

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Langkat merupakan kabupaten di Sumatera Utara dengan luas 6.273,29 km<sup>2</sup>. Langkat juga masih terasa asing bagi telinga sebagian orang. Langkat mempunyai keindahan alam yang beragam karna langsung berbatasan dengan Taman Nasional Gunung Leuser. Beberapa dari wisatawan masih banyak yang tidak mengetahui secara geografis dari objek wisata yang dikunjungi. Banyak wisatawan yang masih menggunakan peta untuk mengetahui tempat wisata apa saja yang tersedia. Informasi mengenai letak objek wisata dapat diketahui dengan menggunakan peta. Selain nama wisata, informasi wilayah sekitaran objek wisata juga dapat ditampilkan melalui peta. Peta juga memungkinkan wisatawan melihat wisata berdasarkan kecamatan maupun desa.

Namun, dengan informasi yang begitu banyak, penyajiannya juga perlu beradaptasi dengan objeknya. Maka dari itu, diperlukan informasi cukup yang akurat juga tepat dalam rangka menyajikan informasi yang diperlukan. Sebaran informasi geografis ini bisa meliputi data spasial dan non spasial dari wilayah tersebut. Pada bidang objek wisata, penyajian informasi geografis juga sangat bermanfaat misalnya dalam merincikan dimana suatu kota atau daerah yang memiliki objek wisata untuk dikunjungi dan dijadikan tujuan wisata bagi wisatawan. Oleh karna itu, dibutuhkan suatu sistem informasi dimana bertujuan untuk memberikan informasi tempat wisata di Kabupaten Langkat.

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan suatu sistem informasi terkomputerisasi untuk menyimpan dan mengelola data georeferensi yang dalam lima tahun ini sangat berkembang pesat. Dalam penelitian ini, penulis membuat aplikasi sistem informasi pemetaan lokasi objek wisata alam untuk memudahkan wisatawan dalam memilih dan memperoleh informasi mengenai seputar objek wisata daerah di Kabupaten Langkat.

Dalam pembuatan sistem, peneliti menggunakan beberapa *tools* dan bahasa pemrograman, antara lain bahasa pemrograman PHP, MySql untuk *database* serta

*GoogleMaps API* untuk penampilan peta ke dalam websitenya. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu memudahkan wisatawan dalam menerima informasi mengenai seputaran objek wisata yang terletak di Kabupaten Langkat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan kondisi di atas, ada beberapa rumusan masalah yang ingin dipecahkan oleh peneliti, yaitu:

1. Bagaimana penentuan lokasi wisata yang paling strategis bagi wisatawan di Kabupaten Langkat ?
2. Bagaimana menerapkan sistem informasi geografis pemetaan objek wisata di Kabupaten Langkat dengan bahasa pemrograman PHP, MySQL dan *GoogleMaps API* sampai menghasilkan sistem informasi pemetaan objek wisata terkhusus di Kabupaten Langkat ?
3. Bagaimana mengimplementasikan Metode *Simple Aditive Weighting* (SAW) pada penentuan lokasi wisata paling strategis ?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar nantinya penelitian ini tidak meluas dan tetap terfokus pada masalah, maka perlu ditetapkan beberapa batasan masalah dalam penelitian. Batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini akan dilakukan di wilayah Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara.
2. Objek wisata yang di maksud adalah objek yang bersifat alami (bukan buatan manusia)
3. Peta diambil menggunakan *GoogleMaps API*
4. Program yang akan digunakan yaitu berbasis *website* dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *databasenya*.
5. Sebaran informasi geografis ini dapat berupa data spasial (wilayah) maupun data non spasial berupa informasi berbasis wilayah.
6. Penentuan pada setiap objek wisata di tandai dengan *mark* pada peta.
7. Lokasi wisata alam akan di pin otomatis ke *google map*.

8. Sumber data lokasi wisata alam diambil dari data Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Langkat.
9. Kriteria yang akan dipakai dalam menentukan tempat wisata strategis yaitu jumlah kunjungan, biaya, jarak objek wisata dari jalan lintas, sarana dan prasarana.
10. *Output* dari penelitian ini antara lain informasi mengenai letak tempat wisata, peta, foto dan informasi yaitu jumlah kunjungan pertahun, jarak tempuh dari ibukota, biaya masuk objek wisata serta keterangan sarana dan prasarana.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Menentukan wisata paling strategis di Kabupaten Langkat.
2. Membuat sistem informasi geografis pemetaan objek wisata Kabupaten Langkat.
3. Untuk mengetahui penerapan metode *Simple Aditive Weighting (SAW)* dalam menentukan lokasi objek wisata paling strategis di Kabupaten Langkat.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis  
Sebagai sarana pengaplikasian ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan, khususnya dalam pemograman dan perancangan *database*.
2. Bagi Pembaca  
Diharapkan penelitian ini menambah informasi tentang objek wisata di daerah Kabupaten Langkat.
3. Bagi Universitas  
Menambah daftar referensi perpustakaan di Universitas Malikussaleh pada umumnya dan Fakultas Teknik Jurusan Informatika prodi Teknik Informatika khususnya.