

## **BAB II**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **2.1 Analisa dan Perancangan Sistem**

##### **2.1.1 Perencanaan Sistem**

Perencanaan sistem merupakan langkah awal dalam proses pembuatan sebuah web. Langkah ini sebagai gambaran apa saja yang akan ditampilkan dalam pembuatan halaman web. Sistem Informasi ini digunakan untuk memudahkan masyarakat apabila ingin mencari informasi tentang pariwisata yang berada di Kabupaten Bantul.

##### **2.1.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)**

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Kabupaten Bantul Berbasis Web ini menggunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Intel Pentium : Intel(R) Atom(TM) CPU N570
- b. Processor : 1.67 Ghz
- c. Hardisk : 1 GB

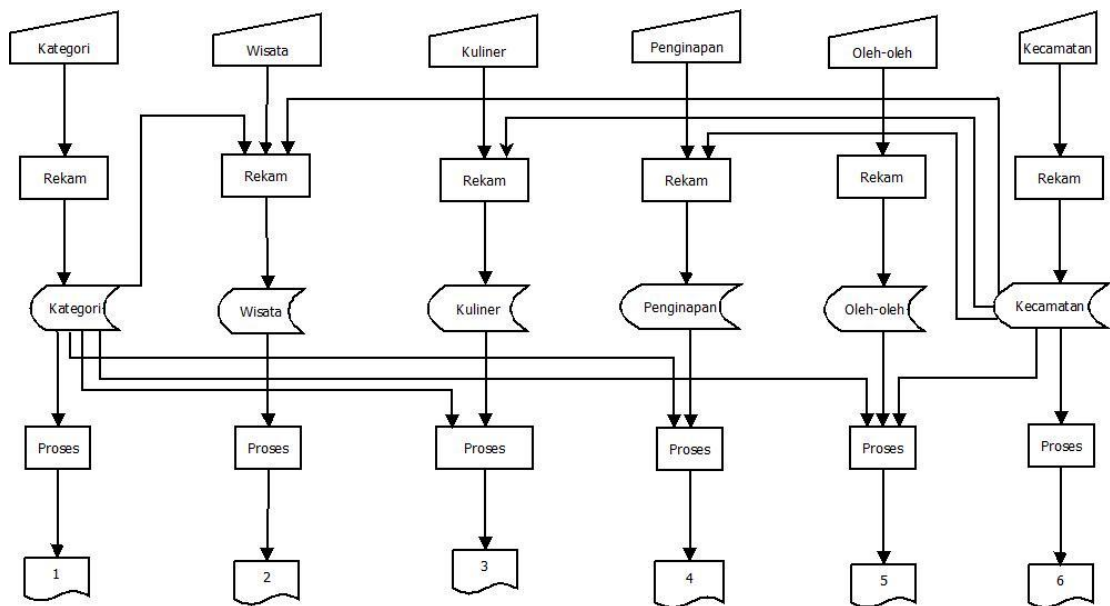
##### **2.1.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)**

Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat Sistem Informasi Kabupaten Bantul Berbasis Web ini adalah :

1. Sistem Operasi : Windows 7
2. Editor Web : Macromedia Dreamweaver MX 2004
3. Web Server : Bahasa pemrograman PHP
4. Database Server : MySQL
5. Software Pendukung : AppServ, Notepad++, Mozilla Firefox, Ckeditor, Dia

#### **2.1.4 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem pada Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Bantul Berbasis Web menggunakan flowchart. Diagram alir yaitu gambaran atau bagan yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta dengan instruksinya. Diagram alir ini merupakan langkah awal dalam pembuatan program. Dengan adanya diagram alir maka urutan proses kegiatan akan menjadi lebih jelas. Sistem dan prosedur pada Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Bantul Berbasis Web dapat dilihat pada diagram alir gambar 2.1



Gambar 2.1 Diagram alir

Keterangan :

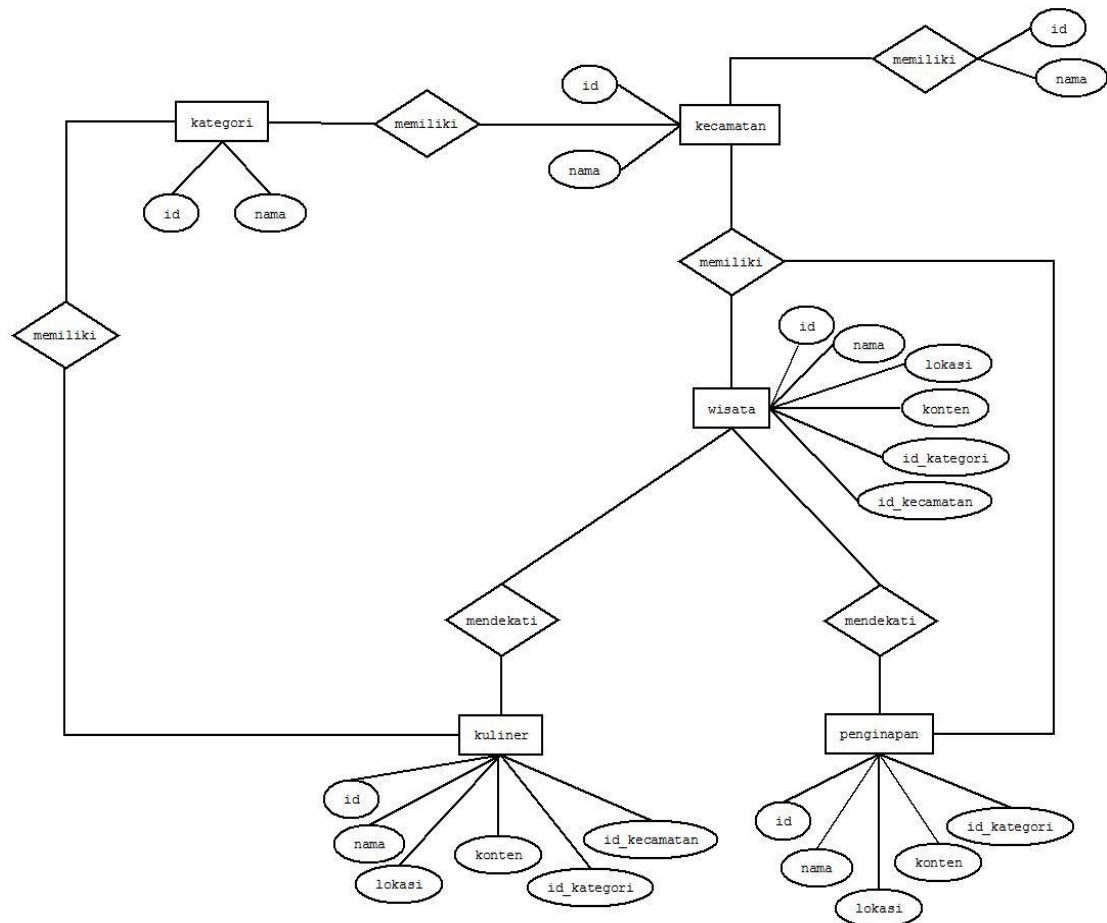
1. Laporan Kategori
2. Laporan Wisata
3. Laporan Kuliner
4. Laporan Penginapan
5. Laporan Oleh-oleh
6. Laporan Kecamatan

## 2.2 Analisa dan Perancangan Data

### 2.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-

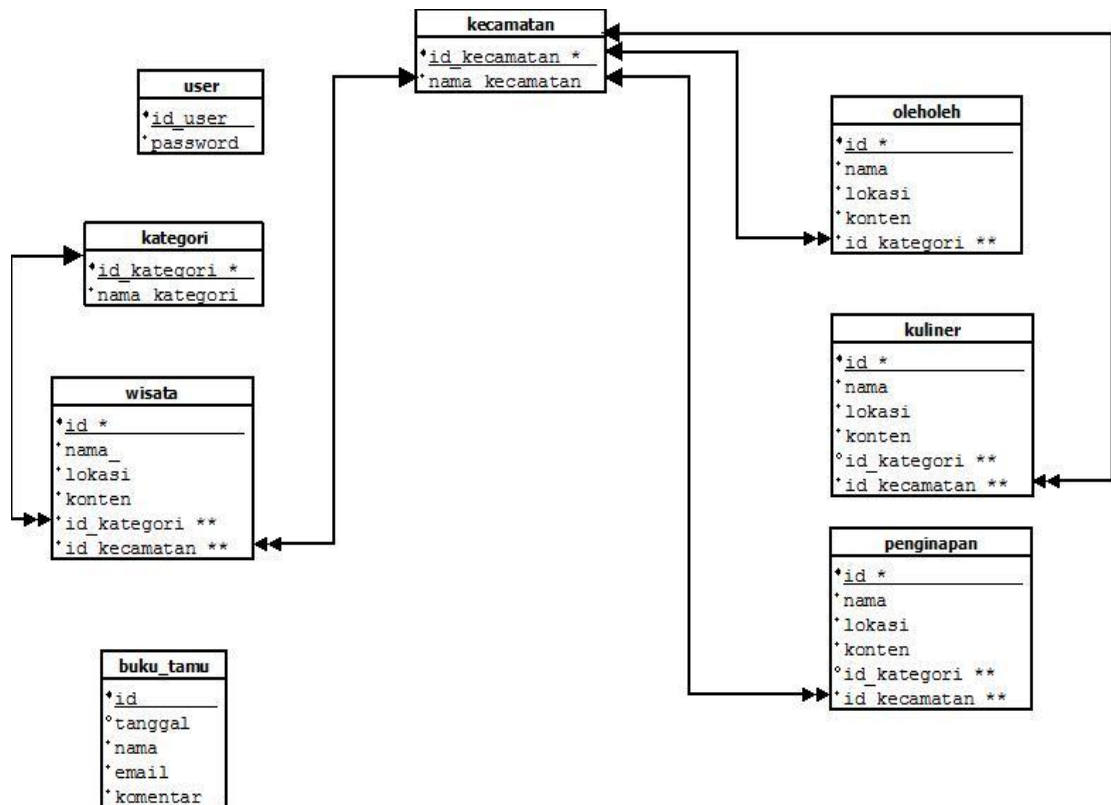
objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi . Adapun ERD yang digunakan dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 ERD (Entity Relationship Diagram)

### 2.2.2 Relasi Antar Tabel

Yang dimaksud dengan relasi antar tabel yaitu hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel lain atau saling berelasi, yang mempresentasikan hubungan antar objek dan berfungsi untuk mengatur operasi yang terdapat pada suatu database. Adapun relasi antar tabel yang digunakan dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Relasi Tabel

**Keterangan :**

1. Hubungan antara tabel kategori dengan tabel wisata adalah *one to many*, diartikan bahwa dalam satu kategori bisa terdapat banyak tempat wisata.
2. Hubungan antara tabel kecamatan dengan tabel wisata adalah *one to many*, diartikan bahwa satu kecamatan bisa terdapat banyak tempat wisata.

3. Hubungan antara tabel kecamatan dengan tabel penginapan adalah *one to many*, diartikan bahwa satu kecamatan bisa terdapat beberapa penginapan.
4. Hubungan antara tabel kecamatan dengan tabel kuliner adalah *one to many*, diartikan bahwa satu kecamatan bisa terdapat beberapa tempat kuliner.
5. Hubungan antara tabel kecamatan dengan tabel oleh-oleh adalah *one to many*, diartikan bahwa satu kecamatan bisa terdapat beberapa tempat oleh-oleh.

### **2.2.3 Perancangan Tabel *Database***

Pembuatan *website* pada Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Bantul Berbasis Web menggunakan SQL (*Structure Query Language*) sebagai bahasa yang digunakan untuk mengakses *database*. Dalam mengembangkan sistem informasi memerlukan beberapa data yang akan diolah untuk dijadikan suatu informasi yang dibutuhkan. Data dikumpulkan dalam suatu basis data berupa tabel, sehingga akan mempermudah dalam proses pengolahan data. Adapun tabel yang digunakan pada Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Bantul Berbasis Web adalah sebagai berikut

#### **1. Tabel *User***

Tabel *user* digunakan untuk menyimpan data username dan password, yang berfungsi untuk masuk ke dalam sistem. Jumlah *field*

yang terdapat pada tabel admin adalah 2. Struktur tabel admin digambarkan pada tabel 3.1.

*Primary key* : id.

Tabel 3.1 Tabel *user*

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_admin	int	5	id admin
2	username	varchar	20	username admin
3	password	varchar	10	password admin

## 2. Tabel Buku Tamu

Tabel buku tamu digunakan untuk menyimpan data buku tamu yang berupa komentar. Tabel buku tamu juga digunakan untuk menampilkan data buku tamu pada halaman *website*. Jumlah *field* pada tabel buku tamu adalah 4. Struktur tabel buku tamu digambarkan pada tabel 3.2.

*Primary key* : id.

Tabel 3.2 Tabel Buku tamu

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id buku tamu
2	nama	varchar	50	nama pengunjung halaman web
3	email	varchar	50	email pengunjung halaman web
4	komentar	text		komentar

### 3. Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk menyimpan data kategori wisata. Kategori meliputi wisata pantai, goa, petilasan, makam, sentra industri kerajinan, wisata pendidikan dan taman rekreasi. Jumlah *field* pada tabel kategori adalah 2. Struktur tabel kategori digambarkan pada tabel 3.3.

*Primary key* : id.

Tabel 3.3 Tabel kategori

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id kategori
2	nama	varchar	20	nama kategori wisata

### 4. Tabel Kecamatan

Tabel kecamatan digunakan untuk menyimpan data kecamatan. Jumlah *field* pada tabel kecamatan adalah 2. Struktur tabel kecamatan digambarkan pada tabel 3.4.

*Primary key* : id.

Tabel 3.4 Tabel kecamatan

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id kecamatan
2	nama	varchar	20	nama kecamatan



## 5. Tabel kuliner

Tabel kuliner digunakan untuk menyimpan data kuliner dan menampilkannya pada halaman *website*. Jumlah *field* pada tabel kuliner adalah 5. Struktur tabel kuliner digambarkan pada tabel 3.5.

*Primary key* : id.

Tabel 3.5 Tabel kuliner

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id kuliner
2	nama	varchar	50	nama tempat makan
3	lokasi	varchar	100	lokasi tempat makan
4	konten	text		deskripsi tentang tempat makan
5	id_kategori	int	4	kelompok kategori tempat wisata
6	id_kecamatan	int	4	id kecamatan letak tempat wisata

## 6. Tabel oleh-oleh

Tabel oleh-oleh digunakan untuk menyimpan data oleh-oleh. Jumlah *field* pada tabel oleh-oleh adalah 5. Struktur tabel oleh-oleh digambarkan pada tabel 3.6.

*Primary key* : id.

Tabel 3.6 Tabel oleh-oleh

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id oleh-oleh
2	nama	varchar	50	nama oleh-oleh
3	lokasi	varchar	100	alamat pusat oleh-oleh
4	konten	text		deskripsi tentang oleh-oleh
5	id_kategori	int	4	kelompok kategori tempat wisata

## 7. Tabel Penginapan

Tabel penginapan digunakan untuk menyimpan data penginapan dan juga menampilkan data penginapan pada halaman *website*. Jumlah *field* pada tabel penginapan adalah 6. Struktur tabel penginapan digambarkan pada tabel 3.7.

*Primary key* : id.

Tabel 3.7 Tabel penginapan

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id penginapan
2	nama	varchar	50	nama penginapan
3	lokasi	varchar	100	alamat penginapan
4	konten	text		deskripsi tentang penginapan
5	id_kategori	int	4	kelompok kategori tempat wisata
6	id_kecamatan	int	4	id kecamatan letak tempat wisata

## 8. Tabel Wisata

Tabel wisata digunakan untuk menyimpan data wisata dan juga menampilkan data wisata pada halaman *website*. Struktur tabel wisata digambarkan pada tabel 3.8.

*Primary key* : id.

Tabel 3.8 Tabel wisata

No.	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id	int	4	id wisata
2	nama	varchar	50	nama tempat wisata
3	lokasi	varchar	100	alamat tempat wisata
4	konten	text		deskripsi tentang tempat wisata
5	id_kategori	int	4	kelompok kategori tempat wisata
6	id_kecamatan	int	4	id kecamatan letak tempat wisata

## 2.3 Perancangan Input Output

### 2.3.1 Desain Bentuk Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman yang pertama kali tampil ketika sistem dijalankan pada *web browser*. Gambar 2.4 merupakan rancangan halaman utama Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Bantul Berbasis Web

<i>header</i>					
Home	Wisata	Penginapan	Kuliner	Oleh-oleh	Buku Tamu
			menu		
<i>footer</i>					

Gambar 2.4 Rancangan halaman utama