

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Kota Pangkalpinang merupakan IbuKota dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kota Pangkalpinang jugaterkenal dengan kekayaan alamnya seperti biji Timah, selain itu Pangkalpinang juga terkenal dengan objek wisatanya seperti: pantai, tempat-tempat bersejarah, wisata kuliner dan lainnya. Kehidupan masyarakatnya pun sangat beraneka ragam dengan tingkat sosial, agama, suku dan adat istiadatnya. Ditingkat agama, masyarakat Kota Pangkalpinang juga sangat beraneka ragam, dari yang sangat berkecukupan sampai yang masih dibawah garis kemiskinan. Ditingkat suku dan adat istiadatnya juga masih sangat kental, Seperti peringatan hari besar keagamaan dan kepercayaan lainnya.

Dalam dunia sistem informasi terdapat banyak model sistem informasi yang bertujuan untuk memberi berbagai macam informasi. Pentingny ainformasi ini memberikan banyak inspirasi terhadap pembuat model untuk merancang sistem yang mendekati dunia nyata, dengan hasil sedekat mungkin aslinya. Model sistem informasi juga diharapkan dapat digunakan sebagai alat prediksi kejadian ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang teknologi informasi setiap hari semakin berkembang dengan pesat. Hal ini dapat dilihat dari pemanfaatan internet sebagai salah satu media untuk mendapatkan informasi melalui internet, semua masyarakat Indonesia bahkan seluruh dunia bisa mengakses semua informasi yang mereka inginkan, khususnya informasi mengenai tata letak lokasi Bank.

Penyajian informasi Bank di kota Pangkalpinang, pada saat ini masih memerlukan pengembangan, hal ini dikarenakan ninformasi mengenai letak lokasi Bank masih kurang, Penyajian data yang akurat mengenai keberadaan lokasi Bank masih sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan potensi suatu daerah yang disajikan dalam bentuk berbasis *web* yang dapat diandalkan untuk menunjang *e-government* dan meningkatkan positif disuatu daerah, Salah satu bentuk penyajian informasi adalah penayangan dalam bentuk data dan informasi kondisi geografis yang dikenal sebagai Sistem Informasi Geografis (SIG) atau *Geographic Informations System* (GIS).

Pembuatan aplikasi GIS berbasis *web* dapat digunakan untuk membantu masyarakat maupun pemerintah dalam mempermudah pencarian lokasi bank di pangkalpinang. Adanya Sistem Informasi Geografis mengenai lokasi bank di Pangkalpinang ini diharapkan mampu memberikan informasi bagi masyarakat luas, mampu menampilkan peta yang interaktif dan memberikan informasi yang dapat mempermudah dalam pencarian lokasi – lokasi Bank di Pangkalpinang.

Pada umumnya informasi yang diberikan hanya berupa alamat serta nama jalan, sehingga akan membingungkan bagi masyarakat yang belum pernah mengunjungi tempat tersebut. Oleh karena itu penulis mencoba untuk membuat “**Aplikasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Bank Di Kota Pangkalpinang**”

1.2 RumusanMasalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah :

- a. Proses mencari informasi mengenai tempat Bank di pangkalpinang masih harus datang langsung ke Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kota Pangkalpinang.
- b. Pengaksesan informasi langsung mengenai tempat Bank di kota Pangkalpinang belum 24 jam karena keterbatasan waktu kerja pegawai.
- c. Belum adanya Webgis Bank yang menyediakan fasilitas pemetaan lokasi Bank secara digital.

1.3 TujuanPenelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Dapat membangun Sistem Informasi Geografis pemetaan lokasi Bank di Kota Pangkalpinang sehingga dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat luas.
- b. Dapat membangun Sistem Informasi Georafis pemetaan lokasi Bank di Kota Pangkalpinang berbasis *web gis*.
- c. Menyampaikan informasi pemetaan dan lokasi Bank yang ada di Pangkalpinang dalam bentuk data *spasial*.

- d. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat dalam menempuh jenjang pendidikan Strata 1 (S1).

1.4 BatasanMasalah

Untuk memberikan ketegasan dalam cakupan penelitian ini, perlu ditetapkan batasan penelitian sebagai berikut:

- a. Sumber data Bank diperoleh dari Bidang Destinasi, Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kota Pangkalpinang.
- b. Pengambilan koordinat Bank diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan.
- c. Peta yang ditampilkan hanya sebatas wilayah Kota Pangkalpinang.
- d. Pembuatan peta Kota Pangkalpinang dengan cara digitasi menggunakan aplikasi *Quantum GIS 1.8.0-Lisboa*.
- e. Peta Kota Pangkalpinang yang di sajikan berupa data *spasial*.
- f. Pembuatan aplikasi Sistem Informasi Geografis menggunakan aplikasi *Quantum GIS 1.8.0-Lisboa*, *Mapserver*, *Pmapper*, bahasa pemrograman HTML (*HyperText Markup Language*), PHP (*Hypertext Preprocessor*), *Java Script*, *CSS (Cascading Style Sheets)* dan *Mapscript*.
- g. Aplikasi Sistem Informasi Geografis ini hanya memberikan data keluaran berupa peta Kota Pangkalpinang, informasi nama Bank, Kode Bank, alamat, dan Nomor Telpon.
- h. Terdapat fasilitas yang dapat mencetak data keluaran.
- i. Visualisasi peta pada *webgis* dilengkapi dengan fasilitas *zooming* (pembesaran gambar) dan *search* (pencarian).
- j. Pada penelitian ini hanya sampai pada tahap pengujian (*testing*) *webgis* saja.

1.5 MetodePenelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode Waterfall dalam pembuatan WebGis yang terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

1.5.1 Pengumpulan Data

- 1) Dokumentasi

Data dokumentasi diperoleh langsung dari Bidang Destinasi, Dinas Kebudayaan, Pariwisata, pemuda, dan Olahraga Kota Pangkalpinang berupa data Bank yang ada dan informasi yang berhubungan dengan Bank tersebut.

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dan pihak lain yang masih berhubungan dengan proses penelitian.

2) Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh data dari lapangan berupa titik koordinat Bank.

3) Studi Literatur / Pustaka

Pada metode ini, penulis membaca dan menelaah berbagai data baik berupa buku atau literatur yang ada diinternet yang berhubungan dengan GIS (Geographic Information System) dan masalah yang akan dibahas.

1.5.2 Analisis Sistem

- a. Analisa Masalah
- b. Analisa Sistem yang Berjalan
- c. Analisa Proses/Activity Diagram
- d. Analisa Masukan
- e. Analisa Keluaran
- f. Use Case Diagram
- g. Deskripsi Use Case

1.5.3 Perancangan Sistem

- a. Rancangan Proses/Activity Diagram
- b. Rancangan Masukan
- c. Rancangan Keluaran
- d. Rancangan Layar
- e. Rancangan Basis data
- f. Rancangan Sequence Diagram

1.5.4 Desain dan Spesifikasi

- a. Desain peta
- b. Desain *Framework* peta

1.5.5 Coding

- a. Pembuatan *Website*
- b. Konversi peta ke *MapServer*
- c. Konversi *MapServer* ke *Website*

1.5.6 Implementasi dan Pengujian Sistem

- a. Kebutuhan perangkat lunak
- b. Kebutuhan Perangkat keras
- c. Pengujian internal
- d. *Upload Website* ke *Hosting*
- e. Pengujian oleh *user*

1.6 SistematikaPenulisan

Sistematika penulisan dimaksudkan untuk memberikan gambaran isi laporan ini. Dalam hal ini penulis membagi laporan menjadi lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Metode Penelitian serta Sistematika Penulisan dalam pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis web pemetaan lokasi Bank di kota Pangkalpinang.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai definisi dan teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi dan teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis web pemetaan lokasi Bank di kota Pangkalpinang.

BAB III PEMODELAN PROYEK

Bab ini menjelaskan bagaimana membuat sebuah model proyek yang mendefinisikan penelitian yang dibuat seperti objective project, Identifikasi *Stakeholder*, Identifikasi *Deliverables*, penjadwalan proyek, RAB dan struktur tim proyek sehingga dapat berjalan dengan baik.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem, perancangan sistem, desain dan spesifikasi serta pengkodean dalam pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis web pemetaan lokasi Bank di kota Pangkalpinang.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang penerapan implementasi dari sistem informasi geografis berbasis web dengan menampilkan antarmuka, cara kerja dan penggunaannya serta kesimpulan dan saran dalam pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Bank Di Kota Pangkalpinang.