BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kota tasikmalaya merupakan daerah yang memiliki banyak potensi wisata dan perlu dikembangkan. Baik itu wisata alam, wisata kuliner maupun wisata belanja dan masih banyak lagi wisata yang berpotensi berkembang. Tasikmalaya terkenal dengan kota kota yang yang berpredikat kota dagang ini terkenal dengan industri kerajinan rakyat berupa bordir, tikar, anyaman, payung dan kelom geulis. perkembangannya terus berjalan seiring dengan industri kerajinan yang telah maju. Namun ternyata karena sulitnya informasi sehingga mengakibatkan masyarakat dan *investor* pengembang kurang mengetahui bahwa ternyata masih banyak lokasi-lokasi wisata yang bisa dikembangkan.

Saat ini hampir sebagian besar pemerintah daerah belum memiliki sistem informasi yang dapat menyediakan informasi-informasi melalui internet khususnya yang berbasis peta mengenai potensi wisata yang dimiliki oleh daerah masing-masing. Saat ini informasi peta yang di peroleh masih manual dalam bentuk kertas biasa, meskipun ada yang ditampilkan melalui *web browser*, tetapi masih ada yang hanya sebatas tampilan gambar dan legendanya saja tanpa menyertakan *database* yang menunjukan atribut dari setiap objek yang ada dalam peta tersebut. Hal ini mengakibatkan peta yang dibaca kurang memberikan informasi objek peta yang lengkap dan sulit untuk di perbaharui data objeknya. Oleh karena itu diperlukan adanya sistem identifikasi lokasi-lokasi wisata yang

dapat memberikan informasi berbasis web yang mudah dicerna dan saling terintegrasi baik bagi masyarakat, investor yang ingin mengembangkan atau pemerintah daerah untuk melakukan pembangunan.

Berdasarkan uraian masalah diatas, untuk mengatasi hal tersebut diperlukan adanya suatu sistem informasi yang cepat, akurat, mudah dicerna dan saling terintegrasi kepada masyarakat agar semua potensi wisata yang dimiliki oleh kota Tasikmalaya dapat dikenali oleh masyarakat luas dan dikembangkan dengan tepat sasaran dan sebaik-baiknya, selain itu juga agar proses *manajemen* yang dilakukan pemerintah terhadap lokasi-lokasi wisata yang dimiliki akan lebih terkordinir.

Sistem Informasi Geografis Berbasis Web (WebSIG) muncul sebagai penawaran solusi dari permasalahan diatas. Keberadaan WebSIG ini dapat digunakan sebagai daya dorong pengguna untuk mencari dan mendapatkan informasi yang cepat, akurat, saling terintegrasi mengenai informasi potensi wisata agar lebih representatif. Selain dapat memberikan informasi spasial dan non spasial, WebGIS juga dapat digunakan sebagai sarana pendukung dalam pengambilan tindakan di lingkup perencanaan untuk pengembangan potensi wisata.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas penulis mengambil judul untuk penyusunan Tugas Akhir yaitu "*Sistem Informasi Geografis Untuk Menentukan Lokasi Pariwisata di Dinas Perhubungan Kota Tasikmalaya Berbasis Web*".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang, maka timbul permasalahan yaitu bagaimana membangun Aplikasi SIG Untuk Menentukan Lokasi Pariwisata di Dinas Perhubungan Kota Tasikmalaya Berbasis Web.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis bermaksud membangun Aplikasi SIG untuk menentukan lokasi pariwisata didinas perhubungan kota Tasikmalaya berbasis web.

1.3.1 Tujuan

Tujuan dibangunnya sistem informasi geografis ini adalah :

1. Menyediakan data dan informasi berbasis web agar sebaran potensi wisata dikota Tasikmalaya bisa dikenali oleh masyarakat luas.
2. Memudahkan dalam memperoleh informasi dan lokasi potensi wisata di Tasikmalaya karena dilengkapi dengan peta.
3. Memudahkan masyarakat luas untuk mencari rute perjalanan menuju objek wisata yang ada di kota Tasikmalaya,
4. Memudahkan pengelolaan sumber daya pariwisata di kota Tasikmalaya.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan lebih terarah, maka perlu ditentukan batas permasalahan. Adapun batasan masalahnya adalah karena luasnya ruang lingkup kajian, maka untuk lebih memfokuskan pembahasan yang menjadi batasan dalam sistem informasi geografis berbasis web ini adalah bahwa pembahasan di fokuskan pada potensi pariwisata alam, kuliner dan potensi wisata belanja, adapun uraian lebih jelasnya mengenai batasan lainnya adalah :

a. Pengambilan data difokuskan pada data potensi yang menonjol saja berdasarkan data yang berada di Kota Tasikmalaya, adapun data yang ditangani dalam sistem ini adalah :
    1. Data potensi wisata alam.
    2. Data potensi wisata kuliner.
    3. Data potensi wisata belanja.
b. Aplikasi SIG yang dibangun hanya memberikan informasi mengenai lokasi potensi wisata dan rute menuju lokasi tersebut.
c. Dalam penambahan data spasial harus diketahui terlebih dahulu nama tempatnya.
d. Dan untuk penambahan lokasi atau koordinat wisata (garis bujur dan garis lintang) ditambahkan oleh Admin dari Dinas Perhubungan Kota Tasikmalaya bagian IT.
e. Aplikasi SIG yang dibangun berbasis web atau lebih dikenal dengan WebGIS, sehingga dapat dijalankan di berbagai sistem operasi seperti : Windows, Linux, dan sistem operasi lainnya.

f. perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi yang di bangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, Ext-JS Ajax dan Google Maps API
2. Aplikasi SIG yang dibangun menggunakan *database* MySQL.
3. Aplikasi SIG yang dibangun menggunakan *tools* seperti : Macromedia Dreamweaver, dan Adobe Photoshop.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimana sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengumpulan perangkat lunak.

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi

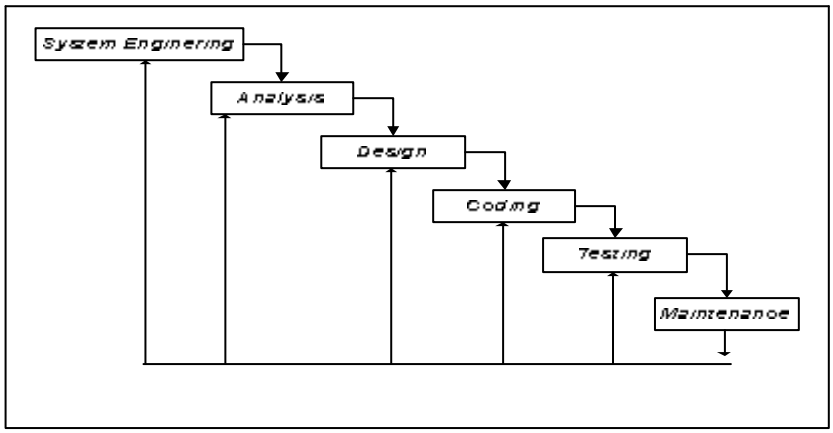
Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang berkaitan dengan topik yang diambil.

1.5.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Model analisa dan proses pembuatan perangkat lunak yang dilakukan adalah dengan menggunakan pendekatan model *waterfall.* Adapun alur model *waterfall* yang dapat digambarkan dengan diagram yang ada dibawah ini :



Gambar 1.1 Gambar *Waterfal*

1. System Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

2. *Analysis*

   Merupakan tahap dimana sistem *engineering* menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

3. *Design*

   Tahap penerjemahan dari keperluan atau data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user atau pemakai.

4. *Coding*

   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman komputer yang ditentukan.

5. *Testing*

   Tahap pengujian dari perangkat lunak yang dibangun.

6. *Maintenance*

   Tahap terakhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Dalam menyajikan laporan tugas akhir ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, maksud dan tujuan dari pembuatan aplikasi, batasan masalah aplikasi, dan sistematika penulisan

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan tentang teori dasar serta referensi – referensi yang digunakan pada penelitian ini.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi gambaran aplikasi dan deskripsi hasil analisa Sistem Informasi Geografis (SIG) yang disajikan dengan rancangan basis datanya serta perancangan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang akan dibangun.

BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang aplikasi hasil perancangan serta implementasi antar muka dan deskripsi teknik pengujian serta strategi yang akan digunakan untuk menguji aplikasi.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diambil dari pembahasan Sistem Informasi Geografis (SIG) ini dan saran untuk pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG) ini