

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem informasi yang dibuat ditujukan untuk memberikan informasi tentang daerah wisata, yang meliputi data wisata, jenis wisata, daerah wisata, berita wisata, informasi penginapan dan jenis penginapan . Tujuan utama dari sistem ini adalah untuk memudahkan para wisatawan baik wisatawan lokal maupun wisatawan domestik dalam mengunjungi tempat wisata di daerah Yogyakarta.

Dengan dibuatnya suatu aplikasi sistem informasi dan pemetaan digital ini bertujuan agar dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan dari pemakai sistem, yaitu mempermudah pencarian rute wisata yang ingin dikunjungi oleh wisatawan.

2.2 Analisis Sistem Informasi Pariwisata

Aplikasi yang akan dibuat menggunakan kebutuhan data yang meliputi *input*, proses, dan *output*. Penjelasan sebagai berikut.

- a. *Input* berupa data wisata yang berada di Yogyakarta
- b. Proses berupa log wisata yang paling sering dibaca.

- c. *Output* meliputi hasil tampilan peta digital yang dapat dilihat melalui web browser, laporan tempat wisata favorit

2.2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Untuk menjalankan sistem maka dibutuhkan perangkat keras yang mendukung untuk melancarkan proses pembuatan program. Dengan adanya perangkat keras maka lancarlah dalam kita menciptakan program. Untuk menjalankan sistem digunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut : Laptop dengan *Processor* Intel Core i3 1,6 GHz, Ram 2 GB, HDD 600 GB , LCD 14 inch.

2.2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

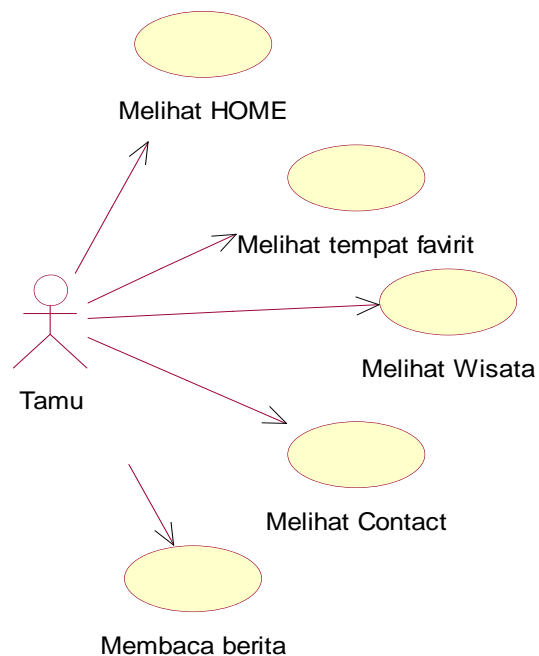
Sistem perangkat lunak yang digunakan dalam memecahkan permasalahan ini digunakan bahasa pemrograman Ci, dan sistem operasi google map. Berikut adalah daftar perangkat lunak dan fungsinya yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini :

1. Microsoft Windows 7 atau Windows 8, sebagai sistem operasi.
2. XAMPP 1.6.4 –win32, sebagai bundel *software* yang berisi web server
3. Mozilla firefox sebagai aplikasi browser program.

2.3 Use Case Diagram

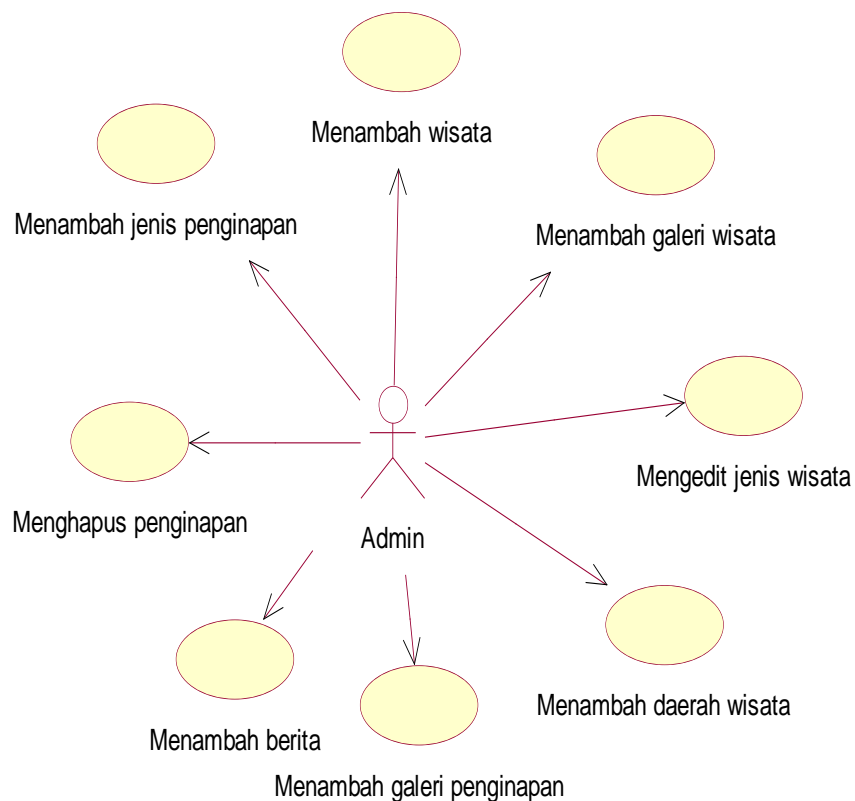
Use case diagram diperlukan untuk menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari perspektif pengguna. Hal yang ditekankan dalam *use case diagram* adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. *Use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

Pada gambar 2.1 digambarkan kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor tamu, dalam sistem merupakan pengguna umum. Tamu dapat melakukan kegiatan antara lain: melihat home, melihat tempat favorit, melihat wisata, melihat contact, membaca berita.



Gambar 2.1 *Use Case Diagram* Tamu

Sedangkan pada gambar 2.2 menggambarkan kegiatan yang dapat dilakukan oleh admin. Admin dapat melakukan kegiatan antara lain: menambah wisata, menambah galeri wisata, mengedit jenis wisata, menambah daerah wisata, menambah galeri penginapan, menambah berita, menghapus penginapan, menambah jenis penginapan, menambah galeri penginapan.



Gambar 2.2 Use Case Diagram Admin

2.4 Perancangan Tabel.

Berdasarkan sistem yang ada, tabel data yang digunakan untuk informasi wisata Yogyakarta adalah sebagai berikut:

2.4.1 Tabel Admin

Nama Tabel : admin

Field Kunci : -

Jumlah Field : 3

Fungsi Tabel :Tabel admin berfungsi untuk melakukan login ke halaman web admin. Dibawah ini tampilan table 4.1 admin

Tabel 4.1 Struktur tabel Admin

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Username	Varchar	10	Username admin
2	Password	Varchar	10	Password admin

2.4.2 Tabel Wisata

Nama Tabel : wisata

Field Kunci Primer : id_wisata

Field Kunci Tamu : id_jenis, id_daerah

Jumlah Field : 9

Fungsi Tabel : Berfungsi untuk memberi pilihan tempat wisata.

Berikut tampilan tabel wisata 4.2 wisata

Tabel 4.2 Struktur tabel Wisata

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	id_wisata*	Int	5	Id wisata
2	id_jenis**	Int	5	Id jenis (kunci tamu)
3	id_daerah**	Int	5	Id daerah(kunci tamu)
4	nama_wisata	Varchar	30	Nama wisata
5	alamat_wisata	Varchar	30	Alamat wisata

6	Deskripsi_wisata	Text		Deskripsi wisata
7	foto_wisata	Varchar	50	Foto wisata
8	Lat	Varchar	20	
9	Lng	Varchar	20	

2.4.3 Tabel Jenis Wisata

Nama Tabel : jenis_wisata

Field Kunci Primer : id_jenis

Field Kunci Tamu : -

Jumlah Field :2

Fungsi Table :Berfungsi untuk memilih jenis wisata. Berikut tampilan tabel 4.3 jenis_wisata

Tabel 4.3 Struktur tabel Jenis_wisata

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	id_jenis*	Int	5	Id jenis wisata
2	Jenis_wisata	Varchar	50	Jenis wisata

2.4.4 Tabel Daerah

Nama Tabel : Daerah

Field Kunci Primer : id_daerah

Field Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 2

Fungsi Tabel : Berfungsi untuk menampilkan nama daerah tempat wisata. Berikut tampilan tabel 4.4 Daerah

Tabel 4.4 Struktur tabel Daerah

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_daerah	Int	5	Id daerah
2	Nama_daerah	Varchar	20	Nama daerah

2.4.5 Tabel Berita

Nama Tabel : Berita

Field Kunci Primer : id_berita

Field Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 5

Fungsi Tabel : Berfungsi untuk member informasi wisata kepada wisatawan atau pengunjung web. Berikut tampilan tabel 4.5 Berita

Tabel 4.5 Struktur tabel Berita

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	id_berita*	Int	5	Id berita
2	judul_berita	Varchar	20	Judul berita
3	tanggal_berita	Date		TanggalBerita
4	isi_berita	Text		Isi Berita
5	gambar_berita	Varchar	50	Gambar Berita

2.4.6 Tabel Penginapan

Nama Tabel : penginapan

Field Kunci Primer : id_penginapan

Field Kunci Tamu :id_jnspenginapan, id_wisata

Jumlah Field :9

Fungsi Tabel :Berfungsi untuk memberi pilihan penginapan.

Berikut tampilan tabel 4.6 Penginapan

Tabel 4.6 Struktur tabel Penginapan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	id_penginapan*	Int	5	Id penginapan
2	id_jnspenginapan**	Int	5	Id jenis penginapan
3	Id_wisata**	Int	5	Id wisata
4	nama_penginapan	Varchar	20	Nama penginapan
5	alamat_penginapan	Varchar	20	Alamat penginapan
6	tarif_penginapan	Varchar	20	Tariff penginapan
7	gambar_penginapan	Varchar	50	Gambar penginapan
8	fasilitas_penginapan	Text		Fasilitas penginapan
9	no_telp	Varchar	20	Nomor telephone

2.4.7 Tabel Jenis Penginapan

Nama Tabel : jenis_penginapan

Field Kunci Primer : id_jnspenginapan

Field Kunci Tamu : -

Jumlah Field : 2

Fungsi Tabel :Berfungsi untuk menampilkan jenis penginapan. Berikut tampilan tabel 4.7 Jenis_penginapan

Tabel 4.7 Struktur tabel Jenis_Penginapan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	id_jnspenginapan*	Int	5	Id jenis penginapan
2	Nama_jnspenginapan	Varchar	20	Nama jenis penginapan

2.4.8 Tabel Gallery Penginapan

Nama Tabel : gallery_Penginapan

Field Kunci Primer : id_gallery_penyimpanan

Field Kunci Tamu : id_penyimpanan

Jumlah Field :3

Fungsi Tabel :Berfingsi untuk menampilkan gambar penginapan. Berikut tampilan tabel 4.8 Galeri Penginapan

Tabel 4.8 Struktur tabel Galeri_Penginapan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
	id_gallery_penginapan*	Int	5	Id galeri penginapan

2	Id_penginapan**	Int	5	Id penginapan
3	Gambar_penginapan	Varchar	50	Gambar peginapan

2.4.9 Tabel Galeri Wisata

Nama Tabel : gallery_wisata

Field Kunci Primer : id_gallery_wisata

Field Kunci Tamu : -

Jumlah Field :2

Fungsi Tabel :Berfungsi untuk menampilkan gambar wisata.

Berikut tampilan tabel 4.9 Galeri_wisata

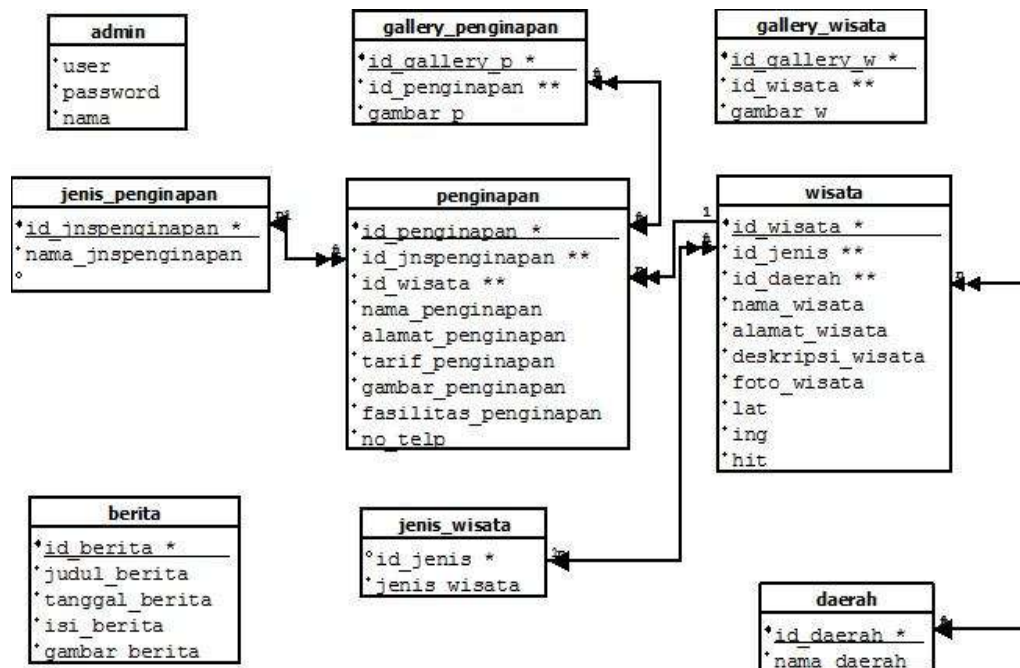
Tabel 4.9 Struktur tabel Galeri Wisata

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	id_gallery_penginapan*	Int	5	Id galeri penginapan
2	Id_penginapan**	Int	5	Id penginapan

2.5.1 Relasi Antar Tabel

Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang berfungsi untuk mengatur mengatur operasi suatu database.

Berikut gambar relasi antar tabel dalam sistem aplikasi ini :



Keterangan :

↔ = one to many

* = kunci primer

** = kunci tamu

Gambar 5.1 Relasi Antar Tabel