

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1 Analisis kebutuhan

Komponen-komponen yang dibutuhkan untuk menganalisis objek yang dibangun adalah sistem pendukung, user dan fungsinya, perancangan basis data, diagram alir, struktur tabel, serta desain input dan output program. Dibawah ini adalah penjelasan dari masing-masing komponen yang disebutkan diatas.

2.2 Perangkat pendukung

Perangkat pendukung yang digunakan berupa perangkat keras dan perangkat lunak.

1. Software
2. Hardware
3. User

2.2.1 Perangkat lunak (*software*)

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (*software*) adalah :

1. Microsoft Windows 7, sebagai sistem operasi.
2. Appserv-win32-2.5.10, sebagai *software* yang berisi web server Apache, PHP dan Database Server MYSQL.
3. Mozilla Firefox dan Google Chrome sebagai aplikasi browser program.

4. CorelDraw dan Photoshop sebagai aplikasi edit gambar dan logo.

2.2.2 Perangkat keras (*hardware*)

Untuk menjalankan sistem perangkat lunak yang digunakan maka dibutuhkan perangkat keras yang mendukung untuk melancarkan pemrosesan pembuatan program. Dalam pembangunan sistem, digunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor AMD Athlon.
2. Hardisk 80 Gb 7200 rpm.
3. Memory 2 GB atau lebih.
4. Keyboard standar sebagai perangkat masukan dan printer sebagai perangkat keluaran.

2.2.3 User (*pengguna*)

1. Admin

Admin sebagai pengelola website, menginputkan data produk,

2. Pengunjung

Dalam hal ini pengunjung bisa hanya melihat informasi harga, model produk, dan membeli produk yang ditawarkan..

2.3 Struktur tabel

Dalam pengembangan sistem ini diperlukan beberapa tabel untuk penyimpanan data sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan.

Struktur tabel adalah sebagai berikut :

1) Tabel Admin

Tabel *admin* berfungsi untuk menyimpan pengguna sistem. Struktur tabel admin dapat dilihat pada Tabel 2.1

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|------------|--------------|-----------------|
| 1 | Id | Char(3) | Nomor id |
| 2 | Nama | Varchar(255) | Nama admin |
| 3 | Username | Varchar(25) | Username, email |
| 4 | Password | Char(255) | Password |
| 5 | Email | Varchar (25) | Email |
| 6 | kelamin | Varchar(8) | Jenis kelamin |

Tabel 2.1 Struktur Tabel Admin

2) Tabel Daftar

Tabel *Daftar* berfungsi untuk menyimpan data member Struktur tabel daftar dapat dilihat pada Tabel 2.2

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|------------|-------------|---------------------|
| 1 | id | Int(5) | Id member |
| 2 | Nama | Varchar(50) | Nama member |
| 3 | user | Varchar(15) | username |
| 4 | Email | Varchar(50) | Email |
| 5 | Pass | Varchar(50) | Password member |
| 6 | Tanggal | Varchar(30) | Tanggal pendaftaran |
| 7 | Alamat | Text | Alamat member |
| 8 | Kota | Varchar(50) | Kota |
| 9 | Kodepos | Varchar(15) | Kode pos area |
| 10 | Provinsi | Varchar(50) | provinsi |
| 11 | Telpon | Varchar(15) | Nomor telepon |

Tabel 2.2 Struktur Tabel Daftar

3) Tabel Produk

Tabel *Produk* berfungsi untuk menyimpan data produk. Struktur tabel produk dapat dilihat pada Tabel 2.3

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|------------|--------------|----------------------------|
| 1 | ldbrg | Int(3) | Id barang |
| 2 | Tgl | Varchar(30) | Tanggal di inputnya produk |
| 3 | Namabrg | Varchar(50) | Nama barang |
| 4 | spek | Text | Keterangan dari produk |
| 5 | Hargabrg | Int(7) | Harga barang |
| 6 | Stok | Int(2) | Stok barang |
| 7 | Gambar | Varchar(255) | Gambar produk |

Tabel 2.3 Struktur Tabel produk

4) Tabel Pemesanan

Tabel *Pemesanan* berfungsi untuk menyimpan data barang yang sudah dipesan member. Struktur tabel pemesanan dapat dilihat pada Tabel 2.4

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|------------|------------|------------|
| 1 | ldpesan | Int(4) | Id pesan |
| 2 | lduser | Varchar(4) | Id user |

| | | | |
|---|--------|-------------|-------------------|
| 3 | Status | Varchar(10) | Status pemesanan |
| 4 | Tgl | Varchar(30) | Tanggal pemesanan |

Tabel 2.4 Struktur Tabel Pemesanan

5) Tabel *det_pemesanan*

Tabel *det_pemesanan* berfungsi untuk menyimpan data belanja member. Struktur tabel *det_pemesanan* dapat dilihat pada Tabel 2.5.

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|-----------------|---------|---------------------|
| 1 | ldbrg | Int(3) | Id Barang |
| 2 | Id_det_pemesnan | Int(5) | Id detail pemesanan |
| 3 | ldpesan | Int(5) | Id pesan |
| 4 | jumlah | Int (2) | Jumlah pesanan |

Tabel 2.5 Struktur *det_pemesanan*

6) Tabel Konfirmasi

Tabel *konfirmasi* berfungsi untuk menyimpan data konfirmasi pembayaran. Struktur tabel konfirmasi dapat dilihat pada Tabel 2.6.

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|--------------|--------|---------------|
| 1 | Idkonfirmasi | Int(4) | Id konfirmasi |

| | | | |
|---|----------|-------------|--------------------------------|
| 2 | Idpesan | Int(4) | Id pesan |
| 3 | Iduser | Int(4) | Id user |
| 4 | Norek | Varchar(30) | No rekening pengirim |
| 5 | Namabank | Varchar(30) | Nama bank yang digunakan |
| 6 | Atasnama | Varchar(30) | Nama sesuai rekening |
| 7 | Jmlkirim | Int(12) | Jumlah pembayaran yang dikirim |
| 8 | Tglkirim | Varchar(20) | Tanggal pengiriman |

Tabel 2.5 Struktur *konfirmasi***7) Tabel Kirim**

Tabel kirim berfungsi untuk menyimpan data alamat pengiriman.

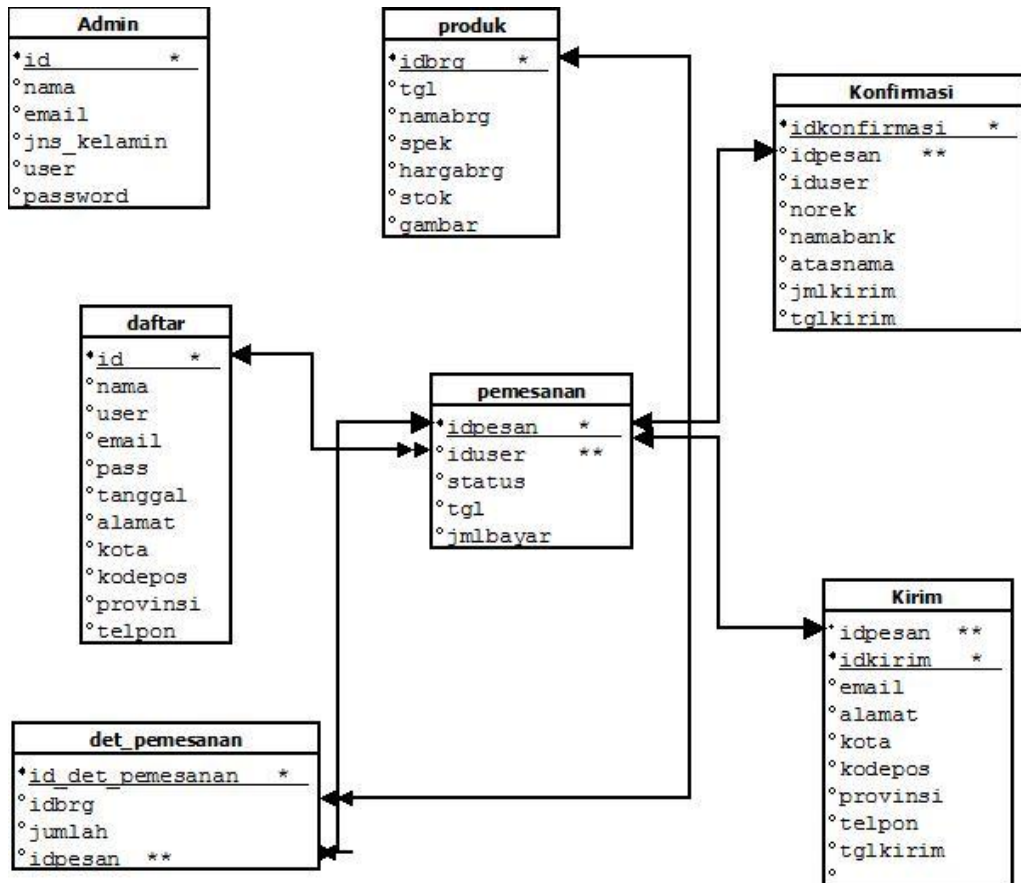
Struktur tabel konfirmasi dapat dilihat pada Tabel 2.6.

| No | Nama Field | Type | Keterangan |
|----|------------|-------------|----------------------|
| 1 | Idkirim | Int(5) | Id kirim |
| 2 | Nama | Varchar(50) | nama |
| 3 | Email | Varchar(50) | Id user |
| 4 | Alamat | Text | Alamat pengiriman |
| 5 | Kota | Varchar(50) | Kota tujuan |
| 6 | Kodepos | Varchar(15) | Kode pos kota tujuan |
| 7 | Provinsi | Varchar(50) | provini |
| 8 | Telpon | Varchar(15) | No telpon |

| | | | |
|---|----------|----------|-------------------|
| 9 | Tglpesan | Datetime | Tanggal pemesanan |
|---|----------|----------|-------------------|

2.4 Relasi antar tabel

Relasi antar tabel adalah hubungan antar tabel dengan kunci primer sebagai penghubung antar tabel seperti terlihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Relasi Antar Tabel

Keterangan :

(*) = kunci primer atau kunci utama

(**) = kunci sekunder

↔ = hubungan relasi satu ke banyak (one to many)

↔ = hubungan relasi satu ke satu

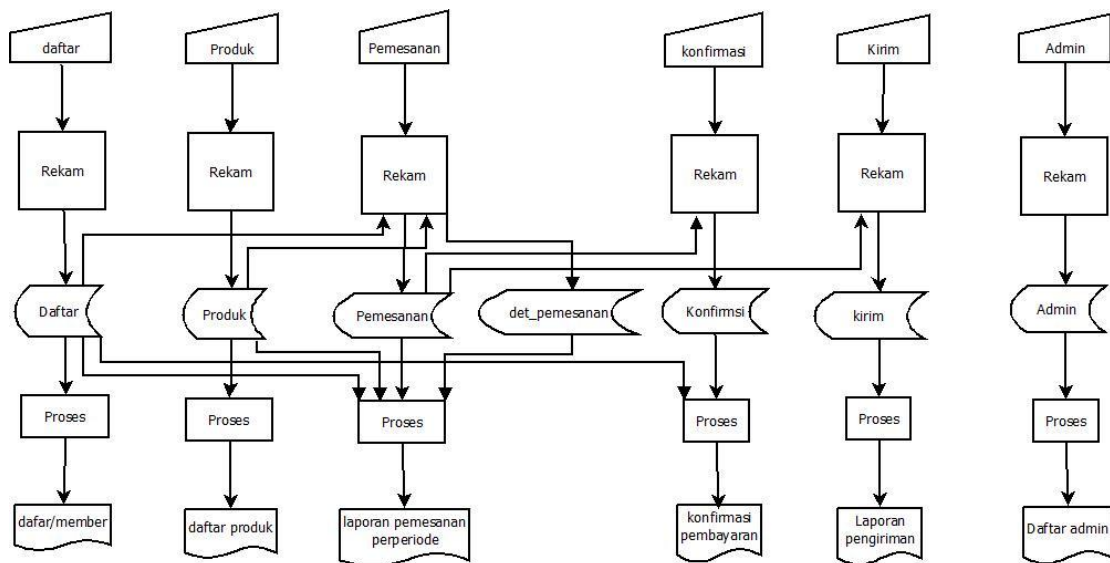
Penjelasan relasi antar tabel :

1. Hubungan antara tabel daftar/member dan table pemesanan adalah *one to many*, dimana seorang user hanya memiliki satu iduser bisa melakukan banyak pemesanan.
2. Hubungan tabel pemesanan dan tabel det_pemsanan adalah *one to many*, dimana satu pemesanan bisa memiliki banyak produk
3. Hubungan tabel produk dan tabel det_pemsanan adalah *one to one*, dimana satu idbarang memiliki satu id_det_pemesanan
4. Hubungan tabel pemesanan dan konfirmasi adalah *one to one*, dimana satu pemesanan memiliki satu konfirmasi.

.

2.5 Diagram alir sistem

Diagram alir sistem (*flowchart system*) merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan proses atau langkah-langkah kerja pada program dari pembentukan tabel dan laporannya ditunjukkan pada Gambar 2.2.



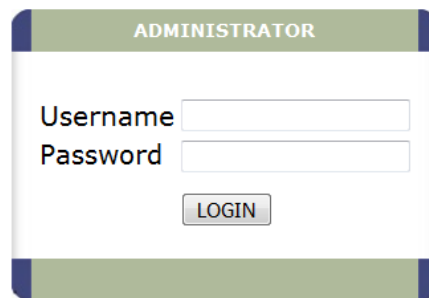
Gambar 2.2 Diagram Alir Sistem

2.6 Rancangan Input

Masukan (*Input*) yaitu menggambarkan suatu kegiatan menyediakan data untuk diproses. Halaman untuk input data terdiri dari beberapa halaman yang dapat digunakan oleh admin, member, barang/produk. Rancangan semua input tersebut akan diberikan beserta penjelasannya sebagai berikut:

1. Rancangan login admin

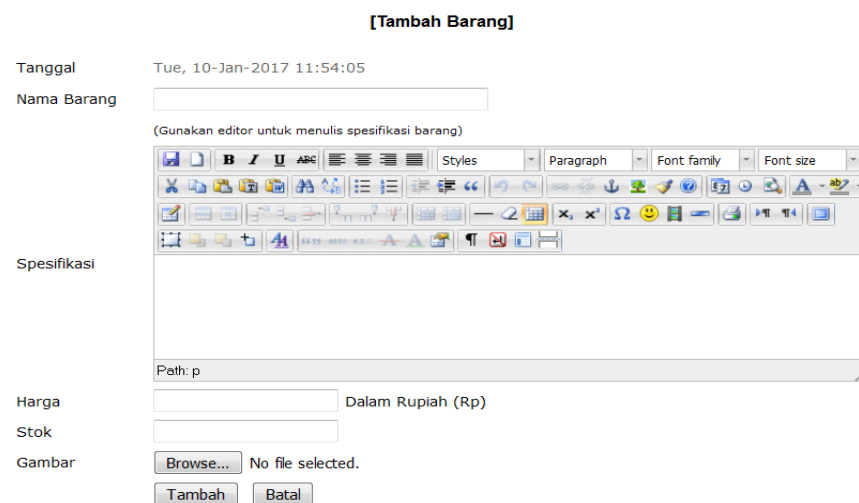
Rancangan *login admin* digunakan untuk login pengguna. Bentuk rancangannya ditunjukkan pada Gambar 2.3.


 A login form titled "ADMINISTRATOR" with a green header and blue accents. It contains two input fields: "Username" and "Password", followed by a "LOGIN" button.

Gambar 2.3 Form Login Admin

2. Rancangan Input Data Produk

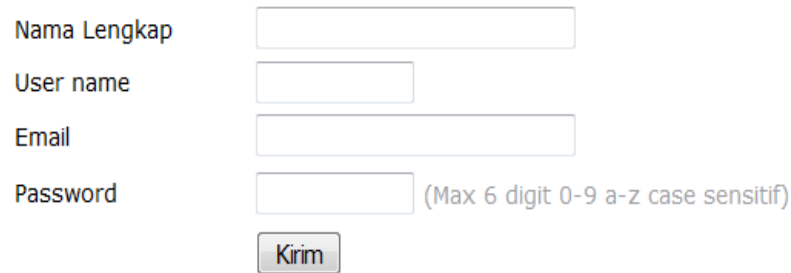
Rancangan input *produk* digunakan untuk memasukkan data produk. Bentuk rancangannya ditunjukkan seperti Gambar 2.4


 A form titled "[Tambah Barang]" for adding a new product. It includes a timestamp "Tue, 10-Jan-2017 11:54:05". Fields include "Nama Barang" (text input), "Spesifikasi" (rich text editor with a toolbar and a note "(Gunakan editor untuk menulis spesifikasi barang)"), "Path: p" (text input), "Harga" (text input with "Dalam Rupiah (Rp)" label), "Stok" (text input), and "Gambar" (file upload section with "Browse...", "No file selected.", "Tambah", and "Batal" buttons).

Gambar 2.4 Form Input Produk

3. Rancangan Input Daftar Member

Rancangan *Daftar Member* digunakan untuk memasukkan data *Member*. Rancangan form input *Member* dapat dilihat pada Gambar 2.5



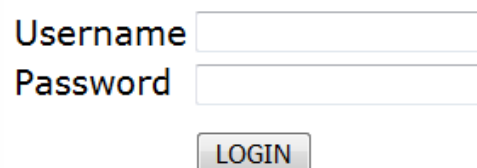
Form input daftar member with the following fields and a submit button:

- Nama Lengkap:
- User name:
- Email:
- Password: (Max 6 digit 0-9 a-z case sensitif)
- Kirim:

Gambar 2.5 Form Input Daftar Member

4. Rancangan Input Login Member

Rancangan *input login member* digunakan untuk memasukkan data member. Rancangan form input login member seperti Gambar 2.6.



Form input login member with the following fields and a submit button:

- Username:
- Password:
- LOGIN:

Gambar 2.6 Form Input Login member

2.7 Rancangan Output

Output yaitu suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari suatu proses informasi. Informasi yang ada pada system informasi penjualan yaitu sebagai berikut :

1. Rancangan Output Data Member






Rancangan Keluaran Data Member digunakan untuk menampilkan hasil keluaran daftar member.. Rancangan output data produk seperti Gambar 2.7

| Member | | | | |
|-------------------|----------|------------------|---------------------------|-------|
| NAMA LENGKAP | USERNAME | EMAIL | TANGGAL | HAPUS |
| Ronaldo | cr7 | cr@yahoo.com | Fri, 13-Jan-2017 11:45:23 | X |
| Jasmin | jasjas | jasmin@yahoo.com | Sat, 14-Jan-2017 14:49:13 | X |
| Said | said | said@yahoo.com | Thu, 12-Jan-2017 13:56:13 | X |
| Jumlah Member : 3 | | | | |

Gambar 2.7 Output daftar Member

2. Rancangan Output Data Produk

Rancangan Keluaran Daftar Produk digunakan untuk menampilkan hasil keluaran daftar produk yang diurutkan berdasarkan penambahan barang/produk yang lebih awal ke yang akhir, data tersebut yang diambil dari tabel produk. Rancangan output data produk seperti Gambar 2.8.

| Gambar | Produk | Keterangan | Harga | Stok | Edit | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | Jaket BolakBalik | | 145.000 | |  | X |
|  | Jkaet Flacee Katun | | 95.000 | |  | X |
|  | Kaos Scnd | | 75.000 | |  | X |

Gambar 2.8. Output data produk

3. Output Data Pemesanan

Rancangan Keluaran Data Pemesanan digunakan untuk menampilkan hasil keluaran daftar pemesanan. Rancangan output data pemesanan seperti Gambar 2.9.

| Pemesanan | | | | | |
|----------------------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tanggal Sekarang : Mon, 16-Jan-2017 10:33:41 | | | | | |
| NO | KODE PESANAN | PELANGGAN | TANGGAL | STATUS | AKSI |
| 1 | 178 | Reza | Mon, 16-Jan-2017 10:20:03 | Lunas |    |
| 2 | 179 | Reza | Mon, 16-Jan-2017 10:20:09 | Lunas |    |
| 3 | 180 | Jasmin | Mon, 16-Jan-2017 10:33:19 | Proses |    |
| Jumlah Artikel : 3 | | | | | |

4. Output Data Pemesan

Rancangan Keluaran Data Pemesanan digunakan untuk menampilkan hasil keluaran data pemesanan. Rancangan output data pemesanan seperti Gambar 2.9.

| NO | NAMA BARANG | HARGA |
|--------------|--------------|-----------------|
| 1 | Jaket Flacee | Rp 95000 |
| TOTAL | | Rp 95000 |

Data Pemesan

| | |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| Nama Lengkap | Jasmin |
| Email | jasmin@yahoo.com |
| Alamat | Jl. Merdeka No.34 Ds. Pulau Batu Kec. Jujuhan Ilir Kab. Bungo |
| Kota | Bungo |
| Provinsi | Jambi |
| Telpon (HP) | 085274242007 |