

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat, setiap informasi dan pengetahuan dapat disampaikan dalam bentuk visual. Visualisasi sebagai salah satu bagian penting dalam pengembangan sebuah aplikasi yang bersifat interaktif kepada penggunanya. Hal ini tentunya dapat dilakukan menggunakan teknologi yang bersifat interaktif nyata. Program aplikasi pembelajaran yang bisa berjalan di sistem operasi *android* sangat membantu dalam proses belajar dan meningkatkan pemahaman karena bisa dilakukan dengan lebih mudah. Dalam pembelajaran materi sejarah banyak yang membahas tentang apa yang terjadi dimasa lampau. Materi sejarah ini dapat membantu masyarakat untuk mempelajari dan memahami sejarah terutama pada sejarah tentang sejarah islam, karena dengan memahami sejarah masyarakat mampu mengembangkan nilai nilai luhur. Selama ini mata pelajaran sejarah diidentikan sebagai pelajaran yang membosankan di kelas karena menggunakan metode yang monoton menggunakan kaedah bercorak hafalan dengan metode buku dan ceramah. Sebagai akibat siswa nampak kurang bersemangat. Dalam mengikuti perkembangan teknologi yang semakin canggih, Adapun cara untuk mengatasi keterbatasan media dalam pengenalan sejarah islam. Metode yang akan ditempuh yaitu mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* dengan *platform android* yang sangat populer pada masa kini. Hal tersebut yang mendasari peneliti ingin mengaplikasikan suatu metode pengenalan sejarah islam berbasis *android* dengan teknologi *Augmented Reality*, dimana akan mempermudah dalam penggunaannya. Dengan adanya penerapan teknologi yang canggih tentunya dapat membantu aktivitas dalam sistem belajar mengajar.

Adapun teknologi yang dimaksud adalah *Augmented Reality* (AR) yang merupakan gagasan atau ide baru dari teknologi yang berhubungan dengan

desain grafis dan berkaitan dengan multimedia. Secara garis besar, *Augmented reality* merupakan penggabungan benda-benda nyata dan mata yang berada dalam waktu yang nyata (*real time*) dan terintegrasi dengan baik dan jelas. Dalam hal ini, tentunya *Augmented Reality* dapat memberikan kelebihan dalam interaksi antara manusia dengan komputer melalui tampilan objek yang menarik dan menyerupai benda nyata (aslinya) serta berbentuk 3 dimensi (3D) sehingga terlihat lebih jelas dan *real time* (Azuma, 1997). Pembuatan *Augmented Reality* ini bertujuan untuk mengenalkan, memberi pengetahuan tentang sejarah islam kepada masyarakat khususnya generasi muda dengan cara yang kreatif dan inovatif agar lebih menarik minat para generasi muda untuk mengenal para sejarah islam. Menurut *suryabrata* (2002), pada faktor non-sosial mencakup metode pembelajaran, dimana metode pembelajaran merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Penggunaan metode pembelajaran yang menarik diharapkan mampu membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar siswa, membantu keefektifan proses pembelajaran, menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada pelajaran serta memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang diberikan sehingga pembelajaran lebih menarik, membawa kesegaran dan variasi baru bagi pengalaman belajar agar tidak bosan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, peneliti menemukan fakta bahwa banyak remaja tidak banyak tahu tentang senjata apa saja yang pernah diperoleh nabi Muhammad saw. Salah satu alasannya adalah ketersediaan buku pegangan dan materi yang tidak disampaikan pada waktu kegiatan belajar. Hal itu yang membuat remaja malas untuk mencari ataupun mempelajari tentang senjata yang pernah diperoleh oleh nabi Muhammad saw. Minimnya bahan belajar yang edukatif menyebabkan tujuan pembelajaran sulit dicapai, remaja menjadi kurang mendapatkan pengetahuan yang cukup karena minimnya bahan ajar tersebut sehingga pengenalan kurang optimal.

Berdasarkan pengamatan tersebut, peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa remaja membutuhkan media pembelajaran yang terintegrasi, media atau bahan ajar memiliki potensi atau karakteristik sendiri-sendiri, maka menimbulkan keterbatasan pada media ataupun bahan ajar itu sendiri. melihat permasalahan pada remaja peneliti ingin memanfaatkan potensi yang dimiliki masing-masing media atau bahan pembelajaran itu sendiri, dengan harapan dapat menutupi keterbatasan media tersebut dengan kelebihan media lain. jadi peneliti ingin membuat suatu media yang dapat membuat dan menampilkan informasi dalam bentuk teks dan gambar untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan memperjelas materi. salah satu media yang dimanfaatkan untuk menyatukan adalah *Augmented Reality*. Pembuatan *Augmented Reality* ini bertujuan untuk mengenalkan, memberi pengetahuan tentang sejarah islam kepada masyarakat khususnya generasi muda (usia 14 sampai 22 tahun). dengan cara yang kreatif dan inovatif agar lebih menarik minat para generasi muda untuk mengenal sejarah islam.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah:

1. Apa permasalahan yang dihadapi remaja dalam mengenal sejarah islam ?
2. Bagaimana meningkatkan pengetahuan tentang sejarah islam menggunakan teknologi *Augmented Reality* ?
3. Bagaimana memberikan edukasi sejarah islam menggunakan *Augmented Reality* kepada masyarakat ?
4. Apakah media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* efektif dalam meningkatkan minat remaja pada sejarah islam ?

### 1.3 Batasan Masalah

Seiring dengan kemampuan peneliti yang terbatas untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dari tujuan adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut

1. Aplikasi akan berjalan pada perangkat ponsel pintar dengan sistem operasi android versi minimal 9(Pie)
2. Object penelitian hanya mengenai sejarah tentang islam.
3. Aplikasi ditujukan pada generasi muda usia 14 sampai 22 tahun saja.
4. Testing *device* yang digunakan hanya beberapa perangkat saja.
5. Penelitian melalui kuesioner dalam lingkup kecil.
6. Aplikasi tidak tersedia di *Playstore* dan harus diunduh secara manual.
7. Aplikasi hanya dapat digunakan smartphone android

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk membantu pembelajaran mengenal sejarah islam dalam bentuk yang lebih mudah dipahami oleh masyarakat
2. Menganalisis penerapan *Augmented reality* dalam membangun suatu aplikasi pembelajaran islam
3. Memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pengetahuan dan ketertarikan untuk memahami sejarah islam
4. Merancang dan mengimplementasikan aplikasi *Augmented Reality* berbasis android

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mempermudah masyarakat mengenal sejarah islam dengan metode yang lebih menyenangkan
2. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi sehingga user dapat mengenal sejarah islam dari perangkat yang ada
3. Membuat penerapan *Augmented reality* sebagai sarana dalam meningkatkan minat pengguna

## 1.6 Metode Penelitian

Terdapat beberapa tahapan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi keperustakaan, yaitu proses mengumpulkan bahan referensi mengenai *Augmented Reality* dan pemodelan objek 3D.

### 2. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap studi literatur untuk mengetahui dan mendapatkan pemahaman mengenai pemodelan objek 3D melalui teknologi *Augmented Reality*.

### 3. Perancangan

Pada tahap perancangan sistem dilakukan perancangan arsitektur, pengumpulan data, dan merancang antarmuka. proses perancangan ini dilakukan berdasarkan hasil analisis stui literatur yang telah didapatkan.

### 4. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pengkodean untuk membangun aplikasi berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya.

### 5. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi untuk mencari kesalahan-kesalahan sehingga dapat diperbaiki.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bagian utama antara lain sebagai berikut:

### **Bab I : Pendahuluan**

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan serta sistematika penulisan itu sendiri.

### **Bab II : Landasan Teori**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan pembuatan desain 3D. serta terdapat tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan

### **Bab III : Metode Penelitian**

Pada bab ini membahas tentang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses pembuatan serta penjelasan.

### **Bab IV : Implementasi dan Pembahasan**

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil, serta pengujian aplikasi ataupun melalui kuesioner.

### **Bab V : Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian.