

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi semakin pesat pada saat ini. Kemajuan ini menjadikan teknologi komputer semakin mendominasi dalam perkembangannya teknologi telah menawarkan berbagai hal positif terutama untuk melakukan inovasi yang sangat menunjang kegiatan belajar mengajar. Dalam dunia musik pun peran teknologi komputer semakin hari semakin meningkat. Banyak masyarakat yang memanfaatkan kemajuan teknologi untuk memperkenalkan alat musik dan sebagai alat bantu pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.[1]

Peran dari perkembangan teknologi pada sebuah penyampaian pembelajaran atau materi menjadi konsep menarik dan mudah dipahami. Penggabungan antara dunia pendidikan dan teknologi mampu memberikan manfaat pada proses pembelajaran karena memiliki potensi yang sangat besar untuk perkembangan Pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat menjadi bentuk perkembangan Pendidikan adalah teknologi Augmented Reality (AR). Augmented Reality merupakan salah satu teknologi dengan menggabungkan konten digital ke dalam sebuah lingkungan nyata secara real-time, sehingga dapat memproyeksikan benda-benda ke dunia maya (virtual) ke dunia nyata. Di Indonesia teknologi Augmented Reality memang merupakan sesuatu hal yang baru, akan tetapi saat ini mulai dikembangkan untuk membuat simulasi, permainan (game), media pembelajaran, dan lainnya. [2]

Untuk memfasilitasi pembelajaran, teknologi juga dikembangkan di berbagai disiplin ilmu Pendidikan, salah satunya adalah pembelajaran Seni Budaya. Salah satu materi yang menarik dalam cabang pembelajaran Seni Budaya adalah Alat Musik Tradisional. Materi pengenalan alat musik

tradisional yang diajarkan pada sistem pendidikan di Indonesia terdapat dalam buku seni tematik untuk jenjang Pendidikan SD. Namun, materi alat musik tradisional masih sulit untuk dipahami oleh peserta didik SDN 4 Ampenan karena metode yang diajarkan selama ini kurang menarik, dan bersifat konvensional yang tentunya tidak dapat diajarkan hanya dengan metode lisan dan visual yang statis dalam penyampaian materi, tetapi juga butuh pengamatan terhadap objek-objek yang lebih nyata. Bukan hanya dari metode yang diajarkan, tetapi juga terbatasnya alat peraga yang pada akhirnya menyebabkan minat dan kreativitas peserta didik rendah dalam mempelajari materi tersebut. [3]

Dengan adanya permasalahan itu, peneliti menggunakan metode *design thinking* untuk membuat aplikasi Augmented Reality berbasis smartphone android sebagai media pembelajaran interaktif dalam pengenalan alat musik tradisional. Fitur Interaktif pada media pembelajaran sendiri dinilai mempunyai kelebihan untuk menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dikarenakan adanya proses saling berinteraksi antara sistem dengan pengguna, sehingga jika dikaitkan dengan media pembelajaran akan menjadi tidak membosankan, dan membangkitkan antusias peserta didik dalam proses belajar mengajar. Penggabungan teknologi Augmented Reality dengan pembelajaran Seni Budaya khususnya pada materi alat musik tradisional dapat meningkatkan pemahaman, imajinasi, dan motivasi belajar peserta didik. Dengan penyajian materi yang dikemas dalam bentuk yang menarik berupa tulisan dan suara dengan tampilan objek 3D, menjadikan objek terlihat lebih nyata sehingga dapat mendorong motivasi belajar, antusias belajar, dan kreativitas peserta didik baik didalam sekolah maupun di luar sekolah secara mandiri agar terwujudnya proses pembelajaran yang aktif, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, penelitian skripsi berjudul **“Implementasi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Alat Musik Tradisional Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Pada Tingkat Kelas 5 Di SDN 4 Ampenan”**. [4]

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah seperti di 1.1, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimana cara merancang dan mengimplementasikan aplikasi media pembelajaran pengenalan alat musik tradisional dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* untuk Kelas 5 SDN 4 AMPENAN?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian berjalan dengan efektif, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Jumlah alat musik tradisional yang akan dibuat 8 bentuk 3D dari berbagai macam daerah di Indonesia yaitu Papua, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Sumatra Selatan dan Lombok.
2. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan software *Unity 3D*, *Vuforia SDK*, *adobe illustrator*, *autodesk maya*, dan *canya*.
3. Output yang dihasilkan berupa objek 3D alat musik tradisional Indonesia.
4. Aplikasi ini hanya menggunakan perangkat Android dengan versi 8.0 Oreo ke atas.
5. Aplikasi ini ditujukan untuk peserta didik kelas 5 SDN 4 AMPENAN.
6. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan teknologi *Augmented Reality* ke dalam sebuah aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis android guna menunjang

- proses belajar mengajar alat musik tradisional pada peserta didik
2. Untuk mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* dalam bidang pembelajaran yang akan menampilkan alat musik tradisional dalam bentuk 3D berbasis android

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1. Diharapkan dapat menjadi sarana media pembelajaran interaktif pada proses belajar mengajar disekolah, sehingga dapat menumbuhkan semangat peserta didik untuk lebih tertarik dan lebih termotivasi untuk belajar
2. Untuk membantu mengenalkan dan melestarikan alat musik tradisional Indonesia dengan memanfaatkan *Augmented Reality* berbasis android
3. Sebagai tambahan wawasan untuk memadukan teknologi saat ini dengan permasalahan yang ada dilingkungan sekolah dan lingkungan rumah serta mengetahui kelayakan aplikasi media pembelajaran *Augmented Reality*

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini tersusun atas 5 bab dengan penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA,**

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan seperti alat dan bahan

penelitian serta alur penelitian

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang tahapan yang dilakukan penulis tentang implementasi aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi objek penelitian

#### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan saran yang diharapkan agar penelitian bermanfaat untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya

