#### BAB 1

#### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi sangat berpengaruh terhadap perkembangan game didunia. Apalagi perkembangan teknologi di bidang handphone untuk sekarang ini sangatlah pesat, karena hampir semua manusia menggunakan alat komunikasi. Tak hanya orang dewasa dan orang tua, anak-anak pun sudah terbiasa menggunakan alat komunikasi. Fungsinya pun sekarang tidak hanya untuk sekedar komunikasi saja tetapi juga banyak fungsi lain seperti untuk browsing, social media, bermain game serta fungsi-fungsi lainya. Berbagai genre game muncul sesuai dengan kebutuhan pasar, termasuk didalamnya, educational game.

Perkembangan industri game saat ini sangatlah marak, wajar jika para pengembang sebuah game juga berkembang dengan pesat. Game sekarang sudah banyak diminati oleh setiap kalangan dari anak-anak sampai dewasa. Dengan demikian para pelaku industri game melihat ini sebagai potensi pasar yang sangat menguntungkan, sehingga para pelaku industri game atau game developer tersebut berlomba-lomba merebut pasar yang yang menjajikan ini. Sebagian orang sangat menyukai game, pengguna akan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah atau kondisi dimana pemain harus bisa memecahkan sebuah masalah dan tantangan di game yang dimainkannya, sehingga para gamers akan timbul rasa penasaran, dari rasa penasaran ini dinilai game yang dimainkan tidak membosankan.

Melihat dari segi Bisnis sangat menjajikan, banyaknya minat game pada smartphone android, peluang untuk mengembangkan game sangatlah besarpada platform ini. Game yang akan dikembangkan dalam skripsi ini adalah game bergenre Advanture yang berjudul "Pembuatan Gmae Petualangan Kuda". Game ini dibuat agar dapat meningkatkan konsentrasi serta dapat melati fokus.

### 1.2 Rumusan Masalah

Meninjau dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membangun "Game Petualangan Kuda" yang dapat dijalankan dalam platform Android?

#### 1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan game ini perlu adanya pembatasan masalah agar dapat diselesaikan dengan focus. Maka batasan masalah pada game ini antaralain:

- 1. Berisi game Petualangan Kuda
- Game PETUALANGAN KUDA dimainkan secara Single Player.
- 3. Game PETUALANGAN KUDA dijalankan secara offline.
- Software yang digunakan adalah Game Maker Studio, Adobe Flash, Android Software Development Kit (Android SDK), dan Android NDK.
- Game PETUALANGAN KUDA menggunakan grafik 2D.
- Jumlah permainan game ini 3 level.

# 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

## 1.4.1 Maksud Penelitian

Adapun maksud penelitian ini adalah:

- Sebagai syarat kelulusan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 2. Memberikan informasi tentang Jenis-Jenis kuda di Indonesia
- 3. Sebagai alternatif media hiburan berupa game Petualangan Kuda.

# 1.4.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- untuk memberikan informasi dan wawasan tentang berbagai macam jenis-jenis kuda di Indonesia.
- Membuat game yang mempunyai fitur upgrade karakter.
- Membuat Game petualangan kuda yang dapat dijalankan di smartphone berbasis android.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

# 1. Metode studi pustaka

Studi Pustaka adalah pengumpulan data dengan tahapan membaca dan mempelajari referensi pembuatan game, seperti buku, atau sumbersumber yang berkaitan dengan pembuata game.

#### 2. Analisa Game

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui ruanglingkup mengenai Game Petualangan kuda, dan sebagai mendia hiburan.

# 3. Metode pengembangan Game

Metodologi yang digunakan untuk pengembangan game "Petualangan Kuda" adalah dengan menggunakan metode langkah-langkah pembuatan game. Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam pembuatan game antara lain:

- a. Konsep Dasar
- b. Tool
- c. Gameplay
- d. Sound
- e. Pembuatan
- f. Publising

### 1.5.1 Metode Testing

Ada dua metode testing yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Black
Box dan White Box Testing

### Black Box Testing

Black Box Testing adalah cara pengujian dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit modul, kemudian diamati apakah hasil sari unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit sesuai dengan prosesyang diinginkan. Dan diteruskan pada pengujian White Box Testing[1].

# White Box Testing

White Box Testing adalah cara pengujian dengan melihat kedalaman modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilakan output yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-compile ulang.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

### BABI: PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai gambaran umum, latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian , manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini akan dijelaskan dan diuraikan tentang konsep dasar game, android, konsep pemodelan system dan perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan system, konsep game , flowchart system dan perancangan tampilan antar muka didalam game.

### BAB IV :IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan aplikasi game yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan game serta hasil testing dan implementasi dari game yang dibuat.

# BAB V : PENUTUP

Merupakan bab bagian akhir yang berisi tentang kesimpulan dari apa yang telah dibuat dan kemudian diakhiri dengan saran untuk memperbaiki Game yang telah dibuat untuk masa yang akan datang.