**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Pada dewasa ini, perkembangan sistem informasi geografis menjadi sangat cepat. Bahkan penelitian dan pengembangan sistem ini dilakukan oleh komunitas, perusahaan dan organisasi modern. Dikarenakan sistem informasi geografis sangat dibutuhkan oleh berbagai pihak. Salah satunya dibutuhkan oleh masyarakat yang tidak tahu tentang lika – liku jalan di suatu daerah. Sistem informasi geografis berlaku juga untuk pengembangan dan penelitian untuk berbagai bisnis. Dan sekarang sistem ini telah dimanfaatkan oleh masyarakat pada umumnya.

Beranjak dari perkembangan teknologi di atas, salah satu permasalahan yang ada adalah kurangnya informasi pariwisata yang terdapat di Kabupaten Tuban. Kabupaten Tuban sebenarnya memiliki letak yang strategis, yaitu terletak di bagian paling barat dari Provinsi Jawa Timur dan berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Tengah. Selain itu, Kabupaten Tuban juga memiliki aset wisata alam dan warisan sejarah serta budaya yang beragam. Padahal keberagaman tempat wisata di Kabupaten Tuban dapat menunjang pemasukan masyarakat sekitar dan pelancong yang mengunjungi. Namun, karena sedikitnya ketesediaan informasi pariwisata di Kabupaten Tuban, menjadikan Obyek wisata yang ada menjadi kurang dikenal oleh masyarakat luas.

Memanfaatkan kemajuan teknologi sistem informasi geografis merupakan salah satu solusi dari permasalahan ini. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem berbasis *mobile* yang dapat memberikan informasi mengenai nama obyek wisata, lokasi obyek wisata dalam bentuk pemetaan *Maps,* alamat obyek wisata, dan deskripsi dari obyek wisata. Diharapkan masyarakat dan wisatawan yang menggunakan sistem ini mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan mudah, cepat dan tepat. Sehingga permasalahan – permasalahan tentang publikasi dari tempat wisata di Kabupaten Tuban menjadi berkurang. Dan dari permasalahan di atas penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam permasalahan yang ada dan menuangkannya dalam bentuk penelitian dengan judul ***“Sistem Informasi Wisata Tuban Berbasis Android”***, dengan harapan penelitian ini dapat menyimpulkan suatu ide dan menjadi pemecahan masalah serta menjadi pembelajaran bagi pembaca dan penulis pribadi.

1. **Rumusan Masalah**

Dari uraian sebelumnya maka penulis mengambil beberapa rumusan permasalahan sebagi berikut :

1. Bagaimana merancang dan merealisasikan suatu sistem informasi pemetaan pariwisata di Kabupaten Tuban dengan menerapkan teknologi *Geographic Information System* (GIS) menjadi sebuah aplikasi berbasis *Android*?
2. Bagaimana merancang sistem informasi yang berguna bagi masyarakat untuk mengetahui informasi dan lokasi pariwisata yang terdapat di Kabupaten Tuban?
3. Bagaimana menunjukkan rute terbaik kepada pengguna?
4. Bagaimana menerapkan *Maps API* kedalam sebuah aplikasi android?
5. Bagaimana menerapkan *marker* kedalam peta di sistem?
6. **Batasan Masalah**

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan-batasan penelitian. Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dibuat berbasis *platform* Android minimal versi 4.0 sehingga hanya dapat dijalankan pada *mobile device* yang menggunakan *platform* Android versi 4.0 ke atas.
2. Sistem ini dirancang dengan bahasa pemrograman Java menggunakan Android Studio.
3. Sistem yang dikembangkan membutuhkan koneksi internet untuk mengakses GPS dan Google MapsAPI.
4. Penelitian ini tidak membahas keamanan database dan keamanan jaringan yang digunakan untuk kebutuhan sistem.
5. Sistem memberikan informasi pariwisata yang ada di Kabupaten Tuban meliputi kategori wisata alam, wisata budaya, wisata sejarah, wisata kuliner, dan wisata religi.
6. Sistem memberikan informasi dari pariwisata yang ada di Kabupaten Tuban yang meliputi nama obyek pariwisata, lokasi obyek pariwisata dalam bentuk *Maps*, alamat, dan deskripsi pariwisata.
7. Sistem dapat menampilkan rute antara pengguna ke lokasi pariwisata.
8. **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat merancang sistem untuk mengimplementasikan pemetaan digital dengan memanfaatkan fitur Google *Maps* dengan menerapkan tekonlogi *Geographic Information System* (GIS)*.*
2. Dapat merancang sistem informasi yang berguna bagi masyarakat untuk mengetahui informasi dan lokasi pariwisata yang terdapat di Kabupaten Tuban.
3. Dapat menunjukkan rute terbaik kepada pengguna.
4. Dapat menerapkan *Maps API* kedalam sebuah aplikasi android.
5. Dapat menerapkan *marker* kedalam peta di sistem.
6. **Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi *User*
2. Memberikan informasi dan lokasi pariwisata di Kabupaten Tuban yang ingin diketahui oleh *user*.
3. Memudahkan *user* dalam mencari informasi pariwisata dengan tepat dan akurat.
4. Membuat *user* lebih mengenal tata letak pariwisata di wilayah–wilayah Tuban.
5. Bagi Penulis
6. Lebih memahami Android Studio 2.3 yang digunakan.
7. Lebih memahami teknik Pemrograman Java.
8. Memberikan pemahaman tentang bagaimana mengembangkan sistem berbasis android.
9. Memberikan pemahaman mengenai alur kerja sistem operasi android*.*
10. Lebih mengenal informasi dan lokasi pariwisata yang ada di Kabupaten Tuban.
11. Bagi Universitas
12. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menguasai materi pelajaran yang diperoleh di bangku kuliah.
13. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.
14. Memberikan gambaran tentang kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja yang sebenarnya.
15. **Metodologi Penelitian**

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pada tahap ini penulis melakukan pembelajaran pada sumber-sumber referensi yang berkaitan dengan penelitian. Sumber referensi dapat diperoleh melalui buku, artikel, jurnal, makalah, maupun dari internet.

1. Interview

Pada tahap ini penulis melakukan penelitian dengan bertanya kepada beberapa dari masyarakat yang ada di wilayah Kabupaten Tuban sebagai media untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat tentang letak dan potensi pariwisata yang ada di Kabupaten Tuban.

1. Perancangan Sistem

Tahap ini merupakan perancangan antar muka dan perancangan sistem dengan mengunakan teknologi *Geographic Information System* (GIS)dan memanfaatkan fitur Google *Maps* yang dirancang dengan teknik pemrograman Javadan mengguanaka *Java Framework .*

1. Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan penerapan teknologi GIS, konektifitas Google *Maps,* dan *Java Framework* pada *database* dan *assets* sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya.

1. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun apakah sistem dapat berjalan sesuai dengan teori dan tujuan dari penelitian.

* 1. **Sistematika Penulisan**

Dalam penelitian ini pembahasan terbagi dalam lima bab yang secara singkat akan diuraikan sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang penulisan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat metode penelitian dan sistematika penulisan yang merupakan gambaran menyeluruh dari penulisan penelitian.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai berbagai teori yang mendasari analisis permasalahan yang berhubungan dengan topik yang dibahas. Seperti pengertian pariwisata, teori sistem informasi, *Geogrhapic Information System,* Google *Maps,* dan Android Studio ADT*.*

### BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisis kebutuhan data dan informasi, serta perancangan sistem dan perancangan *interface* yang akan dibuat.

### BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai implementasi dan pengujian sistem serta menjelaskan metode pengujian sistem kuisioner dan hasilnya.

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat dan juga saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem ini ke arah yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.