

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat sudah terpengaruh dalam seluruh aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni serta terlebih lagi di dunia pendidikan. Kemajuan teknologi merupakan sesuatu yang tidak dapat kita jauhi dalam kehidupan ini, sebab kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Tiap inovasi diciptakan guna memberikan manfaat positif untuk kehidupan manusia. Membagikan banyak kemudahan, dan sebagai metode baru dalam melaksanakan aktivitas manusia, khusus dalam bidang teknologi informasi telah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang sudah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Teknologi pendidikan terus mengalami perkembangan seiring dengan pertumbuhan zaman. Dalam penerapan pembelajaran sehari-hari kita kerap menjumpai adanya pemanfaatan dari pertumbuhan teknologi dalam dunia pendidikan. Pelaksanaan teknologi di dalam aktivitas pendidikan ditandai dengan hadirnya e-learning yang dengan seluruh ragam tingkatannya sudah memfasilitasi transformasi dalam pembelajaran yang disampaikan melalui seluruh media elektronik. Seperti yang kerap dilakukan oleh guru ataupun dosen ialah menggabungkan perlengkapan teknologi dalam proses pembelajaran [1].

Salah satu contoh teknologi yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan adalah Augmented Reality (AR) karena dapat memberikan informasi yang praktis dan dapat mengilustrasikan informasi yang diberikan, AR merupakan teknologi yang mengkombinasikan objek maya ke dalam suatu area nyata 3 dimensi serta menampilkannya dalam waktu nyata. Tidak semacam realitas maya yang seluruhnya menggantikan realitas, AR hanya sekedar menambahkan maupun memenuhi realitas

dengan mengizinkan penggunaanya untuk berinteraksi secara dunia nyata terhadap sistem[2].

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat berarti untuk manusia yang dilakukan dalam proses belajar. Belajar menggambarkan suatu proses dimana manusia mengganti perilaku yang diakibatkan dengan adanya pengalaman. Proses pendidikan diawali dari anak- anak, dimana memiliki ciri yang berbeda dengan sikap orang dewasa [3]. oleh karena itu pendidikan untuk anak usia dini sangat penting, dalam pendidikan anak usia 4-6 tahun atau murid TK salah satu materi yang wajib dipelajari oleh murid adalah pengenalan tentang buah-buahan, karena murid dapat mengetahui manfaat dan kandungan vitamin apa saja yang terdapat pada buah-buahan tersebut jika dikonsumsi.

Taman Kanak-kanak (TK) Al Fadlilah merupakan Pendidikan anak usia dini yang bertempat di Desa Sambilegi Kidul Kecamatan Depok Kabupaten Sleman. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis kepada guru TK Al Fadlilah, ada beberapa metode yang dilakukan dalam penyampaian materi oleh guru salah satu contoh yaitu penyampaian materi pengenalan buah-buahan menggunakan teks dan gambar (poster). Dengan metode penyampaian materi menggunakan poster, murid cenderung kurang interaktif dan pasif akan informasi yang diberikan. Oleh karena itu teknologi Augmented Reality bisa dimanfaatkan sebagai media pembelajaran tambahan yang baru. Karena dengan bantuan teknologi AR memungkinkan anak-anak dapat berinteraksi secara dunia nyata dengan objek buah-buahan dalam bentuk visualisasi 3D sehingga dapat membuat pembelajaran lebih interaktif dan informasi lebih mudah dipahami.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk membuat inovasi atau alternatif media pembelajaran tentang pengenalan buah-buahan pada anak usia 4-5 tahun TK Al Fadlilah menggunakan teknologi Augmented Reality. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu anak-anak dalam mengenal buah-buahan beserta manfaatnya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka dalam penelitian ini terdapat rumusan masalah yaitu Seberapa efektif media pembelajaran 3D Augmented Reality pengenalan buah-buahan berbasis android bagi siswa kelas TK nol kecil TK Al fadlilah?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar penelitian ini sesuai dan terarah yaitu sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini dibuat menggunakan software unity.
- b. Materi aplikasi berisi tentang pengenalan buah-buahan pada materi TK.
- c. Aplikasi yang dibuat hanya untuk pengguna android.
- d. Aplikasi ini hanya untuk anak kelas TK nol kecil.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian masalah yang telah dirumuskan dan diidentifikasi didapat tujuan yang akan dicapai oleh peneliti dalam penelitiannya adalah mengukur seberapa efektif aplikasi AR pengenalan buah-buahan sebagai media pembelajaran di TK Al Fadlilah untuk kelas TK nol kecil.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Manfaat bagi peneliti lain sebagai sumber referensi untuk peneliti lain yang ingin melakukan penelitian berkaitan dengan media pembelajaran dengan metode Augmented Reality.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi murid
Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang buah-buahan pada anak-anak dan

menjadikan sarana atau media pembelajaran yang baru, interaktif dan menyenangkan.

2. Manfaat bagi Institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi inovasi untuk lembaga pendidikan anak usia dini dengan metode pembelajaran yang baru dalam proses belajar mengajar di TK Al Fadlilah.

1.6 Sistematika Penulisan

Berisi sistematika penulisan skripsi yang memuat uraian secara garis besar isi skripsi untuk tiap-tiap bab. Dalam penulisan skripsi ini agar penyajian penelitian ini terstruktur dan mudah dipahami. Maka disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, Bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, Bab ini berisi uraian informasi yang menerangkan tentang teori-teori, gambaran umum serta kajian-kajian terdahulu yang sesuai dengan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, pengumpulan data, analisis data dan perancangan kebutuhan yang diperlukan untuk membangun aplikasi ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, Bab ini berisi tentang proses pembuatan aplikasi, tampilan akhir aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian, Serta berisi tentang deskripsi hasil akhir tentang media pembelajaran berbasis Augmented Reality

BAB V PENUTUP, Bab ini berisikan tentang kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dan rekomendasi atau saran-saran dari hasil pengembangan.