

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan usaha peningkatan kinerja dan pelayanan, penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi semakin diperlukan untuk menggantikan peran teknologi manual. Hal ini dikarenakan kemudahan - kemudahan yang dapat diperoleh dari penggunaan teknologi informasi untuk pengolahan data maupun penyajian informasi yang cepat dan akurat sangat membantu untuk meningkatkan kinerja organisasi agar lebih *efisien* dan *efektif*. Namun, sering kali banyak organisasi yang mengabaikan atau kurang memaksimalkan pemakaian teknologi informasi di dalam kegiatan operasionalnya.

Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) telah berkembang pesat. SIG dibuat dengan menggunakan informasi yang berasal dari pengolahan sejumlah data, yaitu data *geografis* atau data yang berkaitan dengan posisi obyek di permukaan bumi. Teknologi SIG mengintegrasikan operasi pengolahan data berbasis *database* yang biasa digunakan saat ini, seperti pengambilan *visualisasi* yang khas serta berbagai keuntungan yang mampu ditawarkan analisis *geografis* melalui gambar-gambar petanya. SIG dapat disajikan dalam bentuk aplikasi desktop maupun aplikasi berbasis web. SIG juga dapat memberikan penjelasan tentang suatu peristiwa, membuat peramalan kejadian, dan perencanaan strategis lainnya serta dapat membantu menganalisis permasalahan umum seperti masalah ekonomi, penduduk, sosial pemerintahan, pertahanan serta bidang pariwisata.

Mojokerto merupakan salah satu kota Indonesia yang kaya akan cagar budaya bangunan tua. Berdasarkan keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 260/M/2013 tentang penetapan satuan ruang geografis bahkan telah menetapkan Trowulan sebagai Cagar Budaya Nasional. Peninggalan tempat tua bersejarah yang ada di Mojokerto merupakan bagian dari sejarah perjalanan dan identitas kota, peradaban agama, maupun saksi sejarah peninggalan jaman kerajaan saat itu negeri ini. Maka dari itu karena pentingnya memerlukan sarana publikasi kepada masyarakat luas khususnya masyarakat kota Mojokerto sendiri mengenai sejarah dan lokasi bangunan

cagar budaya tersebut sehingga bangunan tersebut dapat dikenal dan dilestarikan bahkan masih dapat digunakan.

Dari permasalahan di atas, maka solusi yang diusulkan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan membuat Sistem Informasi *Geografi* bangunan bersejarah di kota Mojokerto berbasis website. Dikarenakan dengan berbasis website gis, informasi bias disampaikan tidak hanya pada masyarakat Mojokerto tetapi pada seluruh dunia. Dengan adanya sistem ini memudahkan BPCB (Balai Pelestarian Cagar Budaya Mojokerto) ataupun Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata untuk mengolah data dan menginformasikan lokasi bangunan cagar budaya /sejarah yang ada di kota Mojokerto.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan indikator adanya permasalahan yang dijabarkan dalam latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini masalah yang dipilih untuk diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat rancangan model Sistem Informasi Geografis Bangunan Bersejarah Berbasis Web di Kota Mojokerto

1.3 Batasan Masalah

Untuk menjawab permasalahan penelitian tersebut, maka dalam penelitian ini akan dibatasi dalam ruang lingkup sebagai berikut:

- a. Rancangan arsitektur dari aplikasi yang akan dibangun. Rancangan ini terdiri dari beberapa komponen yaitu Google Maps dan web browser. Fungsi dari masing – masing komponen ini berbeda namun saling berkaitan.
- b. Implementasi system ini merupakan sebuah website. Untuk itu aplikasi akan ditempatkan di dalam suatu domain, Sistem berjalan dalam operasi sistem Windows. Template website yang digunakan bersifat responsive, yaitu javascripts, PHP
- c. Membuat Database Informasi mengenai Bangunan Bersejarah menggunakan MySql sebagai media untuk pengolahan data spasial.

1.4 Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang akan di lakukan adalah sebagai berikut:

1. Membantu mempermudah para calon user dalam menemukan informasi tentang bangunan bersejarah di kota Mojokerto.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian digunakan agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Adapun metode penelitian yang digunakan penulis antara lain :

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis menggunakan buku yang memuat tentang sistem informasi, bahasa pemrograman dan basis data.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

- a. Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan di Dinas Olahraga Pariwisata dan Kebudayaan Kota Mojokerto dengan melakukan pengumpulan data dan bertanya langsung kepada pihak yang terkait.

- b. Pengolahan Data

Data – data yang telah diperoleh kemudian diolah untuk dianalisa.

3. Perancangan Dan Pembangunan

Sistem Informasi dirancang dan dibangun dengan menggunakan HTML, PHP dan menggunakan database MySQL.

4. Uji Coba.

Uji coba yang dilakukan antara lain adalah *error handling*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pada Laporan Skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas secara singkat teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan laporan ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang analisa dan perancangan sistem untuk membangun aplikasi yang akan dibuat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini terdapat penjelasan pembuatan aplikasi serta output dari aplikasi yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini terdapat kesimpulan dan saran dari hasil Tugas Akhir ini akan dipaparkan pada bab ini.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bab ini terdapat semua referensi-referensi yang telah didapat dari buku, internet, dan lain sebagainya.