

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu, benda, atau bahkan lingkungan sekolah yang membangun kondisi dapat membuat peserta didik meningkatkan proses, situasi dan efektifitas belajar mengajar.[1, 2004] Tujuan penggunaan media dalam proses pembelajaran adalah agar pesan atau informasi yang disampaikan dapat dipahami semaksimal mungkin oleh peserta didik. Teknologi salah satu alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran agar proses pembelajaran terlihat menarik dan proses penyajian informasi serta penyampaian informasi mudah dipahami oleh peserta didik. Alat-alat berbasis teknologi yang dapat dijadikan media pembelajaran contohnya komputer, ponsel, tablet.

TK Pertiwi merupakan salah satu TK Swasta yang berada di kabupaten Banjarnegara. TK Pertiwi merupakan sekolah yang menampung siswa jenjang usia anak-anak antara 5-6 tahun. TK Pertiwi dalam kegiatan belajar mengajar saat ini telah memiliki alat media pembelajaran yang berbasis android, media pembelajaran berbasis android tersebut, digunakan pendidik sebagai alat bantu menyampaikan sebagian pelajaran kepada peserta didik seperti belajar membaca, berhitung dan bernyanyi. Dari para pendidik masih merasa kurang dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis android tersebut.

Berdasarkan hal di atas, maka peneliti akan merancang sebuah aplikasi game yang bersifat edukasi untuk anak-anak dengan judul “Perancangan Game Edukasi Pengenalan Hewan Berbasis Android pada TK Pertiwi Banjarnegara”, aplikasi ini bertujuan untuk menambah media pembelajaran dari fasilitas yang dimiliki TK Pertiwi yaitu fasilitas media pembelajaran berbasis android. Aplikasi yang akan dibuat berisikan gambar beserta suara hewan yang bertujuan untuk memperkenalkan kepada anak-anak tentang macam-macam bentuk hewan disertai dengan suara hewan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membuat game edukasi pengenalan hewan berbasis android pada TK Pertiwi Banjarnegara?

1.3 Batasan Penelitian

Dalam perancangan game ini di berikan beberapa batasan masalah, dengan tujuan agar pembahasan lebih terperinci. Adapun ruang lingkup permasalahan antara lain :

1. Hanya bisa dimainkan pada ponsel yang berbasis android versi 2.3 (Gingerbread) keatas.
2. Untuk penyimpanan data di ponsel menggunakan database SQLite.
3. Pembuatan untuk visual multimedia menggunakan file-file diantaranya image, audio, animasi/video.

4. Software yang di gunakan Java Eclipse Kepler dengan software pendukung SQLite sebagai database, SDK android, AVD manager, CorelDraw X5
5. Hasil penelitian ini hanya sampai tahap pembuatan dan di uji aplikasi, tidak sampai tahap distribusi.
6. Media menggunakan ponsel/tablet berbasis android dan laptop/komputer yang telah di instal oleh android imulator.
7. Semua materi yang ada dalam aplikasi di tentukan oleh tim guru TK Pertiwi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksudnya adalah untuk menambah media pembelajaran di TK Pertiwi.

Tujuannya adalah :

1. Merancang dan membuat game edukasi pengenalan hewan berbasis android pada TK Pertiwi Banjarnegara.
2. Sebagai syarat kelulusan S1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5 Metode Penelitian

Pengumpulan data digunakan guna mendapatkan data yang benar, lengkap dan akurat, sehingga didapatkan gambaran umum system yang akan

dibuat nantinya. Adapun metode yang digunakan dalam perancangan serta pembuatan aplikasi ini yaitu :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam penyusunan skripsi ini. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan dipakai sebagai pendukung penyusunan skripsi ini adalah :

1.5.1.1 Metode Wawancara

Interview merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan responden, dalam hal ini pihak TK Pertiwi Banjarnegara.

1.5.1.2 Metode Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul Skripsi, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

1.5.1.3 Metode Studi Kepustakaan

Metode kepustakaan ini mengacu pada buku-buku pedoman yang dibutuhkan sebagai tambahan referensi peneliti, baik yang ada dipustakaaan ataupun pada literature-literatur lain.

1.5.2 Metode Analisis

1.5.2.1 Metode analisis SWOT

Menganalisis permasalahan-permasalahan yang ada sebagai dasar dalam membangun sistem informasi. Untuk mengidentifikasi masalah, digunakan analisis *SWOT* yang merupakan salah satu metode untuk menggambarkan kondisi dan mengevaluasi suatu masalah, proyek atau konsep bisnis yang berdasarkan faktor internal (dalam) dan faktor eksternal (luar) yaitu *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities* dan *Threats*, yang akan dilakukan.

1.5.3 Metode Perancangan dan Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem game edukasi pengenalan hewan dengan menggunakan Java Eclipse Kepler dengan software pendukung SQLite sebagai database, SDK android, AVD manager, dan CorelDraw X5

1.5.4 Metode Pengembangan

SDLC (Systems Development Life Cycle) di gunakan dalam metode ini, melalui metode ini kita dapat membangun aplikasi yang sudah di rancang dengan di implementasikan kedalam bahasa pemrograman yang dapat menghasilkan sebuah program aplikasi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada.

1.5.5 Metode Testing

Metode yang digunakan untuk menguji aplikasi yang telah dibuat untuk diamati sehingga hasil akhir aplikasi sesuai dengan rancangan seperti yang diinginkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penyusunan laporan lebih terarah pada permasalahan dan terstruktur maka dibuat dalam beberapa bab berdasarkan pokok-pokok permasalahan, yang diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang digunakan dalam penelitian yaitu tinjauan pustaka, teori android dan teori game.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini membahas mengenai analisis sistem yang akan di simulasikan, baik berupa model user interface, kebutuhan sistem yang diperlukan dan gambaran umum perancangan program.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai proses pembuatan game pengenalan hewan, serta pengujian program yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pengumpulan data serta beberapa saran untuk bahan peninjauan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA