

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kemajuan teknologi berkembang dengan pesat dalam segala bidang. Teknologi pada masa sekarang tidak bisa lepas dari komputer, komputer merupakan sarana komunikasi yang sangat dibutuhkan bagi setiap manusia. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat kini berdampak pada sistem pendidikan.

Sistem pendidikan di Indonesia sudah mulai diajarkan dalam bentuk aplikasi multimedia yaitu suatu program komputer yang dibuat untuk melaksanakan tugas tertentu dan memiliki komunikasi interaktif serta menakjubkan. Program komputer mempunyai daya tarik, bisa memotivasi siswa untuk belajar dan mengembangkan ilmu, memiliki potensi untuk mengembangkan potensi diri melalui aplikasi program yang ada. Hal ini sejalan dengan sistem pendidikan di Indonesia untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dengan pendekatan teknologi.

Multimedia dapat diaplikasikan dalam game yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi, karena game merupakan sesuatu yang sangat disukai anak-anak bahkan remaja sampai dewasa. Game biasanya bertujuan untuk hiburan dan kadang dapat digunakan sebagai sarana pendidikan.

Peranan teknologi di era modern dalam proses belajar-mengajar sangat dibutuhkan untuk mempermudah dan mempercepat penyampaian pendidikan

kepada anak didik, sehingga mulai dikenalkan dengan aplikasi multimedia game edukasi. Dengan aplikasi multimedia game edukasi yang unik, menarik, dan menyenangkan bisa melatih daya ingat bagi penggunanya sebagai sarana belajar, serta melatih diri supaya lebih termotivasi untuk belajar dan lebih kreatif. Game edukasi bisa dibahas dengan bermacam-macam materi ilmu pengetahuan seperti membahas tentang pengenalan Pulau di Indonesia.

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki sebanyak 18.306 buah pulau, diantaranya 7870 pulau bernama sedangkan 9634 pulau tak bernama serta memiliki 5 pulau utama. Indonesia dilintasi oleh garis khatulistiwa, dan memiliki beraneka ragam budaya, bahasa, serta keseniannya. Dari permasalahan ini bisa di implementasikan dalam sebuah aplikasi game edukatif sehingga bisa digunakan sebagai sarana pembelajaran yang lebih menyenangkan serta inovatif, sesuai dengan mata pelajaran, dan kurikulum yang berlaku. Penulis berharap proses penyampaian informasi dapat berjalan lebih mudah dan bisa bermanfaat sebagai sarana penambah ilmu pengetahuan.

Penulis mencoba memanfaatkan teknologi yang ada dengan merancang sebuah aplikasi multimedia game edukasi tentang pengenalan pulau di Indonesia versi dekstop sebagai sarana pembelajaran, dengan tujuan spesifik sebagai alat penambah ilmu pengetahuan dan pendidikan.

Dari uraian yang telah dibahas maka penulis tertarik untuk membuat atau merancang sebuah game edukasi berbasis Flash, yang diharapkan bisa meningkatkan pengetahuan dan pendidikan dalam mengenal pulau-pulau di Indonesia. Oleh karena itu penulis membuat sebuah tugas akhir dengan judul

“Perancangan Aplikasi Multimedia Game Edukatif Mengenal Pulau di Indonesia sebagai Sarana Pembelajaran”.

## **B. Perumusan Masalah**

Mendasar pada latar belakang maka rumusan masalah yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang aplikasi multimedia game edukasi mengenal pulau-pulau di Indonesia berbasis game interaktif.
2. Bagaimana mengimplementasikan game edukasi sebagai sarana pembelajaran.

## **C. Batasan Masalah**

Pada skripsi ini penulis membatasi masalah dengan membuat sebuah aplikasi game edukasi yang akan digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk menambah ilmu pengetahuan dan pendidikan :

1. Aplikasi ini hanya menyajikan materi tentang pengenalan Pulau di Indonesia sebagai Sarana Pembelajaran.
2. Game akan diimplementasikan dengan menggunakan software *adobe flash* dan memiliki 3 level dan memiliki tingkatan kesulitan masing-masing.
3. Pengguna aplikasi game ini untuk umum

## **D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penulisan proposal tugas akhir ini adalah :

1. Merancang atau membuat Aplikasi Multimedia Game Edukasi Mengenal Pulau di Indonesia sebagai sarana Pembelajaran sesuai dengan kurikulum saat ini.

2. Mengimplementasikan hasil perancangan aplikasi game edukasi berbasis flash.

#### **E. Manfaat Pembuatan Game**

1. Bagi Penulis
  - a. Menerapkan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan.
  - b. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pemrograman menggunakan *adobe flash*.
2. Bagi *User* atau Pengguna
  - a. Meningkatkan ilmu pengetahuan tentang pulau-pulau di Indonesia bagi para pengguna.
  - b. Dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran.

#### **F. Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran isi laporan ini, penulis akan menguraikan susunan laporan secara garis besar yang terdiri dari lima bab, dimana setiap babnya akan dibagi menjadi beberapa sub bab. Sistematika penulisan ini dibuat tersusun dengan tujuan agar mudah dipahami oleh semua pihak. Adapun susunannya sebagai berikut:

##### **BAB 1           Pendahuluan**

Pendahuluan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

##### **BAB II           Landasan Teori**

Landasan teori menguraikan teori – teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi – definisi,

atau program yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti atau dirancang.

### BAB III Metode Penelitian atau Perancangan

Bab ini menguraikan tentang metode desain penelitian atau perancangan, yaitu langkah – langkah yang akan dilakukan dalam upaya mencapai tujuan penelitian atau perancangan, mulai dari munculnya ide sampai penulisan laporan penelitian atau perancangan. Rancangan pengambilan data, peralatan yang diperlukan, proses pengambilan data dan rancangan analisa data juga diuraikan dalam bab ini.

### BAB IV Analisa Game dan Pembahasan

Analisa berisi tentang pengolahan game dengan menggunakan software. Sedangkan dalam pembahasan berisi tentang paparan hasil dari tahapan perancangan, dari tahap desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik dengan mengacu atau dikomparasikan dengan hasil perancangan terdahulu.

### BAB V Penutup

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan disini dapat mengemukakan kembali masalah dari sebuah perancangan game. Saran merupakan masukan yang sebaiknya dilakukan oleh penulis maupun user pengguna game untuk menunjang ilmu pengetahuan dibidang pendidikan.