

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pendidikan di Indonesia kini semakin lama semakin maju oleh adanya perkembangan teknologi yang selalu bertambah. Seperti contohnya komputer saat ini sudah digunakan oleh semua kalangan. Dengan perkembangan teknologi saat ini, semakin mendukung kreatifitas manusia untuk mencapai hasil yang maksimal dalam segala bidang. Salah satunya pada bidang multimedia. Dalam hal ini penulis membahas mengenai pengenalan fauna Indonesia. Sebagaimana yang diketahui alam Indonesia dihuni oleh ribuan jenis fauna. Banyak di antaranya merupakan endemik atau hanya hidup di Indonesia. fauna merupakan kekayaan alam yang tidak ternilai harganya. Dengan aplikasi yang menarik menggunakan Adobe Flash CS6, diharapkan dapat mempermudah pengenalan hewan Nusantara kepada anak-anak. Bentuk aplikasi ini dapat digunakan sebagai modul media interaktif untuk anak Sekolah Dasar sebagai pembelajaran mengenal keanekaragaman fauna Nusantara.

Perkembangan *game* khususnya di Indonesia saat ini sudah semakin pesat. Kebiasaan anak-anak bermain *game* berbasis *mobile* yang lebih bernuansa budaya barat akhir- akhir ini sangat kental terjadi. Tanpa disadari antusias anak-anak untuk belajar budaya Indonesia semakin berkurang ditambah tidak adanya media yang mengasyikan bagi anak-anak sebagai jembatan untuk belajar budaya Indonesia. Melihat keadaan tersebut, anak-anak memerlukan sebuah aplikasi

game berbasis *mobile* yang menarik dan tanpa disadari dapat menambah wawasan mengenai budaya Indonesia.

Berdasarkan survey yang penulis lakukan di SD Negeri 2 Serui didapatkan bahwa di sekolah tersebut banyak sekali mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi pelajaran, diantaranya yaitu di sekolah tersebut para guru masih mempunyai banyak kekurangan pada buku pegangan dan juga anak-anak banyak yang tidak mempunyai buku pelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi sangat monoton. Di lain sisi para siswa justru lebih antusias di saat para guru memberikan pertanyaan seputaran pelajaran menggunakan media yang ada.

Antusias siswa dalam mempelajari materi tentang pengenalan hewan khas Nusantara semakin menarik ketika para siswa melihat gambar dan juga keterangan asal usul hewan khas Nusantara. Para siswa lebih membutuhkan alat peraga dibandingkan dengan materi saja.

Untuk menunjang adanya pengenalan hewan khas Nusantara yang maka dibuatlah sebuah program aplikasi *game* edukasi berbasis *mobile* android yang berjudul *Game Edukasi Pengenalan Hewan Khas Nusantara Berbasis Mobile*. Melalui *game* edukasi ini dapat membantu anak-anak untuk lebih mengenal dan mengetahui lebih jauh tentang hewan khas Nusantara. karena *game* ini menampilkan gambar yang akan menarik minat mereka untuk mengenal hewan khas di Nusantara. Interaksi antara *game* dan anak-anak akan menjadikan mereka dapat dengan mudah belajar. Selain mereka belajar tentang pengetahuan mengenai hewan khas Nusantara mereka juga dapat bermain dalam *game* tebak gambar hewan khas Nusantara yang dikemas dengan fitur yang menarik.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang ada, maka perumusan masalah yang diajukan adalah:

Bagaimana merancang *game* edukasi pengenalan hewan khas Nusantara dengan Adobe Flash CS6 untuk mengenalkan berbagai hewan khas Nusantara secara interaktif?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai adalah mengenalkan berbagai hewan khas daerah Nusantara menggunakan *game* berbasis *mobile* android sebagai medianya.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup permasalahan dalam Pembuatan Tugas Akhir ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Objek yang dibahas mengenai 34 hewan khas Nusantara.
- b. Aplikasi yang digunakan dalam membuat *game* adalah adobe flash CS6. Genre *game* yang dibuat dalam aplikasi ini adalah *quiz game* dan *game* yang dibangun berbentuk 2 dimensi.
- c. Aplikasi yang dibuat berbasis *mobile* android dan diuji cobakan pada perangkat android versi 5.0.2.
- d. Aplikasi *game* ini ditujukan pada anak-anak usia 8-10 tahun.
- e. Aplikasi *game quiz* ini mempunyai tiga level berbeda yang terdiri dari belajar menebak gambar, belajar menebak suara, dan belajar mencari letak

hewan. Pada setiap level terdapat maksimal 10 soal hewan khas Nusantara yang harus ditebak.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat yaitu dengan menggunakan *game* sebagai media untuk memperkenalkan hewan khas Nusantara, dapat menjadi media edukasi jenis-jenis hewan khas yang ada di Nusantara.

1.6 Metodologi Penelitian

Beberapa metode yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan selama pembuatan Tugas Akhir ini antara lain:

1.6.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Pada waktu dan tempat penelitian akan dijelaskan sebagai berikut:

Tempat : SD Negeri 2 Serui, Papua.

Waktu : 22 Februari 2016-9 Maret 2016.

1.6.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat yang digunakan untuk penelitian adalah *PC (personal computer)* dan laptop, aplikasi pendukung (sistem operasi windows 7, adobe flash CS6, adobe photoshop dan microsoft office).

1.6.3 Pengumpulan Data dan Informasi

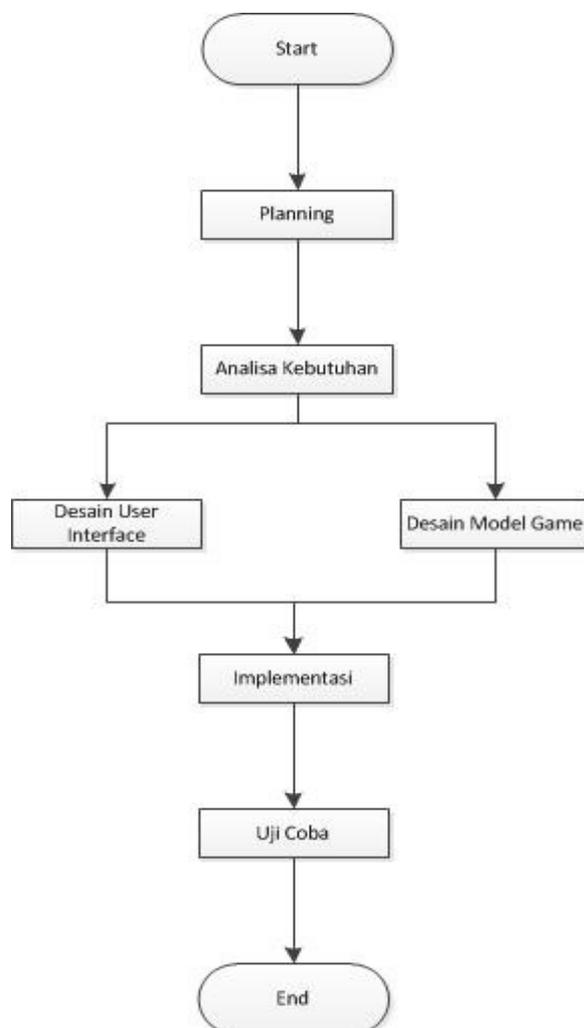
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari buku-buku referensi atau sumber-sumber yang berkaitan dengan Tugas Akhir ini, berasal dari buku

pedoman guru maupun dari internet yang berkaitan dengan hewan khas Nusantara.

1.6.4 Analisa Data

Dalam tahap ini setelah mengumpulkan semua informasi, dilakukan suatu analisa untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi untuk mendukung pembuatan *game* Ganesa sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

1.6.5 Prosedur Penelitian



Gambar 1.1 Prosedur Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

Di dalam tugas akhir ini sistematika diatur dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Menjelaskan mengenai teori-teori yang mendukung dan digunakan sebagai dasar memecahkan masalah.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Membahas langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mendesain suatu *game* yang meliputi desain *flowchart* dan analisa pemecahan masalah.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang kebutuhan *hardware* dan *software* yang digunakan untuk mengerjakan program games, implementasi, dan pembahasan bagian-bagian yang dianggap penting disertai dengan bagian segmen program.

BAB V : PENUTUP

Membahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan Tugas Akhir dan juga beberapa saran yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan selanjutnya.