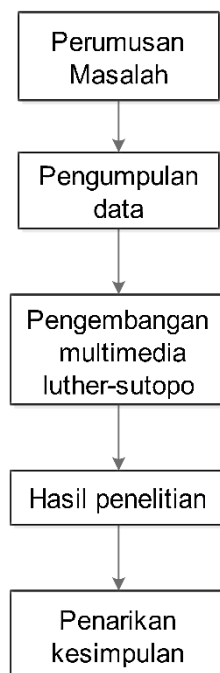


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Dalam sebuah penelitian pasti memiliki beberapa tahapan standarisasi, diantaranya merupakan pengumpulan data, pengembang multimedia, dan penarikan kesimpulan. Sebuah kerangka tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

3.1.1 Perumusan Masalah

Pada Perumusan masalah disini ialah dengan melakukan pengumpulan data dari mulai observasi sampai studi pustaka guna mengetahui data apa yang dibutuhkan dan membuat sebuah perancangan untuk membuat sebuah aplikasi edukasi yang di inginkan.

3.1.2 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi dan membuat alur perancangan yang akan dilaksanakan, agar proses pencarian data tidak terjadi penyimpangan dalam mengemukakan suatu tujuan yang ingin dicapai.

1) Observasi

Tahap pertama pada proses pengumpulan data yaitu dengan melakukan observasi atau studi lapangan. Pengumpulan yang dilakukan dengan cara mengamati suatu kondisi saat ini, guna mengetahui aplikasi seperti apa yang disukai anak-anak saat ini, yang nantinya akan dikembangkan menjadi sebuah aplikasi edukasi yang menyajikan suatu informasi didalamnya.

2) Wawancara

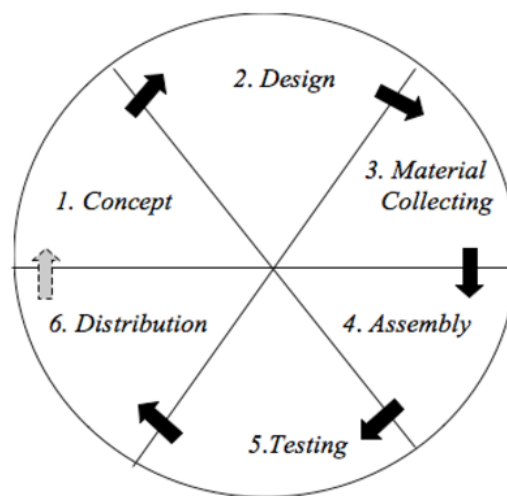
Pada tahap selanjutnya ialah dengan melakukan wawancara kepada sekumpulan anak-anak guna mengetahui aplikasi apa yang disukai saat ini, adapun dalam wawancara tersebut memiliki 2 tahap yang pertama wawancara sebelum pembuatan aplikasi adalah dengan mengetahui aplikasi seperti apa yang disukai oleh kalangan anak-anak saat ini, sedangkan wawancara sesudah pembuatan aplikasi adalah untuk mengetahui tingkat kegunaan aplikasi yang telah dibangun yang akan dijelaskan di bab IV (empat).

3) Studi Pustaka

Studi pustaka bertujuan untuk mematangkan dari sebuah sistem yang akan dibangun, dengan cara mengambil bahan referensi dalam penelitian orang lain. Pustaka tersebut berupa buku-buku, laporan-laporan karya ilmiah dan artikel.

3.2 Metode Pengembangan Multimedia

Metode pengembangan multimedia yang digunakan pada *game* edukasi “Wisata Budaya Jawa Barat” ini menggunakan metode pengembang Luther-Sutopo (2003). Pada pengembangan multimedia versi Luther-Sutopo ini memiliki 6 tahapan seperti pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Tahapan Metode Luther-Sutopo (Sutopo, 2003)

3.2.1 *Concept* (Konsep)

Pada tahapan konsep ialah tahapan untuk menentukan judul yang pantas pada aplikasi tersebut, lalu tujuan dan kepada siapa sasaran pengguna dari aplikasi yang akan dibuat, dan semua itu akan dijelaskan di bab IV dalam bentuk tabel.

3.2.2 *Design* (Perancangan)

Selanjutnya pada tahap *design* yaitu perancangan, yang dimana didalamnya akan menjelaskan mengenai penjelasan sebuah perancangan aplikasi edukasi tersebut, diantaranya:

a. *Flowchart*

Didalamnya menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem aplikasi yang akan dibuat, dan juga menjelaskan bentuk interaksi antara pengguna dan sistem.

b. *Stroryboard*

Didalamnya menjelaskan bagaimana bentuk *interface* pada aplikasi yang akan dibuat dimulai dari halaman utama sampai ke tampilan *gameplay* pada aplikasi tersebut.

c. Struktur Navigasi

Didalamnya menjelaskan bagaimana cara kerja sistem aplikasi tersebut, dalam bentuk struktur navigasi.

3.2.3 *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Pada tahapan ini ialah menjelaskan mengenai pembuatan atau pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan, bahan-bahan tersebut, antaran lain seperti teks, *image*, audio dan animasi lalu dikumpulkan dalam format digital, yang dimana akan dijelaskan di bab IV (empat) dalam bentuk tabel.

3.2.4 *Assembly* (Pemasangan)

Dalam tahapan ini ialah proses dimana penggabungan antara elemen-elemen multimedia menjadi sebuah aplikasi yang direncanakan, dan juga pada tahapan ini menjelaskan kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) untuk membuat aplikasi tersebut, yang akan dijelaskan pada bab IV (empat) dalam bentuk tabel.

3.2.5 Testing (Pengujian)

Pada tahapan ini dilakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat untuk mengetahui kemungkinan kesalahan yang ada pada saat menjalankan aplikasi yang telah dibangun dengan menggunakan metode *black – box* yaitu *alpha testing* dan *beta testing*, yang akan dijelaskan lebih lanjut pada bab IV (empat).

3.2.6 Distribution (Distribusi)

Dalam tahapan ini, aplikasi yang telah diuji dan dinyatakan baik sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, maka hasil aplikasi yang telah jadi akan dipublikasikan melalui google store dalam format file **.apk* lebih lanjutnya akan dibahas di bab IV (empat).