

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kabupaten Subang memiliki peninggalan sejarahnya sendiri, dari bentuk tulisan, bangunan maupun benda yang ditemukan sebagai peninggalan sejarah di Kabupaten Subang. Beberapa diantaranya tersimpan di museum UPTD daerah Kabupaten Subang yang berada dibawah otoritas Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Subang. Semua itu merupakan aset sejarah yang berharga dan bernilai tinggi bukan hanya bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Subang tapi juga bagi segenap masyarakat sebagai penguat identitas dari daerah Kabupaten Subang itu sendiri.

Pemerintah Kabupaten Subang telah berupaya untuk mensosialisasikan kekayaan sejarah daerahnya dengan berbagai cara, seperti upaya pembentukan museum UPTD daerah dibawah dinas Pendidikan Kabupaten Subang yang telah berjalan dari tahun 2013 atau bahkan penerbitan buku Sejarah Kabupaten Subang yang diterbitkan oleh Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Subang sendiri pada 2007 silam. Namun nampaknya upaya yang dilakukan masih belum dapat meningkatkan minat masyarakat Kabupaten Subang, atau bahkan masyarakat umum untuk mengunjungi museum sejarah di Kabupaten Subang sebagai pusat pengetahuan sejarah di daerah Kabupaten subang. Hal itu nampak pada data kunjungan dari museum daerah Kabupaten Subang yang mengalami penurunan pengunjung selama 3 tahun terakhir pada periode 2015-2017.

Beberapa media informasi yang digunakan oleh UPTD museum daerah Kabupaten Subang untuk upaya menaikkan jumlah pengunjung adalah dengan penyebaran informasi melalui pamflet dan media sosial dengan akun-akun pribadi. Namun penyebaran pamfletpun masih dilakukan dengan melalui pengunjung yang datang, untuk disebarakan kepada lingkaran sosialnya sehingga penyebarannya masih terbatas pada lingkaran sosial orang-orang yang masih peduli pada sejarah daerah Kabupaten Subang. Berdasarkan kuisisioner didapatkan bahwa 71 orang dari 124 responden pernah mendapatkan informasi mengenai sejarah lokal Kabupaten Subang melalui media elektronik (internet) dari pada media cetak dan 103 orang

dari 124 responden pernah mendapatkannya melalui teman, hal itu menjadi peluang untuk menyebarkan informasi situs-situs bersejarah di Kabupaten Subang secara daring. 13 orang dari 124 responden pernah mendapatkannya melalui brosur dan 0 orang untung masing-masing televisi dan radio. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan brosur sebagai media informasi Kabupaten Subang tidak memenuhi luas jangkauan yang diharapkan. Selain itu banyaknya media elektronik yang secara terpisah menyampaikan informasi sejarah Kabupaten Subang yang tidak meyeluruh dan tidak terstruktur secara garis waktu, membuat masyarakat semakin bingung, ketidaklengkapan ulasan sejarah Kabupaten Subang seringkali terjadi karena pembahasan sejarah Kabupaten Subang hanya dijadikan pelengkap untuk pembahasan-pembahasan yang lain oleh media. Didukung oleh 90 dari 124 responden yang menganggap bahwa informasi yang disampaikan mengenai sejarah Kabupaten Subang masih bersifat sebagian dan acak.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan adanya media atau sarana publikasi alternatif menggunakan pendekatan yang berbeda yang dapat disebarkan secara daring dan bersifat utuh, berurutan serta berkelanjutan, berdasarkan jurnal penelitian dengan topik mengenai *Augmented reality* yang berjudul Implementasi *Augmented reality* (AR) Pada Fosil Purbakala Di Museum Geologi Bandung oleh Yoga Aprillion Saputra, didapatkan bahwa diantara keuntungan menggunakan *Augmented reality* adalah memungkinkan interaksi yang tidak dapat dilakukan di dunia nyata dan memperluas persepsi pengguna terhadap objek, serta tidak terpisah dari dunia nyata seperti *virtual reality* dan dengan materi yang bisa di perbarui yang memungkinkan untuk menyajikan materi secara utuh dan berkelanjutan maka dilakukanlah penelitian tugas akhir dengan judul “Implementasi Animasi *Augmented reality* Sebagai Media Informasi Sejarah di Kabupaten Subang” yang diharapkan dapat melengkapi usaha penyampaian informasi mengenai sejarah Kabupaten Subang bagi masyarakat Kabupaten Subang pada khususnya dan masyarakat luas pada umumnya.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan, maka diberikan identifikasi masalah yang akan dijadikan bahan penelitian sebagai berikut.

1. Turunnya minat masyarakat Kabupaten Subang untuk mengunjungi pusat pengetahuan sejarah Kabupaten Subang.
2. Penyebaran informasi mengenai sejarah Kabupaten Subang yang luas jangkauannya belum maksimal.
3. Penyebaran informasi mengenai sejarah Kabupaten Subang yang tidak menyeluruh, berurutan dan berkelanjutan.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi informasi interaktif tentang sejarah lokal Kabupaten Subang dengan fitur *augmented reality* sebagai peraga untuk media informasi sejarah lokal.

Tujuan dari implementasi *augmented reality* ini sendiri, yaitu :

1. Membantu menarik minat masyarakat Kabupaten Subang untuk mengunjungi pusat-pusat pengetahuan sejarah Kabupaten Subang..
2. Membuat media informasi yang membantu memaksimalkan jangkauan penyampaian informasi sejarah Kabupaten Subang.
3. Menyediakan media informasi menyampaikan informasi mengenai sejarah Kabupaten Subang secara urut utuh dan berkelanjutan.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan yang diberlakukan dalam implementasi *augmented reality* ini, yaitu:

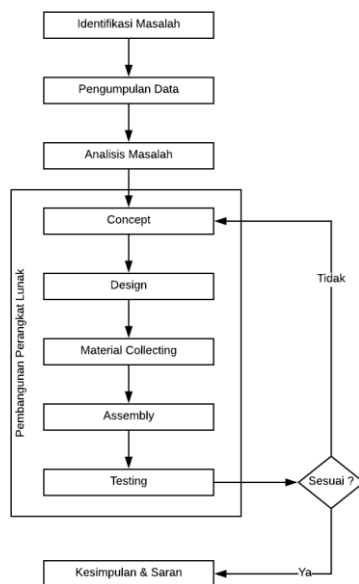
1. Implementasi *augmented reality* bersifat informatif mengenai situs bersejarah di Kabupaten Subang dalam hal ini Rumah Sejarah Kalijati, Wisma Karya dan koleksi museum daerah Kabupaten Subang karena akses yang mudah dan memiliki sumber referensi sejarah yang mumpuni.
2. Dibuat berdasarkan data primer berupa data yang didapat dari observasi terhadap Rumah Sejarah dan museum Kabupaten Subang.
3. Pembuatan dibantu dengan data sekunder berupa data yang didapatkan dari berbagai sumber dan di legitimasi oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Subang.

4. Metode basis *marker Augmented reality* adalah *User Defined Target* (UDT) yaitu pengguna memilih calon *marker* yang akan dijadikan *marker* secara *realtime*.
5. Pemrograman berorientasi objek dengan menggunakan pemodelan UML.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam memecahkan persoalan-persoalan yang telah dijabarkan terdiri dari seperangkat set metode dalam pengumpulan data, perancangan dan pembuatan aplikasi serta analisis yang dibutuhkan untuk proses pengembangan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian berdasarkan penelitian kualitatif dengan pendekatan metode deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti fakta dengan interpretasi yang tepat dengan mempelajari masalah-masalah dalam suatu objek sebagai deskripsi dan gambaran secara sistematis pada proses-proses yang sedang berlangsung [1].

Adapun tahapan penelitian yang dilakukan dalam pembangunan aplikasi ini ditunjukkan pada gambar berikut **Gambar 1-1**.



**Gambar 1-1 Tahapan Penelitian**

### **1.5.1 Identifikasi Masalah**

Tahap yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada lingkungan penelitian yakni rumah sejarah Kalijati dan museum daerah Kabupaten Subang.

### **1.5.2 Pengumpulan Data**

Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan data, untuk kepentingan penelitian ini dengan beberapa metode, yakni :

#### **1. Studi Literatur**

Mencari dan mempelajari data dari berbagai sumber tertulis yang ada mengenai sejarah lokal Kabupaten Subang baik dari sudut pandang lokal maupun luar yang dilegitimasi oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Subang.

#### **2. Observasi**

Tahap ini dilakukan dengan mengunjungi dan mengamati secara langsung objek penelitian (terbatas pada objek-objek yang memungkinkan untuk dilakukan observasi ) yakni rumah sejarah dan wisma karya mencakup museum UPTD untuk mengumpulkan materi yang nantinya akan dijadikan informasi yang ditanam pada aplikasi yang dibangun.

#### **3. Kuesioner**

Tahap ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada sejumlah responden untuk sebagai data awal atau pre-test, untuk mendapatkan data yang diperlukan yang akan dijadikan sebagai landasan penelitian dan sebagai hasil pengujian dari aplikasi yang dibangun.

### **1.5.3 Analisis Masalah**

Analisis masalah merupakan tahap yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan pada minat dan pengetahuan masyarakat Kabupaten Subang terhadap nilai sejarah lokal di Kabupaten Subang.

### **1.5.4 Concept**

Pada tahap ini ditentukan konsep dasar yang akan dibangun. Tahap ini dilakukan dengan menentukan tujuan dan pengguna dari aplikasi serta jenis

aplikasinya, pada tugas akhir ini tujuan dari aplikasi adalah sebagaimana tertera pada Maksud dan Tujuan diatas dengan jenis aplikasi yang dibuat adalah aplikasi multimedia interaktif untuk sarana memperoleh informasi.

#### **1.5.5 Design**

Pada tahap ini menentukan spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur aplikasi dan kebutuhan material yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi. Spesifikasi dibuat secara terperinci untuk menghindari mengambil keputusan baru, namun dalam pengerjannya sering terjadi penambahan, pengurangan atau pengubahan pada *design* aplikasi.

#### **1.5.6 Material Collecting**

Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan aplikasi berupa *aset* berbentuk gambar, objek 3 dimensi, *audio*, *skin*, *background* dan lain-lain yang diperoleh dari berbagai sumber, tahap ini berjalan beriringan dengan tahapan selanjutnya.

#### **1.5.7 Assembly**

Tahap ini dilakukan dengan membuat aplikasi berdasarkan *design* yang telah dibuat sebelumnya. Semua bahan digabungkan menjadi suatu aplikasi yang utuh dengan mempertimbangkan kebutuhan yang harus dipenuhi sehingga dapat mencapai Maksud dan Tujuan dari pembuatan aplikasi.

#### **1.5.8 Testing**

Tahap ini dilakukan dengan menguji aplikasi secara keseluruhan untuk memastikan fungsionalitas pada aplikasi berjalan dengan baik, memastikan kesesuaian aplikasi dengan rancangan yang telah dibuat, serta memastikan pengguna dapat menerima aplikasi yang telah dibuat.

### **1.5.9 Kesimpulan dan Saran**

Pada tahap ini dilakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap keseluruhan tahapan penelitian berdasarkan pada hasil dari penelitian yang didapatkan untuk dapat diperbaiki atau dikembangkan di masa depan.

### **1.6 Sistematika penulisan**

Sistematika penulisan dalam penyusunan implementasi *augmented reality* untuk pelestarian situs bersejarah di Kabupaten Subang di bawah ini diperuntukkan memberikan gambaran umum mengenai bagaimana penelitian ini dijalankan. Sistematika penulisannya sebagai berikut :

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah yang mendorong untuk dibuatnya sebuah aplikasi implementasi *augmented reality* sebagai media informasi sejarah lokal Kabupaten Subang yakni memaksimalkan penyebaran informasi sejarah lokal Kabupaten Subang, menarik minat masyarakat untuk mengunjungi situs bersejarah di Kabupaten Subang, lalu diidentifikasi menjadi beberapa poin masalah, maksud dan tujuan penelitian ini dilakukan, batasan masalah yang di berlakukan, metode penelitian dan sistematika penulisan yang mendasari penelitian pengaplikasian augmented sebagai media informasi sejarah lokal Kabupaten Subang.

## **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan sebagai landasan teori seperti : multimedia, komponen multimedia, sejarah multimedia, multimedia authoring, definisi sejarah, sejarah Kabupaten Subang, bahasa pemodelan berorientasi objek sampai pada aplikasi pihak ketiga seperti Blender yang dapat membantu proses pembangunan aplikasi multimedia yang diharapkan.

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang dua hal yakni analisis dan perancangan sistem. analisis sendiri dibagi menjadi analisis yang dilakukan ke berbagai dimensi aplikasi seperti analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, serta analisis untuk menentukan kebutuhan sistem.

Pada perancangan sistem membahas mengenai rancangan design atau gambaran sistem yang akan dibuat dari arsitektur, komponen hingga antarmuka yang digunakan dalam implementasi *augmented reality* sebagai media informasi sejarah lokal Kabupaten Subang.

### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ke-4 dilakukan implementasi dari analisis dan perancangan kedalam sistem dan kemudian dilakukan pengujian terhadap sistem tersebut dengan metode *Black box* untuk mengukur kriteria yang telah dipenuhi sistem dengan hasil terlampir mengenai implementasi *augmented reality* sebagai media informasi sejarah lokal Kabupaten Subang.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ke-5 ditarik sebuah kesimpulan dari penelitian secara keseluruhan dari awal sampai akhir yang telah dilakukan dan rincian mengenai bagian-bagian apa saja yang masih perlu dilakukan perbaikan yang diperoleh dari hasil penelitian yang didapatkan mengenai implementasi *augmented reality* sebagai media informasi sejarah lokal Kabupaten Subang.