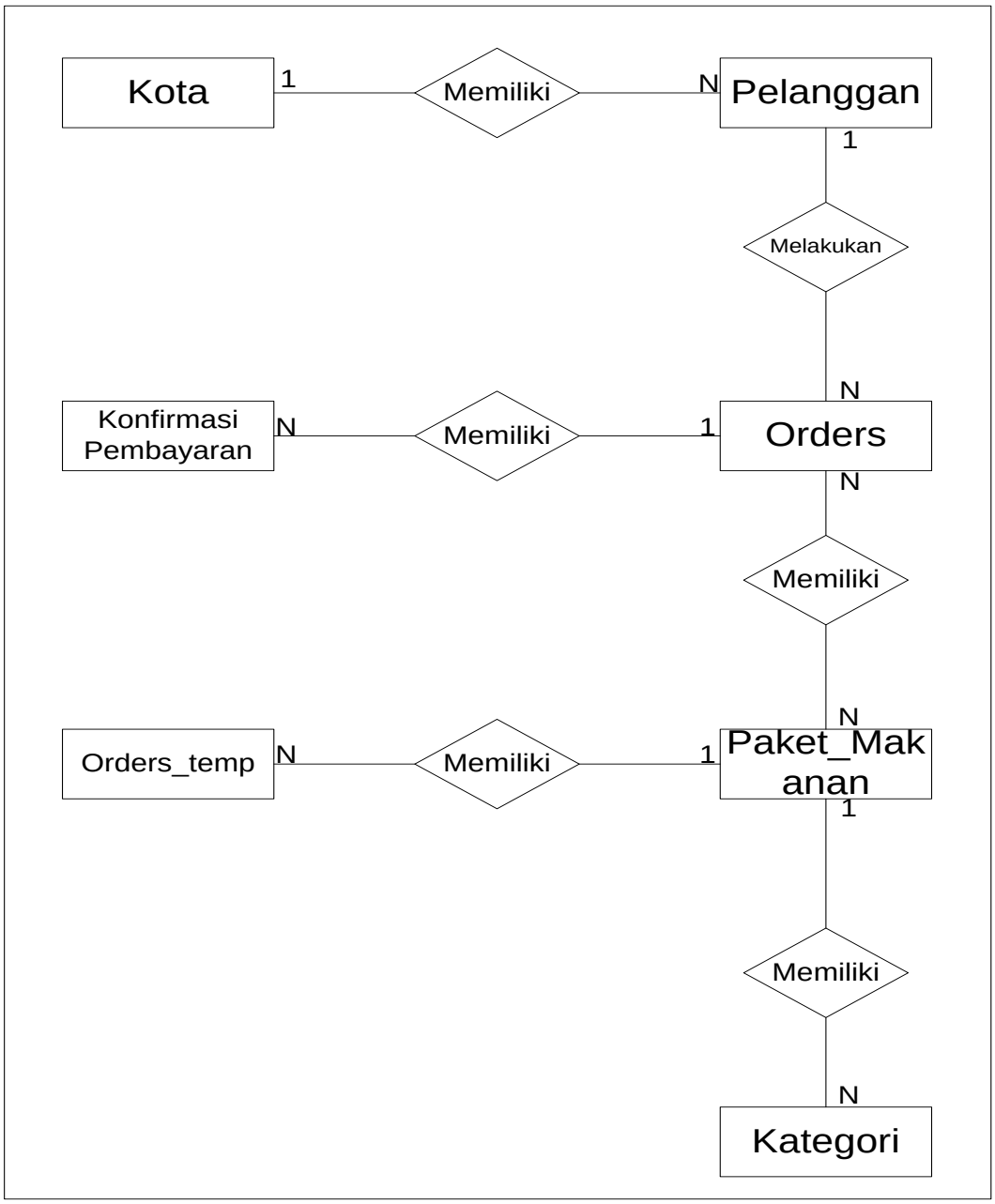
Merupakan sebuah hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya yang berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Dibawah ini terdapat gambar relasi tabel :



Tabel 4.1. Relasi Tabel

4.2.4.3.Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD yaitu suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Berikut ini adalah contoh ERD dari Sistem Informasi Penjualan pada *Nungky's cathering* :



Gambar 4.10. ERD

4.2.4.4.Struktur File

Struktur file berfungsi sebagai rancangan dalam database sistem informasi yang akan dibuat.

1. Nama File : pelanggan

Tabel. 4.2. Struktur File Pelanggan

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_pelanggan	Integer	5	PK	Identitas Pelanggan
2	password	Varchar	50		Password Pelanggan
3	nama_lengkap	Varchar	100		Nama Lengkap Pelanggan
4	alamat	Text			Alamat Pengiriman
5	alamat_pembeli	Varchar	100		Alamat Pembeli
6	email	Varchar	100		Email Pelanggan
7	telpon	Varchar	20		Telpon Pelanggan
8	id_kota	Integer	5	FK	Kota Pelanggan
9	blokir	Enum			Blokir

2. Nama File : paket_makanan

Tabel. 4.3. Struktur File Paket Makanan

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_paket	Integer	5	PK	Id Paket Makanan
2	id_kategori	Integer	5	FK	Id Kategori Paket Makanan

3	nama_paket	Varchar	100		Nama Paket Makanan
4	deskripsi	Text			Deskripsi Paket Makanan
5	harga	Integer	20		Harga Paket Makanan
6	berat	Decimal	5,2		Berat Paket Makanan
7	tgl_masuk	Date			Tanggal Masuk Paket Makanan
8	gambar	Varchar	100		Gambar Paket Makanan
9	dibeli	Integer	5		Dibeli
10	diskon	Integer	5		Diskon Paket Makanan
11	nama_makanan	Varchar	30		Nama Makanan pada Paket Makanan

3. Nama File : kategori

Tabel. 4.4. Struktur File Kategori

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_kategori	Integer	5	PK	Id Kategori
2	nama_kategori	Integer	100		Nama Kategori

4. Nama File : orders

Tabel. 4.5. Struktur File Orders

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_orders	Integer	5	PK	Id Order
2	status order	Varchar	50		Status Order

3	tgl_order	Date			Tanggal Order
4	jam_order	Time			Jam Order
5	id_pelanggan	Integer	11	FK	Id Pelanggan Order

5. Nama File : orders_detail

Tabel. 4.6. Struktur File Orders Detail

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_orders	Integer	5	FK	Id Order Dalam Keranjang
2	id_paket	Integer	5	FK	Id Paket Makanan
3	jumlah	Integer	5		Jumlah Paket Makanan

6. Nama File : orders_temp

Tabel. 4.7. Struktur File Orders Temp

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_orders_temp	Integer	5	PK	Id Order Dalam Keranjang
2	id_paket	Integer	5	FK	Id Paket Makanan
3	jumlah	Integer	5		Jumlah Paket Makanan
4	tgl_order_temp	Date			Tanggal Pesan
5	jam_order_temp	Time			Jam Pesan

7. Nama File : konfirmasi

Tabel. 4.8. Struktur File Konfirmasi Pembayaran

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_konfirmasi	Integer	11	PK	Id Konfirmasi Pembayaran
2	id_orders	Integer	11	FK	Id Order Konfirmasi Pembayaran
3	nama_bank	Varchar	20		Nama Bank
4	namap	Varchar	20		Nama Pembeli
5	tanggal	Varchar	20		Tanggal Konfirmasi Pembayaran
6	jumlah_transfer	Varchar	20		Jumlah Transfer
7	kode_transfer	Varchar	20		Kode Transfer
8	no_rek	Varchar	30		No Rekening

8. Nama File : kota

Tabel. 4.9. Struktur File Kota

No	Nama Field	Jenis	Size	Key	Keterangan
1	id_kota	Integer	3	PK	Id Kota
2	nama_kota	Varchar	100		Nama Kota
3	ongkos_kirim	Integer	10		Ongkos Kirim

4.2.4.5.Kodifikasi

Kodifikasi digunakan untuk menjabarkan item-item data yang bersifat unik. Dalam perancangan ini penulis melakukan kodefikasi pada proses pengolahan data produk.

id_Kategori : **xxxxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut kategori, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

id_konfirmasi : **xxxxxxxxxxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut konfirmasi pembayaran, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

id_kota: **xxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut kota, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

id_pelanggan : **xxxxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut pelanggan, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

id_orders : **xxxxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut orders, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

id_orders_temp: **xxxxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut orders temp, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

id_paket : **xxxxx**

Keterangan : Menunjukan nomor urut paket makanan, menggunakan *auto_increment*, nomor akan bertambah dengan sendirinya.

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka atau yang disebut dengan nama perancangan input/ output sengatlah penting dalam merencanakan pembuatan program. Selain memudahkan perancang membuat program juga memudahkan user untuk berinteraksi dengan program atau *interface*. Maka perancangan antar muka sangatlah penting bagi pembuatan suatu program. Dibawah ini adalah tampilan antarmuka yang dirancang pada sistem informasi penjualan berbasis web pada *Nungky's cathering* .

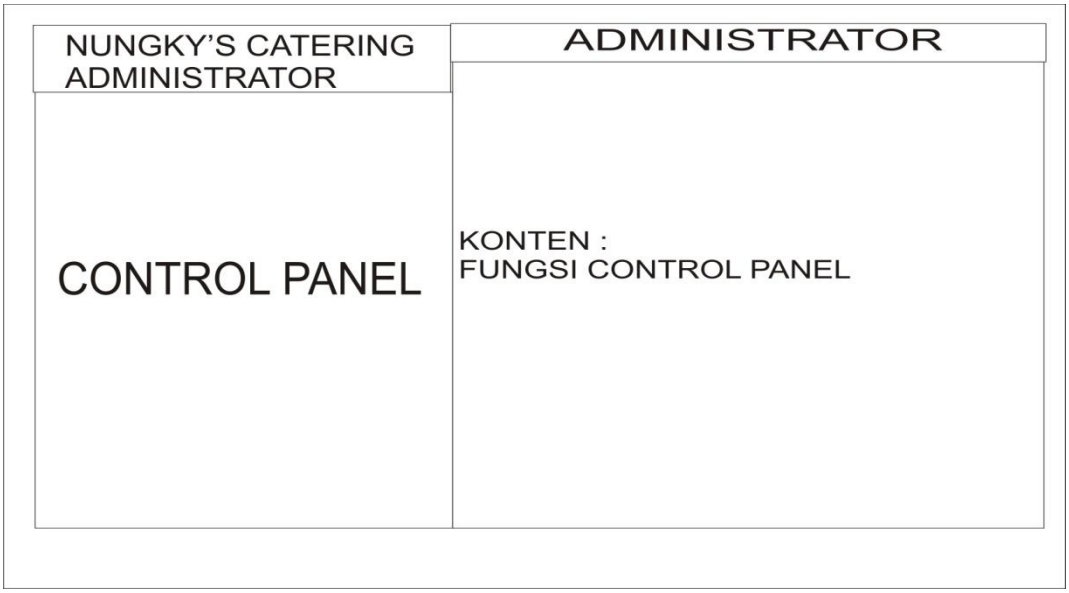


Gambar 4.11. Desain Antar Muka User

Gambar diatas merupakan desain antarmuka *user* (konsumen) yang akan digunakan pada *website* Nungky's Cathering. Pada bagian atas, atau biasa disebut

dengan *header*, terdapat beberapa bagian yaitu logo, cari, login anggota, dan menu navigasi. Bagian logo merupakan bagian diletakkannya gambar logo perusahaan. cari adalah bagian kolom pencarian yang digunakan *user* untuk mencari produk yang diinginkan, login anggota ialah . Sedangkan menu navigasi merupakan bagian ditempatkannya menu-menu seperti beranda, profil, paket makanan dll. Pada bagian tengah, dibagi menjadi 2 bagian yaitu kiri dan kanan. Bagian kiri merupakan isi dari *website*. Sedangkan Bagian kanan akan ditempatkan *sidebar-sidebar* atau fungsi-fungsi penunjang *website* seperti keranjang belanja, kategori produk dll. Bagian inilah yang dinamis dan akan selalu berganti sesuai dengan menu yang dipilih oleh *user*. Di bawah konten terdapat sidebar yang berisikan tentang kami, sekilas info dll. Sedangkan bagian paling bawah atau disebut dengan footer adalah bagian statis yang memuat *copyright* dari *website*.

Antarmuka *user* berbeda dengan antarmuka *web administrator*. Dibawah ini merupakan desain antarmuka yang dibuat untuk *web admnistrator* :

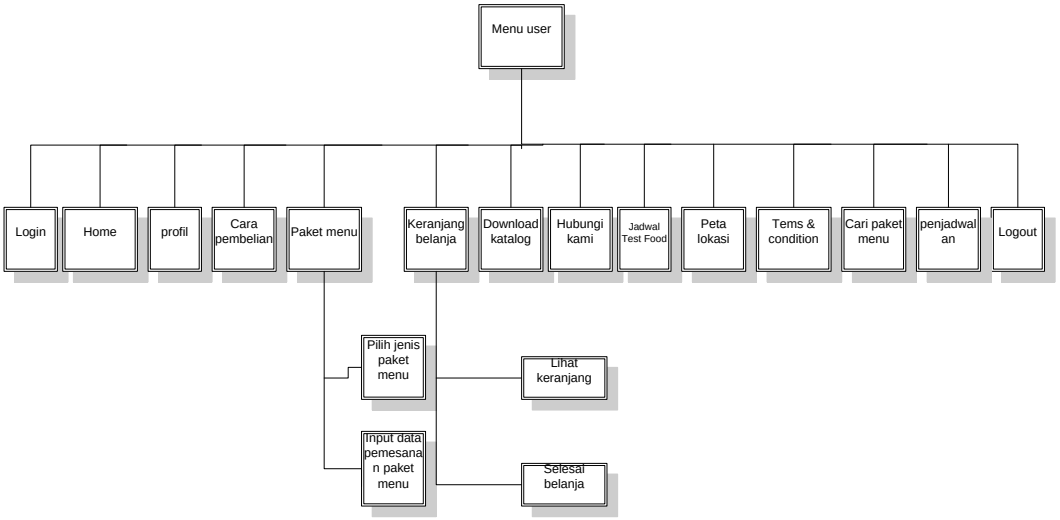


Gambar 4.12. Desain Antar Muka Admin

Desain antarmuka *web administrator* dibuat berbeda dengan antarmuka *user*. Antarmuka *web administrator* dibuat menjadi 4 bagian yaitu *header, control panel*, dan konten. *header* akan ditempatkan nama Mannequin Administrator administrator. *Control panel* adalah menu-menu yang dapat digunakan untuk memanajemen *website*.Terdapat menu-menu yang terdapat di *control panel* diantarnaya, seperti menu utama yang berisikan ganti header, edit menu utama, edit sub menu, edit profil dll, lalu menu modul web yang berisikan ganti header dll, serta menu manajemen admin yang berisikan ganti password . Bagian *konten* merupakan isi dari *website*. Bagian inilah yang dinamis dan akan selalu berganti sesuai dengan menu yang dipilih oleh *web administrator*.

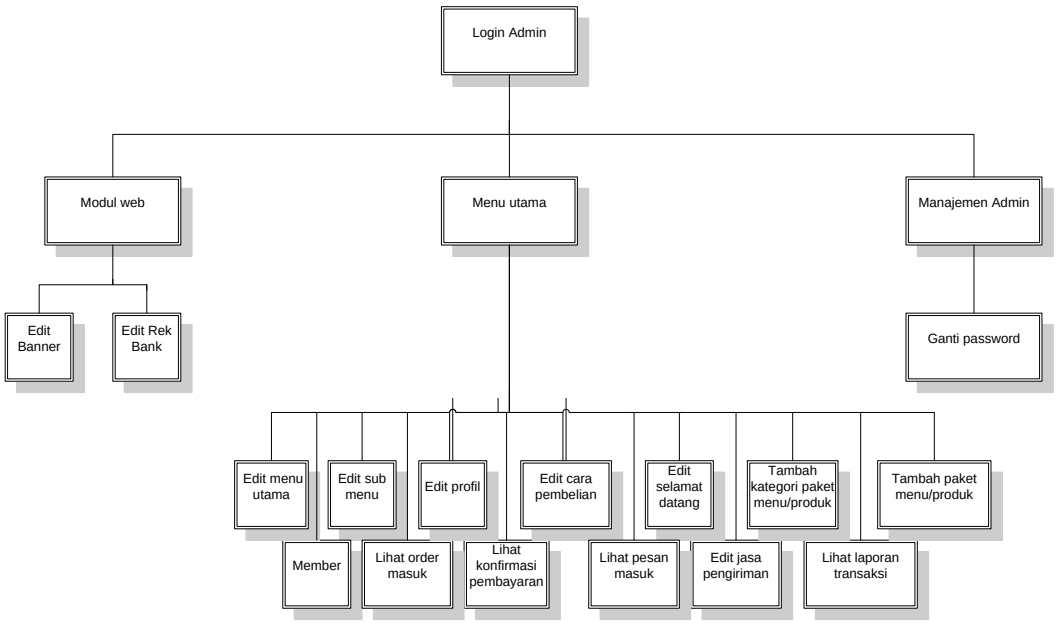
4.2.5.1.Struktur Menu

Struktur menu sering digunakan untuk user sebagai petunjuk penggunaan. Dibawah ini adalah gambar struktur menu untuk user :



Gambar 4.13. Struktur Menu User

Dibawah ini adalah gambar struktur menu untuk user :



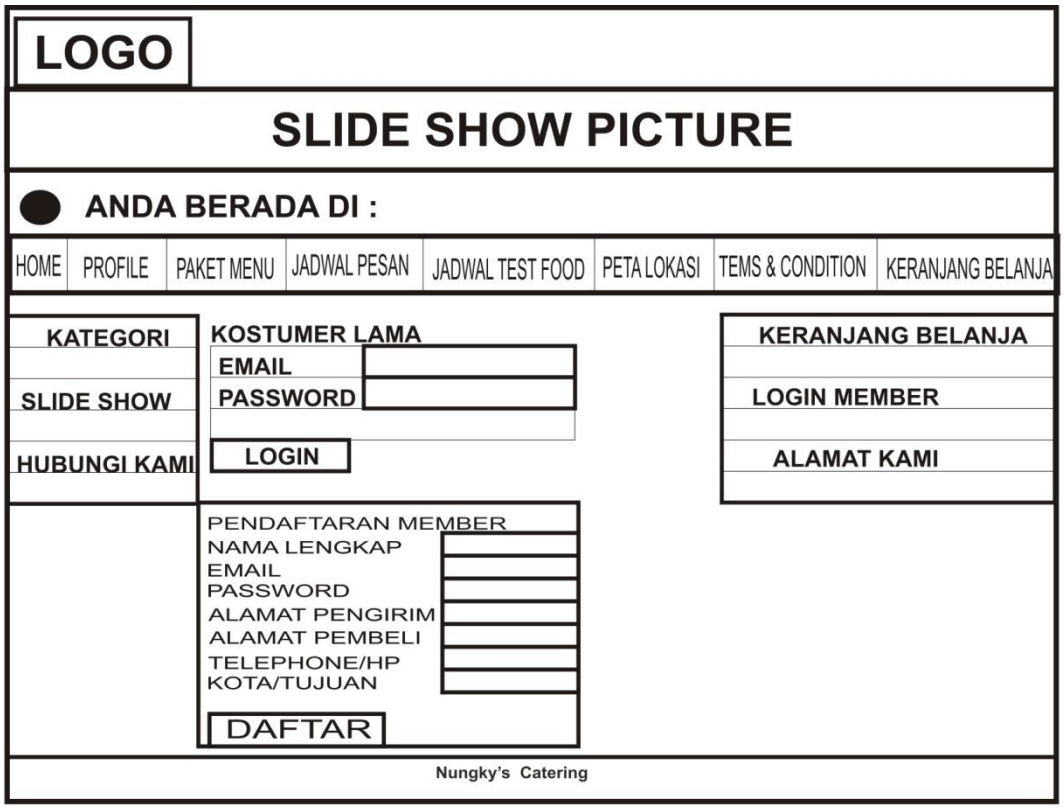
Gambar 4.14. Struktur Menu Admin

4.2.5.2.Perancangan Input

Perancangan input merupakan gambaran desain dari program yang akan dibuat, dimana data-data yang dibutuhkan diolah menjasi sebuah output yang diinginkan, benar dan akuratnya suatu data yang dihasilkan tergantung pada data yang dimasukkan. Berikut ini adalah perancangan input dari Sistem Informasi penjualan berbasis web pada Nungky’s Cathering.

Dibawah ini terdapat perancangan input untuk User :

1. **Desain Tampilan Pendaftaran**

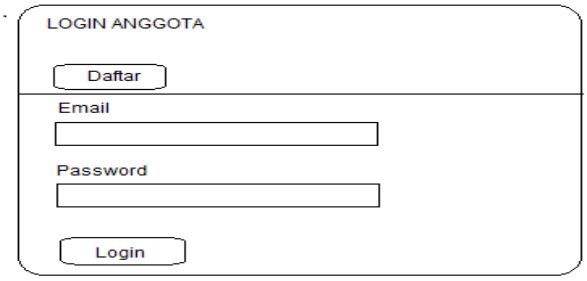


Gambar 4.15. Desain Tampilan Pendaftaran

Tabel. 4.10. Penjelasan Tombol Tampilan Pendaftarn

No	Tombol	Fungsi
1	Daftar	Untuk membuat *account*
2	Combobox kota	Untuk memilih kota

2. Desain utama login anggota

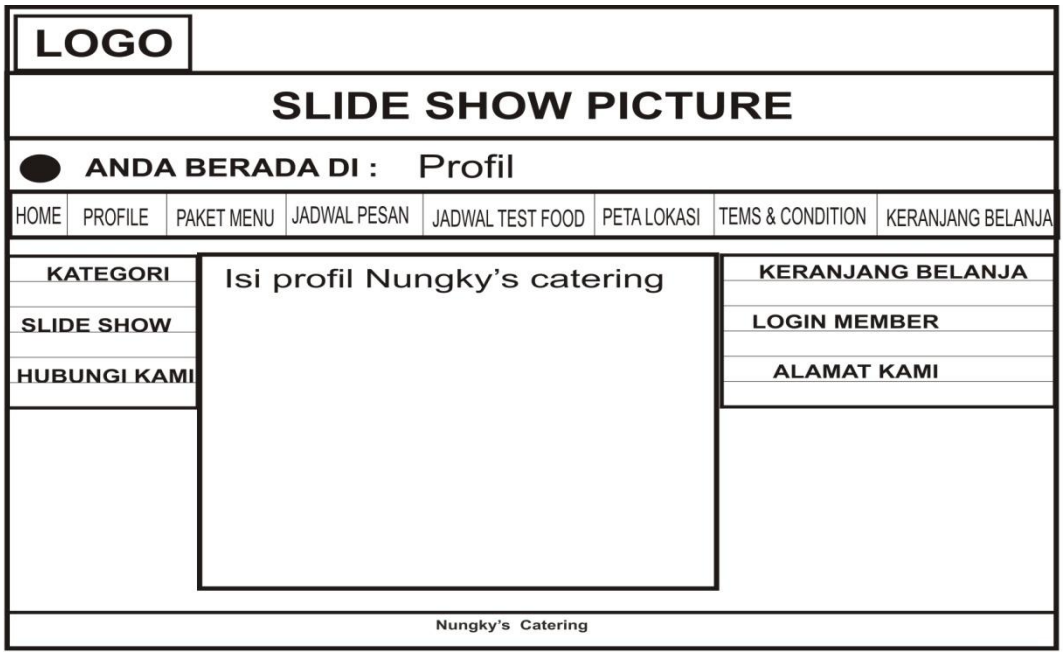


Gambar 4.16. Desain Tampilan Login User

Tabel. 4.11. Penjelasan Tombol Tampilan Login User

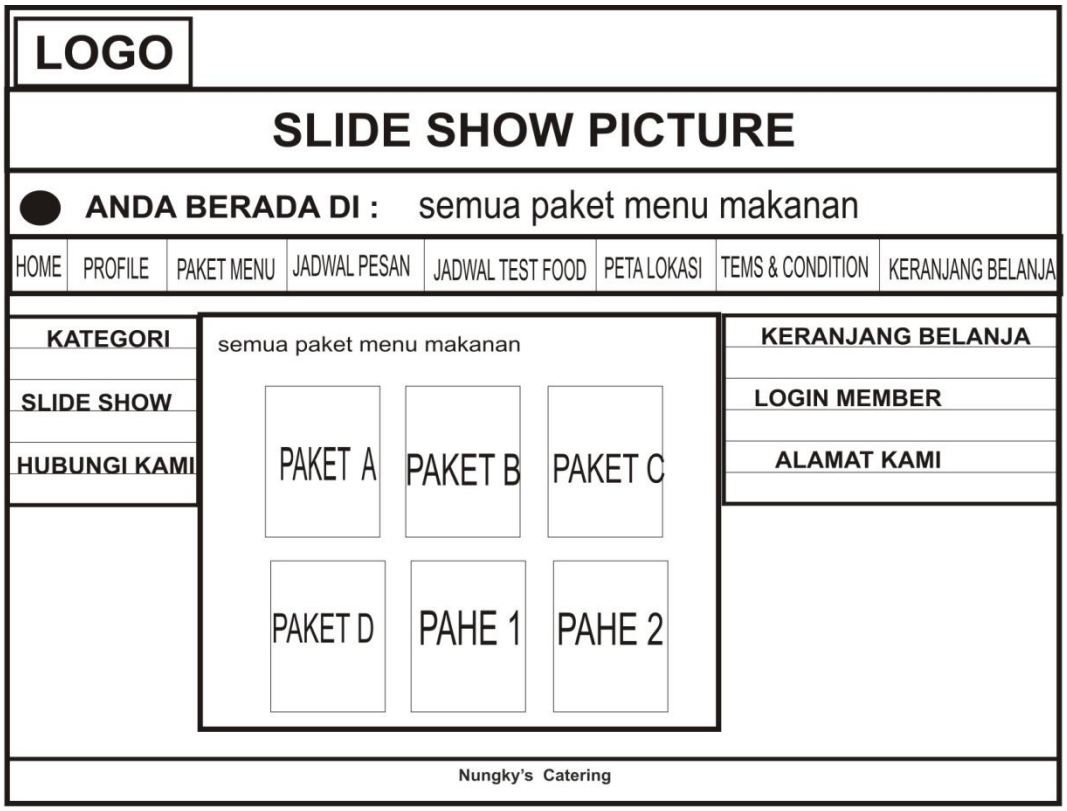
No	Tombol	Fungsi
1	Login	Untuk login ke dalam sistem
2	Daftar	Untuk membuat *account*

3. Desain Tampilan Profil



Gambar 4.17. Desain Tampilan Profil

4. Desain Tampilan Paket menu Makanan

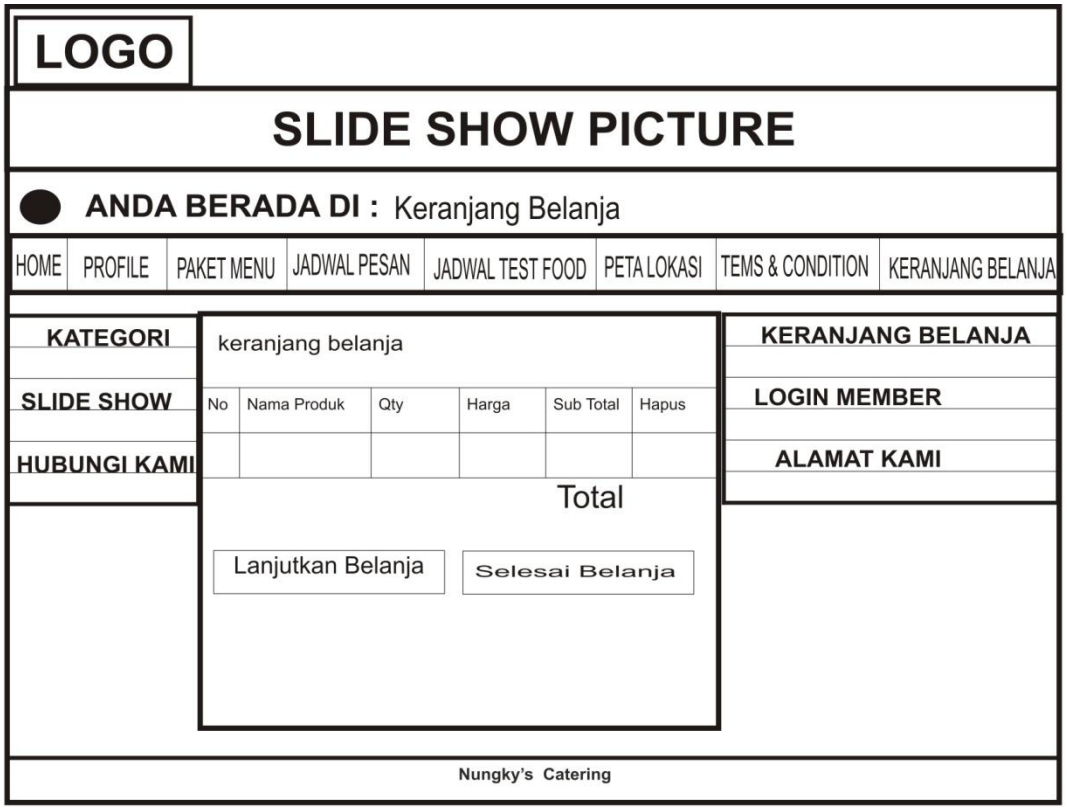


Gambar 4.18. Desain Tampilan Menu Makanan

Tabel. 4.12. Penjelasan Tombol Tampilan Produk

No	Tombol	Fungsi
1	Beli	Untuk membeli paket makanan
2	Detail	Untuk melihat detail paket makanan

5. Desain Tampilan Keranjang Belanja

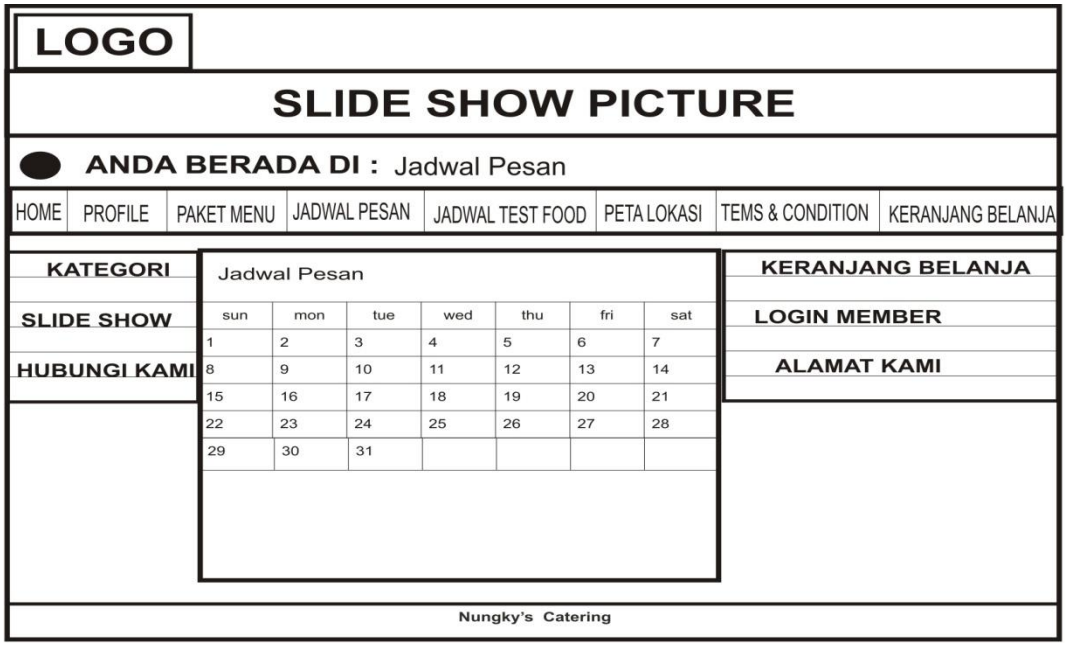


Gambar 4.19. Desain Tampilan Keranjang Belanja

Tabel. 4.13. Penjelasan Tombol Tampilan Keranjang Belanja

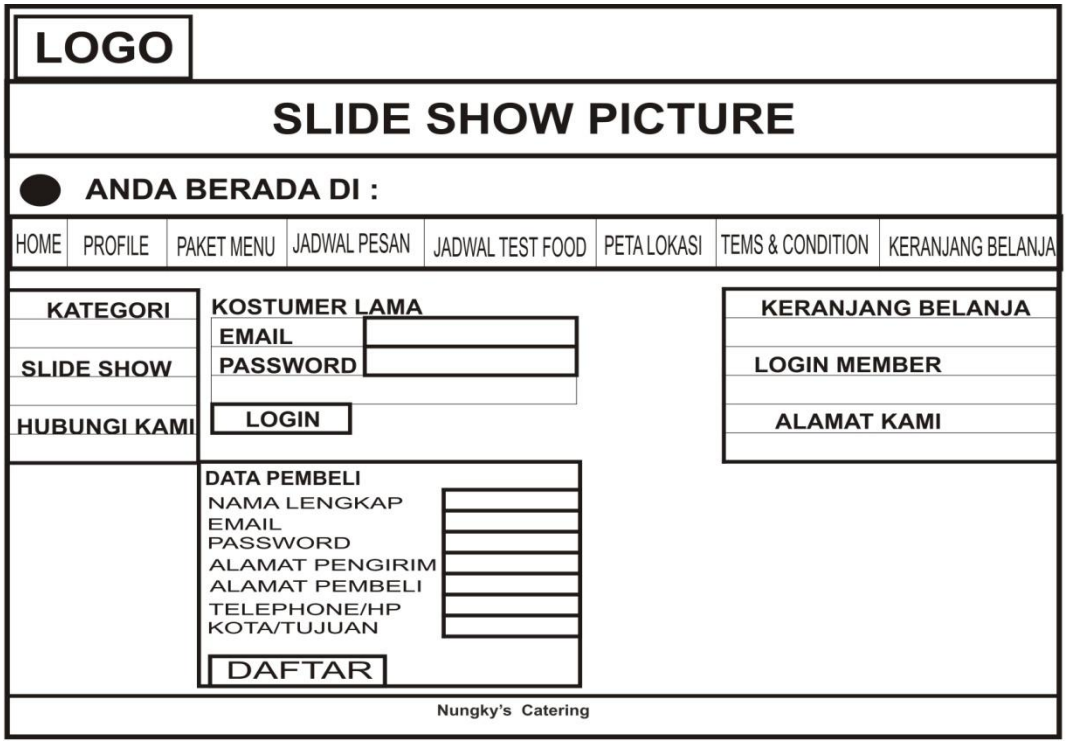
No	Tombol	Fungsi
1	Lanjutkan Belanja	Untuk melanjutkan belanja
2	Selesei Belanja	Untuk menyeleseikan belanja

6. Desain Tampilan Jadwal Pesan



Gambar 4.20. Desain Tampilan Jadwal Pesan

7. Desain Tampilan Edit Data Pembeli

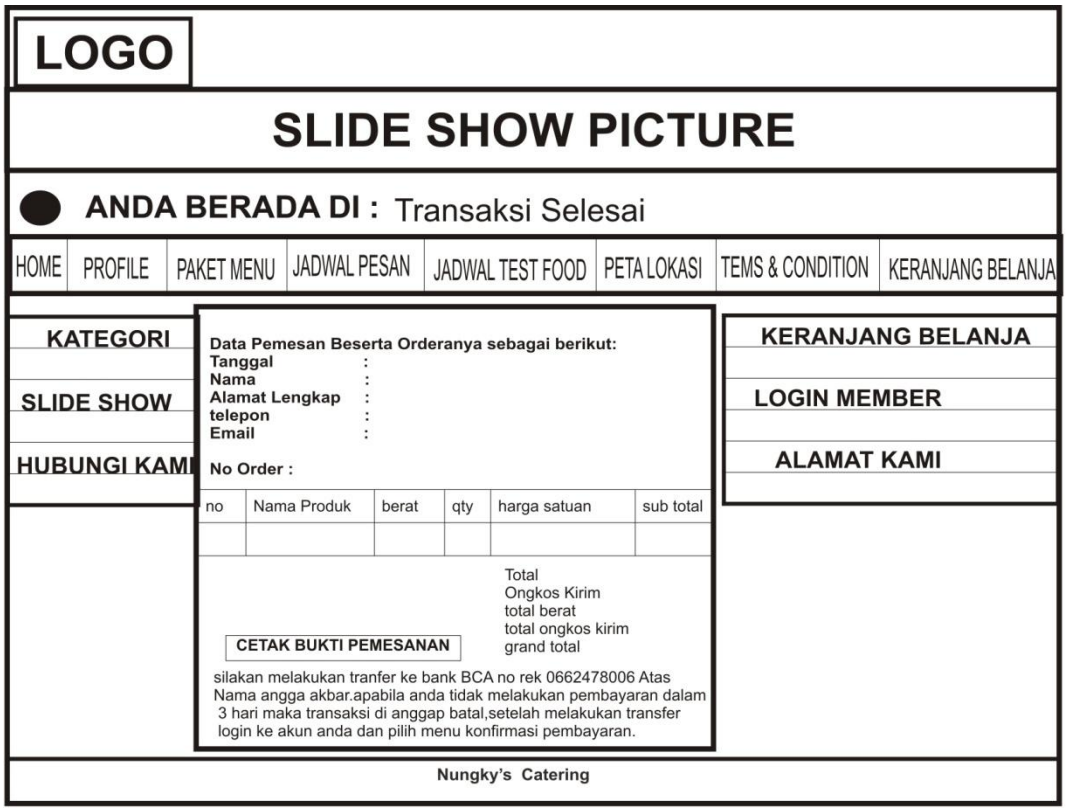


Gambar 4.21. Desain Tampilan Edit Data Pembeli

Tabel. 4.14. Penjelasan Tombol Tampilan Edit Data Pembeli

No	Tombol	Fungsi
1	Simpan	Untuk menyimpan data pembeli
2	Combobox kota	Untuk memilih kota

8. Desain Tampilan Transaksi

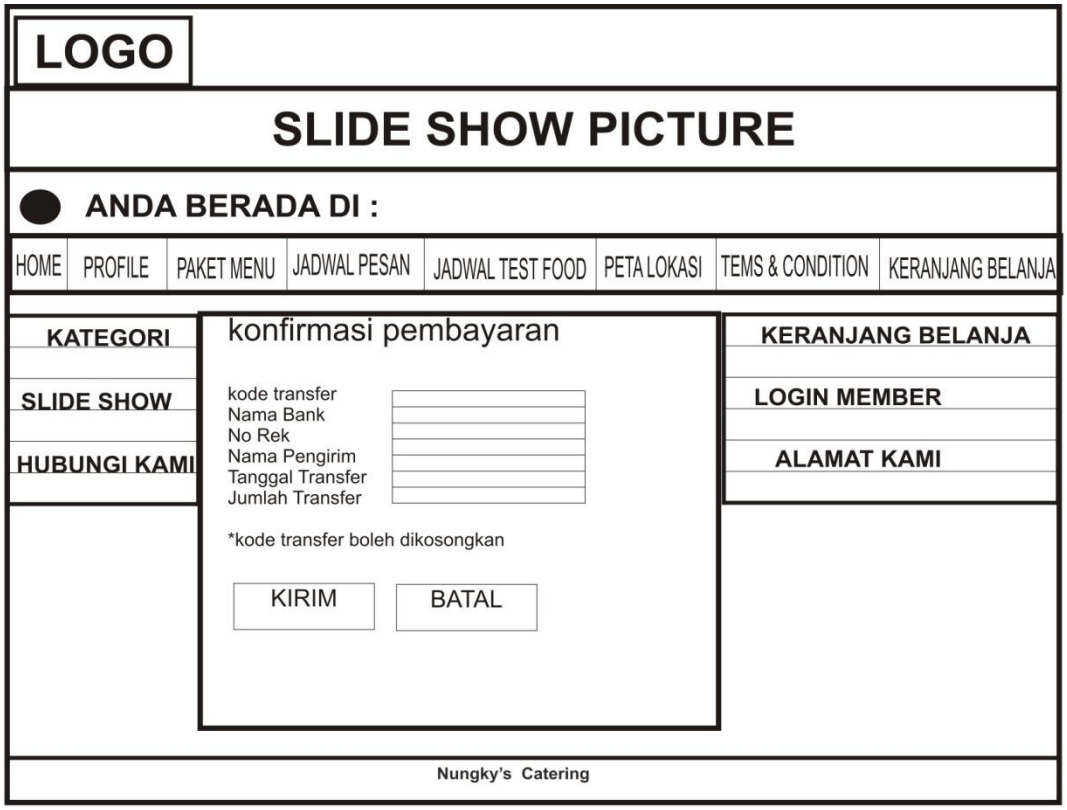


Gambar 4.22. Desain Tampilan Transaksi

Tabel. 4.15. Penjelasan Tombol Tampilan Transaksi

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak Bukti Pemesanan	Untuk mencetak bukti pemesanan

9. Desain Tampilan Konfirmasi Pembayaran



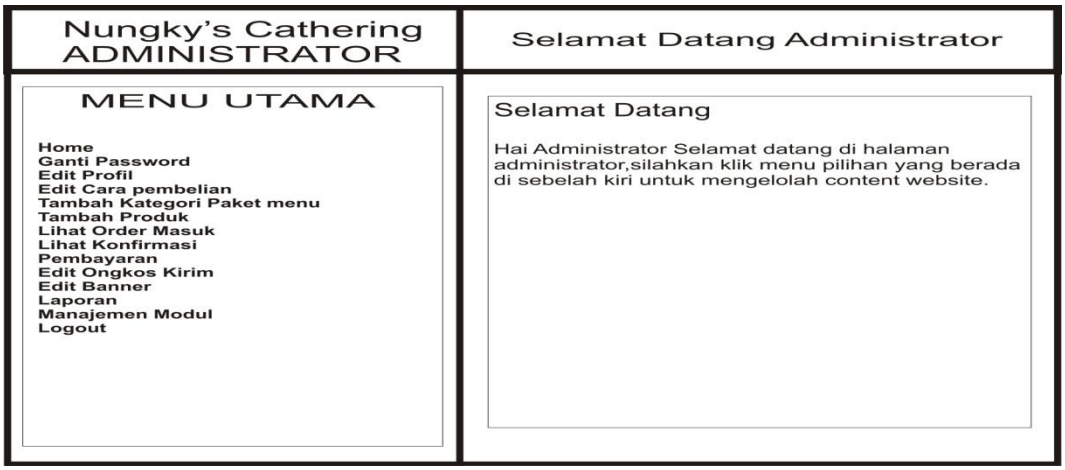
Gambar 4.23. Desain Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Tabel. 4.16. Penjelasan Tombol Tampilan Konfirmasi Pembayaran

No	Tombol	Fungsi
1	Kirim	Untuk mengirim data konfirmasi pembayaran
2	Batal	Untuk membatalkan konfirmasi pembayaran

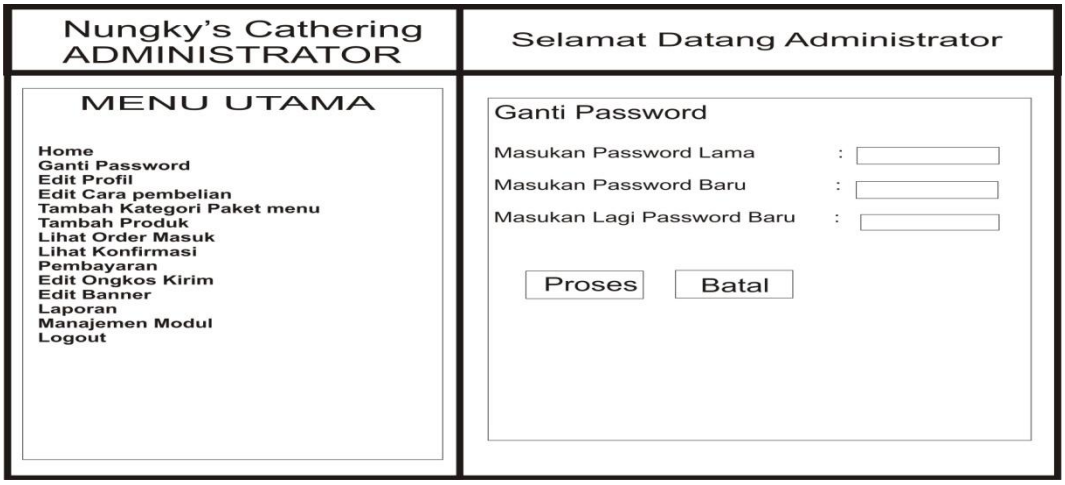
Dibawah ini terdapat perancangan input untuk Administrator :

10. Desain Tampilan Home



Gambar 4.24. Desain Tampilan Home

11. Desain Tampilan Ganti Password

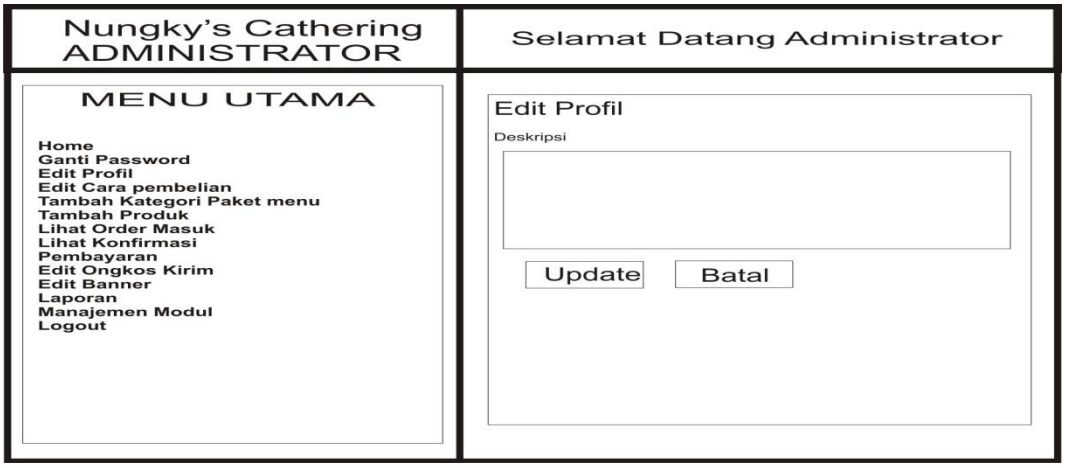


12. **Gambar 4.25.** Desain Tampilan Ganti Password

Tabel. 4.17. Penjelasan Tombol Tampilan Ganti Password

No	Tombol	Fungsi
1	Proses	Untuk memproses ganti password
2	Batalkan	Untuk untuk membatalkan proses ganti password

12. Desain Tampilan Edit Profil

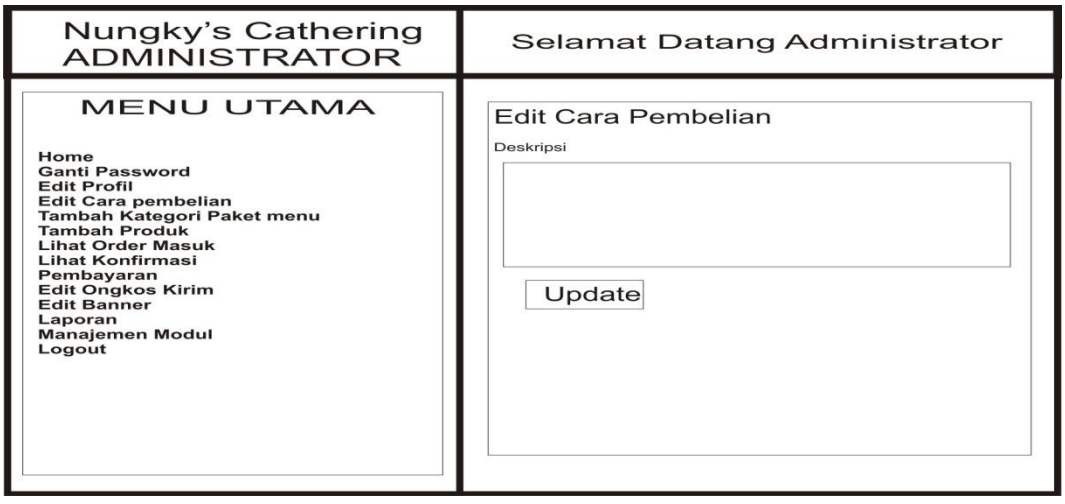


Gambar 4.26. Desain Tampilan Edit Profil

Tabel. 4.18. Penjelasan Tombol Tampilan Edit Profil

No	Tombol	Fungsi
1	Update	Menambah, mengubah dan menghapus tampilan profil
2	Batal	Untuk Membatalkan isi Profil

13. Desain Tampilan Edit Cara Pembelian

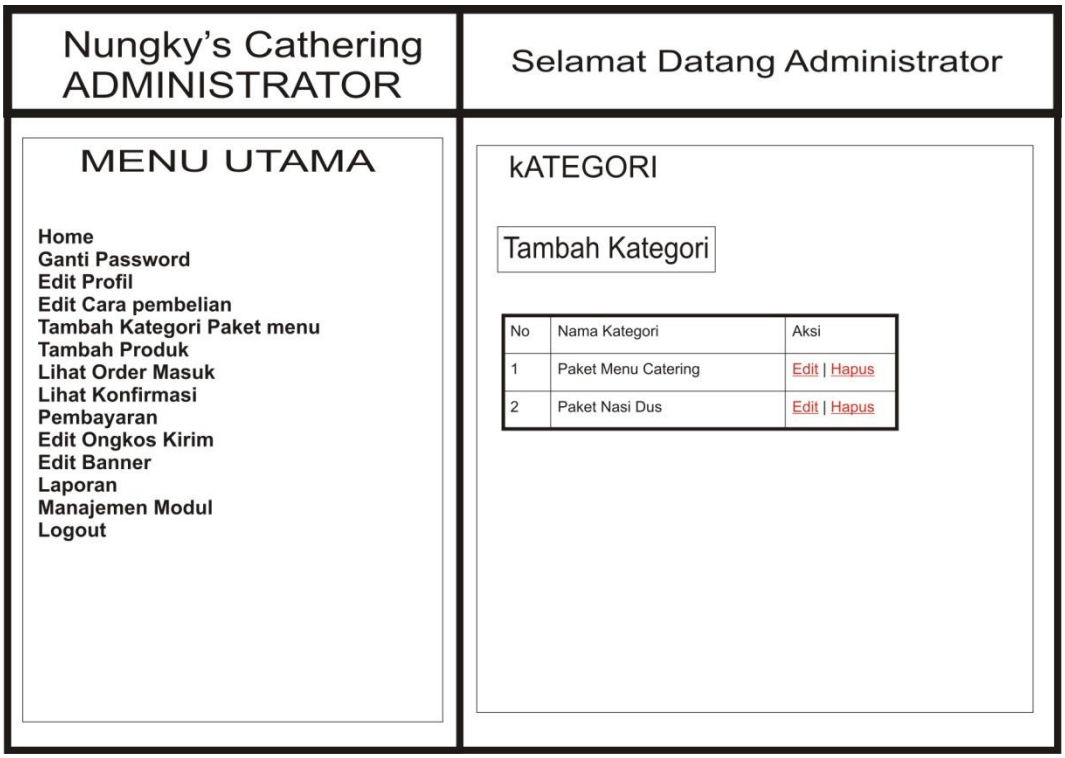


Gambar 4.27. Desain Tampilan Edit Cara Pembelian

Tabel. 4.19. Penjelasan Tombol Tampilan Edit Cara Pembelian

No	Tombol	Fungsi
1	Update	Menambah, mengubah dan menghapus tampilan Cara Belanja

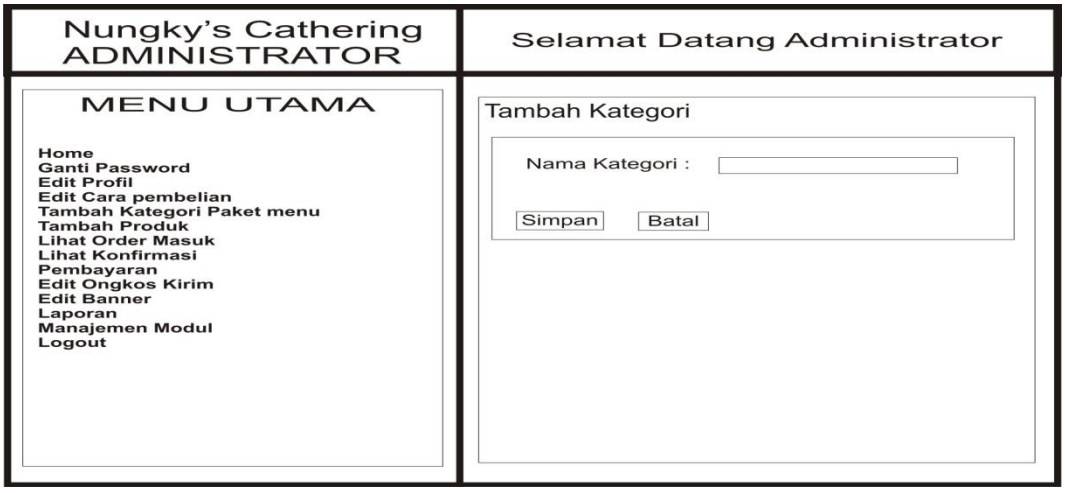
14. Desain Tampilan Kategori Paket Menu



Gambar 4.28. Desain Tampilan Kategori Paket Menu

Tabel. 4.20. Penjelasan Tombol Tampilan Kategori Paket Menu

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah Kategori	Untuk menambah kategori



Gambar 4.29. Desain Tampilan Tambah Kategori Produk

Tabel. 4.21. Penjelasan Tombol Tampilan Tambah Kategori Produk

No	Tombol	Fungsi
1	Simpan	Untuk menyimpan kategori
2	Batal	Untuk membatalkan kategori

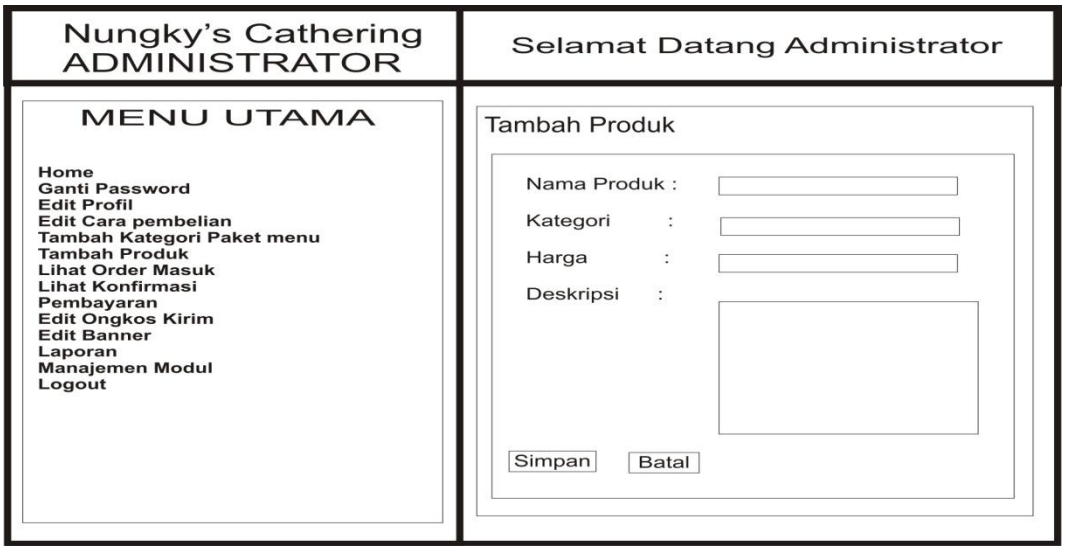
15. Desain Tampilan Tambah Produk



Gambar 4.30. Desain Tampilan Tambah Produ

Tabel. 4.22. Penjelasan Tombol Tampilan Tambah Produk

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah Produk	Menambah produk

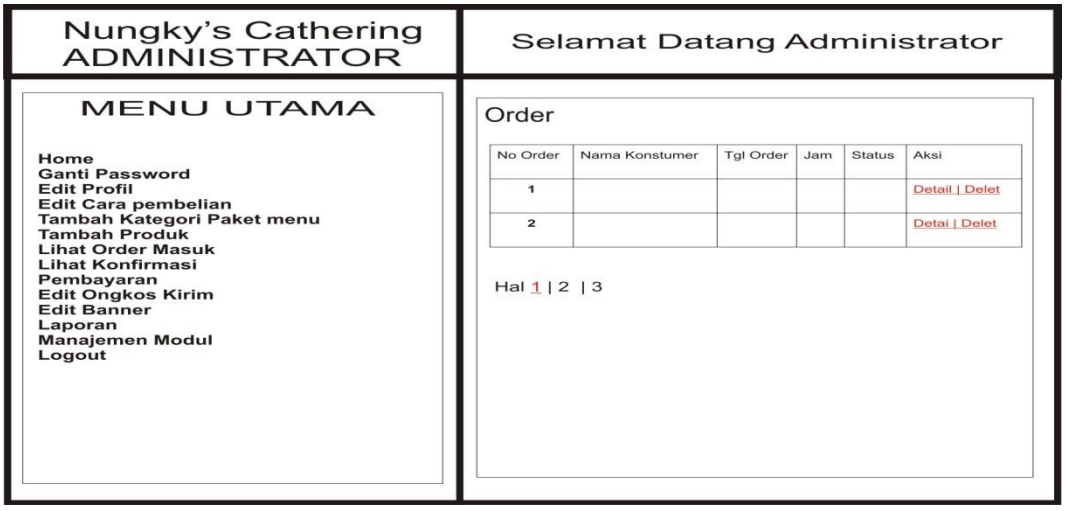


Gambar 4.31. Desain Tampilan Tambah Produk

Tabel. 4.23. Penjelasan Tombol Tampilan Tambah Produk

No	Tombol	Fungsi
1	Simpan	Untuk menyimpan Produk
2	Batal	Untuk membatalkan Produk

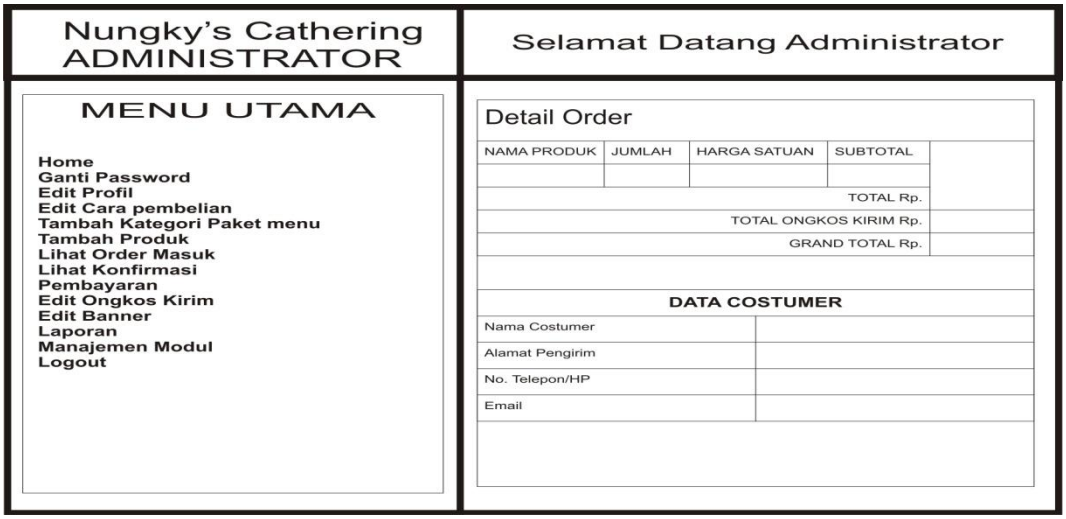
16. Desain Tampilan Lihat Order Masuk



Gambar 4.32. Desain Tampilan Lihat Order Masuk

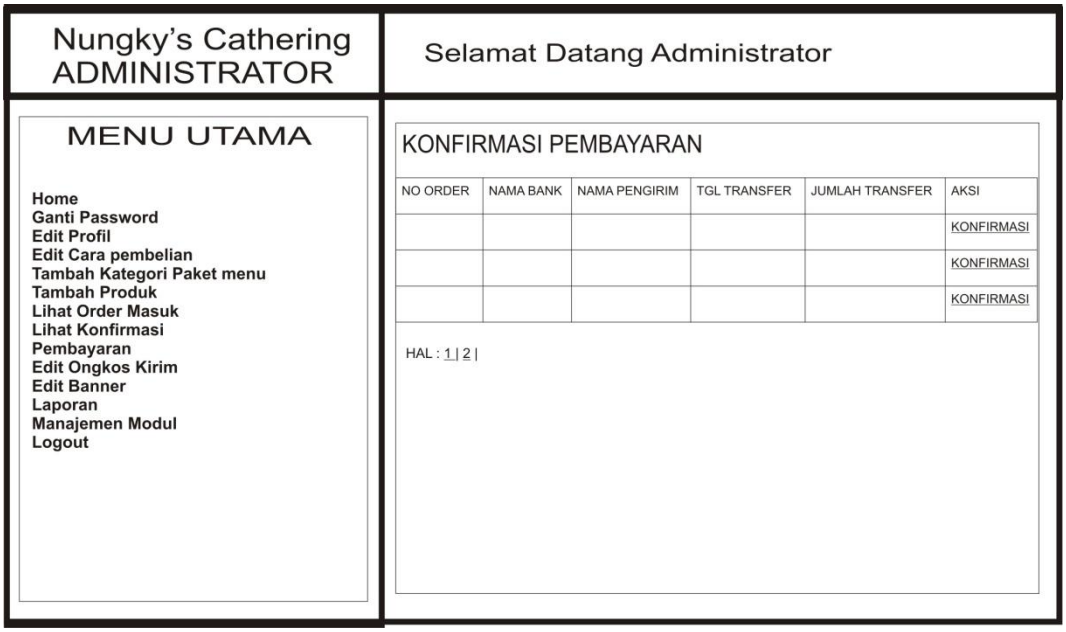
Tabel. 4.24. Penjelasan Tombol Tampilan Lihat Order Masuk

No	Tombol	Fungsi
1	Detail	Untuk mendetail data order
2	Delete	Untuk menghapus data order



Gambar 4.33. Desain Tampilan Detail Order

17. Desain Lihat Konfirmasi Pembayaran



Gambar 4.34. Desain Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Tabel. 4.25. Penjelasan Tombol Tampilan Konfirmasi Pembayaran

No	Tombol	Fungsi
1	Konfirmasi	Untuk mengkonfirmasi pemesanan

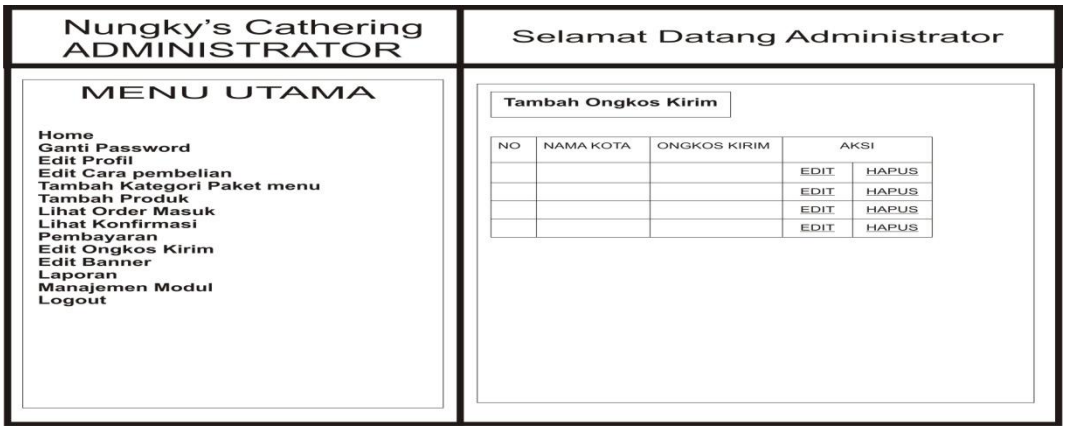


Gambar 4.35. Desain Tampilan Detail Konfirmasi Pembayaran

Tabel. 4.26. Penjelasan Tombol Detail Konfirmasi Pembayaran

No	Tombol	Fungsi
1	Simpan	Untuk merubah status order

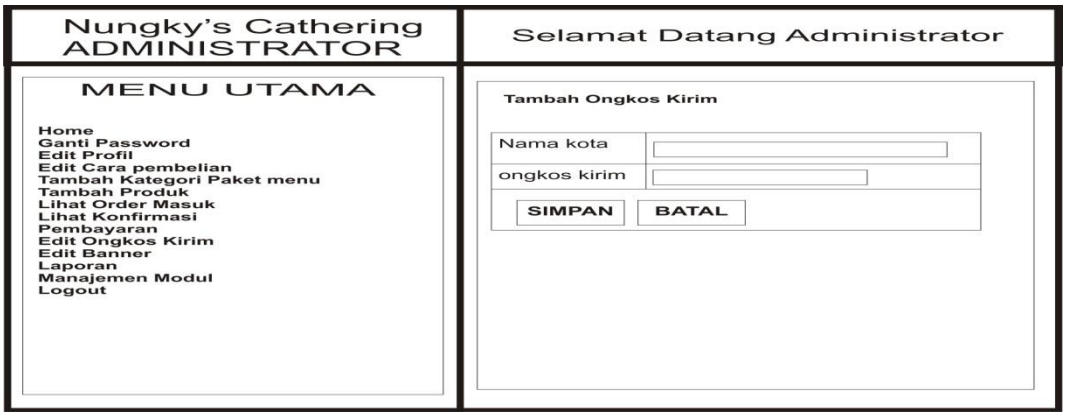
18. Desain Edit Ongkos Kirim



Gambar 4.36. Desain Tampilan Edit Ongkos Kirim

Tabel. 4.27. Penjelasan Tombol Tampilan Edit Ongkos Kirim

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah Ongkos Kirim	Untuk menambah ongkos kirim

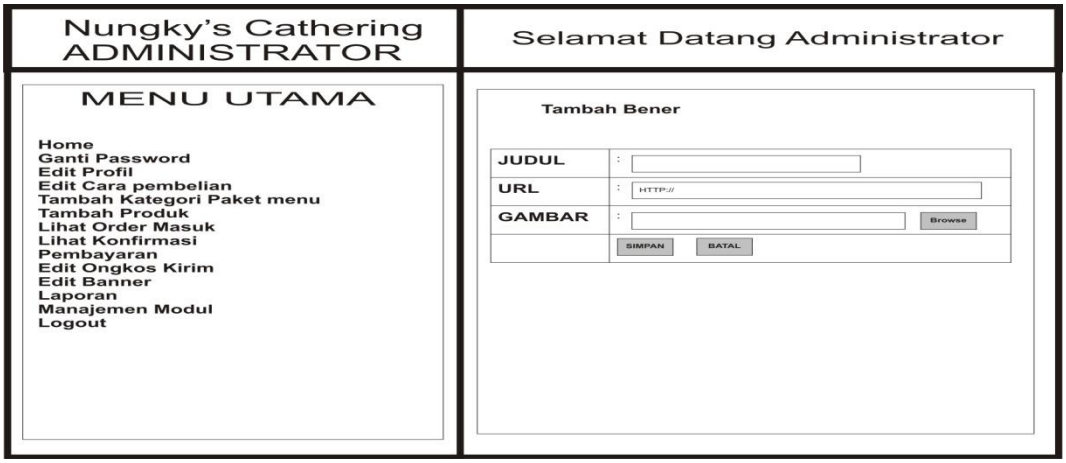


Gambar 4.37. Desain Tampilan Tambah Ongkos Kirim

Tabel. 4.28. Penjelasan Tombol Tampilan Tambah Ongkos Kirim

No	Tombol	Fungsi
1	Simpan	Untuk menyimpan data ongkos kirim
2	Batal	Untuk membatalkan penyimpanan data ongkos kirim

19. Desain Tampilan Tambah Banner



Gambar 4.38. Desain Tampilan Tambah Banner

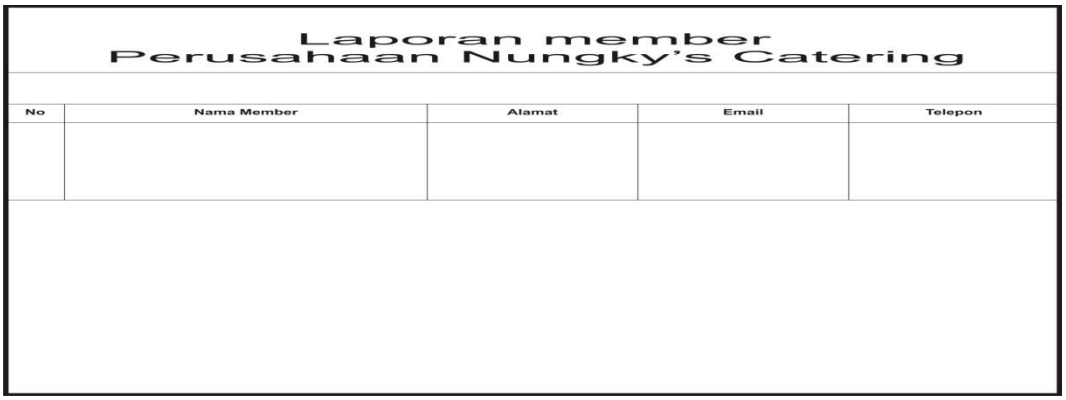
Tabel. 4.29. Penjelasan Tombol Tampilan Tambah Banner

No	Tombol	Fungsi
1	Browse	Untuk mengambil gambar untuk banner
2	Simpan	Untuk menyimpan data banner
3	Batal	Untuk membatalkan penyimpanan data banner

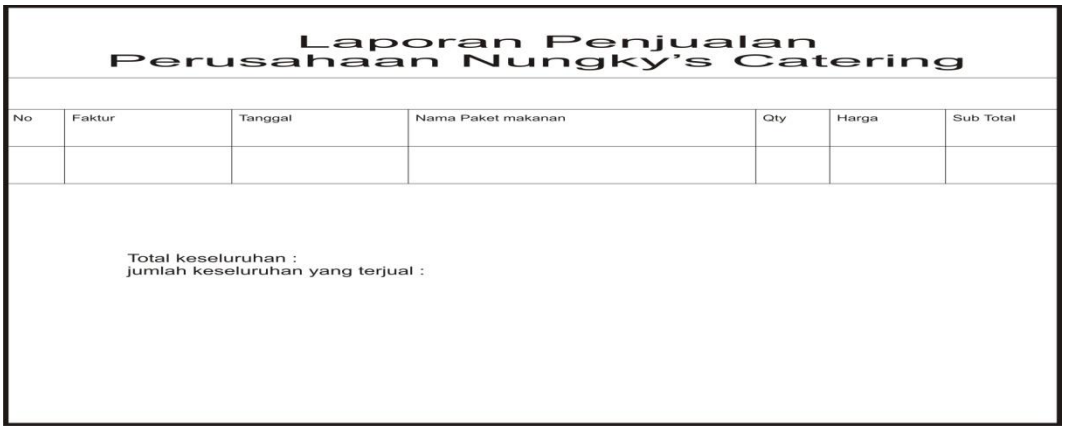
4.2.5.3.Perancangan Output

Output merupakan hasil akhir yang akan dicapai dalam setiap pembangunan sistem, oleh karena itu dibutuhkan sebuah perancangan output agar

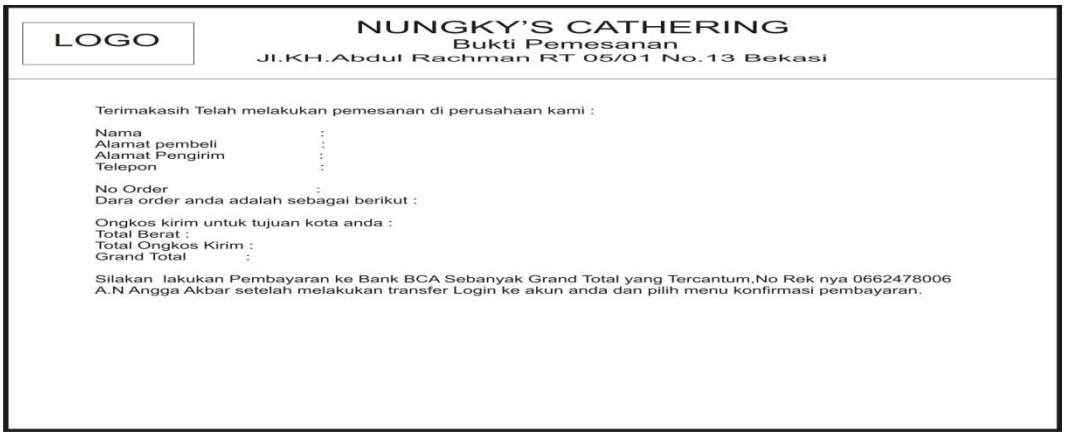
yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diharapkan, berikut adalah perancangannya :



Gambar 4.39. Desain Laporan Cetak Member



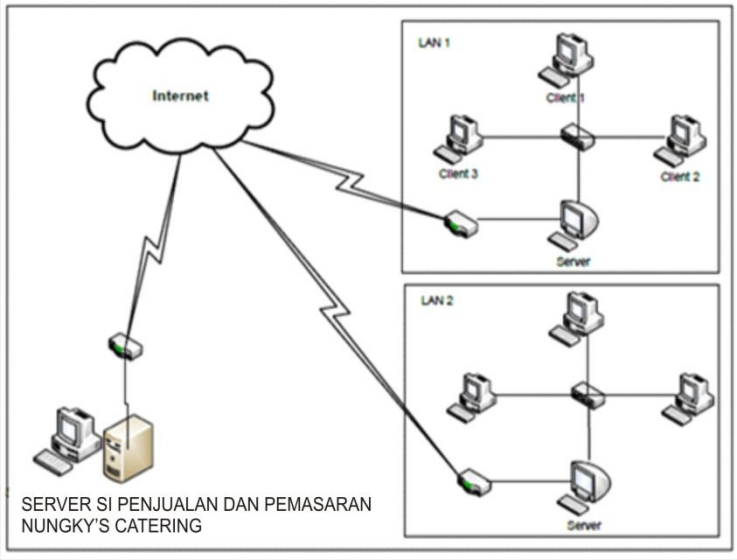
Gambar 4.40. Desain Laporan Cetak Penjualan



Gambar 4.41. Desain Cetak Bukti Pemesana

4.2.5.4 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan terdiri dari perkabelan, topologi, media metoda akses dan format paket. Arsitektur yang umum digunakan dalam jaringan adalah berbasis kabel elektrik, melalui perkembangan teknologi optik kini banyak digunakan juga serat kabel optic sebagai media alternatif beserta kelebihan dan kekurangannya. Perangkat keras jaringan yang berbasis PC adalah komputer itu sendiri, kartu jaringan, kabel, konektor, konsentrator kabel, pelindung dan perlengkapan tambahan (*tools*). Berikut gambaran sederhana sebuah jaringan internet.



Gambar 4.42. Desain Arsitektur Jaringan