

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah berkembang pesat diberbagai bidang, contohnya dibidang otomotif, kesehatan, pendidikan, hiburan, game dan berbagai bidang lainnya. Hadirnya teknologi disemua lini kehidupan sangat membantu manusia dalam menunjang mobilitas yang semakin tinggi.

Dalam dunia Pendidikan pada saat ini, sudah banyak memanfaatkan teknologi multimedia sebagai sarana penunjang proses belajar mengajar. Media pembelajaran merupakan suatu alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan proses belajar mengajar, dalam rangka mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa. Hal ini sangat membantu guru dalam mengajar dan memudahkan siswa menerima dan memahami pelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru bagi siswa, membangkitkan motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, pemakaian atau pemanfaatan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran (Ani, 2019) [1].

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan teknologi *Augmented Reality*. *Augmented Reality* dapat diartikan sebagai teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata kemudian memproyeksikannya secara *real-time* (Mustaqim & Kurniawan, 2017)

[2]. *Augmented Reality* saat ini mengalami perkembangan yang pesat dan telah menyentuh berbagai aspek kehidupan, salah satunya dalam dunia Pendidikan.

Pada penelitian ini penulis ingin meneliti bagaimana cara menyampaikan materi pengenalan kosa-kata bahasa Arab dengan menggunakan media yang mudah digunakan dalam menyampaikan informasi terkait dengan penggunaan kosa-kata bahasa Arab. Dengan penggunaan teknologi *Augmented Reality* ini penulis berharap akan membantu menarik minat dan perhatian anak-anak dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian diharapkan anak-anak akan lebih cepat paham tentang materi yang disajikan karena anak-anak berinteraksi secara langsung dengan media pembelajarannya. Penggunaan teknologi *Augmented Reality* dalam media pembelajaran diharapkan dapat dijadikan sebagai media pendamping dalam pembelajaran interaktif baru untuk guru, orang tua, dan juga anak-anak dalam belajar.

Dalam praktik pembelajaran di TK Cendekia Baradatu khususnya dalam pengenalan kosa-kata bahasa Arab kebanyakan menggunakan nyanyian sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara terhadap kepala sekolah TK Cendekia Baradatu, bunda Kakai, S.Pd metode pembelajaran dengan bernyanyi tersebut sesuai dengan peraturan kegiatan belajar mengajar, namun dalam praktiknya metode tersebut lama-kelamaan dinilai membosankan karena selalu mengulang-ulang nyanyian yang sama. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis berencana untuk merancang sebuah aplikasi pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* untuk membuat sebuah aplikasi yang

dapat dijalankan di *smartphone* dengan sistem operasi Android sebagai media pendukung pembelajaran.

Konsep dari penerapan *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dengan menggunakan marker yang ada di kartu AR (*AR Card*) sebagai bentuk dari penerapan *Augmented Reality* dan media kamera dari Android yang digunakan untuk membaca *marker*. Ketika kamera diarahkan ke *marker* maka akan muncul terjemahan dalam bahasa Indonesia yang ditampilkan di bawah bahasa Arab yang ada di kartu dengan memanfaatkan layar Android sebagai media yang digunakan untuk melihat objek *virtual* tersebut.

### 1.2 Rumusan Masalah

“Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan pokok pembahasan yaitu “bagaimana merancang aplikasi *Augmented Reality* pada pengenalan kosa kata Bahasa Arab ?”

### 1.3 Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian lebih terarah maka peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian yang dibahas dalam penelitian ini adalah Taman Kanak-Kanak Cendekia Baradatu, Way Kanan, Lampung. Meliputi guru, peserta didik, serta orang tua wali murid.
2. Materi yang diangkat dalam penelitian ini adalah pengenalan kosa-kata bahasa Arab menggunakan teknologi *Augmented Reality*.

3. Materi yang dimuat dalam aplikasi ini sudah sesuai dengan materi yang diajarkan di TK Cendekia Baradatu.
4. Aplikasi ini dapat menampilkan *output* berupa terjemahan bahasa Indonesia dari bahasa Arab yang menjadi *marker* di kartu AR (*AR Card*).
5. Objek yang ditampilkan adalah benda-benda yang umumnya berada didalam kelas.
6. Aplikasi ini nantinya dapat dijalankan menggunakan *platform* android.
7. Software yang digunakan yaitu: Blender, Adobe Illustrator, Unity, Vuforia SDK dan VS Code.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

“Merancang aplikasi media pembelajaran menggunakan teknologi *Augmented Reality* sebagai pengenalan kosa kata dasar-bahasa Arab pada Taman Kanak-Kanak Cendekia Baradatu Lampung.”

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menciptakan suasana belajar baru yang lebih interaktif dalam proses belajar mengajar di sekolah. Selain dapat diterapkan di lingkungan sekolah, aplikasi ini nantinya juga dapat di gunakan oleh wali murid sebagai media belajar putra putri mereka di rumah.

#### 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Metode Observasi

Peneliti mengumpulkan data dengan cara survey secara langsung mengenai media pembelajaran yang digunakan. Selama ini metode dan media yang digunakan menggunakan metode ceramah dan bernyanyi.

#### 2. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab kepada narasumber untuk merumuskan dan menjelaskan data yang ada. Sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian yang sedang dilaksanakan. Data di dapatkan dengan wawancara langsung dengan guru Taman Kanak-Kanak atau narasumber yang menguasai kajian tentang materi pelajaran tentang bahasa Arab di sekolah.

#### 3. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka digunakan untuk mendapatkan informasi atau data-data sebagai referensi dari buku, internet, artikel, jurnal, dan sumber lain sebagai bahan referensi yang sesuai dengan aplikasi yang akan dibuat. Studi pustaka yang digunakan adalah buku-buku yang merujuk pada penggunaan kosa kata dasar bahasa Arab.

### 1.6.2 Metode Analisis

#### 1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Penelitian ini akan menggunakan analisis kebutuhan fungsional untuk menjelaskan kebutuhan dari aplikasi yang akan dibuat.

#### 2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Penelitian ini akan menggunakan analisis kebutuhan non fungsional untuk menjelaskan hal yang berkaitan dengan kebutuhan pendukung dari aplikasi yang akan dibuat.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Peneliti menggunakan metode perancangan dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Developments Life Cycle*) dimana metode ini memiliki enam tahap pengembangan yaitu : *concept* (konsep), *design* (desain), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (penyusunan dan pembuatan), *testing* (uji coba), dan *distribution* (menyebarkan) (Sutopo, 2003) [3].

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ditulis untuk menyajikan penelitian agar mudah dimengerti dan terstruktur. Secara sistematis isi dari penelitian ini disusun sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka, dasar teori yang digunakan, dan langkah pengembangan aplikasi.

#### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi-solusi yang dapat diterapkan, solusi yang dipilih, analisis kebutuhan, dan perancangan aplikasi.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi dan evaluasi dari aplikasi yang dibuat.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

