

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

2.1 Analisis kebutuhan Sistem

Secara fungsional dalam sistem penjualan tas secara online. Sistem ini hanya sebatas penjualan tas wanita saja. Secara spesifik sistem dapat memperoleh data :

1. Sistem ini membahas tentang penjualan tas secara online.
2. Pembayaran dapat dilakukan secara transfer.

Secara non fungsional, inputan disimpan dalam *database*. Kemudian sistem perangkat pendukung dalam sistem penjualan tas wanita secara online ini terdiri atas sistem perangkat keras (*Hardware*), sistem perangkat lunak (*Software*) dan data-data pendukung yang diperlukan merupakan suatu kesatuan yang dapat mendukung kinerja suatu sistem, sehingga dapat menghasilkan suatu keluaran *output* seperti yang diharapkan.

2.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi kebutuhan perangkat keras (hardware) adalah :

- 1.Processor Pentium.
- 2.RAM (Random Access Memory) 1 Gbyte.
- 3.Printer Cannon.

2.1.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (*software*) adalah :

1. Sistem Operasi yang digunakan Windows 7.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.
3. Penyimpanan atau basis datanya menggunakan My SQL.
4. Penulisan Script untuk programnya menggunakan Notepad++.
5. Penulisan Script programnya juga menggunakan Macromedia Dreamweaver 8.
6. Web Server yang digunakan Apache.

2.2 Perancangan Tabel

Basis data (*database*) adalah kumpulan data yang saling berkaitan dengan terorganisasi dengan baik sehingga mudah untuk disimpan dan dimanipulasi.

Data di dalam suatu basis data (*database*) umumnya disimpan dalam bentuk tabel-tabel. Dalam sistem penjualan tas wanita secara online memerlukan beberapa tabel yaitu :

2.2.1 Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk menyimpan data-data kategori produk.

Nama tabel : kategori

Field kunci : id_kategori

Type field kunci : int

Tabel 2.1 Tabel Kategori

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_Kategori	Int	5	Id Kategori
2	Nama_Kategori	Varchar	15	Nama Kategori
3	Kategori_seo	Varchar	15	Keterangan Kategori

2.2.2 Tabel Produk

Tabel produk digunakan untuk menyimpan data-data produk.

Nama tabel : produk

Field kunci :id_produk

Type field kunci : int

Tabel 2.2 Tabel Produk

No	Nama field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_produk	Int	5	Id Produk
2	Id_kategori	Int	5	Id Kategori
3	Nama_produk	Varchar	40	Nama Produk
4	Deskripsi	Text		Deskripsi

5	Harga_satuan	Int	8	Harga Satuan
6	Stok	Int	5	Stok Produk
7	Tgl_masuk	Date		Tanggal Masuk
8	Gambar	Varchar	40	Gambar

2.2.3 Tabel Kota

Tabel kota digunakan untuk menyimpan data-data kota dan ongkos kirim.

Nama tabel : kota

Tabel 2.3 Tabel Kota

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_kota	Int	3	Id Kota
2	Kota	Varchar	20	Kota
3	Ongkos_krm	Int	5	Biaya Ongkos kirim

2.2.4 Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan digunakan untuk menyimpan data-data pelanggan.

Nama tabel : pelanggan

Field kunci : kd_plgn

Type field kunci : Varchar

Tabel 2.4 Tabel Pelanggan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Kd_plgn	Varchar	12	Kode Pelanggan
2	Nama_pelanggan	Varchar	30	Nama Pelanggan
3	Alamat_pelanggan	Text		Alamat Pelanggan
4	No_tlp	Varchar	12	No Telp
5	Kota	Varchar	30	Kota
6	Kd_pos	Int	10	Kode Pos
7	Username	Varchar	25	Username
8	Password	Varchar	25	Password
9	Email	Varchar	30	Email Pelanggan

2.2.5 Tabel Pesan

Tabel pesan digunakan untuk menyimpan data-data pemesanan produk.

Nama tabel : pesan

Tabel 2.5 Tabel pesan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	No_pesan	Varchar	8	No Pesan
2	Kd_plgn	Varchar	8	Kode Pelangan
3	Id_produk	Varchar	8	Id Produk

4	Tgl_pesan	Date		Tanggal Pesan
5	Nama_produk	Varchar	30	Nama Produk
6	Total_bayar	Int	8	Total Bayar
7	Grand_tot	Int	8	Total Keseluruhan

2.2.6 Tabel Detail Pesan

Tabel Detail pesan digunakan untuk menyimpan data-data detail pesan.

Nama tabel : detail_pesan

Field kunci : no_pesan

Type field kunci : varchar

Tabel 2.6 Tabel Detail_pesan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	No_pesan	Varchar	8	No Pesan
2	Id_produk	Varchar	5	Id Produk
3	Harga_det	Int	5	Harga Satuan
4	Tgl_pesan	Date		Tanggal Pesan
5	Tot_pesan	Int	5	Total Pesan
6	Sub	Int	5	Total Bayar
7	Grang_tot	Int	8	Total Keseluruhan

2.2.7 Tabel Konfirmasi Bayar

Tabel konfir bayar digunakan untuk menyimpan data-data konfirmasi bayar.

Nama tabel : Konfir_bayar

Field kunci : kd_konfir

Type field kunci : varchar

Tabel 2.7 Tabel Konfirmasi bayar

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Kd_konfir	Varchar	8	Kode Konfirmasi bayar
2	No_pesan	Varchar	8	No Pesan
3	Tgl_konfir	Date		Tanggal konfirmasi bayar
4	Bukti_bayar	Varchar	20	Bukti Bayar
5	Tot_bayar	Int	5	Total Bayar keseluruhan
6	Status	Varchar	15	Status Bayar : a.blm dikonfirmasi b. sdh dikonfirmasi

2.2.8 Tabel Kirim

Tabel kirim digunakan untuk menyimpan data-data kirim

Nama tabel : kirim

Field kunci : kd_kirim

Type field kunci : int

Tabel 2.8 Tabel Kirim

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Kd_kirim	Varchar	8	Kode Kirim
2	No_pesan	Varchar	8	No Pesan
3	Id_kota	Int	3	Id Kota
4	Tgl_kirim	Date		Tanggal Kirim
5	Almt_kirim	Text		Alamat kirim
6	Kd_pos	Varchar	10	Kode Pos
7	No_tlp	Int	8	No Telp
8	Status	Varchar	20	Status kirim: a.blm diproses b.sdh diproses

2.2.9 Tabel Admin

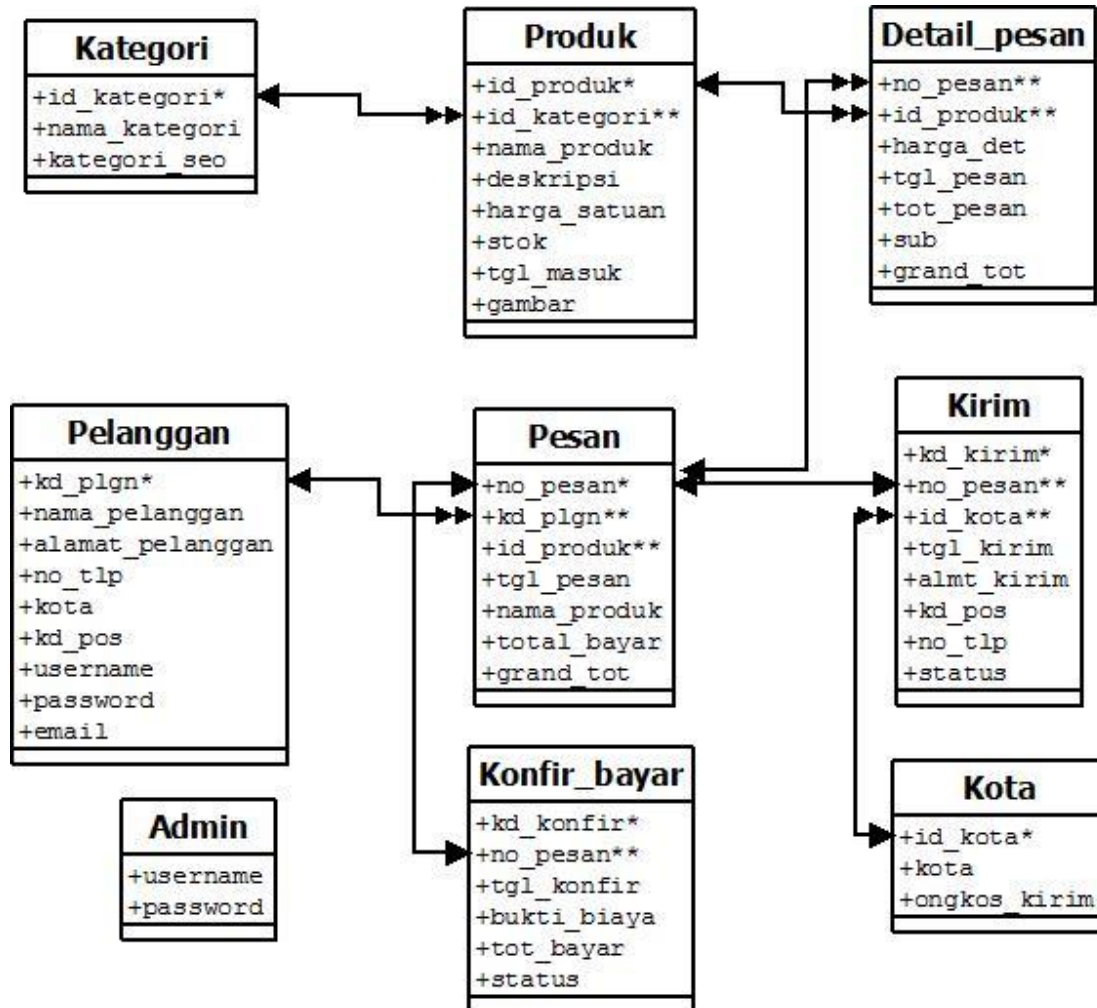
Tabel admin digunakan untuk menyimpan data-data admin.

Nama tabel : admin

Tabel 2.9 Tabel admin

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	User_name	Varchar	25	User Name
2	Password	Varchar	25	Password

2.3 Relasi Antar Tabel




Gambar 2.10 Relasi Antar Tabel


Dalam sistem penjualan tas wanita *online*

Keterangan :

(*) : Kunci Utama

(**) : Kunci Tamu

 : One to Many

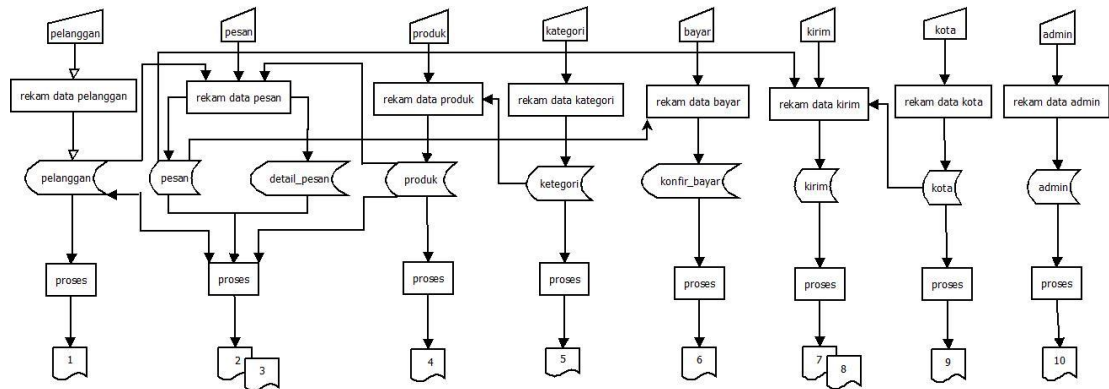
 : One to One

Penjelasan relasi antar tabel

1. Hubungan tabel kategori berelasi dengan tabel produk adalah *one to many*, yaitu satu kategori untuk beberapa produk.
2. Hubungan tabel produk berelasi dengan detail_pesanan adalah *one to many*, yaitu satu produk memiliki banyak detail_pesanan.
3. Hubungan tabel pesanan dengan tabel detail_pesanan adalah *one to many*, yaitu satu pesanan memiliki banyak detail_pesanan.
4. Hubungan tabel pelanggan dengan pesanan adalah *one to many*, yaitu satu pelanggan dapat memesan lebih dari satu pemesanan.
5. Hubungan tabel pesanan dengan konfirmasi_bayar adalah *one to one*, yaitu satu pesanan memiliki satu konfirmasi bayar.
6. Hubungan tabel pesanan dengan kirim adalah *one to one*, yaitu satu pemesanan memiliki satu pengiriman.
7. Hubungan tabel kota dengan kirim adalah *one to many*, yaitu satu kota dapat mengirim lebih dari satu.

2.4 Bagan Alir Sistem (Flowchart Sistem)

Bagan alir sistem (*Flowchart sistem*) pada tugas akhir ini, digambarkan pada gambar 2.11



Gambar 2.11 Diagram Alir Sistem (Flowchart S)

Keterangan:

1. Daftar pelanggan.
2. Laporan pemesanan belum melakukan konfirmasi Bayar.
3. Laporan pemesanan sudah melakukan konfirmasi Bayar.
4. Daftar produk.
5. Laporan kategori.
6. Laporan konfirmasi bayar.
7. Laporan sudah di kirim.
8. Laporan Belum di kirim.
9. Daftar Kota.
10. Daftar admin.

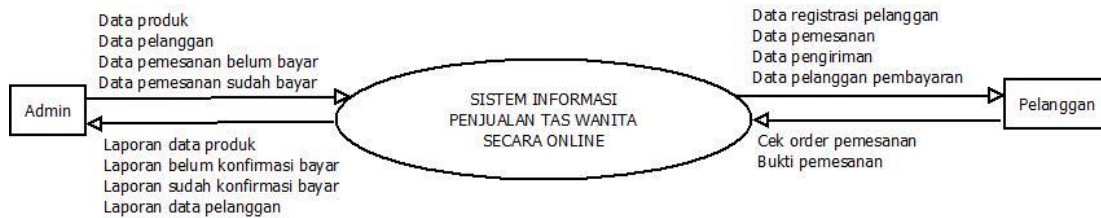
Penjelasan Bagan Alir Sistem (*Flowchart Sistem*)

Pada diagram alir sistem terdapat proses penyimpanan data dan pencetakan laporan. Proses adalah sebagai berikut :

1. Data pelanggan diproses dalam tabel pelanggan dan dicetak menjadi laporan data pelanggan.
2. Data pelanggan, data produk, data konfir_bayar, dan data kirim diproses dalam tabel pesan dan tabel detail_pesanan kemudian dicetak menjadi laporan data pesan.
3. Data pesan dan data bayar diproses dalam tabel pembayaran dan dicetak menjadi laporan data pembayaran.
4. Data produk dan data kategori diproses dalam tabel produk dan dicetak menjadi laporan data produk.
5. Data kota dan data bayar diproses dalam tabel bayar dan dicetak sebagai laporan data pembayaran.

2.5 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan pengembangan proses utama dari sistem yang dibuat, pada gambar dapat diketahui sumber data dikelola oleh administrator, sedangkan yang dapat dilakukan konsumen adalah melakukan pendaftaran , login, pemesanan dan akan melakukan konfirmasi pembayaran. DFD level 0 digambarkan pada gambar 2.12



Gambar 2.12 DFD Level 0

Keterangan:

1. Admin melakukan proses pengelolaan data semua tabel, yang selanjutnya data akan dikirimkan/dilaporkan ke website pada halaman administrator dan kemudian informasi produk ditampilkan ke sistem.
2. Pelanggan melakukan pendaftaran (menginputkan data pelanggan) yang kemudian dilanjutkan ke proses login user dan dilanjutkan ke proses pemesanan dan pembayaran.

2.6 Rancangan Input Program

Dalam sistem penjualan tas wanita online dibutuhkan perancangan masukan (*input*) yaitu :

2.6.1 Perancangan input data admin

Perancangan masukan (*Input*) data admin untuk menyimpan data admin.

Perancangan input admin digambarkan pada gambar 2.13

Username :

Password :

Gambar 2.13 Perancangan Masukan (*input*) admin

2.6.2 Perancangan input data produk

Perancangan masukan (*Input*) data produk untuk menyimpan data produk. Perancangan input produk digambarkan pada gambar 2.14

Nama Produk

Deskripsi

Kategori

Tanggal Masuk

Harga Rp.

Stok

Gambar

Gambar 2.14 Perancangan Masukan (*input*) produk

2.6.3 Perancangan input data kota dan ongkos kirim

Perancangan masukan (*Input*) data kota untuk menyimpan data kota dan biaya ongkos kirim. Perancangan input kota dan ongkos kirim digambarkan pada gambar 2.15

A rectangular form with a black border. It contains two input fields. The first is labeled 'Nama Kota' followed by a colon and an empty text box. The second is labeled 'Ongkos Kirim' followed by a colon, 'Rp.', and an empty text box. At the bottom, there are three buttons: 'Kembali', 'Simpan', and 'Reset'.

Gambar 2.15 Perancangan Masukan (*input*) kota

2.6.4 Perancangan input data login user

Perancangan masukan (*Input*) data user untuk masuk ke data user.

Perancangan input admin digambarkan pada gambar 2.16

A rectangular form with a black border. It contains two input fields. The first is labeled 'Username' followed by a colon and an empty text box. The second is labeled 'Password' followed by a colon and an empty text box. At the bottom right, there is a button labeled 'Submit'.

Gambar 2.16 Perancangan Login User

2.6.5 Perancangan input data pelanggan

Perancangan masukan (*Input*) data pelanggan untuk menyimpan data pelanggan yang melakukan registrasi. Perancangan input pelanggan digambarkan pada gambar 2.17

Kode Pelanggan	<input type="text"/>
Nama Pelanggan	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Kota	<input type="text"/>
Kode Pos	<input type="text"/>
Telephone	<input type="text"/>
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Ulangi Password	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 2.17 Perancangan Masukan (*input*) pelanggan

2.6.6 Perancangan input data pengirim

Perancangan masukan (*Input*) data pengirim untuk menyimpan data pengiriman. Perancangan input pengirim digambarkan pada gambar 2.18

Kode Pengirim	<input type="text"/>
Nomer Pesanan	<input type="text" value="▼"/>
Alamat Pengirim	<input type="text"/>
Kode Pos	<input type="text"/>
Kota Kirim	<input type="text" value="▼"/>
Ongkos Kirim	Rp. <input type="text"/>
Telephone	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 2.18 Perancangan Masukan (*input*) kirim.

2.6.7 Perancangan input Konfirmasi Bayar

Perancangan masukan (Input) data konfirmasi bayar untuk menyimpan data pelanggan yang sudah melakukan konfirmasi bayar. Perancangan input konfirmasi bayar digambarkan pada gambar 2.19

Kode Konfirmasi	<input type="text"/>
No Pesan	<input type="text"/>
Nama Pelanggan	<input type="text"/>
Total Pembayaran	Rp. <input type="text"/>
Tanggal Pembayaran	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
No Rekening	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/>	

Gambar 2.19 Perancangan Masukan (*input*) konfirmasi bayar