

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Banyaknya aktivitas remaja pada saat ini dihabiskan dengan bermain game pada smartphone mencapai 44 persen, media sosial 12 persen, fotografi 9 persen, musik 6 persen, bisnis 3 persen dan yang terakhir membaca 3 persen. Seharusnya minat membaca dan belajar harus sejajar atau lebih dari aktivitas bermain game.[1]

Game edukasi adalah game digital yang dirancang untuk pengayaan pendidikan (mendukung pengajaran dan pembelajaran), menggunakan teknologi multimedia interaktif. Pada kesempatan ini penulis membuat sebuah game edukasi berbasis android yang bertujuan untuk menyeimbangkan aktivitas bermain game dengan belajar dan membaca.

Pembuatan game ini menggunakan metode gamifikasi. Gamifikasi adalah metode pembelajaran menggunakan unsur mekanik game untuk memberikan solusi praktis dengan cara membangun ketertarikan (engagement) kelompok tertentu. Secara lebih detail mendefinisikan gamifikasi sebagai konsep yang menggunakan mekanika berbasis permainan, estetika dan permainan berfikir untuk mengikat orang-orang, tindakan memotivasi, mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan masalah.[2] Dan untuk pengembangan game ini menggunakan sistem multimedia versi Luther-Sutopo.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan tugas akhir ini adalah membuat sebuah game untuk pengenalan lokasi. Manfaat game ini berguna untuk pembelajaran pengenalan tempat bersejarah atau bangunan bersejarah di kota Bandung.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun yang menjadi isi dari sub bab ini adalah sebagai berikut :

1. Game ini hanya dapat dijalankan pada Android versi 4.1 Jelly Bean sampai dengan versi terbaru Android
2. Game ini dimainkan *single player*.
3. Tidak ada tingkat kesulitan pada setiap stage.
4. Jumlah pertanyaan 4 dan setiap stage terdiri dari 1 pertanyaan.
5. Game terdiri dari 4 stage.
6. Jumlah bangunan dalam game sebanyak 7 bangunan.

### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *game* ini menggunakan metodologi deskriptif, yaitu membuat deskripsi sistematis, faktual, dan akurat tentang sifat-sifat obyek penelitian. Metode penelitian ini terdiri atas metode pengumpulan data dan metode pembangunan sistem.

#### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk membangun *game* “Jelajah Lokasi” adalah sebagai berikut:

##### **1. Studi Pustaka**

Studi Pustaka adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, jurnal ilmiah, situs

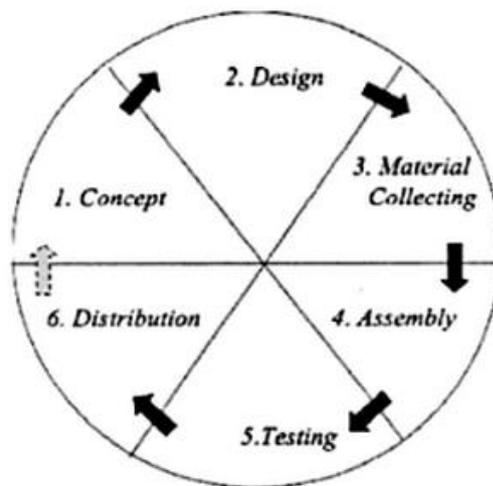
internet, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

## 2. Kuisisioner

Kuesioner adalah sebuah metode pengumpulan data yang nantinya data tersebut akan diolah untuk menghasilkan informasi tertentu.

### 1.5.2 Metode Pembangunan Sistem

Pada penelitian yang dilakukan, pengembangan sistem yang digunakan yaitu pengembangan sistem multimedia versi Luther-Sutopo Menurut Luther (1994), metodologi pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (pendisainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *ditribution* (pendistribusian).[3]



Gambar I-1 Metode Pengembangan Sistem Luther-Sutopo

Berikut penjelasan dari proses yang terdapat pada Metode pengembangan sistem :

1. *Concept* (pengonsepan) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audiens).
2. *Design* (perancangan) adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan meterial/bahan untuk program.

3. *Material collecting* adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan bahan tersebut, antara lain gambar *clip art*, foto, animasi, *video*, *audio*, dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan pancangannya.
4. *assembly* adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia
5. *Testing* Pengujian yang dilakukan terhadap Aplikasi
6. *Distribution* Merupakan tahapan dimana aplikasi yang telah melewati pengujian akan di package menjadi bentuk format \*.apk dan didistribusikan untuk digunakan oleh para pengguna aplikasi nantinya dengan cara menginstal aplikasi ke perangkat *mobile android*

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

### **Bab 1 Pendahuluan**

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

### **Bab 2 Tinjauan Pustaka**

Membahas berbagai konsep dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

### **Bab 3 Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini membahas analisa terhadap sistem yang dibuat serta bagaimana merancang pembuatan *game* “Jelajah Lokasi”.

### **Bab 4 Implementasi dan Pengujian Sistem**

Berisi tentang tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menerapkan sistem yang telah dirancang dan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang.

### **Bab 5 Kesimpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan hasil analisis dan memberikan masukan atau saran bagi perbaikan sistem guna memperoleh kesempurnaan sistem.