

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di taman kanak-kanak merupakan salah satu dalam perkembangan pengetahuan anak[1]. Namun, seringkali ditemukan bahwa pembelajaran konvensional kurang menarik bagi anak-anak, sehingga mereka kurang termotivasi untuk belajar. Penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan menarik sangat diperlukan untuk membantu anak-anak dalam memahami materi pembelajaran dengan lebih baik[2].

Teknologi augmented reality (AR) memiliki potensi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. AR dapat menggabungkan dunia nyata dengan elemen-elemen virtual, sehingga dapat menarik minat anak-anak dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar[3]. Namun, pemanfaatan teknologi ini dalam pembelajaran di KB-TK Al Amin Sinar Putih masih terbatas dan memerlukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan media yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Gagasan merancang game augmented reality berbasis marker belajar hewan muncul dari kebutuhan menyediakan media pembelajaran yang dapat membantu pembelajaran di KB-TK Al Amin Sinar Putih mengenal hewan dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur dalam pengembangan multimedia, mulai dari konsep hingga distribusi. Metode ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah game yang tidak hanya menarik tetapi juga edukatif[4].

Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk membuat sebuah game augmented reality yang dapat meningkatkan minat dan motivasi anak-anak di KB-TK Al Amin Sinar Putih dalam belajar mengenal hewan. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sebuah media pembelajaran yang inovatif dan bermanfaat, serta dapat digunakan oleh pendidik untuk mendukung proses belajar anak-anak.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang pendidikan anak usia dini, khususnya dalam pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang game augmented reality berbasis marker yang dapat meningkatkan minat belajar mengenal hewan di KB-TK Al Amin Sinar Putih?”.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yang ditetapkan untuk menjaga fokus dan ruang lingkup penelitian. Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Metode lain tidak digunakan atau dibandingkan dalam penelitian ini.
2. Game yang dikembangkan adalah game augmented reality berbasis marker yang dirancang khusus untuk mengenalkan hewan secara umum.
3. Objek penelitian ini adalah siswa KB-TK Al Amin Sinar Putih.
4. Game augmented reality ini dikembangkan menggunakan perangkat lunak Unity dan Vuforia dan berbasis android.
5. Data yang dikumpulkan terbatas pada hasil uji coba game dan tanggapan dari subjek penelitian (anak-anak) serta pengamat (guru atau orang tua).
6. Asumsi yang digunakan adalah bahwa guru dan siswa KB-TK Al Amin Sinar Putih memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan perangkat mobile dan aplikasi game.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi augmented reality dengan fitur menampilkan objek hewan dalam bentuk virtual 3 dimensi dan juga memberikan gambaran umum mengenai hewan. Aplikasi ini berbasis android dan

diharapkan dapat dijadikan sebagai media alternatif dalam pembelajaran hewan di KB-TK Al Amin Sinar Putih untuk meningkatkan minat belajar siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- Bagi penulis, penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pengalaman baru tentang perancangan dan penerapan *Augmented Reality* (AR) dalam dunia pendidikan dan juga sebagai bentuk implementasi dari ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.
- Bagi guru atau pendidik, dapat dijadikan sebagai alat bantu pembelajaran hewan yang menggunakan teknologi augmented reality.
- Bagi siswa taman kanak-kanak, dapat menjadikan pengalaman belajar lebih interaktif dan menyenangkan.
- Bagi objek penelitian KB-TK Al Amin Sinar Putih, dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media pembelajaran dan dijadikan bahan pertimbangan untuk pembuatan program pembelajaran selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi tinjauan Pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan untuk penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, dan metode penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam pembuatan aplikasi augmented reality belajar hewan, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian.

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian.

