

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Timor Tengah Utara merupakan salah satu kabupaten di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), yang terdiri dari 24 kecamatan serta 175 desa atau kelurahan. Kabupaten Timor Tengah Utara juga merupakan salah satu daerah yang memiliki banyak objek wisata menarik dan beragam. Wisata Alam yang mempunyai 11 jenis objek wisata, wisata buatan yang mempunyai 5 jenis objek wisata, wisata budaya yang memiliki 5 jenis objek wisata dan wisata rohani yang memiliki 4 jenis objek wisata serta beberapa fasilitas pendukung (Kab. Timor Tengah Utara, 2014).

Pemerintah Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) berupaya menjadikan pariwisata sebagai basis ekonomi masyarakat. Upaya mengenai ketersediaan informasi pariwisata di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) belum tersedia secara online. Kebanyakan wisatawan tidak mengetahui letak lokasi objek wisata, informasi fasilitas dan layanan dari objek wisata yang ingin dikunjungi secara lengkap dan jelas seperti restoran & rumah makan, hotel & penginapan serta layanan publik lainnya seperti seperti bank, minimarket, pertamina, rumah sakit, pasar lokal dan terminal yang menunjang aktifitas selama berwisata (Kab. Timor Tengah Utara, 2014).

Untuk mengetahui informasi yang ada, wisatawan masih banyak yang menggunakan peta dan informasi verbal dari masyarakat sekitar. Dengan minimnya

informasi yang didapat oleh wisatawan tentunya dapat mengakibatkan menurunnya minat kunjungan wisata. Hal ini merupakan permasalahan dimana informasi wisata dapat mempengaruhi dan membentuk cara seseorang dalam melakukan kegiatan wisata, mulai dari perencanaan perjalanan, saat dalam perjalanan, sampai dengan saat kembali dari perjalanannya. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem informasi geografis yang dapat menampilkan sebuah peta untuk membantu wisatawan dalam menemukan lokasi serta melihat informasi secara keseluruhan dengan mudah melalui sebuah *website*.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka dalam penelitian ini dibuat “Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Objek Wisata di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) Berbasis *Web*”, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih jelas mengenai objek wisata kepada wisatawan agar meningkatkan minat kunjungan wisatawan ke objek wisata di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU).

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya informasi dan promosi mengenai objek wisata yang ada di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) dari sisi wisatawanpun kesulitan untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan secara *online* oleh wisatawan yang ingin berkunjung.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya menampilkan data galeri, data wisata (kategori & kalender wisata), peta dan fasilitas (restoran dan rumah makan, hotel & penginapan dan layanan publik lainnya).
2. Sistem ini dibangun dengan bantuan *google openstreetmap* untuk menentukan titik lokasi dan *google maps* untuk menampilkan lihat rute, serta *PHP* sebagai bahasa pemrograman untuk menampilkan informasi yang ada dan *MySql* sebagai *database*.
3. Sistem ini terdapat 2 peran pengguna, yaitu admin yang memiliki hak akses penuh pada sistem informasi geografis objek wisata dan pengunjung yang hanya dapat melihat tampilan *website*.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dibuatkan website ini adalah merancang sistem informasi geografis objek wisata kabupaten Timor Tengah Utara sehingga membantu dinas pariwisata dalam menyampaikan informasi tentang objek wisata yang ada di Kabupaten Timor Tengah Utara, serta menghasilkan sebuah informasi mengenai lokasi dan jenis-jenis objek wisata, serta fasilitas dan informasi pelayanan publik lainnya yang ada di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU).

1.5. Manfaat Penelitian

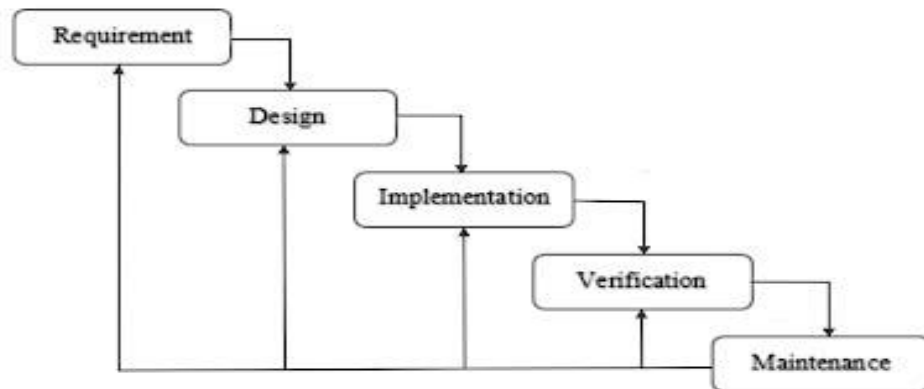
Berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan penulis dan menerapkan ilmu-ilmu yang telah didapatkan selama duduk di bangku perkuliahan di Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Bagi Masyarakat, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat terhadap masyarakat jika memang hasil penelitian ini di terapkan oleh pemerintah Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU).
3. Bagi Dinas Pariwisata, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak Dinas Pariwisata dalam mempromosikan objek wisata yang ada di Kabupaten Timor Tengah Utara.

1.6. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), di mana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna, lalu berlanjut melalui tahapan – tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan metode *waterfall*

merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial (Tabrani, 2018).



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

Pada penelitian ini model *waterfall* yang digunakan untuk proses pengambilan data sampai pembuatan sistem selesai. Adapun penjabaran dari tiap tahapan sebagai berikut:

1. Analisis (*Requirement*)

Pada tahap ini akan dilakukan proses pengumpulan data berdasarkan kebutuhan pengguna sistem untuk menyelesaikan permasalahan. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan melakukan pengamatan (*observasi*), wawancara dan studi pustaka.

2. Perancangan Sistem (*Design*)

Pada tahap ini berfungsi memberikan gambaran tentang langkah-langkah yang harus dibuat dan bagaimana tampilan dari sebuah sistem yang akan

dikembangkan. Dalam tahap ini peneliti merancang diagram alir (*Flowchart*) DFD dan ERD.

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 pengguna menggunakan *sublime text* 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.

5. Pemeliharaan Sistem (*Maintenance*)

Pada tahap akhir ini akan dilakukan pemeliharaan terhadap sistem informasi geografis lokasi objek wisata di Kabupaten Timor Tengah Utara berbasis *web* yang telah jadi, dan dilakukan pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

1.7. Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian tugas akhir ini lebih mudah dipahami, maka penulis menyajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab ini membahas tentang beberapa penelitian yang dilakukan terkait dengan sistem informasi geografis.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan sistem, perancangan pengguna serta perangkat pendukung.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

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

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL

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

BAB VI PENUTUP

Pada Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan.