

## **SYSTEM WEB GIS POSISI OBJEK PARIWISATA DI AREA KABUPATEN ASAHAN**

**Yuda Prastia<sup>1</sup>, Mohd Siddik<sup>2\*</sup>, Sudarmin<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran

email:mohdsiddik@gmail.com

**Abstract:** A tourist attraction is something that everyone likes, because it offers beauty and happiness for anyone who will visit it, a tourist attraction is also a source of income for each region if a tourist attraction can be developed properly of course it will increase a very high source of income, Asahan Regency is a regency located in North Sumatra. Asahan Regency has a variety of tourist attractions that can be visited, but due to lack of information and no instructions that can explain in detail where the position of the tourist attractions are located, therefore tourist attractions in Asahan Regency are less attractive to visitors. Therefore, a study was formed to overcome this problem. The problem is by making a location map to clearly determine the position of tourist objects in Asahan Regency, namely the GIS web system for the position of tourist objects in the Asahan Regency area by utilizing the Google Maps API, namely Google maps from the Google application. Keywords Geographic Information System, Tourist Objects, Position of Tourism Objects in Asahan Regency.

**Keywords:** Tourism; Geographic Information System; Google Maps API.

**Abstract:** Daya tarik wisata merupakan sesuatu yang disukai semua orang, karena menawarkan keindahan dan kebahagiaan bagi siapa saja yang akan mengunjunginya, suatu daya tarik wisata juga menjadi sumber pendapatan bagi setiap daerah jika suatu daya tarik wisata dapat dikembangkan dengan baik tentunya akan meningkatkan pendapatan yang sangat tinggi. Kabupaten Asahan merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Sumatera Utara. Kabupaten Asahan memiliki berbagai tempat wisata yang dapat dikunjungi, namun karena kurangnya informasi dan tidak adanya petunjuk yang dapat menjelaskan secara detail dimana posisi tempat wisata tersebut berada, oleh karena itu tempat wisata di Kabupaten Asahan kurang diminati pengunjung. Oleh karena itu, dilakukanlah sebuah penelitian untuk mengatasi permasalahan tersebut. Yaitu adalah dengan membuat peta lokasi untuk mengetahui dengan jelas posisi objek wisata di Kabupaten Asahan yaitu sistem web GIS untuk posisi objek wisata di wilayah Kabupaten Asahan dengan memanfaatkan Google Maps API yaitu Google maps dari aplikasi Google .

**Kata kunci :** Pariwisata , Sistem Informasi Geografis, Google Maps API.

## PENDAHULUAN

Di zaman globalisasi yang bisa disebut sebagai masa modernisasi, yang merujuk kepada suatu bentuk transformasi dari keadaan yang sebelumnya kurang maju menjadi ke arah yang lebih baik dengan sebuah harapan kehidupan masyarakat akan menjadi lebih baik. Modernisasi ini mencakup banyak sekali bidang, misalnya saja dalam bidang ilmu teknologi informasi. Pada jaman yang sekarang ini, manusia sangat bergantung pada sistem teknologi informasi, saat ini teknologi informasi sudah menjadi sebuah kebutuhan dasar yang sangat penting bagi setiap manusia itu sendiri.

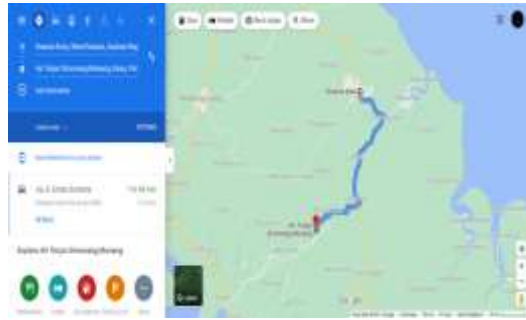
Kabupaten Asahan berada di kawasan Pantai Timur Sumatera Utara. Secara astronomis, Kabupaten Asahan terletak pada  $2^{\circ}03' 3^{\circ}26'$  LU,  $99^{\circ}1'100^{\circ}0'$  BT pada ketinggian 0 sampai 1.000 meter di atas permukaan laut. Kabupaten Asahan meliputi wilayah seluas 3.732,97 km<sup>2</sup>, meliputi 25 kecamatan, 20 desa/Kelurahan.



Gambar 1. Peta Satelit Kabupaten Asahan

Pariwisata merupakan industri yang berfungsi sebagai sumber pendapatan daerah dan dapat merangsang pertumbuhan ekonomi daerah, mengurangi pengangguran, dan meningkatkan produktivitas daerah [1]. Pariwisata merupakan sebuah perjalanan yang telah terencana, yang dilakukan secara individu ataupun berkelompok ke tempat yang satu dan ke tempat lainnya, dengan tujuan agar mendapatkan sebuah bentuk kepuasan diri dan serta kesenangan semata [2].

Pariwisata adalah suatu kegiatan perjalanan atau berpergian ke suatu tempat dan dengan waktu tertentu dan kembali ke tanah air, tetapi bukan untuk tujuan mencari nafkah, namun untuk beristirahat dari aktivitas [3]. Berwisata merupakan bagian dari kehidupan masyarakat dalam mengisi waktu libur, baik itu libur pekerjaan, libur lebaran, libur sekolah dan libur hari-hari besar lainnya dan oleh karena hal itu untuk mengisi waktu kosong tersebut biasanya masyarakat akan menggunakan waktunya untuk melakukan sebuah liburan bersama keluarga bahkan dengan teman-teman dan lainnya. *Goggle Map API* merupakan sebuah “Komponen *software* atau perangkat lunak yang dapat diintegrasikan dengan sebuah sistem informasi dalam memvisualisasikan data.



Gambar 2. Map Api

Sistem informasi geografis adalah teknologi yang digunakan untuk mengelola, menganalisis dan menyediakan informasi geografis yang terkait dengan perencanaan tata ruang dan informasi terkait [4].

## **METODOLOGI**

Metode penelitian adalah merupakan suatu urutan dalam melakukan sebuah penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa penelitian dikonseptualisasikan dan berorientasi pada tujuan yang ingin dicapai, untuk menciptakan sistem yang terbukti mampu memecahkan masalah yang diteliti. Metode penelitian ini digambarkan sebagai kerangka penelitian mulai dari identifikasi masalah, analisis masalah, penetapan tujuan, tinjauan pustaka, pengumpulan data, data hingga evaluasi. mengakhiri studi ini.

### **Penelitian lapangan (*Field Research*)**

Seorang penulis akan melakukan peninjauan secara langsung ditempat penelitian untuk mendapatkan data yang di butuhkan bagi seorang peneliti. Sistem informasi geografis dapat digunakan untuk mempermudah pengumpulan data yang telah diolah dan disimpan sebagai atribut, tempat atau objek [5].

### **Wawancara (*Interview*)**

Di dalam hal ini penulis mengajukan beberapa pertanyaan atau wawancara langsung pada pihak yang terkait yaitu Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Asahan.

### **Pengamatan (*Observasi*)**

Teknik observasi ini merupakan sebuah teknik pengumpulan data yaitu dengan cara terjun secara langsung terhadap sebuah objek yang sedang diteliti. Tujuannya adalah untuk mengetahui situasi sertakondisi dilapangan ditempat seorang penulis mencari informasi [6].

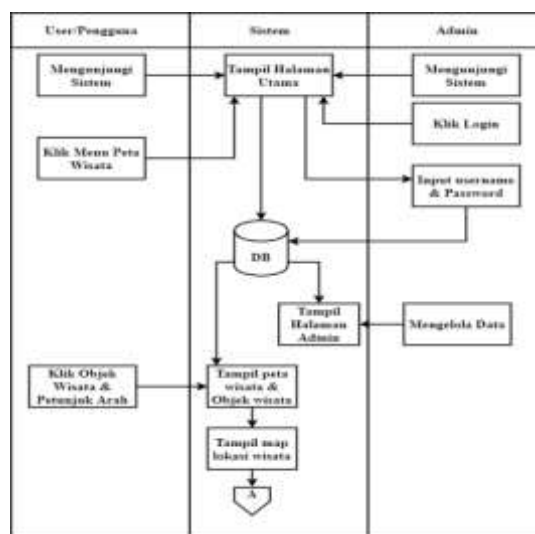
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perancangan Sistem

Perancangan sebuah sistem terlebih dahulu yaitu menggambarkan model perancangan pada sistem dengan menggunakan diagram UML, yaitu; Diagram use case dan diagram activity.

### Implementasi

Sistem informasi geografis membutuhkan beberapa komponen yaitu di antaranya adalah *php* sebagai bahasa pemrograman, *xampp*, *map API*.



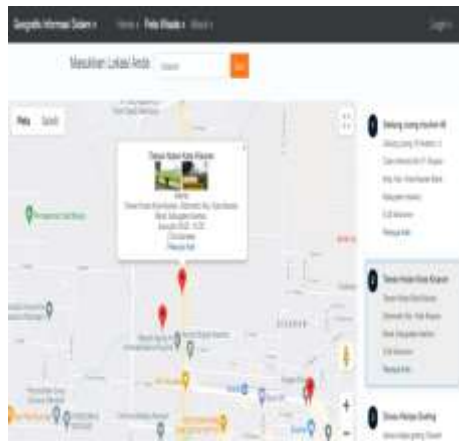
Gambar 3. Sistem Usulan



Gambar 4. Objek Wisata Asahan

Pada sebuah gambar di atas adalah merupakan tampilan awal pada sistem yaitu pada menu home yang mana berisikan gambar-gambar serta vidio objek wisata yang

yang berda di kawasan kabupaten asahan. Kemudian pada gambar ketika di klik akan menampilkan beberapa gambar yang sama dan berisikan alamat objek tersebut berada,



Gambar 4. Peta Wisata

Pada gambar di atas merupakan peta untuk meletakkan marker berdasarkan posisi objek wisata sehingga dapat mengetahui letak dan posisi dari objek wisata tersebut. Peta ini di gunakan untuk mengetahui objek wisata yang terdekat sehingga ketika melakukan pencarian berdasarkan wilayah atau posisi saat ini maka objek wisata yang terdekat akan tampil. Peta ini juga di lengkapi dengan gambar, video, dan juga petunjuk arah sehingga ketika petunjuk arah tersebut di klik makan rute yang akan kita tuju tampil sehingga dapat memper mudah mengetahui posisi objek wisata tersebut berada.

## KESIMPULAN

Dari hasil proses penelitian yang sudah di lakukan sehingga dapat menyimpulkan bahawasanya: (1) Sistem informasi geografis ini memudahkan dalam mengetahui posisi objek wisata di area Kabupaten Asahan, (2) Sistem informasi geografis ini mampu untuk mengetahui titik lokasi objek Pariwisata di Area Kabupaten Asahan karena dilengkapi dengan adanya menu peta dan pencarian lokasi. Sehingga dapat mengetahui posisi-posisi objek wisata walaupun pengguna tidak mengetahui alamat dan nama objek wisata tersebut, (3) Sebuah sistem informasi geografis tentang lokasi objek wisata ini telah dikembangkan pada platform web yang dilengkapi dengan informasi terkait objek wisata di Kabupaten Asahan.

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut adalah sebagai berikut: (1) Selalu *update* data pemetaan objek wisata ini agar sebuah data yang ditampilkan di sistem akan sesuai, (2) Informasi yang dapat ditampilkan dalam sistem informasi geografis ini hanya mencakup objek-objek wisata yang berada di dalam wilayah Kabupaten Asahan. Kedepannya akan dikembangkan dengan area yang lebih luas, (3) Dalam pengembangan yang lebih lanjut disarankan Sistem Informasi Geografis ini dapat diperbaharui lagi agar tampilan lebih menarik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] I. S. Djunaid, “PARIWISATA TENTANG SKILL YANG DIBUTUHKAN DALAM \* Korespondensi Penulis :,” vol. 5, no. 1, pp. 36–46, 2021.
- [2] arisandy ambarita, “Sistem Informasi Geografis Wisata Bahari pada Dinas Pariwisata Kota Ternate,” vol. 1, no. 2, pp. 59–69, 2018, doi: 10.31219/osf.io/xq9sv.
- [3] J. Marojahan, D. Trisnawarman, and Z. Rusdi, “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Pariwisata Toba Samosir Berbasis Web,” *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 114–120, 2018, [Online]. Available: <https://journal.untar.ac.id/index.php/jiksi/issue/view/187>
- [4] M. A. Hasymi, A. Faisol, and F. X. Ariwibisono, “SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN WARGA KURANG MAMPU DI KELURAHAN KARANGBESUKI MENGGUNAKAN METODE K-MEANS,” vol. 5, no. 1, pp. 284–290, 2021.
- [5] J. A. Lende, M. Orisa, and R. P. Prasetya, “SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL ( PMKS ) DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS WEB,” vol. 5, no. 1, 2021.
- [6] O. Okmaya, J. Eska, and M. Mardalius, “Pemetaan Sekolah MDTA Islamiyah Berbasis Web Di Kabupaten Asahan,” *JUTSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 95–102, 2021, doi: 10.33330/jutsi.v1i1.1053.