

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1. Analisis Kebutuhan dari Objek yang Dibangun

Sebelum kita membangun suatu sistem informasi, terlebih dahulu membuat suatu kebijakan dan perancangan untuk mengembangkan suatu sistem yang akan dibuat. Dengan adanya perancangan sistem yang baik maka diharapkan dapat membuat sistem yang baru sesuai dengan yang diinginkan sehingga perancangan sistem informasi pemesanan paket wisata harus sesuai dengan tujuan perancangan sistem yang akan dibuat dari perencanaan sistem yaitu memberikan gambaran secara umum tentang pengembangan sistem yang baru.

Dengan dibuatnya suatu aplikasi sistem informasi pemesanan paket wisata ini bertujuan agar dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan dari pemakai sistem, yaitu supaya dapat menggantikan sistem pengolahan data yang manual menjadi pengolahan data yang terkomputerisasi sehingga diperlukan perbaikan sistem untuk pengolahan data pemesanan paketwisata.

2.2. Sistem Pendukung

Untuk mendapatkan tujuan sebuah sistem harus dibutuhkan sistem pendukung atau alat bantu yang berupa perangkat lunak, perangkat keras dan manusia yang memakainya. Oleh karena itu harus ada saling kerjasama antara sistem dengan pemakai. Sehingga sistem yang telah direncanakan akan menghasilkan suatu informasi yang berguna sesuai dengan yang diharapkan oleh pemakai.

2.2.1 Sistem Perangkat Lunak

Sistem perangkat lunak yang digunakan dalam memecahkan permasalahan digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini :

1. Windows7 atau Windows 8, sebagai sistem operasi.
2. Xampp 1.6.4, sebagai bundel *software* yang berisi web server Apache, PHP, dan Database Server MYSQL.
3. Google Chrome sebagai aplikasi browser program.

2.2.2 Sistem Perangkat Keras

Untuk menjalankan sistem perangkat lunak yang digunakan maka dibutuhkan perangkat keras yang mendukung untuk meluncurkan proses pembuatan program. Dengan adanya perangkat keras maka lancarlah dalam kita menciptakan program. Perangkat keras merupakan unit masukan, unit

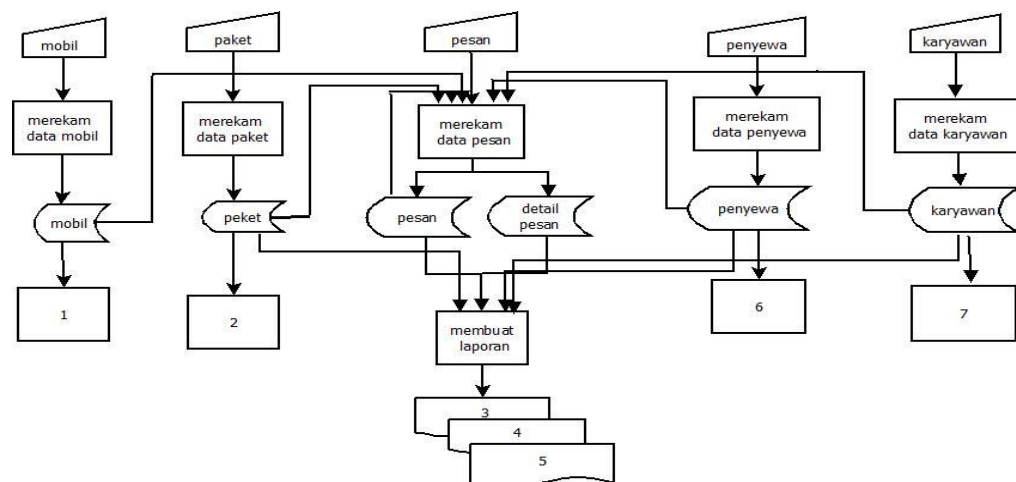
proses dan unit keluaran. Untuk menjalankan sistem digunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Pentium 4 .
2. Harddisk 160 GB.
3. RAM (Random Access Memory) 1 GB.
4. Keyboard dan Mouse standart .

2.3 Bagan Alir Sistem

Bagan alir sistem merupakan suatu penggambaran secara logis, sistem yang akan diimplementasikan dalam bentuk program dan dibuat untuk memudahkan perancangan sistem.

Adapun bagan alir sistem pada sistem ini dapat ditunjukkan seperti gambar 2.1.



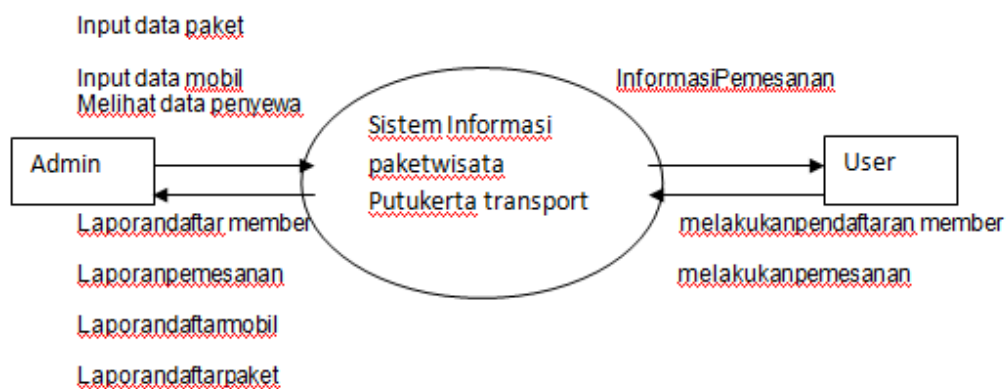
Gambar 2.1 Bagan Alir Sistem

Keterangan :

1. Daftar Mobil.
2. Daftar Paket Wisata.
3. Laporan pesan seluruhnya
4. Laporan pemesanan paket wisata perperiode
5. Laporan pemesanan paket wisata permobil
6. Daftar penyewa
7. Daftar karyawan

2.4 Dfd Level 0

DFD level 0 di gambarkanberikut:

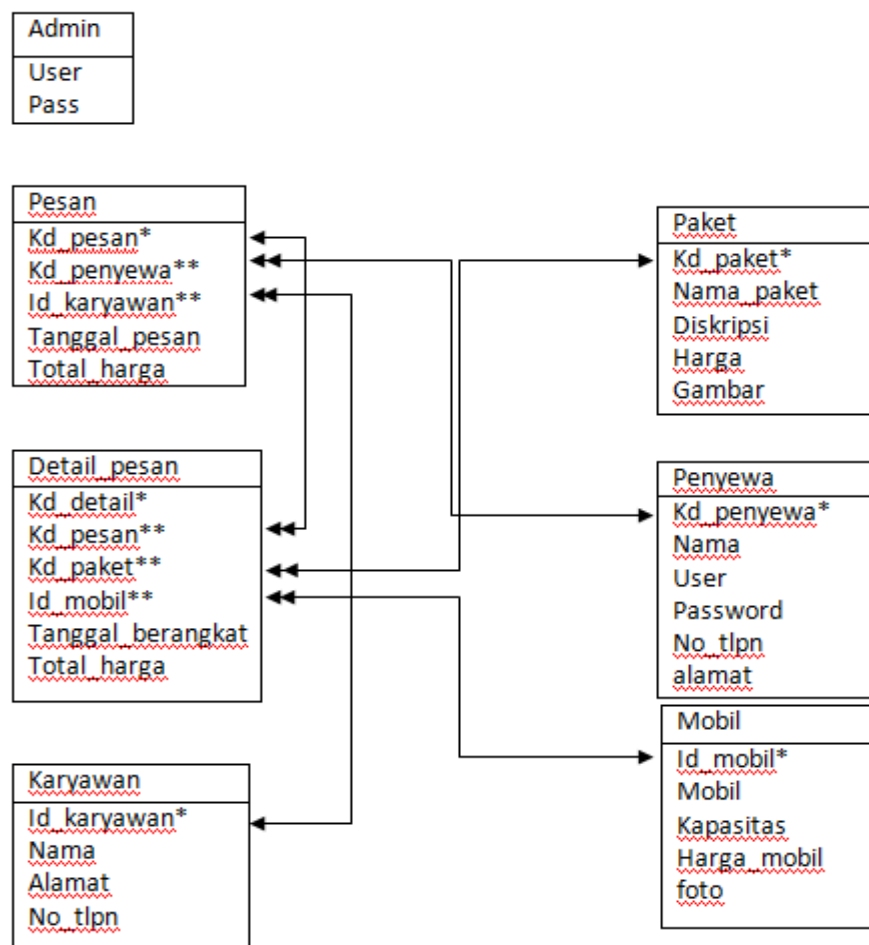


Gambar 2.2 DFD Level 0

2.5 Perancangan Basis Data

2.5.1 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel yaitu hubungan antar tabel dimana terdapat kunci primer sebagai penghubung ke kunci tamu pada tabel lain. Relasi digambarkan seperti gambar 2.3



Gambar 2.3 Relasi Antar Tabel

Keterangan :

(*) = Kunci Primer atau Kunci Utama

(**) = Kunci Sekunder atau Kunci Tamu

↔ = One to One

↔→ = One to Many

Berikut adalah penjelasan relasi antar tabel.

1. Hubungan table mobil dengan table pesan sementara dan detail pesan adalah one to many,yaitu satu id_mobil bisa digunakan untuk banyak pesan .
2. Hubungan table paket dengan table pesan sementara dan detail pesan adalah one to many,yaitu satu kd_paket bisa digunakan untuk banyak pesan.
3. Hubungan table penyewa dengan table pesan adalah one to many,yaitu satu kd_penyewa bisa digunakan untuk banyak pesan.
4. Hubungan table karyawan dengan table pesan adalah one to many,yaitu satu Id_karyawan bisa digunakan untuk banyak pesan

2.6. Struktur Tabel

Dalam pengembangan sistem ini memerlukan beberapa tabel yang akan diolah menjadi suatu sistem informasi yang dapat menghasilkan output keluaran sesuai yang diinginkan oleh user. Data yang disimpan dalam database akan ditampilkan dalam output berbentuk tabel sehingga akan memudahkan pemakai dalam pengolahan data.

2.6.1 Tabel Mobil

Adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data-data mobil.

Spesifikasi tabel mobil adalah:

Kunci Utama : id_mobil

Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 5

Tabel 2.1 Tabel mobil

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
id_mobil(*)	Char	10	Id mobil
mobil	Varchar	10	Nama Mobil
kapasitas	Integer	5	Kapasitas
harga_mobil	Integer	10	Harga Sewa Mobil
foto	Varchar	225	Foto Mobil

2.6.2 Tabel Paket

Adalah tabel yang berisi paket wisata yang ditawarkan sebagai tempat penyimpanan data-data paket wisata. Spesifikasi tabel paket adalah:

Kunci Utama : kd_paket

Kunci Tamu : tidak ada

Jumlah Field : 5

Tabel 2.2 Tabel Paket

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
kd_paket (*)	Char	5	Kode Paket wisata
nama_paket	Varchar	20	Nama Paket Wisata
deskripsi	Text		Deskripsi Paket Wisata
harga	Integer	10	Harga Paket Wisata
gambar	varchar	225	GambarTempat Wisata

2.6.3 Tabel Penyewa

Adalah tabel yang berisi data-data penyewa dan digunakan sebagai tempat penyimpanan data penyewa. Spesifikasi tabel penyewa adalah:

Kunci Utama : kd_penyewa

Kunci Tamu : tidak ada

Jumlah Field : 6

Tabel 2.3 Tabel Penyewa

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
kd_penyewa(*)	Integer	5	KodePenyewa
nama	Varchar	20	Nama Penyewa
user	Varchar	15	User Penyewa
password	Varchar	50	Password Penyewa
no_tlpn	Integer	15	No Telepon
alamat	Varchar	50	Alamat

2.6.4 Tabel Pesan

Adalah tabel yang berisi data pemesanan dari penyewa dan sebagai tempat penyimpanan data-data pemesanan. Spesifikasi tabel pesan adalah:

Kunci Utama :kd_pesan

Kunci Tamu :kd_penyewa
Id_penyewa

Jumlah Field : 5

Tabel 2.4 Tabel Pesan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
kd_pesan(*)	Char	5	Kode Pesan
kd_penyewa(**)	Char	5	KodePenyewa
id_karyawan (**)	char	8	Id karyawan
tanggal_pesan	Date		TanggalPesan
total_harga	Integer	15	Total Harga

2.6.5 Tabel Karyawan

Adalah tabel yang berisi karyawan ,yang berfungsi untuk menyimpan karyawan. . Spesifikasi tabel karyawan adalah:

Kunci Utama :Id_karyawan

Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 4

Tabel 2.5 karyawan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Id_karyawan(*)	Char	8	Id karyawan
nama	Varchar	25	Nama karyawan
alamat	Varchar	50	Alamat karyawan
no_tlpn	Integer	12	No telepon

2.6.6 Tabel Detail Pesan

Adalah tabel yang berisi pesan sementara,yang berfungsi untuk menyimpan sementara data mobil dan paket yang hendak di pesan.

Kunci Utama :Id_pesans

Kunci Tamu : kd_penyewa

id_mobil

kd_paket

Jumlah Field : 5

Tabel 2.6 Tabel Detail Pesan

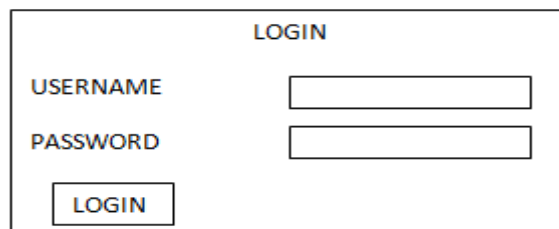
Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
kd_detail	Integer	10	Id Pesan Sementara
kd_pesan	Char	5	Kode Penyewa
kd_paket	Char	5	Kode Paket
id_mobil	Char	10	Id Mobil
tanggal_berangkat	Date		Tanggal Berangkat
total_harga	Integer	10	Total harga

2.7 Rancangan Masukan

Setelah rancangan tabel telah dibuat maka akan melanjutkan ke rancangan input data. Dalam proses rancangan input yaitu proses input data paketwisata sebagai berikut:

2.7.1 Rancangan Form Login

Rancangan form Login digunakan untuk menginputkan username dan password untuk dapat masuk ke sistem. Bentuk rancangan seperti gambar 2.4 dibawah ini:

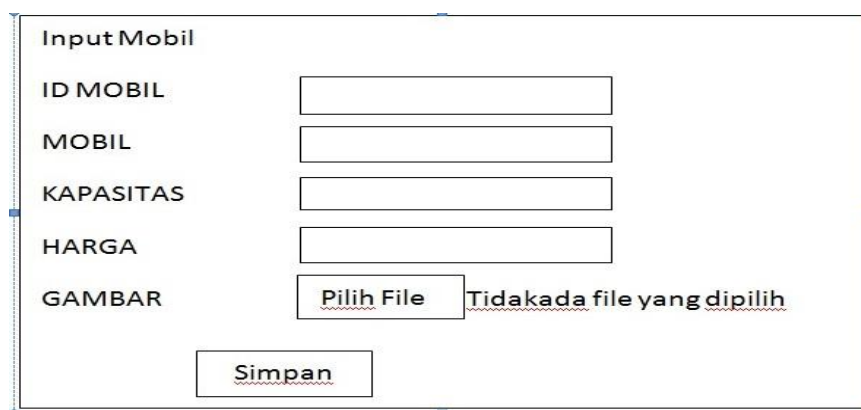


A login form titled "LOGIN" in blue text. It contains two input fields: "USERNAME" and "PASSWORD", each with a corresponding text box. Below the "PASSWORD" field is a "LOGIN" button.

Gambar 2.4 Form login

2.7.2 Rancangan Form Input Mobil

Rancangan form input mobil digunakan untuk menginputkan mobil. Bentuk rancangan seperti gambar 2.5 dibawah ini:

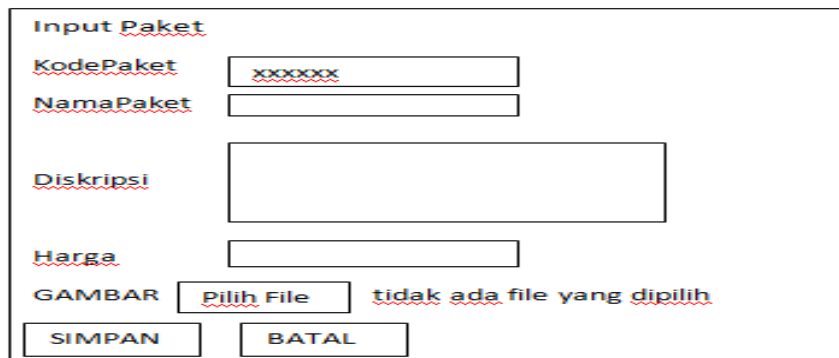


An "Input Mobil" form. It contains five input fields: "ID MOBIL", "MOBIL", "KAPASITAS", "HARGA", and "GAMBAR". The "GAMBAR" field has a "Pilih File" button next to it, and a message "Tidakada file yang dipilih" (There is no file selected) is displayed. Below the input fields is a "Simpan" (Save) button.

Gambar 2.9 Masukan Mobil

2.7.3 Rancangan Form Input Paket

Rancangan form input Paket digunakan untuk menginputkan dataPaket Wisata. Bentuk rancangan seperti gambar 2.6 dibawah ini:



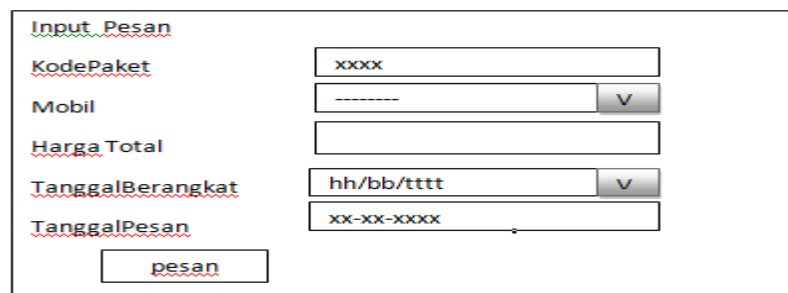
The form titled "Input Paket" contains the following fields and controls:

- KodePaket**: A text input field with the placeholder text "xxxxxx".
- NamaPaket**: A text input field.
- Diskripsi**: A large text area for description.
- Harga**: A text input field.
- GAMBAR**: A label next to a "Pilih File" button. Below the button, the text "tidak ada file yang dipilih" is displayed.
- Buttons**: Two buttons at the bottom, "SIMPAN" and "BATAL".

Gambar 2.6 Masukan Data Paket

2.7.4 Rancangan Form Input Pesan

Rancangan form input pesan digunakan untuk menginputkan data-data transaksi pesan oleh pemesan. Bentuk rancangan seperti gambar 2.7 dibawah ini:



The form titled "Input Pesan" contains the following fields and controls:

- KodePaket**: A text input field with the placeholder text "xxxx".
- Mobil**: A text input field with a dropdown arrow (V) on the right.
- Harga Total**: A text input field.
- TanggalBerangkat**: A text input field with the placeholder text "hh/bb/tttt" and a dropdown arrow (V) on the right.
- TanggalPesan**: A text input field with the placeholder text "xx-xx-xxxx".
- Button**: A button labeled "pesan" at the bottom.

Gambar 2.7 Masukan Data Pesan

2.7.5 Rancangan From Input Karyawan

Rancangan form input karyawan digunakan untuk menginputkan data-data karyawan .Bentuk rancangan seperti gambar 2.8 dibawah ini:

Input Karyawan

NAMA

ALAMAT

NO TELEPON

USERNAME

PASSWORD

Gambar 2.8 Masukan Data Karyawan

2.8 Rancangan Keluaran

Rancangan keluaran yang merupakan informasi untuk mengambil nilai akhir dari proses pemesanan paket wisata. Informasi yang baik akan memudahkan pemakai untuk membuat suatu keputusan. Informasi yang dihasilkan dalam sistem informasi pemesanan paketwisata seperti berikut:

2.8.1 Laporan Daftar Paket

Output daftarpaket yang ditampilkan sesuai dengan isi table paketyang telah diinputkan dalam input paket. Berikut tampilan output daftar paket seperti gambar 2.9 dibawah ini:

DaftarPaket		
<table border="1"> <tr> <td>Gambar</td> </tr> <tr> <td> Diskripsi xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx </td> </tr> </table>	Gambar	Diskripsi xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Gambar		
Diskripsi xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		

Gambar 2.9 Laporan Daftar Paket

2.8.2 Laporan Daftar Mobil

Output daftar Mobil yang ditampilkan sesuai dengan isi table mobil yang telah diinputkan dalam input mobil. Berikut daftar mobil secara keseluruhan seperti gambar 2.10 dibawah ini:

DAFTAR MOBIL		
<table border="1"> <tr> <td>GAMBAR</td> </tr> <tr> <td> DISKRIPSI xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx </td> </tr> </table>	GAMBAR	DISKRIPSI xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
GAMBAR		
DISKRIPSI xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		

Gambar 2.10 Laporan Daftar Mobil

2.8.3 Laporan Data Pesanan

Output data Pesan yang ditampilkan sesuai dengan isi table Pesan yang telah diinputkan dalam input data pesan. Berikut tampilan output pesan secara keseluruhan seperti gambar 2.11 dibawah ini:

DAFTAR PESANAN Halaman : 1 2 Total pesanan : 7							
Kode pesan	Nama pemesan	Nama paket	Tanggal berangkat	Tanggal pesan	Mobil	Status bayar	Aksi
							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="hapus"/>

Gambar 2.11 Laporan Data Pesanan

2.8.4 Laporan Data Penyewa

Output data penyewa yang ditampilkan sesuai dengan isi table penyewaberdasarkan kode yang telah diinputkan dalam input penyewa. Berikut tampilan output data penyewa seperti gambar 2.12 dibawah ini:

DAFTAR PENYEWA					
Kodepenyewa	Nama	User	Password	No Telepon	alamat

Gambar 2.12 Laporan Data Penyewa

2.8.5 Laporan Pemesanan Paket Wisata Perperiode

Output daftar pemesanan paket wisata perperiode ini merupakan hasil cetakan daftar pemesan hanya ditampilkan perperiode yang telah dipilih. Berikut tampilan output pemesan perperiode seperti gambar 2.13 dibawah ini:

LAPORAN PEMESANAN PAKET WISATA PERPERIODE

TANGGAL
 BULAN
 TAHUN
 SAMPAI
 TANGGAL
 BULAN
 TAHUN
 STATUS BAYAR LUNAS

NO	NAMA PENYEWA	MOBIL	PAKET	HARGA TOTAL	TANGGAL PESAN	KARYAWAN

Gambar 2.13 Laporan Pemesanan Perperiode

2.8.6 Laporan mobil Perperiode

Output daftar mobil perperiode ini merupakan hasil cetakan daftar pemesan hanya ditampilkan perperiode yang telah dipilih. Berikut tampilan output pemesan mobil perperiode seperti gambar 2.14 dibawah ini:

LAPORAN MOBIL PERPERIODE

TANGGAL
 BULAN
 TAHUN
 SAMPAI
 TANGGAL
 BULAN
 TAHUN
 MOBIL XXXXX

NO	MOBIL	PAKET	TANGGAL BERANGKAT

Gambar 2.14 Laporan Mobil Perperiode