

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sistem Informasi Geografis adalah suatu komponen yang terdiri dari perangkat lunak, perangkat keras, data geografis dan sumber daya manusia yang bekerja bersama secara efektif untuk menangkap, menyimpan, memperbaiki, memperbaharui, mengelola, memanipulasi, mengintegrasikan, menganalisa, dan menampilkan data dalam suatu informasi berbasis geografi.

Toko pancing adalah tempat penjualan perlengkapan memancing seperti joran, benang, mata pancing, pemberat dan pelampung oleh karena itu masyarakat ingin mencari lokasi toko pancing.

Oleh karena itu, penulis bermaksud membuat aplikasi yang berisikan informasi fasilitas umum sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat, terutama untuk penduduk sekitar maupun pengunjung yang juga bermanfaat bagi kemajuan teknologi informasi di Medan. Dengan teknologi ini masyarakat dapat dengan mudah mencari informasi tentang toko pancing dengan hanya menggunakan fasilitas internet melalui android dimanapun berada dengan cepat. Sehingga masyarakat umum dapat terbantu untuk mencari toko pancing yang sebelumnya mungkin belum diketahuinya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan pada paragraf diatas, maka pada penelitian skripsi ini, penulis mengangkat judul **“Sistem Informasi Geografis Lokasi Toko Pancing di Kota Medan Berbasis Android”**.

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup permasalahan adalah :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ada pada penelitian ini diantaranya yaitu :

1. Belum ada sistem informasi geografis lokasi toko pancing di kota Medan berbasis android.
2. Belum diketahui tingkat lokasi kebutuhan masyarakat dengan pendekatan sistem informasi geografis toko pancing di Kota Medan.
3. Informasi lokasi toko pancing saat ini hanya didapatkan melalui berita biasa.

I.2.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang ada pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membuat Sistem Informasi Geografis lokasi toko pancing di Kota Medan berbasis Andorid ?
2. Bagaimana mengetahui tingkat kebutuhan konsumen dengan pendekatan sistem informasi geografis ?
3. Bagaimana agar informasi toko pancing saat ini tidak hanya didapatkan melalui berita biasa saja melainkan melalui sebuah aplikasi di smartphome?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Data untuk masukan sistem yaitu data toko pancing, data geografikal lokasi, dan data peta toko pancing.
2. Informasi keluaran sistem diantaranya laporan laporan daftar rincian lokasi toko pancing, laporan informasi geografikal lokasi, dan tampilan informasi peta.
3. Pembuatan *Mapping* menggunakan *Quantum GIS*.
4. Basis data yang digunakan yaitu *MySQL*.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu *Java Eclipse*.
6. IDE yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi yaitu *Dreamweaver*.
7. Pemodelan sistem dilakukan dengan UML 2.0.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

Tujuan dan manfaat yang penulis peroleh dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu :

1. Membuat Sistem Informasi Geografis lokasi toko pancing berbasis android.
2. Mempermudah konsumen dalam mengakses informasi geografikal lokasi toko pancing.

3. Mempermudah pengolahan sumber daya informasi geografikal lokasi toko pancing.
4. Menguji efektifitas sistem dalam memberikan informasi pendukung geografis letak lokasi toko pancing.

I.3.2. Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Terciptanya Sistem Informasi Geografis lokasi toko pancing akan meningkatkan persentase pada toko pancing di kota Medan.
2. Kemudahan yang dirasakan konsumen dalam mengakses informasi geografikal lokasi toko pancing dapat digunakan sebagai upaya pengenalan teknologi berbasis sistem informasi geografis kepada konsumen.
3. Kemudahan dalam pengolahan sumber daya informasi geografikal toko pancing bagi perusahaan akan meningkatkan *trust* perusahaan akan penting sistem informasi berbasis Android.
4. Hasil pengujian sistem dapat dijadikan evaluasi sistem kedepannya.

I.4. Metodologi Penelitian

1. Analisa Sistem Yang Ada

Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan (*Observation*)

Merupakan salah satu metode pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Kegiatannya dengan melakukan pengamatan langsung ke toko-toko pancing .

b. Sampel

Mengambil contoh-contoh data yang diperlukan untuk mengetahui toko kepada masyarakat.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan buku tentang dari berbagai sumber bacaan seperti buku panduan pembuatan aplikasi pengolah basis data MySQL dengan PHP, manajemen basis data, dan buku atau jurnal yang membahas tentang konsep pembuatan kartografi.

Ada beberapa prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Prosedur Perancangan

Merupakan tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan. Langkah-langkahnya adalah :

a. Menganalisis permasalahan kartografi yang ada dalam membuat peta menggunakan Quantum GIS.

- b. Merancang sistem yang baru dengan menggunakan model UML (*Unified Modeling Language*).
- c. Membuat aplikasi dengan bahasa pemrograman java eclipse.

I.5. Keaslian Penelitian

Sebagai bukti penelitian yang akan dibuat, maka penelitian akan dibandingkan terhadap penelitian sejenis yang pernah dilakukan. Penelitian pertama yang diangkat oleh Misni Harjo dari Teknik Informatika dengan Judul “Sistem Informasi Geografis Fasilitas Umum Berbasis Android” ; dan penelitian kedua yang diangkat oleh Muh. Alamsyah dari Amikom Yogyakarta dengan judul “Membangun Program Aplikasi Sistem Informasi Geografi (Sig) Pariwisata Kota Palu Berbasis Mobile Android” perbandingannya dapat dilihat pada tabel I.1 dibawah ini :

Tabel I.1. Keaslian Penelitain

No	Materi Perbandingan	Instrumen
Penelitian pertama : Sistem Informasi Geografis Fasilitas Umum Berbasis Android Kesimpulan : Penambahan marker suatu lokasi berdasarkan kategori tertentu bisa dilakukan dengan menggunakan database SQLite yang berisi informasi Fasilitas umum tersebut.		
1.	Algoritma yang digunakan	Tidak ada
2.	Titi Lokasi	Fasilitas Umum.
3.	Basis Aplikasi	Android.
4.	Perangkat Lunak	SQLite
5.	Jenis Peta	Google Map
Penelitian kedua : Membangun Program Aplikasi Sistem Informasi Geografi (Sig) Pariwisata Kota Palu Berbasis Mobile Android Kesimpulan : Dengan menggunakan bahasa pemrograman Java , IDE		

Eclipse, dan tols pendukung lainnya yaitu Anroid SDK (Software Development Kit) dan ADT (Android Development Tols) penulis berhasil menggabungkan beberapa fitur-fitur di anroid menjadi aplikasi yang lebih bermanfaat dan interaktif dalam membangun aplikasi Sistem Informasi Geografi (SIG) Pariwisata Kota Palu. Artinya ketika pengguna memilih objek wisata atau fasilitas pendukung lainnya, sistem akan memberikan informasi sesuai dengan pilihan dari pengguna		
1.	Algoritma yang digunakan	Tidak ada
2.	Titi Lokasi	Pariwisata Kota Palu
3.	Basis Aplikasi	Mobile Android
4.	Perangkat Lunak	Java Eclipse
5.	Jenis Peta	Google Map
Penelitian yang akan dibuat : Sistem Informasi Geografis Lokasi Toko Pancing Di Kota Medan Berbasis Android		
1.	Algoritma yang digunakan	Tidak ada
2.	Titi Lokasi	Toko Pancing di kota Medan
3.	Basis Aplikasi	Android.
4.	Perangkat Lunak	Dreamwaver, Quantum GIS, Java Eclipse, MySQL
5.	Jenis Peta	Peta Vektor Shape File

1.6. Lokasi Penelitian

Penelitian skripsi ini dilaksanakan oleh penulis riset mandiri di toko pancing di kota Medan.

1.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam Skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang sedang dihadapi.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan dan desain sistem secara detail.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini menerangkan hasil dan pembahasan program yang dirancang serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai perbaikan di masa yang akan datang untuk sistem.