

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi sangat berpengaruh terhadap perkembangan game, dimana perubahannya akhir-akhir ini semakin berkembang pesat. Pada sekitar awal dekade 80-an, sebenarnya sudah ada persaingan ketat antara perusahaan game dalam memasarkan produknya dengan perusahaan saingannya. Game pada mulanya hanya bisa dimainkan oleh satu atau dua orang pemain pada sebuah video game. Pesawat televisi dibutuhkan sebagai media tampilan. Jenis game dan grafik yang masih sangat sederhana. Perusahaan game yang terkenal pada saat itu adalah Atari, Sega dan Nintendo. Game ini dimainkan dengan menggunakan *Joystick* oleh tangan dan tersambung ke *console*. Game console mulai berkembang pesat pada era 80-an. Saat ini, pemain yang cukup dominan adalah X-Box dari Microsoft, PlayStation keluaran Sony dan WII dari Nitendo. Selain dari console, game juga bisa dijalankan dari *personal computer* atau sering juga disebut juga *PC games*.

Dahulu untuk membangun game membutuhkan kemampuan yang lebih seperti kemampuan dalam pemrograman. Pada saat ini para *developer* dapat membangun game lebih mudah dengan menggunakan *game engine*. *Neoaxis Engine* salah satu game engine yang mudah digunakan karena bahasa yang digunakan yaitu C# dan memiliki tools yang lengkap. Penggunaan game engine dapat menghemat proses pembuatan dan pengembangan sistem sehingga lebih fokus kepada desain game tersebut.

Tempat wisata di pulau jawa sangat banyak dan letaknya diberbagai penjuru. Pulau jawa memiliki 6 provinsi yaitu jawa timur, jawa tengah, jogjakarta, jawa barat, jakarta dan banten. Game yang akan dibuat merupakan bentuk simulasi tempat – tempat wisata di pulau jawa.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Masalah yang muncul adalah:

- a. Bagaimana cara pembuatan desain game 3d ?
- b. Bagaimana cara mendesain dan membuat karakter game 3d ?
- c. Bagaimana cara menggunakan Neoaxis Engine?
- d. Bagaimana cara mensimulasikan tempat – tempat wisata ke dalam game 3d ?

### **1.3. Batasan Masalah**

- a. Pembuatan game menggunakan Microsoft visual c# 2005.
- b. Menggunakan 3d studio max sebagai modelling object 3d.
- c. Game Engine yang dipakai menggunakan NeoAxis Engine.
- d. Hanya beberapa lokasi wisata tiap provinsi di pulau jawa.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan akhir penelitian ini adalah untuk mempelajari cara pembuatan sebuah game 3d simulation menggunakan Neoaxis Engine dan juga sebagai media dokumentasi tempat – tempat wisata khususnya di pulau jawa.

### 1.5. Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

- a. Dapat membuat desain game 3d .
- b. Mampu membuat karakter menggunakan 3d studio max.
- c. Mampu menggunakan Neoaxis Engine.
- d. Mampu mensimulasikan tempat – tempat wisata di pulau jawa.
- e. Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat sarjana S1 pada jurusan TI

### 1.6. Metode Penelitian

Rencana penelitian dilakukan sesuai dengan langkah – langkah berikut :

- a. Metode Keperustakaan

Dilakukan Studi Literature untuk mempelajari NeoAxis beserta extensionnya. Melalui internet untuk mencari informasi atau data yang dibutuhkan serta mengikuti kegiatan-kegiatan seperti forum yang membahas tentang permasalahan tersebut.

- b. Metode Observasi

Mencari sumber informasi dengan berkomunikasi kepada orang-orang yang mengetahui tentang masalah yang dibahas.

- c. Metode Exsperimetal

Dilakukan proses pengkodean dengan menggunakan pemrograman micosoft visual c# dengan bantuan Neoaxis Engine.

### 1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- BAB I : PENDAHULUAN**  
Berisi latar belakang, tujuan, perumusan masalah, ruang lingkup pembahasan dan metode penelitian yang digunakan.
- BAB II : LANDASAN TEORI**  
Berisi tentang penjelasan singkat Neoaxis Engine yang digunakan dan pemrograman visual c#.
- BAB III : PERANCANGAN SISTEM**  
Berisi tentang rincian game, arsitektur game dan desain *User Interface* game.
- BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**  
Berisi tentang pembahasan tentang penerapan rancangan dan desain game
- BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**  
Berisi kesimpulan dari hasil pengujian perangkat lunak dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.