

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada saat ini memiliki peranan sangat penting dalam kehidupan karena pendidikan merupakan wadah untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Seiring dengan perkembangan jaman dan kemajuan teknologi yang sangat pesat, mendorong sebagian orang untuk menciptakan sebuah metode pembelajaran baru yang lebih efektif dan efisien.

Media pembelajaran interaktif, merupakan salah satu wujud dari metode pembelajaran baru tersebut. Mungkin selama ini, metode pembelajaran di sekolah sebagai salah satu tempat pendidikan yang formal hanya menggunakan metode-metode biasa dimana seorang guru akan menjelaskan pelajaran kepada murid-muridnya di papan tulis. Namun, metode tersebut cenderung membuat anak didik bosan dan tidak menutup kemungkinan hanya sebagian dari anak didik yang bisa menerima materi dengan baik. Namun dengan adanya media pembelajaran interaktif yang dirancang berbasis multimedia dengan menggunakan salah satu program animasi yaitu *Adobe Flash CS 6* beserta beberapa software pendukung lainnya, anak didik diharapkan mampu menerima materi yang diajarkan dengan baik.

Pembelajaran interaktif bahasa inggris yang akan dibangun memiliki konsep edukasi bermain sambil belajar, disesuaikan dengan background, animasi, serta backsound yang akan membuat anak didik lebih tertarik. Materi yang diberikan adalah materi-materi sederhana berupa pengenalan nama benda di lingkungan sekitar yang sering dijumpai anak-anak dalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi pembelajaran interaktif ini dirancang sedemikian rupa agar membuat anak didik dengan mudah dapat

memahami cara menjalankan aplikasi serta berinteraksi dengan program tersebut.

Dengan demikian, diharapkan dengan adanya aplikasi pembelajaran interaktif ini anak didik dapat lebih mudah belajar dengan metode yang ditawarkan yaitu menyenangkan, menghibur dan tidak monoton.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Belum banyak metode pembelajaran interaktif yang diterapkan kepada anak didik terutama di usia TK (Taman Kanak- Kanak).
2. Media yang digunakan guru pada umumnya kurang menarik serta kurang efektif dan efisien.
3. Karakter anak didik dalam hal ini anak usia TK (Taman Kanak- Kanak) yang cenderung menyukai hal-hal yang berbau animasi dan interaksi.

1.3 Batasan Masalah

Karena faktor pengguna dan materi yang sangat luas, maka berikut ini penulis membuat batasan masalah dalam aplikasi yang akan dibuat:

a. Perancangan Aplikasi

1) Deskripsi Aplikasi

Meliputi informasi umum, konsep dasar cerita, tujuan, dan konsep pembelajaran.

2) Komponen

Komponen aplikasi meliputi area dan fitur yang disediakan

- a. Aplikasi ini merupakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia yang dibuat menggunakan animasi 2D
- b. Aplikasi ini dibuat menggunakan *Adobe Flash CS 6* dan beberapa software pendukung lainnya.

- c. Aplikasi ini memiliki materi tentang pengenalan nama-nama benda yang sering anak didik temukan dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Aplikasi ini ditujukan untuk anak usia dini, dalam hal ini anak didik di TK (Taman Kanak-Kanak).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan “Aplikasi Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Dasar untuk TK Berbasis Multimedia dengan *Adobe Flash CS6*” adalah sebagai berikut:

- a. Membangun aplikasi pembelajaran interaktif untuk membantu anak didik dalam pembelajarannya.
- b. Menjadi salah satu metode solusi kejenuhan anak didik dengan kegiatan belajar pada umumnya yang cenderung membosankan.
- c. Mengetahui hasil pengembangan pembelajaran interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6*.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahap yaitu:

a. Perencanaan

Perencanaan adalah salah satu hal penting dalam memulai sebuah project, dalam hal ini perencanaan terdiri dari:

1) Metode Pengumpulan Data

a) Studi Kepustakaan

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literature-literatur, catatan-catatan, serta laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah yang dipecahkan.

b) Survei CD interaktif

Melakukan survei pada media pembelajaran interaktif yang sudah ada sebagai bahan referensi.

2) Melakukan Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide, tentang layak atau tidaknya ide tersebut dilaksanakan. Studi kelayakan dapat dilakukan untuk menilai kelayakan dalam pembuatan sebuah proyek maupun bisnis yang sedang berjalan. Dalam penelitian ini studi kelayakan dilakukan dengan meneliti dari segi:

a) Performance

Dari aspek performance aplikasi, dibandingkan antara performance metode pembelajaran yang umum digunakan dalam hal ini pendidikan formal dengan metode pembelajaran interaktif yang akan dibuat.

b) Biaya

Dari aspek biaya, dibandingkan antara metode pembelajaran umum dalam hal ini pendidikan formal yang digunakan sekarang dengan biaya membangun sebuah media pembelajaran interaktif sederhana.

b. Analisis

Analisa dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

1) Identifikasi Penyebab Masalah

- a) Antusiasme anak didik yang masih kurang terhadap pembelajaran teori dasar.
- b) Hasil belajar yang belum optimal terhadap pembelajaran teori dasar.
- c) Pengaruh penggunaan media pembelajaran umum dan formal yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

d) Berkembangnya media pembelajaran yang lebih menarik untuk meningkatkan minat dan prestasi anak didik baik dalam bentuk media audio, bentuk visual, maupun audio – visual untuk memvisualisasikan pembelajaran bahasa Inggris dasar yang selama ini belum digunakan oleh guru pada umumnya dan orang tua pada khususnya.

2) Menentukan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian terapan. Penelitian terapan adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan tertentu secara praktis. Penelitian ini tidak berfokus pada pengembangan sebuah ide, teori, atau gagasan, tetapi lebih berfokus pada penerapan penelitian tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Ciri utama dari penelitian ini adalah tingkat abstraksi yang rendah dan manfaat atau dampaknya dapat dirasakan secara langsung.

3) Merencanakan Jadwal Penelitian

Dalam pembuatan jadwal penelitian, penulis menggunakan *software Microsoft Project*. Jadwal penelitian merangkum semua jadwal penelitian mulai dari penentuan topik penelitian, pengajuan proposal, proses pengumpulan data-data, proses perancangan dan pembangunan aplikasi, implementasi dan pengujian aplikasi.

4) Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem berjalan dan dibutuhkan untuk berbagai perubahan yang dirasa diperlukan untuk menghasilkan sistem yang lebih baik. Analisis ini dilakukan dengan analisis berorientasi pada objek-objek yang diperlukan dalam perencanaan sistem yang dimaksudkan untuk menitikberatkan pada fungsi sistem yang

sedang berjalan dan tidak terlalu menitikberatkan pada alur proses dalam sistem. Selanjutnya hasil dari analisis ini akan digambarkan dan didokumentasikan melalui diagram seperti *flowchart* dianggap mewakili keseluruhan sistem dan diharapkan dapat memperjelas sistem yang dibuat untuk user.

5) Analisa Kebutuhan Sistem

a. Analisa Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan dan penggunaan sistem seperti *Adobe Flash CS6*, *Adobe Photoshop*, *Cool Edit pro*.

b. Analisa Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan dan penggunaan sistem seperti laptop, DVD RW, digital pen tablet.

c. Perancangan

Dalam penelitian ini, rancangan dibagi menjadi:

1) Input

Rancangan input merupakan awal dimulainya proses pengolahan data dari bahan mentah yaitu berupa dokumen barang dan benda berupa angka atau table yang terlibat dalam organisasi menjadi bahan jadi berbentuk informasi yang mempunyai kualitas yang akurat.

2) Output

Output dari perancangan ini menggunakan Ms.Visio sebagai bentuk tampilan interface yang akan direalisasikan berikutnya. Kemudian hasil jadi dari perancangan tersebut akan ditampilkan dengan menggunakan fasilitas *print screen*.

c. Implementasi

Implementasi terbagi menjadi:

1) Instalasi Perangkat Keras

Pembahasan mengenai seluruh proses instalasi perangkat keras yang digunakan dalam kebutuhan pembuatan proyek seperti digital pen tablet dan lain-lain.

2) Instalasi Perangkat Lunak

Pembahasan mengenai seluruh proses instalasi perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan proyek seperti *Adobe Flash CS6 dan lain-lain*.

3) Pengujian Perangkat Lunak

Melakukan pengujian perangkat lunak dengan menggunakan metode *Black Box*. *Black Box testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian *white box*). Pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun disekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi persyaratan dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih input yang valid dan tidak valid dan menentukan output yang benar. Tidak ada pengetahuan struktur internal. Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak seperti unit, integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan.

Metode pengujian *black Box* memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Karena itu uji coba *black box* memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-

syaratfungsional suatu program. Uji coba *black box* bukan merupakan alternatif dari uji coba *whitebox*, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya selain menggunakan metode *white box*. Uji coba *black box* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori diantaranya:

- a) Fungsi – fungsi yang salah atau hilang.
- b) Kesalahan *interface*
- c) Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
- d) Kesalahan performa
- e) Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

1.6 Sistematika Penulisan

a. Bab I Pendahuluan

Menguraikan latar belakang masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika sebuah aplikasi pembelajaran interaktif.

b. Bab II Landasan Teori

Teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan, dan teori-teori pendukungnya.

c. Bab III Permodelan Proyek

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai objek dari proyek, stakeholder yang merupakan pihak-pihak yang terlibat proyek, deliverable yang merupakan hasil dari proyek, penjadwalan proyek dan anggaran biaya proyek.

d. Bab IV Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini, berisi analisa masalah dan gambaran umum masalah dan penyelesaiannya

e. Bab V Implementasi dan Pembahasan

Pada bab ini, akan dijelaskan hasil serta pembahasab tentang hasil dari aplikasi yang dibuat.

Daftar Pustaka

Pada bagian ini akan ditampilkan sumber-sumber literatur yang digunakan untuk penulisan laporan ini.

Lampiran

Pada bagian ini berisi tentang informasi tambahan.