BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pulau Bintan yang terdiri dari dua daerah administratif yaitu Pemerintah Kabupaten Bintan dan Pemerintah Kota Tanjungpinang merupakan daerah tujuan wisatawan domestik dan internasional yang memiliki beraneka ragam obyek wisata baik jenis, bentuk, maupun ciri keunikan tradisional daerah. Kabupaten Bintan merupakan penyumbang jumlah wisatawan terbesar kedua di Provinsi Kepulauan Riau, setelah kota Batam yang pada tahun 2010 mempunyai jumlah wisatawan sebanyak 897.298 orang. Pada tahun 2010 wisatawan yang berkunjung melalui pintu masuk Bintan berjumlah 420.331 orang, atau naik sekitar 4,45 persen dari tahun sebelumnya yang berjumlah 309.181 orang. Hal ini berarti Bintan menyumbang sekitar 18,83 persen dari seluruh wisatawan yang berkunjung ke Provinsi Kepulauan Riau.

Penyajian informasi di Pulau Bintan pada saat ini masih memerlukan pengembangan, hal ini dikarenakan informasi tentang objek wisata tersebut masih kurang. Informasi yang dapat diperoleh oleh masyarakat adalah melalui

brosur yang hanya dapat diperoleh melalui Dinas Pariwisata dan melalui situs Pariwisata. Informasi yang ditampilkan hanya nama dan jenis wisata saja, sedangkan informasi lainnya seperti akomodasi, transportasi, biro perjalanan serta sarana dan prasarana lain yang mendukung tidak tersedia. Begitu juga dengan pengelolaan data dan informasi kepariwisataan masih belum optimal. Hal ini dikarenakan data kedatangan wisatawan yang selama ini diperoleh dari Kantor Imigrasi Kabupaten Bintan belum cukup untuk menggambarkan karakterisitik, pola perjalanan, dan pola pengeluaran wisatawan selama berkunjung di Pulau Bintan . Untuk lebih mengembangkan pariwisata di Pulau Bintan diperlukan suatu informasi yang lebih informatif sehingga dapat memberikan kemudahan bagi wisatawan. Menurut Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata tentang Kriteria dan Penetapan Destinasi Pariwisata Unggulan nomor 8 tahun 2007 tentang : Menugaskan Seluruh Direktur Jendral serta Kepala Badab di lingkungan Departemen Kebudayaan dan Pariwisata yang dikoordinir oleh Direktur Jendral Pengembangan Destinasi Pariwisata untuk menyediakan fasilitas pariwisata dan fasilitas umum. Oleh karena itu diperlukan sebuah aplikasi guna menunjang fasilitas pariwisata serta pengembangan potensi daerah.

Penyajian data yang akurat tentang keberadaan daerah wisata sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan potensi suatu daerah yang disajikan dalam bentuk website,yang dapat diandalkan untuk menunjang *e*-

Government dan meningkatkan pendapatan di suatu daerah. Salah satu bentuk penyajian informasi adalah penayangan dalam bentuk data dan informasi kondisi geografis yang dikenal sebagai Sistem Informasi Geografis (SIG) atau *Geographic Information System (GIS).* Sistem informasi mengenai potensi daerah berbasis GIS dapat dijadikan solusi sebagai pedoman bagi wisatawan yang berkunjung. Pembuatan aplikasi GIS berbasis web dapat digunakan untuk membantu wisatawan dalam mempermudah pencarian objek wisata yang diinginkan. Adanya Sistem Informasi Geografis berbasis web mengenai lokasi daerah pariwisata di Pulau Bintan diharapkan mampu memberikan informasi kepariwisataan bagi masyarakat luas,mampu menampilkan peta yang interaktif, obyek wisata andalan, dan juga informasi mengenai fasilitas pendukung seperti hotel, restoran, biro perjalanan, toko souvenir, dan hiburan. Dengan adanya informasi yang lengkap maka akan memudahkan wisatawan untuk melakukan perjalanan wisata di Pulau Bintan .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Geografis pariwisata Pulau Bintan berbasis web yang dapat memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi pariwisata secara lengkap.
2. Bagaimana mengelola data kepariwisataan secara optimal di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Pulau Bintan.
3. Bagaimana penerapan *web sevice Google maps* dalam aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) pariwisata di Pulau Bintan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dibuatnya penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Geografis berbasis web dan mempromosikan obyek wisata yang berpotensi di Pulau Bintan.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membangun Sistem Informasi Geografis yang dapat menyampaikan informasi pariwisata di Pulau Bintan beserta fasilitas pendukung yang tersedia secara menarik,informatif, *online*, cepat dan akurat.

2. Membantu Dinas Pariwisata dan Kebudayaan dalam mengelola data kepariwisataan di Pulau Bintan agar data yang disajikan optimal dan *update.*
3. Mengaplikasikan atau menerapkan *Google Maps* untuk mempermudah wisatawan dalam mencari lokasi objek wisata.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) pariwisata ini mengelola dua data masukan yaitu data spasial dan data atribut.
2. Aplikasi ini hanya dapat mengolah penentuan objek pada peta, edit data peta, pengolahan aplikasi web dan pencarian tempat wisata.
3. Aplikasi ini hanya memberikan data keluaran berupa informasi letak wilayah, kecamatan, letak jalan, objek pariwisata, biro perjalanan, penginapan, restoran dan transportasi.
4. Aplikasi yang dibangun dikelola oleh admin yang hanya bisa melakukan edit data spasial dan menambah informasi data atribut tentang pariwisata sementara pengunjung web maupun wisatawan hanya dapat melihat informasi pariwisata Pulau Bintan beserta jalur terpendek pencarian tempat wisata.

5. Fitur-fitur yang terdapat pada Sistem Informasi Geografis (SIG) pariwisata ini yaitu peta, profil dan berita terkait tentang Pulau Bintan, informasi tentang pariwisata, layer,skala, titik koordinat, tool pengubahan ukuran *peta (zoom in, zoom out, pan), searching*, *Map, Satelite, Hybrid*, rute perjalanan, serta informasi-informasi tentang fasilitas penunjang pariwisata.
6. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis berorientasi objek dan tools yang digunakan yaitu *UML (Unified Modeling Language)* dalam menggambarkan model fungsional dan diagram-diagram yang digunakan yaitu *Use case diagram, class diagram, sequence diagram, activity diagram, state diagram,* skema tabel .
7. Aplikasi ini dibuat menggunakan beberapa aplikasi antara lain : *Dreamwaver*, *Google Maps API*, MySQL sebagai database dan bahasa pemrograman HTML dan PHP.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

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 menggunakan Tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

   Dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall* , yang meliputi beberapa proses diantaranya :

   a. System / Information 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.

   b. Analisis

   Merupakan tahap menganalisis kebutuhan data dan proses-proses dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

   c. Desain

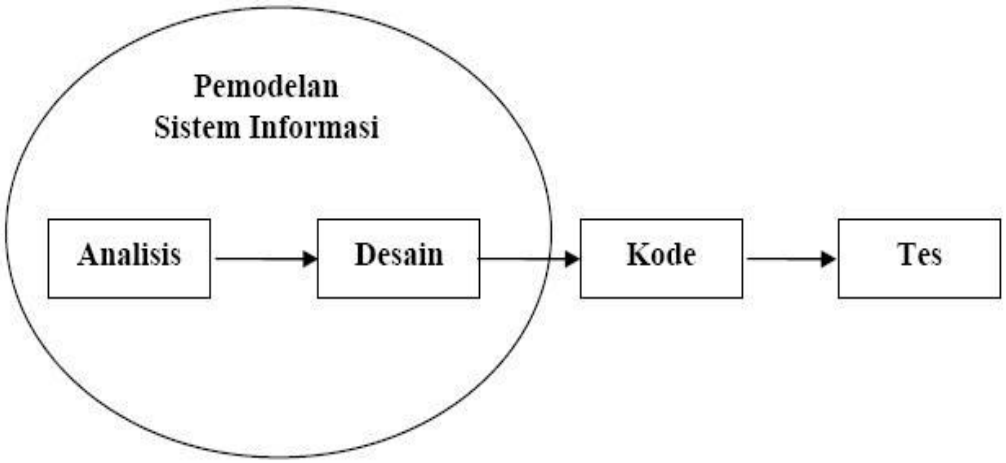
   Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

   d. Kode

   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Tes

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun agar aplikasi tersebut sesuai dengan perancangan.



Gambar 1.1 Model Waterfall

(Sumber : A.S Rosa & Shalahudin. 2011)

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah,rumusan masalah,maksud dan tujuan,batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III ANALISIS MASALAH

Menganalisis masalah dari model penelitian, menggambarkan identifikasi masalah, analisis kebutuhan data, *hardware*, *software*, *brainware*, diagram pembuatan sistem dan *UML (Unified Modeling Language).*

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian dalam menjelaskan implementasi , tampilan antarmuka, menu yang tersedia pada sistem, dan pengujian terhadap sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai hal-hal penting yang telah dibahas dan kemudian dibuat kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang diberikan untuk pengembang selanjutnya.