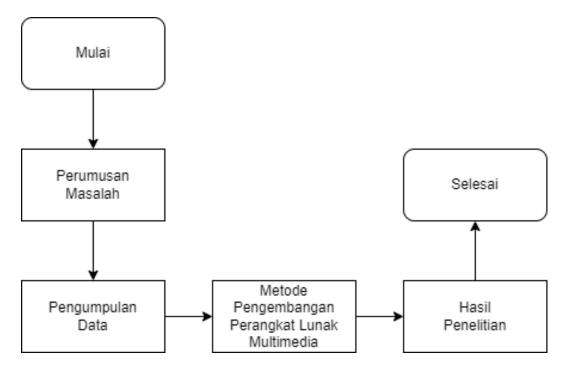
#### **BAB III**

## **METODOLOGI**

## 3.1 Alur Penelitian

Sebuah penelitian membutuhkan beberapa tahapan yang harus dilakukan untuk memperoleh atau mendapatkan suatu pengetahuan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi, yang dilakukan secara ilmiah, sistematis dan logis. Dengan demikian, tahapan yang akan dilakukan penulis dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

#### 3.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disebutkan di BAB 1, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana cara perancangan dan pembuatan aplikasi *virtual tour* pengenalan tempat wisata Situ Lengkong Panjalu.

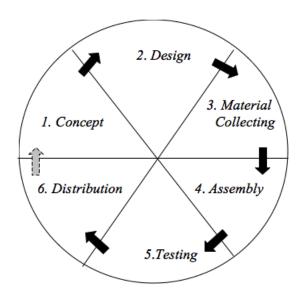
## 3.3 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan observasi ke Situ Lengkong Panjalu lalu mencari referensi dari sumber literatur. Data yang dikumpulkan diantaranya:

- 1. Data objek wisata yang ada di kawasan Situ Lengkong Panjalu.
- 2. Materi dari jurnal terkait.
- 3. Materi tentang pembuatan aplikasi virtual tour.

# 3.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak Multimedia

Metode pengembangan perangkat lunak multimedia yang digunakan dalam penelitian ini yaitu versi *Luther-Sutopo* (2003).



Gambar 3.2 Tahapan Metode Luther-Sutopo (2003)

Metode ini memiliki 6 tahapan, yaitu konsep, desain, pengumpulan material, pemasangan, pengetesan, dan distribusi.

#### 1. Konsep (concept)

Pada tahapan ini dilakukan pengonsepan tentang aplikasi yang akan dibuat dalam penelitian. Dijelaskan lebih lanjut di BAB 4.

#### 2. Desain (design)

Pada tahap ini dilakukan perancangan aplikasi yang akan dibuat, didalamnya berisikan tentang penjelasan alur sistem, tampilan aplikasi yang digambarkan dengan 2 cara, yaitu:

#### a. Flowchart

Menjelaskan tentang keseluruhan dari alur sistem aplikasi *virtual tour* dan menjelaskan tentang interaksi antar pengguna dan sistem.

#### b. Storyboard

Menjelaskan *interface* menu utama sampai ke sub menu pada aplikasi *virtual tour*. Dijelaskan lebih lanjut di BAB 4.

## 3. Pengumpulan Material (obtaining content material)

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan atau pembuatan bahan yang akan digunakan dalam aplikasi. Bahan yang dikumpulkan diantaranya:

#### a. Teks

Merupakan komponen multimedia yang menjadi dasar untuk menyampaikan informasi karena teks merupakan jenis data yang sederhana dan membutuhkan tempat penyimpanan yang rendah.

## b. *Image*

Merupakan kumpulan garis, warna, titik, bidang yang membentuk satu imitasi dari suatu objek direpresentasikan dalam bentuk dua dimensi. Dibuat dengan menggunakan *CorelDraw*.

#### c. Audio

Merupakan suara yang diterima oleh indra pendengaran dihasilkan dari getaran yang terjadi pada sebuah benda yang disimpan dalam format digital. Dibuat dengan menggunakan perekam suara dan di edit menggunakan *Presonus Studio One*.

## 4. Pemasangan (assembly)

Pada tahap ini dilakukan penggabungan antara elemen multimedia sehingga menjadi aplikasi multimedia yang direncanakan. Selain itu pada tahap ini dijelaskan tentang kebutuhan *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) yang digunakan dalam pembuatan aplikasi. Dijelaskan lebih lanjut di BAB 4.

## 5. Pengujian (testing)

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi yang telah selesai dibuat untuk mengetahui kemungkinan adanya *bug* saat menjalankan aplikasi yang telah dibuat dengan menggunakan metode *alpha* dan *beta* tes. Dijelaskan lebih lanjut di BAB 4.

# 6. Distribusi (distribution)

Pada tahap ini aplikasi yang sudah diuji dan dinyatakan layak, selanjutnya aplikasi didistribusikan melalui *upload* aplikasi ke internet dan media lainnya. Penjelasan tentang fase distribusi akan dibahas lebih lanjut di BAB 4.