

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah *website* Sistem Informasi Geografis pemetaan objek wisata di Kabupaten Pemalang. Subjek penelitian ini adalah masyarakat yang berasal dari Kabupaten Pemalang.

#### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

Dalam penelitian ini digunakan alat dan bahan sebagai penunjang untuk perancangan *website* pemetaan objek wisata di Kabupaten Pemalang.

##### **3.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras**

Perangkat keras yang digunakan pada perancangan *website* pemetaan objek wisata di Kabupaten Pemalang yaitu laptop dengan tipe *Huawei D15*. Berikut spesifikasi laptop yang digunakan untuk mendukung pengembangan *website*:

- a) *Processor AMD Ryzen 5 3500U with Radeon Vega Mobile Gfx 2.10 GHz*
- b) *Ram 8,00 GB*
- c) *SSD 256 GB*

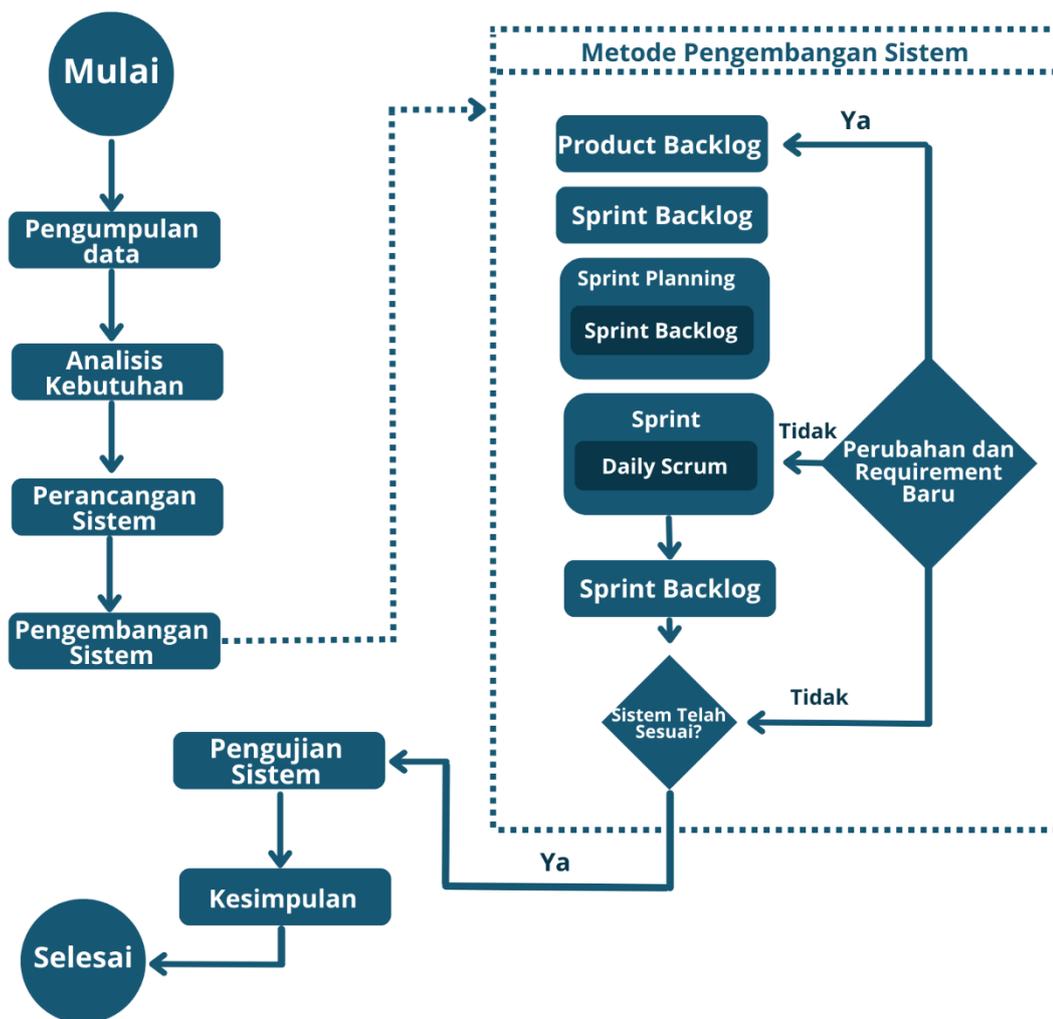
##### **3.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan pada perancangan pemetaan objek wisata di Kabupaten Pemalang berbasis *website* adalah :

- a) *Sistem Operasi Windows 11 Home*
- b) *Visual Studio Code version 1.90.2 (user setup)*
- c) *Xampp version v3.3.0*
- d) *React v18.2.0*
- e) *Chrome*

### 3.3 Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian

Tahapan penelitian pengembangan *website* pemetaan destinasi wisata di wilayah Pemalang dengan menggunakan sistem informasi geografis meliputi diagram alir dan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti, yaitu pengumpulan data, perencanaan, metodologi pengembangan aplikasi, pengujian sistem dan pelaporan.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

#### 3.3.1 Pengumpulan Data

Langkah pengumpulan informasi dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data yang akan

digunakan pada pemetaan objek wisata di Kabupaten Pemalang. Untuk memperoleh informasi yang terkait dengan objek penelitian, peneliti melakukan observasi di Dinas Pemuda Olahraga dan Wisata Kabupaten Pemalang serta melakukan studi literatur untuk mencari referensi yang relevan terkait dengan permasalahan yang dihadapi dalam rangka menemukan solusi yang tepat.

### 3.3.2 Analisis Kebutuhan

Berikut adalah analisis kebutuhan tentang pemetaan objek wisata di Kabupaten Pemalang berbasis *Webgis*:

a. Identifikasi objek wisata

Dalam membangun sistem objek wisata berbasis *Webgis*, perlu dicari objek wisata yang ada di Kabupaten Pemalang. Identifikasi ini dapat dilakukan dengan melakukan survei lapangan dan mengumpulkan data dari instansi terkait.

b. Pemetaan objek wisata

Setelah melakukan identifikasi objek wisata maka perlu dilakukan *tracking* objek wisata dengan menggunakan *Webgis*. Pemetaan ini dapat dilakukan dengan menggunakan data spasial dan non-spasial yang diperoleh dari instansi terkait.

c. Pengembangan sistem informasi pariwisata

Setelah tracing objek wisata selesai dilakukan, maka perlu dikembangkan sistem informasi pariwisata berbasis *Webgis*. Sistem informasi ini dapat digunakan untuk memberikan informasi mengenai objek wisata di Kabupaten Pemalang seperti lokasi, fasilitas, dan informasi lainnya.

d. Pengujian sistem

Setelah sistem informasi pariwisata dikembangkan, perlu dilakukan pengujian sistem

*blackbox* untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

### **3.3.3 Pengujian Sistem**

Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah sesuai atau tidak, pada penelitian ini pengujian akan menggunakan metode *Blackbox testing*.