

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini sangat berpengaruh pada masyarakat Indonesia. Seperti dengan adanya internet dapat memberikan sumber informasi yang tadinya susah diakses sekarang lebih mudah untuk diakses. Internet sendiri adalah suatu interkoneksi suatu jaringan komputer yang dapat memberikan layanan informasi secara lengkap. Dan terbukti internet dilihat sebagai media maya yang dapat menjadi rekan bisnis, politik, sampai hiburan. Semuanya tersaji lengkap dalam media ini. Secara global pengguna internet ini bukan hanya masyarakat dengan latar belakang berada bahkan masyarakat dengan pendidikan rendah pun kini sudah tak asing lagi dengan yang namanya internet. Terutama pada Sistem Informasi Geografis (SIG) yang banyak memperoleh perhatian masyarakat. Karena SIG merupakan suatu sistem yang menekankan pada unsur informasi geografis.

Seiring dengan usaha peningkatan dan 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 pengelolaan 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 kurang memanfaatkan pemakaian teknologi informasi.

Dinas Kesehatan merupakan unsur pelaksana otonomi daerah dibidang kesehatan yang dipimpin oleh seorang kepala dinas dan mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintah daerah berdasarkan asas otonomi dari tugas pembantuan dibidang kesehatan. Karena mempunyai tujuan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di kota Pangkalpinang. Kota Pangkalpinang merupakan daerah strategis ditinjau dari sudut geografisnya, dalam kaitannya dengan pembangunan nasional dan pembangunan daerah diprovinsi baru. Hal ini dikarenakan kota Pangkalpinang sebagai Ibu Kota

provinsi mempunyai fungsi sebagai pusat pengembangan pembangunan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang meliputi salah satu fungsinya adalah sebagai pusat pelayanan social seperti kesehatan. Maka dari itu Dinas Kesehatan memerlukan sarana publikasi kepada masyarakat luas khususnya masyarakat kota Pangkalpinang sendiri untuk mempermudah pencarian lokasi pusat kesehatan masyarakat (puskesmas).

Dengan pemanfaatan GIS sebagai Sistem Informasi pencarian sarana pelayanan kesehatan di wilayah Pangkalpinang, data yang disajikan dalam bentuk spasial membantu dalam menampilkan dan membandingkan distribusi hubungan dari letak objek. Dalam hal ini memudahkan dalam memberikan gambaran letak atau lokasi sarana kesehatan masyarakat (puskesmas). Sistem Informasi dibuat dengan tujuan mempermudah masyarakat untuk mencari informasi sarana pelayanan kesehatan seperti puskesmas induk di kota Pangkalpinang untuk menghemat waktu apabila ada keadaan yang mendesak.

1.1.1 Identifikasi Masalah

Saat ini di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung khususnya kota Pangkalpinang telah berdiri 9 puskesmas induk yang tersebar di seluruh kawasan yang berada di kota pangkalpinang. Dikarenakan terbatasnya informasi yang bisa diakses oleh masyarakat yang bukan asli dari Pangkalpinang mengenai lokasi puskesmas, jumlah, dan jenis puskesmas serta fasilitas lainnya, Maka dibuatlah Sistem Informasi Geografis pemetaan lokasi puskesmas yang menyajikan berbagai informasi yang menunjang kemudahan bagi masyarakat untuk mencari informasi dan lokasi. Sistem Informasi Geografis ini diupayakan untuk menjadi sarana mengakses informasi yang cepat. Maka penulis tertarik untuk membahas pembuatan webGis tentang pemetaan Puskesmas di Pangkalpinang. Sehingga Penulis mengambil judul untuk skripsi ini adalah **“Rancang Bangun GIS untuk Lokasi Puskesmas di Pangkalpinang Pada Dinas Kesehatan Berbasis Web”**

1.2 Tujuan

Adapun tujuan pembuatan *Sistem Informasi Geografis* ini adalah :

1. Membantu masyarakat umum dan masyarakat bukan asli Pangkalpinang dapat mengetahui dimana lokasi puskesmas.
2. Membantu masyarakat di dalam mengakses informasi hotel yang ada di kota Pangkalpinang (seperti : alamat puskesmas, pelayanan, dan nama dokter)

1.3 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis ialah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan kondisi atau hubungan yang ada. Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat. Dalam upaya melengkapi data-data atau informasi dalam pengerjaan tugas perancangan Sistem Informasi Geografis ini, maka penulis memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan tersebut dengan beberapa metode, yaitu :

1. Pengamatan / *Observasi*

Penulis melakukan pengamatan secara langsung kepada bagian-bagian yang berkaitan dengan pembuatan sistem agar data yg diperoleh lebih lengkap dan akurat.

2. Wawancara / *Interview*

Untuk melengkapi data-data yang diperlukan, penulis juga melakukan wawancara langsung kepada pihak-pihak yang bersangkutan untuk mendapatkan data secara detail.

3. Penelitian Kepustakaan

Penulis juga memerlukan referensi dari buku-buku ataupun *internet* untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan Sistem Informasi Geografis dan masalah yang akan dibahas.

4 Analisa Sistem

Analisa sistem dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada lokasi puskesmas yang berada dikota Pangkalpinang, serta melakukan

wawancara dengan pihak-pihak yang bersangkutan untuk mengetahui kebutuhan sistem

5 Perancangan Sistem

Pembuatan sistem dilakukan dengan mengaplikasikan rancangan yang telah dibuat sebelumnya dengan tool yang ada.

6 Uji Coba dan Evaluasi

Setelah sistem selesai dibuat selanjutnya dilakukan uji coba untuk mengetahui kinerja sistem serta kemungkinan terjadinya kesalahan untuk selanjutnya bisa diperbaiki.

7 Penyusunan Sistem

Setelah semua tahapan diatas selesai, hal terakhir yang dilakukan adalah penyusunan laporan sebagai serta selanjutnya bisa dijadikan acuan untuk melakukan pengembangan

1.4 Batasan Masalah

Dengan banyaknya metode atau *software* yang dapat membuat SIG tersebut maka kami membatasi masalah hanya pada pembuatan SIG yang dibuat menggunakan *Quantum GIS (QGIS)*. Dalam penulisan ini masalah yang dibahas mencakup :

1. Pengambilan data berdasarkan data yang berada di Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang yang difokuskan pada data lokasi Puskesmas yang ada di wilayah Pangkalpinang dan sedikit informasi tentang Puskesmas tersebut.
2. Sistem ini dapat diakses oleh masyarakat umum.
3. Ruang lingkup peta yang digunakan, peta negara indonesia dan peta pulau Bangka sebagai peta dasar.
4. Peta kota pangkalpinang sebagai peta kerja.
5. Sistem hanya menangani analisa lokasi Puskesmas yang berada di kota Pangkalpinang.
6. Untuk memvisualisasi data pada geografis (pembuatan peta) penulis menggunakan *software Quantum GIS Lisboa 1.8.0*.

7. Untuk pengambilan titik (*points*) koordinat awal dan akhir, penulis menggunakan *GPS Garmin s60x*.
8. Jenis data titik koordinat yang digunakan didalam pembuatan aplikasi ini tidak menggunakan *Latitude* atau *Longitude* melainkan menggunakan data koordinat *UTM (Universal Transverse Mercator)* sesuai dengan data keluaran dari *GPS Garmin S60X*.
9. Peta yang digunakan adalah peta yang bertipe *shapefile (.shp)*

1.5 Sistematika Penulisan

Pembahasan skripsi ini dibagi menjadi lima bab untuk mempermudah didaam pembahasan sistem. Tiap bab masih merupakan satu kesatuan, dengan sistematika penulisan sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Berisi uraian latar belakang, masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, metoda penelitian dan sistematika penulisan .

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang teori yang membahas tentang GIS dan referensi yang dibutuhkan untuk pengkajian pembuatan skripsi ini

BAB III PEMODELAN PROYEK

Dalam bab ini memberikan gambaran metodologi dan rancangan analisa spasial serta rancangan design implementasi yang digunakan untuk pembuatan skripsi ini

BAB IV ANALISA DAN RANCANGAN

Berisi rincian tentang definisi masalah dan penyelesaiannya, rancangan basis data, flow chart aplikasi, algoritma, rancangan layar, penggunaan program, uji coba program, serta kelebihan dan kekurangan program

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dari pengkajian skripsi secara ringkas dan jelas dan memberikan saran –saran untuk penyempurnaan dari pengkajian skripsi ini