

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang sekarang berpengaruh terhadap proses pembelajaran anak di sekolah dan mempengaruhi pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materinya dalam proses kegiatan belajar mengajar. Anak akan cenderung lebih tertarik dengan permainan yang mudah dipahami dan dimainkan, yang didalamnya terdapat warna-warni yang menarik perhatian pada anak-anak. Tahap ini juga anak akan lebih mudah untuk mengingat suatu bentuk atau tulisan yang memiliki ciri warna menarik dan bentuk yang komunikatif dan menyenangkan. Hal ini disebabkan karena daya serap otak anak sangat baik pada usia 1-5 tahun. Sedangkan saat ini kebanyakan pembelajaran di sekolah masih menggunakan media gambar atau poster, papan tulis dan buku sehingga mengajar terasa membosankan.

Media interaktif sangat diperlukan, untuk memperlancar proses komunikasi pembelajaran bagi anak-anak. Melalui media interaktif tersebut akan dapat lebih terarah sesuai tujuan yang dikehendaki. Namun diantaranya tujuan media interaktif dalam kegiatan pembelajaran ialah untuk membantu anak lebih cepat untuk mengetahui, memahami, dan upaya terampil dalam mempelajari

sebuah materi yang sedang dipelajari, oleh karena itu dibutuhkan media yang bersifat lebih efektif dan efisien. Selain itu juga, untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, dan aktif yaitu dengan adanya media pembelajaran yang baru, sehingga tujuan pembelajaran akan dapat tersampaikan dengan lebih mudah.

Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya rasa ketertarikan dan kurangnya perhatian anak untuk mengikuti pelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik karena media yang digunakan oleh guru kurang menarik. Ketika hal ini terjadi, pada tahap menggunakan media interaktif ini anak akan mengikuti materi-materi pelajaran selanjutnya. Dengan media interaktif pengenalan buah *game edukasi* ini dibuat agar anak lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan.

Sementara dalam bidang pendidikan, semakin berkurangnya minat belajar siswa, dikarenakan perkembangan teknologi hiburan yang justru semakin menyuguhkan hal-hal yang menarik dan interaktif. Sedangkan media interaktif yang saat digunakan masih didominasi oleh buku yang berisi tulisan dan gambar saja. Penggunaan gambar dua dimensi (2D) sebagai penunjang pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dan lebih berimajinatif, Penggunaan gambar diam yang telah tersedia dalam buku teks membuat siswa cenderung pasif dan kurang

interaktif karena media gambar tidak mampu memberikan respon timbal balik, kurang terlihat nyata dan kurang menarik bagi siswa

Pengenalan aneka rupa buah merupakan suatu aplikasi pembelajaran edukatif yang unik, menarik, dan seru untuk anak-anak atau siapa saja yang memainkannya dan membantu anak-anak dalam mengenal lebih cepat mengenai aneka rupa buah yang ada di sekitarnya dengan cara yang unik dan menarik. Dalam hal ini penulis merancang sebuah aplikasi pengenalan buah. Oleh sebab itu saya harus mempunyai cara atau strategi agar anak didik bisa memahami dan menerima apa yang pendidik atau guru sampaikan, yang mana anak didik tersebut bisa belajar sambil bermain.

Untuk itu saya akan membuat media interaktif pada anak-anak TK dalam memperkenalkan bermacam-macam buah-buahan oleh anak didik dan tentunya tidak membosankan. Dalam game edukasi pengenalan buah dengan puzzle ini, anak akan bermain dengan cara menyusun gambar buah secara tidak langsung anak akan merasa terbantu dan akan cepat mengingat nama buah buahan.

Dengan media interaktif pengenalan buah *game edukasi* ini akan membuat anak-anak lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan. Dalam game edukasi puzzle pengenalan buah ini, anak-anak akan bermain dengan cara menyusun puzzle hingga

membentuk buah, dengan secara tidak langsung anak-anak akan merasa terbantu dan akan lebih cepat mengingat nama-nama buah, bentuk dan warna.

Berdasarkan uraian diatas, sebuah media interaktif pengenalan buah dalam bentuk *game puzzle* yang menarik dan sebagai sarana bermain dan belajar dapat mempermudah proses belajar mengajar anak dengan konsep belajar sambil bermain. Diharapkan dengan adanya media interaktif ini siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran dan membuat proses kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif, dan tingkat keberhasilan belajar anak menjadi sesuai harapan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana proses perancangan media interaktif berbasis *game-edukasi puzzle* pengenalan buah untuk TK Kreatif Al barakah?”

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat berbasis desktop.
2. Game ditujukan hanya untuk siswa anak TK (1-5).
3. Pembuatan sistem ini menggunakan *software Unity Engine*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan media pembelajaran pengenalan buah di TK Kreatif Al barakah.
2. Untuk membuat perancangan media interaktif buah dengan bentuk *game puzzle* yang menarik sebagai sarana bermain dan belajar dapat mempermudah proses belajar mengajar anak dengan konsep belajar sambil bermain
3. Memperkenalkan buah-buahan dan sambil bermain.
4. Salah satu syarat kelulusan di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diantaranya adalah :

1.5.1 Bagi penulis

Mengembangkan dan menerapkan ilmu yang telah dipelajari maupun ilmu baru yang didapat selama penelitian sebagai persiapan dalam dunia pekerjaan.

1.5.2 Bagi TK Kreatif Al barakah dan Guru :

- a. Untuk memudahkan para murid Taman Kanak-kanak (TK) dalam menerima pelajaran.

- b. Untuk membantu meningkatkan kualitas belajar mengajar di TK tersebut.
- c. Sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif, interaktif, inovatif dan lebih efektif.
- d. Dapat mempermudah proses belajar mengajar anak dengan konsep belajar sambil bermain

1.5.3 Bagi Masyarakat :

- a. Memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa belajar menggunakan media interaktif menjadi lebih mudah dan menyenangkan.
- b. Meningkatkan pemahaman serta wawasan bagi masyarakat tentang adanya media interaktif bagi kehidupan.
- c. Mempermudah dalam aktivitas belajar mengajar untuk anak usia dini.
- d. Membantu orang tua dalam proses belajar mengajar untuk usia dini.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metodologi yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini meliputi beberapa tahap sebagai berikut :

a. Dokumentasi

Metode ini penulis gunakan untuk mengetahui proses-proses yang pernah dilakukan dalam pembuatan *game*, seperti langkah-langkah pembuatan *game*, mulai dari perencanaan hingga *game* selesai. Penulis juga mempelajari *scripting* pada beberapa *game unity*, kemudian penulis memiliki beberapa *script* yang di perlakukan untuk membuat sebuah *game*. Dalam perancangan *game*, penulis juga tidak lupa mengumpulkan gambar-gambar yang diperlukan sebagai media referensi pada pembuatan *game*.

b. Studi Kepustakaan

Penulis mengambil referensi dari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan *game* dengan *unity*, literature dan situs internet yang berhubungan dengan *game* yang akan dirancang.

1.6.2 Metode Analisis

Tahap ini meliputi analisis mengenai kebutuhan data, informasi yang menjadi *input* maupun *output*. Dilanjutkan analisis kebutuhan pemakai untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap aplikasi yang dibuat, dan analisis kebutuhan sistem dan *hardware*.

1.6.3 Metode Perancangan Game

Tahap ini meliputi perancangan sistem, penentuan *story telling/synopsis* dan perancangan alur cerita dengan menggunakan teknik *storyboard*, perancangan *background* yang mendukung *game*, dan perancangan menu yang akan tampil ketika *game* dijalankan.

1.6.4 Metode Pembuatan Game

Tahap ini *game* dibuat menggunakan *Unity Engine*. Pada tahap ini dikembangkan modul-modul program untuk program utama serta program untuk masing-masing *game* yang akan digunakan di dalam *game*.

1.6.5 Metode Testing

Metode testing yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data yang kemudian akan dianalisis untuk mengetahui seberapa manfaat aplikasi *game* ini guna meningkatkan daya ingat anak untuk mengenal tentang buah.

1.7 Sistematika Penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi karya ilmiah ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, yang dapat dijadikan dasar teori dari pengembangan (pembahasan) menguraikan teori-teori yang mendasari laporan. Pada bab ini juga menjelaskan tentang konsep dasar game, dan mengenai perangkat yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang analisa terhadap game yang akan dibuat sesuai kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membuat game dan rancangan tentang game yang dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjelaskan tentang proses implementasi dari pembuatan *game edukasi puzzle* pengenalan buah yang telah dibuat agar dimainkan oleh banyak orang.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran terhadap perancangan guna menghasilkan karya yang lebih baik.