

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Game adalah sebuah permainan dengan tujuan bersenang – senang dan mengisi waktu luang, dalam perkembangannya game yang dulu dimainkan di halaman rumah bersama teman – teman sekitar lingkungan, dan kini semakin berkurang dengan berkembangnya teknologi dan permainan - permainan tradisional sudah berganti dengan permainan - permainan modern.

Permainan video adalah permainan yang menggunakan interaksi dengan antar muka pengguna melalui gambar yang dihasilkan oleh piranti video, pada umumnya permainan ini mempunyai tujuan atau gol.

Labirin merupakan salah satu permasalahan yang cukup terkenal dalam sejarah kehidupan manusia, pada zaman dahulu, banyak kerajaan yang menggunakan model labirin untuk strategi pertahanan istana, menyembunyikan tempat rahasia, jalur pelarian dan lain – lain.

Dan labirin pada masa kini lebih sering dinikmati sebagai sebuah permainan pemecahan masalah. Labirin biasanya berawal dari sebuah jalur yang merupakan jalur buntu, dan hanya satu jalur yang merupakan jalan keluar, namun untuk membuat menarik, labirin dapat dibuat berujung banyak atau memiliki banyak jalan keluar sehingga misi penyelesaian masalah bertambah

yang semula hanya satu jalan keluar menjadi banyak, terlebih lagi bila ada beberapa musuh yang menghalangi jalan keluar.

Bahwa saat ini salah satu kendala utama dalam perkembangan animasi di Indonesia adalah masih tingginya biaya produksi. Padahal biaya produksi bisa minimalisir bahkan ditiadakan jika menggunakan software berbasis open source. Salah satu tools animasi 3D ya Blender. Software berbasis open source bisa menjadi solusi untuk mengurangi biaya produksi, kualitas Blender tidak kalah dengan software animasi 3D yang berlisensi.

Meski Blender merupakan aplikasi gratisan, tetapi blender memiliki kemampuan setangguh aplikasi berbayar. Blender memiliki banyak sekali kemampuan mulai dari pemodelan 3D, rendering, shading, animasi 3D, sampai pembuatan game 3D secara utuh. Jika dibandingkan dengan software 3D yang berlisensi. Itu bisa jutaan rupiah, Dan bikin animasi tidak bisa satu komputer. Bayangkan berapa banyak biaya yang harus dikeluarkan untuk memproduksi game.

Penulis melakukan penelitian ini dengan harapan mampu menghasilkan sebuah program aplikasi game 3D sederhana sehingga dapat digunakan secara luas. Oleh sebab itu penulis mengambil tema penelitian yaitu "Pembuatan Game Labirin Dengan Menggunakan Blender 3D" dengan judul game MyQuest.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi pokok

permasalahan dalam penulisan laporan skripsi, dalam pembuatan game MyQuest ini adalah ;

1. Bagaimana mengimplementasikan Blender 3D untuk membuat sebuah game?;
2. Bagaimana membuat game dengan lowpolygon modeling atau model yang sederhana?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas adapun batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah ;

1. Lingkup permasalahan hanya dibatasi pembuatan game labirin "MyQuest";
2. Game ini ditujukan untuk memberikan hiburan dan mengisi waktu luang;
3. Model game ini dibangun pada sistem Windows 7, dan programan yang digunakan adalah program Blender 3D, dan Adobe Photoshop;
4. Game ini di implementasikan pada Windows 7.
5. Katagori game ini single player yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah;

1. Mengimplementasikan Blender 3D dalam pembuatan game labirin;
2. Menghasilkan model Lowpolygon sehingga game ini tidak memerlukan spesifikasi computer yang tinggi;
3. Menyelesaikan pendidikan sarjana di STMIK AMIKOM.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penulisan skripsi ini antara lain;

1. Game ini dapat diterapkan dengan baik di berbagai spesifikasi komputer;
2. Memperkenalkan software blender 3D untuk pembuatan game di STMIK AMIKOM, dan diperbolehkan untuk melakukan pengembangan;
3. Untuk kedepannya, game ini dapat dikembangkan dengan menambah map dan karakter.

### **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu :

1. Melakukan studi pustaka untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan dari penelitian yang telah dilakukan, metode-metode berupa pembuatan model dan software yang diperlukan dalam penelitian;
2. Persiapan dalam penelitian, baik alat maupun hal penunjang lainnya;

3. Perancangan awal dalam pembuatan aplikasi;
4. Implementasi dan penerapan game;
5. Melakukan serangkaian uji coba dan simulasi program yang dibangun untuk mengetahui letak kesalahan program;

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir dapat dipaparkan secara singkat sebagai berikut

#### **BAB I      PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan diuraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II     LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menjelaskan tentang definisi dan sejarah game, tipe – tipe game, tahap – tahap pembuatan game, dan perangkat lunak yang digunakan

#### **BAB III    ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab membahas mengenai analisis kelemahan sistem menggunakan SWOT, analisis kebutuhan, analisis kelayakan, perancangan game dan perancangan antar muka.

#### BAB IV TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini akan menjabarkan hasil uji coba game dalam bentuk laporan pengujian, dan pembahasan dari tiap – tiap fungsi yang di buat.

#### BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan, dan saran yang bersifat membangun dari pihak pembaca maupun pengguna aplikasi tersebut.

