

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong proses pembelajaran untuk lebih aplikatif dan menarik sebagai upaya untuk peningkatan kualitas pendidikan. Inovasi dan metode pengajaran yang baru dan tepat akan membantu proses pemahaman siswa sehingga siswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mendorong tercapainya pembelajaran yang efektif, digunakanlah alat bantu belajar atau yang biasa disebut media.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah aplikasi permainan atau game. Game merupakan aktivitas terstruktur atau semi terstruktur yang biasanya bertujuan untuk hiburan dan kadang dapat digunakan sebagai sarana pendidikan. Karakteristik game yang menyenangkan dan memotivasi membuat aktivitas ini digemari oleh banyak orang. Game dapat mengajarkan banyak ketrampilan dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pendidikan.

Game merupakan salah satu aplikasi interaktif yang melibatkan hubungan antara manusia dengan komputer maupun manusia dengan manusia. Manusia dapat saling berkomunikasi melalui game. Game juga merupakan media hiburan yang menjadi pilihan masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya untuk mengisi waktu luang. Selain

menjadi media hiburan, game juga dapat menjadi sebuah media pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan otak seseorang.

Saat ini permainan tradisional sudah hampir dilupakan dan digantikan dengan permainan modern. Hal ini disebabkan oleh perkembangan teknologi yang sangat pesat. Permainan tradisional tidak kalah menarik dari permainan modern. Di samping melestarikan budaya sebagai karakter bangsa, juga bermanfaat bagi perkembangan kelincahan dan ketahanan fisik. Untuk menyelamatkan permainan tradisional yang hampir terlupakan kami akan membuat game yang menggunakan tokoh tradisional yaitu tokoh pak raden. Untuk menjalankan game dibutuhkan sebuah platform. Platform game adalah arsitektur hardware, fondasi dan standar bagaimana sebuah sistem dimana aplikasi dapat berjalan atau bisa juga dikatakan dasar dari teknologi dimana teknologi yang lain atau proses-proses dibuat. Sebuah Platform terdiri dari sistem operasi yaitu program sistem koordinasi komputer yang memberikan perintah-perintah kepada prosesor dan hardware untuk melakukan operasi-operasi logis dan mengatur pergerakan data di komputer.

Banyak orang beranggapan bahwa Platform dan Sistem Operasi adalah sama, namun kenyataannya tidak. Platform merupakan dasar atau tempat dimana sistem operasi bekerja, tanpa platform sistem operasi tidak akan berjalan.

Penggunaan game platform “Petualangan Pak Raden” pada komputer dekstop tersebut diharapkan dapat membantu memulihkan

permainan tradisional yang mulai punah dan dapat meningkatkan kecerdasan otak seseorang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian identifikasi masalah dan adanya pembatasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan menjadi beberapa rumusan masalah:

1. Bagaimana tahap-tahap merancang dan membangun game Petualangan Pak Raden sebagai pelengkap media bermain dan sekaligus belajar.
2. Bagaimana membuat game yang baik untuk kalangan anak-anak usia 5 sampai 10 tahun.

## 1.3 Batasan Masalah

Tugas akhir ini membatasi dalam rancang bangun game platform Petualangan Pak Raden untuk komputer dekstop. Batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Game dimainkan single player
2. Aplikasi ini di buat untuk anak-anak usia 5 sampai 10 tahun karena game ini lebih banyak berisi kartun dan fantasi.
3. Aplikasi ini berisi tentang petualangan tokoh tradisional yaitu Pak Raden.
4. Game platform petualangan pak raden ini dibuat dengan menggunakan software Adobe Flash untuk komputer dekstop.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun game platform Petualangan Pak Raden untuk komputer desktop menggunakan software Adobe Flash
2. Menciptakan gambaran petualangan yang menarik para gamers sehingga mudah tertarik untuk memainkan game tersebut
3. Mengenalkan kembali tokoh tradisional yang sudah mulai terlupakan
4. Sebagai syarat kelulusan Diploma III di STMIK AMIKOM Yogyakarta

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan antara lain adalah:

1. Manfaat bagi penulis
  - a. Dapat menambah serta memperdalam pengetahuan atas teori yang diajarkan khususnya pengetahuan bersejarah yang berkaitan dengan Rancang dan Bangun Game Platform Petualangan Pak Raden untuk komputer desktop.
  - b. Sebagai prasyarat kelulusan studi Diploma 3 Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.Md.)

## 2. Manfaat bagi Masyarakat Umum dan IT

- a. Game platform ini dapat meningkatkan kecerdasan konsentrasi dan minat anak-anak dalam memainkan game.
- b. Dapat menambah serta memperdalam pengetahuan bersejarah yang berkaitan dengan tokoh tradisional pak raden.
- c. Memberikan kemudahan bagi anak-anak untuk belajar konsentrasi.

### 1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan studi pencarian fakta dan pengumpulan data untuk memecahkan permasalahan yang ada, beberapa metode pendekatan yang digunakan antara lain :

#### 1. Studi Pustaka

Membaca dan menganalisa teknik pembuatan game dari literature yang berguna untuk penulisan Tugas Akhir.

#### 2. Perancangan Game

Mencoba membangun game yang didalamnya menggunakan software Adobe Flash.

#### 3. Evaluasi Game

Melakukan evaluasi terhadap hasil pembuatan game, apakah sesuai dengan target atau tidak.

#### 4. Metode Dokumentasi (Kearsipan)

Melakukan dokumentasi rencana kerja, dokumentasi desain game, dan dokumentasi hasil kerja.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini diuraikan dalam beberapa bab yaitu:

### 1. Bab I Pendahuluan

Pada bab pendahuluan menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### 2. Bab II Landasan Teori

Bab ini memuat teori-teori dari berbagai sumber yang digunakan sebagai referensi untuk mendukung dalam penulisan tugas akhir ini, baik teori umum maupun teori khusus.

### 3. Bab III Gambaran Umum

Pada bab ini menguraikan tentang analisis dan perancangan yang meliputi perancangan antar muka, serta penjelasan gambar dasar rancangan aplikasi yang akan dibangun, berupa identifikasi kebutuhan dan gambar alur kerja aplikasi.

### 4. Bab IV Pembahasan

Pada bab ini, dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Kecuali itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

