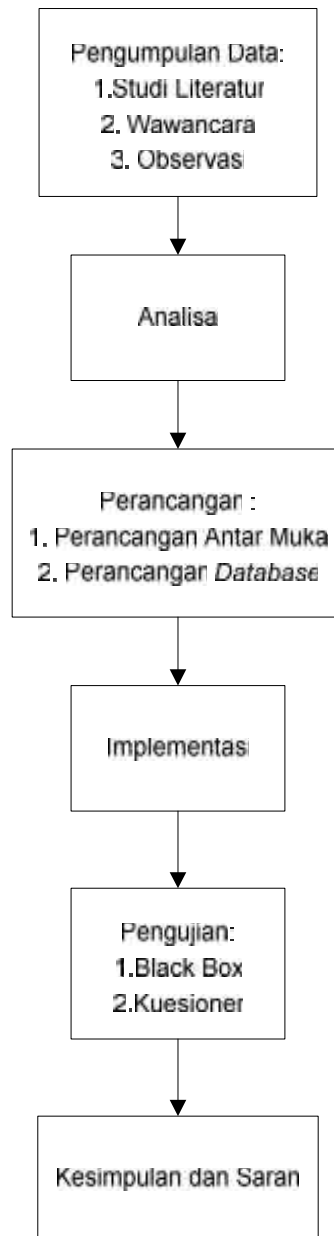


# BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi beberapa tahapan, seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian

## **3.1 Pengumpulan Data**

Tahapan pengumpulan data merupakan tahapan yang digunakan untuk memperoleh informasi dan data dari permasalahan yang ada. Ada beberapa tahapan dalam pengumpulan data ini, yaitu :

### **3.1.1 Studi Pustaka**

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan pengetahuan dari sumber-sumber seperti buku, dokumen, atau publikasi dari berbagai sumber. Sumber pengetahuan tersebut menjadi landasan teori untuk mengembangkan aplikasi *e-Tourism* ini.

### **3.1.2 Wawancara**

Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan ticketing smeva holiday dan resepsionis hotel zaira untuk memperoleh keterangan mengenai objek penelitian dan berbagai kebutuhan user yang akan menggunakan aplikasi *e-Tourism*.

### **3.1.3 Observasi**

Observasi adalah pengamatan secara langsung para pengguna suatu sistem atau pengamatan langsung suatu sistem yang sedang berjalan. Pada tahap ini dilakukan observasi pada bagian ticketing smeva holiday apa saja kegiatan yang dilakukan.

## **3.2 Analisa**

Analisa merupakan langkah pemahaman persoalan sebelum mengambil tindakan atau keputusan penyelesaian hasil utama. Sedangkan tahap perancangan adalah membuat rincian sistem hasil dari analisis menjadi bentuk perancangan agar dimengerti oleh pengguna.

### **3.2.1 Analisa Kebutuhan Aplikasi**

Langkah pertama yang harus dilakukan di dalam melakukan analisa service adalah menganalisa service-service yang dibutuhkan untuk membangun sistem. Salah satu cara mendefinisikan kebutuhan dari bisnis dilakukan dengan pemodelan alur kerja (*workflow*).

### **3.2.2 Analisa Masalah**

Pada tahap ini akan di analisa bagaimana data atau informasi dari unit-unit bisnis dibidang pariwisata seperti penginapan, penerbangan, kurs mata uang asing, dan informasi wisata dapat diintegrasikan.

#### **3.2.2.1 Mendefinisikan Objek dari solusi permasalahan**

Pada tahap ini akan dilakukan pendefinisian objek dari solusi permasalahan dimana untuk menginterasikan data tersebut digunakan arsitektur SOA dengan teknologi *Web Service*.

#### **3.2.2.2 Analisis Metode *Service Oriented Architecture* (SOA)**

Pada tahap ini akan dianalisa *service* apa saja yang akan diperlukan disetiap layer dari SOA itu sendiri sehingga hasil final dari analisis berorientasi *service* adalah list dari kandidat – kandidat *service* yang akan dikembangkan pada sistem informasi riau *e-Tourism*.

## **3.3 Perancangan**

### **3.3.1 Perancangan database**

Pada tahap ini akan dirancang *database* dari aplikasi yang akan dibuat dengan menentukan entitas, field, kolom dan tool apa yang digunakan untuk merancang *database*.

### **3.3.2 Perancangan antar muka**

Pada tahap ini akan dirancang bagaimana *interface* dari sistem yang akan dibuat dan bahasa pemrograman apa yang digunakan untuk membangun sistem.

## **3.4 Implementasi**

Pada tahapan ini akan diimplementasikan arsitektur SOA dengan menggunakan teknologi *Web Service* untuk aplikasi *e-Tourism* dan menguji sistem yang telah diimplementasikan apakah sesuai dengan rancangan yang telah ditetapkan.

### **3.5 Pengujian**

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap sistem dengan menerapkan dua pengujian yaitu pengujian *black box* dan kuesioner

### **3.6 Penarikan Kesimpulan**

Setelah sistem selesai dibangun, maka tahap selanjutnya adalah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan dari penelitian yang menerapkan *Web Service* dalam mengintegrasikan data dari unit-unit bisnis pariwisata menggunakan arsitektur SOA.