

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1 Analisis Kebutuhan

Perancangan dari aplikasi ini memerlukan perangkat lunak dan perangkat keras yang menjadi bagian penting dari pengembangan sebuah sistem. Dalam pengembangan aplikasi Sistem Informasi Biro Perjalanan Wisata Prima Anjang Ria ini digunakan perangkat lunak dan perangkat keras sebagai berikut :

2.1.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Sistem Informasi Biro Perjalanan Wisata Prima Anjang Ria

1. System operasi program minimal Microsoft Windows XP.
2. AppServ 2.5.8 , sebagai software yang berisi web server Apache, PHP, dan Database Server MySQL.
3. Aplikasi browser program yang dipakai adalah Google Chrome.

2.1.2 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Sistem Informasi Biro Perjalanan Wisata Prima Anjang Ria ini adalah sebagai berikut :

1. Processor Intel Core i3, M330 2.13Ghz.
2. Harddisk 250 Gh 7200 rpm.
3. Memory 2048 MB.
4. Keyboard standard sebagai perangkat masukan
5. Printer sebagai perangkat keluaran.

2.1.3 User Yang Terlibat

Dalam sistem ini terdapat dua user yang dapat menggunakan sistem ini. Dua user tersebut adalah admin dan pengguna akhir. Admin memiliki hak untuk memasukkan data, mengubah data, dan juga menghapus data. Admin juga dapat mengolah data yang ada dalam sistem tersebut. Sedangkan pengguna masyarakat umum dapat melihat informasi yang terdapat dalam sistem tersebut. Masyarakat umum yang dimaksud adalah pengunjung web yang ingin mengetahui informasi biro perjalanan wisata.

2.2 Struktur Tabel

Struktur tabel merupakan tahapan lanjutan dari pengumpulan dan pengidentifikasian permasalahan yang ada. Data yang dikumpulkan disimpan dalam bentuk tabel untuk memudahkan pengolahan data. Aplikasi Sistem ini terdapat 4 tabel yaitu tabel tujuan wisata, kategori, buku tamu, user. Adapun, struktur dari masing-masing tabel tersebut sebagai berikut :

2.2.1 Tabel Admin

Fungsi tabel admin adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan atau merekam data administrator. Tabel ini berisi data administrator. Struktur Tabel dapat dilihat pada Tabel 2.1 dengan spesifikasi sebagai berikut :

Nama Tabel : administrator

Kunci Utama : id_administrator

Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 3

Tabel 2.1 Perancangan Struktur Tabel Admin

No	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.	Id_administrator*	int	10	Id admin
2.	username	Varchar	25	Nama admin
3.	password	Varchar	25	Password

2.2.2 Tabel Kategori

Fungsi tabel kategori adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan atau merekam data kategori. Tabel ini berisi data kategori tujuan wisata. Struktur Tabel dapat dilihat pada Tabel 2.2 dengan spesifikasi sebagai berikut :

Nama Tabel : kategori

Kunci Utama : id_kategori

Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 2

Tabel 2.2 Perancangan Struktur Tabel Kategori

No	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.	Id_kategori*	char	5	Nomor kategori (Primary key)
2.	Nm_kategori	Varchar	25	Kategori tujuan wisata

2.2.3 Tabel Paket Wisata

Fungsi tabel paket wisata adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan atau merekam data paket wisata yang di tawarkan. Struktur Tabel dapat dilihat pada Tabel 2.3 dengan spesifikasi sebagai berikut :

Nama Tabel : parwis

Kunci Utama : id_pakwis

Kunci Tamu : id_kategori

Jumlah Field : 7

Tabel 2.3 Perancangan struktur Tabel Paket Wisata

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.	id_parwis*	Varchar	6	Nomor paket wisata (Primary key)
2.	Id_kategori**	Varchar	10	Nomor kategori
3.	Tujuan	Varchar	100	Tujuan paket wisata
4.	Keterangan	Text	-	Keterangan tujuan obyek wisata
5.	Foto	Varchar	50	Untuk memasukan gambar
6.	Harga	Integer	10	Biaya peserta
7.	Hit	Integer	10	Untuk menghitung jumlah file yang dikunjungi

2.2.4 Tabel Buku Tamu

Fungsi tabel buku tamu adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan atau merekam data buku tamu. Tabel ini berisi data buku tamu. Tabel ini dapat dilihat pada struktur tabel 2.4 dengan spesifikasi sebagai berikut :

Nama Tabel : bukutamu

Kunci Utama : id_bukutamu

Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 7

Tabel 2.4 Perancangan Struktur Tabel Buku tamu

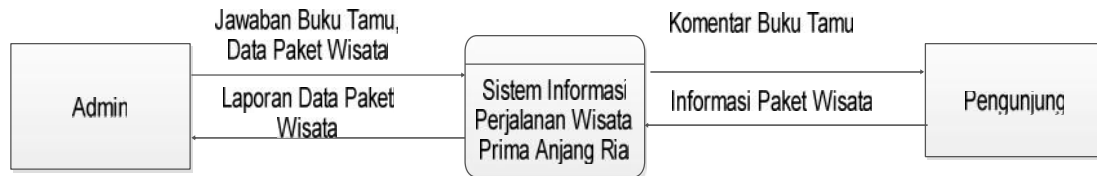
No	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.	Id_bukutamu*	Integer	10	Nomor buku tamu (Primary key)
2	Nm_tamu	Varchar	25	Nama pengirim buku tamu
3.	email	Varchar	20	Email pengirim buku tamu
4.	saran	Text	-	Saran pengunjung
5.	tanggal	date	-	Waktu
6.	Status	Integer	2	Status tampilkan atau tidak
7.	komen	Text	-	Komentar dari pertanyaan pengunjung

2.3 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram tingkat tertinggi dalam diagram alir data dan hanya memuat proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Semua entitas yang ditunjukkan pada diagram konteks dan alir data utama menuju dan dari sistem.

Dengan pembuatan suatu sistem diagram konteks dari sistem, pendekatan ini menggambarkan sistem secara garis

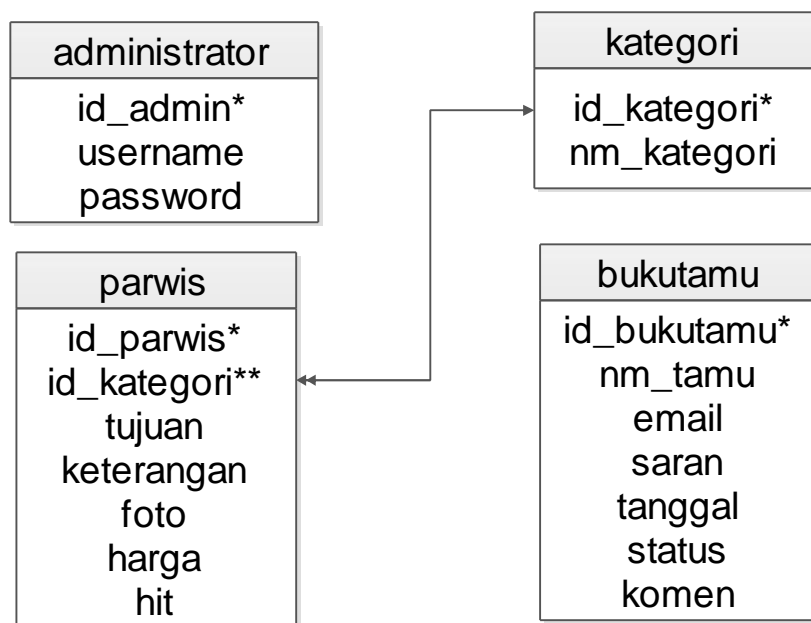
besar dan yang kemudian akan dipecah menjadi bagian-bagian yang lebih rinci. Diagram konteks aplikasi ini dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Diagram Konteks

2.4 Relasi Antar Tabel

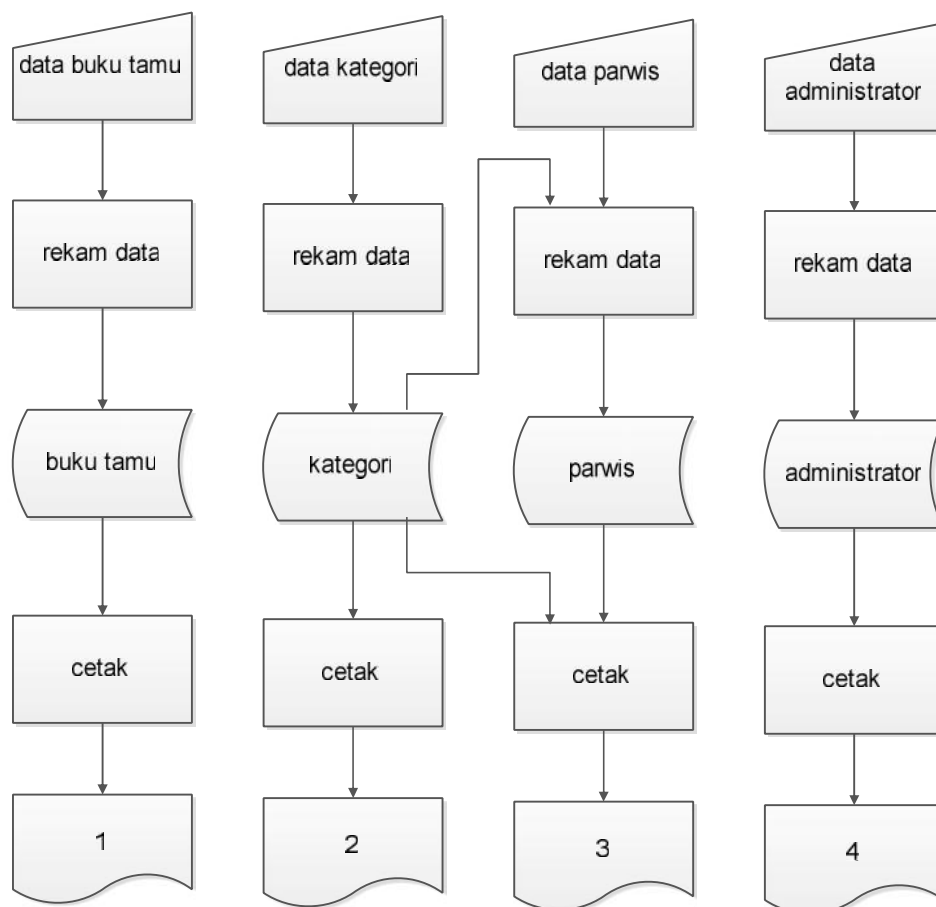
Relasi antar tabel ini dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel lainnya yang saling berhubungan sehingga dalam perancangan basis data ini dapat terlihat bagaimana hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya. Relasi antar tabel dapat dilihat pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Relasi Antar Tabel

2.5 Diagram Alir Sistem

Untuk mencapai hasil yang maksimal dan dapat berjalan dengan baik maka diagram alir sistem harus terlebih dahulu dirancang. Dengan diagram alir sistem yang baik akan diperoleh gambaran umum jalannya sistem yang dipersiapkan. Diagram alir sistem merupakan alat bantu dalam menentukan langkah-langkah kerja yang akan dilakukan, dimulai dari proses perekaman data, pembentukan berkas sampai dengan pembentukan laporan dan pembentukan informasi yang diperlukan. Diagram alir Sistem Biro Perjalanan Wisata dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Diagram Alir Sistem

2.6 Rancangan Input

Untuk menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan, dibutuhkan suatu masukan yang terencana dengan baik agar dapat mendukung aplikasi. Adapun rancangan masukan data yang dipergunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

2.6.1 Rancangan Masukan Login Admin

Login Admin

Nama	XXXXXX
Password	XXXXXX

Login Reset

Gambar 2.4 Masukan Login Admin

2.6.2 Rancangan Masukan Buku Tamu

Buku Tamu

Nama	XXXXXX
Email	XXXXXX
Kota	XXXXXX
Pesan	XXXXXX

Save Reset

2.5 Gambar Masukan Buku Tamu

2.7 Rancangan Output

Dari hasil rancangan masukan yang telah dibuat, maka akan menghasilkan suatu laporan yang memuat suatu informasi. Dalam hal ini suatu rancangan keluaran laporan harus dibuat sejelas mungkin, sehingga dapat memberikan informasi sesuai dengan yang diharapkan.

2.7.1 Rancangan Laporan Buku Tamu :

Buku Tamu

Jumlah Buku Tamu XX		Nama	XXXXX	Cari						
		View all posted								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>Post Email</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>XXXXX XXXXX</td> <td>edit . delete</td> </tr> </tbody> </table>		Nama	Post Email	Action	XXXXXXXXXX	XXXXX XXXXX	edit . delete			
Nama	Post Email	Action								
XXXXXXXXXX	XXXXX XXXXX	edit . delete								
Hapus semua buku tamu										

Gambar 2.6 Laporan Buku Tamu

2.7.2 Rancangan Laporan Kategori

<p>Paket Jakarta tolak</p> <p>Paket Jakarta inap</p> <p>Paket Jakarta Bandung</p>

Gambar 2.7 Rancangan Laporan Kategori

maksud dari `$host = "localhost";` adalah perintah untuk halaman server, `$dbName = "root";` adalah perintah untuk nama password server, `$dbPass = "";` adalah untuk nama password user, `$db = "pariwisata";` adalah nama database, `$koneksi = mysql_connect($host, $dbName, $dbPass) or die ("Koneksi server gagal" .mysql_error());` adalah membuka koneksi antar PHP dengan database MYSQL dengan alamat host.

```
$pilih_db = mysql_select_db($db, $koneksi) or die ("Databases tidak ditemukan<br>" .mysql_error(). "");
```

adalah perintah untuk koneksi database.