

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kabupaten Rote Ndao merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), dengan ibukota Ba'a. Kabupaten ini merupakan pulau paling selatan di Republik Indonesia dengan jumlah penduduk sebanyak 165.807 jiwa pada tahun 2020 yang memiliki 107 pulau kecil di Kabupaten Rote Ndao. Wilayah utama kabupaten ini terdapat di pulau Rote, wilayah administrasi Kabupaten Rote Ndao dengan enam pulau kecil yang berpenghuni yaitu pulau Usu, Ndana, Ndao, Landu, Nuse dan Do'o. Kabupaten Rote Ndao ini memiliki berbagai macam objek wisata dan dibagi menjadi 4 wisata yaitu; 1) Wisata Alam seperti Telaga Nirwana, Pantai Tolanamon, Pantai Dombo, Pantai Bo'a, Pantai Nembrala, Pantai Oeseli, Permandian Sulimatan, Pantai Mulut Seribu, Pulau Do'o, 2) Wisata Buatan Tangga 300 Mando'o 3) Wisata Budaya Seperti Rumah Raja Thie, Istana Raja Ba'a, dan Batu Meko (Gong), 4) Wisata Sejarah Seperti Gereja Laoholu, Gereja Tua Mengelama, dan Kompleks Kuburan Raja.

Pemerintah Kabupaten Rote Ndao berupaya menjadikan pariwisata sebagai bisnis ekonomi masyarakat. Akan tetapi potensi wisata yang begitu banyak ini masih kurang didukung dengan informasi dan promosi dari pemerintah setempat, dan dari sisi wisatawanpun kesulitan untuk mendapatkan

informasi yang mereka butuhkan. Upaya mengenai ketersediaan informasi pariwisata di Kabupaten Rote Ndao belum tersedia secara lengkap. Kebanyakan wisatawan tidak mengetahui letak lokasi wisata, sejarah dari setiap objek wisata dan fasilitas objek wisata yang ingin dikunjungi seperti adanya area parkir, kuliner, penginapan dan tempat penyewaan mobil. Selain itu fasilitas pelayanan publik seperti Pertamina, Bandara, Rumah Sakit dan Pasar yang menunjang aktifitas pariwisata juga masih belum banyak diketahui oleh wisatawan. Kurangnya informasi yang belum lengkap membuat beberapa lokasi objek wisata yang ada di Kabupaten Rote Ndao belum begitu dikenal. Selain faktor informasi yang belum lengkap, faktor kondisi daerah juga menjadi salah satu penyebab belum dikembangkannya secara maksimal objek wisata di daerah tersebut.

Dengan minimnya informasi tentunya mengakibatkan kurangnya minat pengunjung yang ingin berkunjung ke suatu objek wisata. Hal ini yang menjadi permasalahan dimana informasi tempat wisata dapat mempengaruhi cara seseorang dalam melakukan kegiatan wisata. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem informasi geografis yang dapat menampilkan peta lokasi yang membantu wisatawan dalam menemukan lokasi serta melihat keseluruhan informasi dan fasilitasnya melalui sebuah *website*.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka, diperlukan sebuah sistem informasi dengan judul “Sistem Informasi Geografis Objek Wisata Di Kabupaten Rote Ndao Berbasis *Web*”, dengan hasil yang diharapkan dapat

membantu dan memudahkan masyarakat atau wisatawan dalam menemukan lokasi objek wisata beserta fasilitas pendukungnya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan suatu permasalahan kurangnya informasi mengenai letak atau lokasi objek wisata beserta fasilitas pendukungnya di Kabupaten Rote Ndao.

## **1.3. Batasan Masalah**

Adapun Masalah dalam Penelitian ini adalah:

1. Sistem ini dibangun hanya untuk menampilkan lokasi objek wisata dan fasilitas pendukungnya.
2. Sistem ini dibangun menggunakan aplikasi *Leaflet* serta *PHP* sebagai bahasa pemrograman dan database menggunakan *MySql*.

## **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membantu masyarakat atau wisatawan dalam menemukan dan mengetahui keseluruhan informasi geografis mengenai letak suatu objek wisata beserta fasilitas pendukungnya.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini:

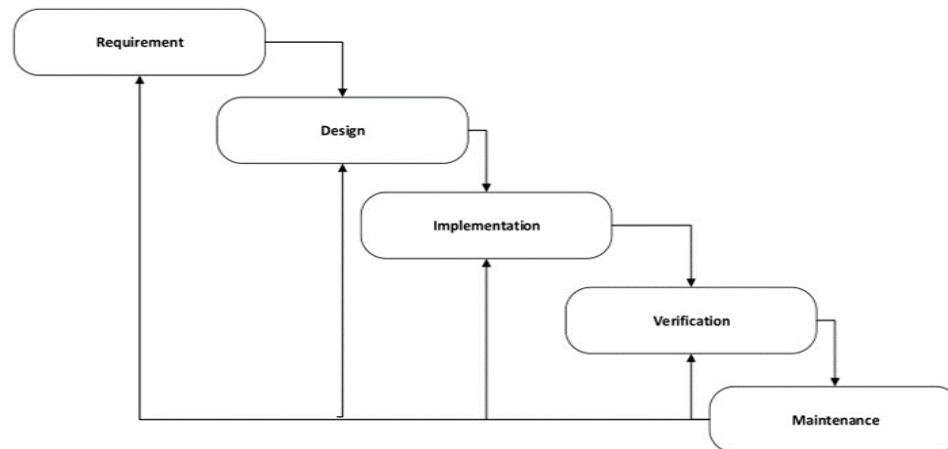
1. Mempermudah wisatawan dalam menemukan informasi lokasi objek wisata beserta fasilitas pendukung di Kabupaten Rote Ndao.

2. Membantu mempromosikan objek wisata yang berada di Kabupaten Rote Ndao.

### 1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam pembuatan *website* ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak *waterfall*.

Model *waterfall* mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh tahapan *requirement, design, implementation, verification dan maintenance*.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall* (Rossa dan Shalahuddin, 2018)

#### 1. Tahap Analisis (*Requirement*)

Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan di Dinas Pariwisata, analisis kebutuhan sistem dan analisis terhadap peran pengguna.

a. Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan di Dinas Pariwisata Kabupaten Rote Ndao, yaitu untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di Dinas Pariwisata Kabupaten Rote Ndao dalam memberikan informasi tentang lokasi Pariwisata kepada wisatawan.

b. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem, agar membantu kebutuhan pengguna sistem. Sistem yang dibuat untuk bagian User berupa tampilan halaman home, halaman map, category, halaman about us dan kontak us, informasi lokasi wisata dan untuk bagian Admin berupa halaman *login* dan *logout*.

c. Analisis Peran Pengguna

Dalam sistem yang akan dibangun terdapat dua pengguna, yaitu:

a) *Admin*

*Admin* yang memiliki hak akses penuh dalam mengelola sistem informasi geografis pariwisata.

b) *User* (Pengunjung)

*User* yang hanya dapat melihat dan menggunakan *website*.

2. Perancangan Sistem (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap tentang langkah-langkah yang harus dibuat dan bagaimana tampilan dari sebuah

sistem yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini peneliti merancang kebutuhan-kebutuhan seperti *flowchart*, *ERD* dan *DFD*.

### 3. Implementasi Sistem (*Coding*)

Pada tahap ini peneliti mulai merancang sistem informasi dengan mengimplementasikan kode program dengan menggunakan berbagai *tools* dan bahasa pemrograman sesuai kebutuhan. Dalam penelitian ini menggunakan *visual studio code* sebagai *text editor* dan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* untuk membangun sistem informasi dengan *HTML*, *CSS* dan *Java Script* sebagai bahasa pendukung dan *Mysql* sebagai *database*.

### 4. Pengujian (*Testing*)

Pada tahap ini seluruh program yang dikembangkan dari tahap *coding* dilakukan pengujian. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan desain dan fungsionalitas berjalan dengan baik atau tidak. Sehingga mencegah terjadinya kesalahan atau *error* pada program dengan menggunakan metode *black-box*.

### 5. Pemeliharaan Sistem (*Maintenance*)

Pada tahap akhir akan dilakukan pemeliharaan terhadap sistem informasi geografis lokasi pariwisata di Kabupaten Rote Ndao berbasis web yang telah jadi, dan dilakukan pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini disusun sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi uraian mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah yang digunakan, tujuan, dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait dengan Sistem Informasi Geografis.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini berisi tentang implementasi sistem. Hasil perancangan dan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

### **BAB V PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL**

Bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini.