#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Tasikmalaya merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Barat yang memiliki potensi besar dalam sektor pariwisata, terutama pada wisata alam. Pariwisata merupakan sektor penting dalam menunjang dan meningkatkan perekonomian masyarakat di suatu kota atau daerah (Putri, 2020). Berdasarkan data Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan, dan Pariwisata Tasikmalaya, pada tahun 2023 jumlah kunjungan wisatawan domestik mencapai 1.368.847 orang, sedangkan jumlah wisatawan mancanegara sebesar 384 orang. Tasikmalaya memiliki berbagai destinasi wisata alam yang dapat menarik minat wisatawan, dari keindahan alam, perbukitan, pemandian air panas, hingga taman wisata.

Bukit Panyangrayan merupakan destinasi wisata yang menawarkan panorama alam bukit yang indah, namun dikarenakan minimnya akses transportasi umum membuat wisatawan yang tidak memiliki kendaraan pribadi kesulitan untuk menjangkau objek wisata tersebut (Faridah, 2023). Kondisi ini dapat mengurangi potensi jumlah pengunjung yang datang. Sementara itu, objek wisata Arga *Hot Spring* sebagai salah satu destinasi pemandian air panas menghadapi masalah berupa minimnya papan informasi atau tanda petunjuk (Rahayu, 2024). Hal ini membuat wisatawan kesulitan menemukan lokasi utama atau fasilitas dari objek wisata tersebut, yang pada akhirnya menurunkan kepuasan wisatawan selama berkunjung.

Untuk menjawab permasalahan di atas, diperlukan sebuah solusi inovatif yang dapat mempromosikan serta memperkenalkan objek wisata secara interaktif dan informatif kepada para wisatawan dan calon wisatawan. Perkembangan teknologi digital yang terus berkembang pesat juga membuat masyarakat semakin mengandalkan teknologi *internet* sebagai sumber informasi, termasuk informasi mengenai pariwisata. Solusi yang dapat dilakukan adalah dengan pengembangan *virtual tour* interaktif berbasis *website* dengan menampilkan gambar visual dari

suatu lokasi wisata menggunakan foto panorama 360 derajat (Kasma et al., 2023). Dengan adanya *virtual tour*, calon wisatawan dapat menjelajahi destinasi wisata secara digital, memahami wisata yang ditawarkan, dan mempersiapkan kunjungan mereka dengan lebih baik sebelum mendatangi lokasi wisata. Fokus dari penelitian ini adalah objek wisata alam yang berada di wilayah Tasikmalaya, Jawa Barat. Beberapa destinasi yang menjadi perhatian dalam pengembangan virtual tour ini antara lain seperti Bukit Panyangrayan, Arga *Hot Springs* dan Situ Gede. Pemilihan objek wisata ini didasarkan pada potensi alam serta minat wisatawan yang terus meningkat terhadap wisata berbasis alam.

Dalam pengembangannya, *virtual tour* ini menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). Metode ini dipilih karena sifatnya yang cepat, iteratif, minim resiko dan fleksibel dengan kebutuhan dari pengguna (Amdi Rizal et al., 2022), sehingga memungkinkan pengembang sistem untuk menyesuaikan kebutuhan pengguna dengan cepat. Metode *Extreme Programming* (XP) berfokus pada komunikasi antara pengembang sistem dan pengguna, iterasi cepat, serta pengujian yang berkelanjutan, dengan demikian, metode ini cocok untuk pengembangan sistem dengan kebutuhan dan target pengguna yang beragam.

Pengujian dilakukan menggunakan blackbox testing dan System Usability Scale (SUS), blacbox testing merupakan metode pengujian yang berfokus pada validasi output kinerja dan fungsi-fungsi dari sistem yang dikembangkan (Saman & Ratnasari, 2022). Dengan metode ini, pengembang dapat mengevaluasi fitur pada virtual tour supaya dapat sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian dilakukan dengan cara memberikan berbagai skenario input dan memeriksa apakah hasil output dari sistem telah sesuai, sedangkan metode pengujian System Usability Scale (SUS) merupakan pengujian perangkat lunak kepada pengguna umum dengan menggunakan 10 pertanyaan yang telah ditentukan dan ditetapkan alat ujinya (Welda et al., 2020).

Metode pengujian *blackbox dan System Usability Scale* (SUS) dipilih karena dapat memberikan gambaran hasil dari sistem yang telah dikembangkan dari sudut pandang pengguna dalam mengidentifikasi kesalahan fungsional,

seperti validasi *input output*, kesesuaian fitur, dan kinerja sistem secara keseluruhan (Hajizah, 2024).

Pendekatan pada solusi ini terinspirasi oleh penelitian terdahulu yakni penelitian dengan judul "Pengenalan Kearifan Lokal Budaya Tana Toraja Menggunakan *Virtual Tour* Berbasis *Web* dengan metode *Agile*" (Halid et al., 2022) dengan hasil *virtual tour* interaktif dan dengan fitur pemandu (*guide*). Perbedaannya dengan penelitian ini terdapat pada penggunaan metode serta objek wisata yang ditampilkan lebih banyak dibandingkan penelitian sebelumnya, pada pengembangan *virtual Tour* ini menggunakan metode *Extreme Programming* (XP), yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang iteratif dan melakukan komunikasi antara pengembang dan pengguna untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan.

Melalui pengembangan virtual tour interaktif, penelitian ini bertujuan memberikan solusi bagi wisatawan untuk menjelajahi berbagai destinasi wisata alam di Tasikmalaya secara digital dan interaktif, sehingga mereka dapat merasakan pengalaman yang mendekati nyata sebelum berkunjung. Selain meningkatkan daya tarik objek wisata, solusi ini juga diharapkan mendukung kebangkitan pariwisata setelah pandemi sekaligus membantu dalam mempromosikan potensi wisata Tasikmalaya lebih luas. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan pada latar belakang tersebut penulis tertarik untuk meneliti topik dengan judul "Pengembangan Virtual Tour Interaktif Objek Wisata Alam Tasikmalaya Berbasis Website Menggunakan Metode Extreme Programming (XP)".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana merancang dan mengembangkan *virtual tour* interaktif berbasis *website* pada objek wisata Tasikmalaya?
- 2. Bagaimana menerapkan metode *Extreme Programming* (XP) dalam pengembangan *virtual tour* interaktif berbasis *website*?

3. Bagaimana melakukan pengujian terhadap *virtual tour* yang dikembangkan sehingga sesuai dengan kebutuhan pengguna?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan penelitian ini mencakup beberapa aspek agar tidak keluar dari pokok pembahasan diantaranya sebagai berikut:

- 1. Pengembangan *virtual tour* interaktif berbasis *website* terbatas pada objek wisata alam yang ada di Tasikmalaya.
- 2. Menerapkan metode *Extreme Programming* (XP) dalam pengembangan *virtual tour* interaktif.
- 3. Berfokus pada pengenalan fasilitas dan lingkungan dari objek wisata.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini antara lain:

- 1. Merancang dan mengembangkan *virtual tour* interaktif berbasis *website* pada objek wisata Tasikmalaya.
- 2. Menerapkan *virtual tour* interaktif berbasis *website* pada objek wisata.
- 3. Menguji *virtual tour* yang telah dikembangkan kepada pengguna.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian diatas, maka manfaat penelitian yang dapat diperoleh antara lain sebagai berikut:

- 1. Bagi pengelola wisata, dapat menjadi sarana informasi dan pengenalan tempat wisata dengan menggunakan teknologi informasi kepada pengunjung dan masyarakat luas.
- 2. Bagi pemerintah daerah, mendukung upaya pemerintah dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan dan meningkatkan peluang ekonomi masyarakat.
- 3. Bagi pengunjung, dengan adanya *virtual tour* memberikan gambaran awal mengenai fasilitas dan keindahan dari objek wisata yang akan dikunjungi.

4. Bagi penulis, dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman dalam melakukan pengembangan sistem berbasis *website* serta dapat menerapkan teknologi *virtual tour*.

# 1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang akan digunakan yaitu *Extreme Programming* (XP), metode ini dipilih karena sesuai dengan kebutuhan dari pengembangan yang dinamis, adapun metode yang digunakan sebagai berikut:

- 1. Pengumpulan data dengan cara studi literatur, observasi, dan wawancara dalam menentukan permasalahan serta kebutuhan pengguna dan sistem.
- 2. Pengembangan sistem menggunakan metode *Extreme Programming* (XP) yeng terdiri dari *planning* (perencanaan), *design* (desain), *coding* (penulisan kode program), *testing* (pengujian) dimana setiap iterasi akan menghasilkan fitur yang dapat dilakuakan pengujian kepada pengguna.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Supaya memudahkan dalam memahami isi dari laporan maka dibuatkan sistematika penyusunan laporan penelitian yang dibagi menjadi beberapa bab, sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini terdiri dari beberapa sub bab diantaranya latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan teori dasar yang menjadi dasar dari penelitian dan pengembangan *virtual tour* interaktif berbasis *website* dengan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP).

#### **BAB III METODOLOGI**

Dalam bab ini berisi tentang bagaimana cara melakukan suatu perencanaan dengan metode *Extreme Programming* (XP) serta pengumpulan data dalam pengembangan *virtual tour* interaktif berbasis *website*.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan menjelaskan mengenai perancangan dari *virtual tour* interaktif berbasis *website* menggunakan metode *Extreme Programming* (XP).

# **BAB V KESIMPULAN**

Dalam bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.