

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Di era teknologi yang terus berkembang, pendidikan dituntut untuk mengikuti perkembangan zaman dengan memanfaatkan inovasi teknologi dalam proses pembelajaran. Salah satunya teknologi yang sedang berkembang pesat adalah *Augmented Reality* (AR). AR memberikan kemampuan untuk menggabungkan dunia nyata dengan elemen-elemen virtual, menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan imersif. Media pembelajaran dapat dibangun dengan memanfaatkan kecanggihan komputer dan teknologi informasi yang saat ini sedang berkembang pesat[1].

Augmented Reality (AR) adalah sebuah istilah untuk lingkungan yang menggabungkan dunia nyata dengan dunia virtual yang dibuat oleh komputer sehingga batas antara keduanya menjadi sangat tipis. Sistem ini lebih dekat dengan kepada lingkungan nyata (real). Karena itu, reality lebih di utamakan pada sistem ini. Sistem ini berbeda dengan Virtual Reality (VR). Augmented Reality bertujuan untuk mengembangkan teknologi yang membolehkan penggabungan secara real time, Teknologi ini memperbolehkan pengguna dapat melihat objek 3D secara nyata menggunakan smartphone.[2]

Dalam penelitian yang dilakukan menjelaskan bahwa “ *augmented reality* mempertahankan keterlibatan siswa, karena menarik dan menantang untuk berinteraksi, menciptakan, dan memanipulasi objek di lingkungan virtual,

*augmented reality* juga menambahkan ketepatan, dan memungkinkan untuk memvisualisasikan objek dan proses yang tidak mungkin ditunjukkan secara nyata, terlebih lagi teknologi virtual memungkinkan untuk menampilkan dengan ide-ide abstrak dengan menggunakan model yang dapat berinteraksi, sehingga memudahkan siswa untuk mengetahui pengetahuan dengan mengikuti pendekatan konstruktivis”[3].

Dengan demikian, anak tingkat sekolah dasar mudah bosan dengan kegiatan pembelajaran setelah 15 menit, karena anak tingkat sekolah dasar memiliki rentang perhatian yang lebih pendek (*Short Attention Span*) berbeda dengan orang dewasa yang dapat berkonsentrasi saat belajar selama berjam-jam tentang topik yang mereka kerjakan. Banyak anak tingkat sekolah dasar dengan usia 6-9 tahun dapat menggunakan smartphone berbasis android dengan baik, namun smartphone digunakan bukan sebagai media pembelajaran melainkan digunakan untuk bermain. Penggunaan teknologi berbasis android juga dapat membantu proses media pembelajaran untuk anak usia 6-9 tahun yang berada di tingkat sekolah dasar [4].

Sekolah Sariputra Jambi adalah salah satu lembaga pendidikan yang terletak di Kota Jambi. Didirikan pada tahun 2007, sekolah ini berkomitmen untuk memberikan pendidikan berkualitas dengan fokus pada pengembangan karakter dan keterampilan siswa. Sariputra Jambi menawarkan pendidikan dari jenjang pendidikan dasar hingga menengah, dengan fasilitas lengkap dan lingkungan belajar yang kondusif.

Sekolah ini memiliki visi untuk menciptakan generasi yang unggul dalam bidang akademik maupun non-akademik, serta mampu bersaing dalam era

globalisasi. Kurikulum yang diterapkan mengacu pada standar nasional, namun juga dilengkapi dengan program-program ekstra yang mendukung penguasaan bahasa asing, terutama Bahasa Inggris, serta pengembangan keterampilan teknologi.

Oleh karena itu, peneliti memilih judul **“Perancangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Dasar Dengan Teknologi *Augmented Reality* Berbasis *Unity*”**

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dirumuskan menjadi suatu masalah, yaitu :

Rumusan masalah untuk penelitian "Perancangan Media Pembelajaran Menggunakan *Augmented Reality* Berbasis *Unity*" bisa dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran berbasis *augmented reality* yang dapat menarik minat siswa sekolah dasar dalam belajar Bahasa Inggris?
2. Bagaimana efektivitas aplikasi AR dalam memudahkan pemahaman materi Bahasa Inggris siswa SD?
3. Bagaimana aplikasi AR ini dapat disesuaikan dengan kurikulum Bahasa Inggris untuk siswa SD kelas 1?
4. Apa keunggulan dan keterbatasan aplikasi AR dalam meningkatkan interaktivitas siswa?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Agar proposal ini lebih fokus dan terarah serta tidak terjebak dalam pembahasan yang begitu luas, peneliti akan membahas pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis *augmented reality* menggunakan *Unity* yang mencakup:

1. Materi hanya mencakup pengenalan benda dan buah untuk siswa SD kelas 1.
2. Aplikasi dikembangkan menggunakan Unity dan Vuforia untuk perangkat Android.
3. Studi kasus terbatas pada siswa SD Sariputra, Kota Jambi.
4. Fitur aplikasi fokus pada visualisasi objek 2D dan 3D tanpa gamifikasi atau penilaian otomatis.

#### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

##### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan media pembelajaran AR menggunakan Unity untuk meningkatkan minat belajar Bahasa Inggris siswa SD.
2. Mengukur efektivitas aplikasi dalam memudahkan pemahaman materi Bahasa Inggris bagi siswa SD.
3. Menyesuaikan aplikasi dengan kurikulum Bahasa Inggris kelas 1 di SD Sariputra, Kota Jambi.
4. Mengevaluasi keunggulan dan keterbatasan aplikasi AR dalam meningkatkan interaktivitas siswa.

##### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Bagi Siswa : Media pembelajaran interaktif untuk memudahkan pemahaman Bahasa Inggris.
2. Bagi Guru : Alat bantu inovatif yang sesuai dengan kurikulum.
3. Bagi Sekolah : Alternatif teknologi pembelajaran berbasis AR di SD Sariputra.
4. Bagi Peneliti : Referensi untuk pengembangan aplikasi AR di bidang lain.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika dalam pembahasan ini adalah “Perancangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Dasar Dengan Teknologi *Augmented Reality* Berbasis *Unity*” ini dibagi menjadi VI bab yang terdiri dari :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini merupakan bab yang berisikan tentang uraian konsep konsep teoritis yang mendasari penelitian ini, termasuk teori-teori yang berkaitan dengan pendidikan bahasa inggris untuk anak sekolah dasar, teknologi *Augmented Reality*, dan penggunaan *Unity* sebagai *platform* pengembangan aplikasi. Selain itu

dibahas juga konsep tentang penggunaan perangkat Android, pengenalan Visual Studio Code, bahasa pemrograman C#, dan Use Case.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ketiga ini menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan dalam perancangan media pembelajaran bahasa inggris berbasis *Augmented Reality* serta alat-alat dan bahan pendukung untuk melakukan penelitian ini.

### **BAB IV : PERANCANGAN DAN ANALISA SISTEM**

Pada bab ini membahas perencanaan, pembuatan desain antarmuka, desain karakter, desain flowchart yang menggambarkan alur kerja dari aplikasi yang dikembangkan. Pada tahap ini juga diuraikan langkah-langkah perancangan media pembelajaran, dari tahap awal hingga tahap pengembangan akhir.

### **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan serta saran yang berguna dalam perancangan media pembelajaran.

