

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Game merupakan sarana hiburan bagi siapa saja untuk mengembalikan pikiran yang telah jenuh. Game bisa dimainkan siapa saja, baik anak-anak, remaja dan dewasa, tergantung pada kriteria game yang dimainkan. (Prasetio, 2014). Game sendiri berdasarkan jenisnya terbagi atas Action Game, Adventure, Simulation dan Strategy. Di dalam jenis Action Game masih dibagi lagi menjadi beberapa jenis game, salah satunya adalah game *First Person Shooter (FPS)*.

Diantara sekian banyak jenis game, game *First Person Shooter (FPS)* merupakan salah satu game yang cukup di gemari. Game ini merupakan game pertama yang menggunakan grafis 3D. (Hendyanto, 2009). Game ini menggunakan sudut pandang utama dari pemain, sehingga pemain seolah-olah langsung terlibat dalam permainan. Gameplay dari game ini adalah bergerak dan menembak, dimana pemain dapat bergerak sekaligus menembak.

Perkembangan dunia game pada umumnya mengakibatkan kebutuhan hardware untuk memainkan game ikut terimbas, begitu pula dengan game FPS. Game FPS dengan berbasis 2D merupakan salah satu solusi bagi para pemain game untuk dapat memainkan game FPS dengan spesifikasi hardware yang tidak tinggi. Yang dimaksud sederhana adalah penyederhanaan tampilan grafik, jalan cerita / aturan sehingga game menjadi lebih ringan.

Pemilihan tools yang tepat merupakan salah satu syarat dalam pembuatan game. Tools yang dipilih harus sesuai dengan game yang akan dibuat. Di sini penulis menggunakan *software Game Maker 8* sebagai *tool* untuk membuat game FPS. *Game Maker 8* adalah Sebuah *software* buatan *YOYOGAMES* yang merupakan salah satu tools yang dapat digunakan dalam membuat banyak jenis game, tidak terkecuali game berjenis FPS.

*Software* tersebut tidak menitik beratkan pada unsur spesifikasi hardware yang tinggi untuk menggunakannya maupun kemampuan programming yang handal. Sehingga pembuat game dapat lebih mudah dalam membuat sebuah game dengan menyesuaikan dengan game yang ingin dibuat. Berdasarkan apa yang telah penulis sebutkan diatas, maka penulis akhirnya memilih judul “ **Pembuatan Game 3D First Person Shooter “Combat Area” Berbasis 2D Menggunakan Game Maker ”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut “Bagaimana membuat game FPS 3D dengan menggunakan *Game Maker 8*?”

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah :

1. Proses pembuatan game ini dengan menggunakan *Game Maker 8*.
2. Game berbasis singel player.
3. Input hanya menggunakan keyboard dan mouse.

4. Game dibuat dengan berbasis animasi 2D.
5. Spesifikasi Laptop yang digunakan :
  - Processor : AMD E-450 APU
  - VGA : AMD Radeon HD 6320 Graphics
  - RAM : 2 GB
  - Hardisk : 500 GB
  - Operating System : Windows 7

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Membuat game FPS 3D menggunakan Game Maker 8.
2. Menerapkan ilmu yang telah di dapat selama belajar di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Menambah pengalaman dalam pembuatan game khususnya game FPS.
4. Prasyarat kelulusan program studi Strata 1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA untuk memperoleh gelar Strata 1 (S.Kom).

##### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penyusunan Skripsi ini, yaitu sebagai berikut :

### 1. Bagi Pengembang Game atau Game Developer

Dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk mengetahui proses pembuatan game FPS khususnya bagi mahasiswa Amikom.

### 2. Bagi Masyarakat Umum

Sebagai sarana hiburan masyarakat ketika sedang jenuh atau ketika ada waktu luang.

### 3. Bagi Penulis

Memperoleh pengalaman secara langsung untuk membuat dan mengembangkan game bergenre FPS.

## **1.5 Metode Penelitian**

Dalam penyusunan Skripsi ini diperlukan adanya pengumpulan data. Dengan adanya data ini maka didalam penyusunan Skripsi ini akan mengurangi munculnya hambatan-hambatan, sehingga kelancaran dalam penyusuna Skripsi ini akan tercapai.

Adapun beberapa metode yang penulis gunakan dalam melakukan pengumpulan data yaitu :

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

#### **1.5.1.1 Metode Eksperimental**

Dalam Metode ini, dibutuhkan pengalaman dalam bermain game agar peneliti dapat mengetahui langsung tentang kesulitan dan tantangan maupun penyelesaian yang dapat digunakan dalam membuat game.

### 1.5.1.2 Metode Kepustakaan

Dalam metode ini, peneliti memanfaatkan buku sebagai referensi dalam mendapatkan informasi serta konsep teori yang dibutuhkan dalam pembuatan game serta memanfaatkan internet untuk dapat mendapatkan sumber informasi lebih banyak tentang pembuatan sebuah game.

### 1.5.2 Metode Analisis

Metode ini digunakan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang diperlukan serta kelayakan sistem tersebut. Meliputi analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional serta analisis kelayakan.

### 1.5.3 Metode Pembuatan Game

Metode pembuatan game yang digunakan dalam menyelesaikan skripsi ini adalah menggunakan metode yang digunakan oleh Ariesto Hadi Sutopo dalam bukunya yang berjudul "Multimedia Interaktif dengan Flash". Metode tersebut mempunyai tahapan yang meliputi pembuatan *Genre Game, Tool, Gameplay, Grafis, Suara, Timeline, Pembuatan dan Publishing*.

### 1.5.4 Metode Testing

Game ini akan di uji coba setelah selesai di buat yang meliputi pengujian grafis maupun fungsi yang di aplikasikan dan pengujian akan dilakukan oleh berbagai kalangan umum untuk mengetahui jika terjadi suatu kesalahan atau error ketika dimainkan oleh pengguna. Disini peneliti menggunakan Blackbox Testing.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini, penulis menyusun dan membagi ke dalam 5 Bab , Yaitu :

**Bab I – Pendahuluan**, Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**Bab II – Landasan Teori**, Pada bab ini akan diuraikan dan dijelaskan tentang landasan teori mengenai pengertian game, sejarah game, genre game, aplikasi yang digunakan dan tentang hal-hal yang berhubungan dengan pembuatan game ini.

**Bab III – Analisis dan Perancangan**, Pada ini bab ini akan dibahas mengenai software pembuat video game, di mulai dari awal menjalankan aplikasi Game Maker hingga sampai menjalankan game yang telah di rancang.

**Bab IV – Implementasi dan Pembahasan**, Pada bab ini akan dijelaskan mengenai tahap-tahap perancangan game serta hasil dari uji coba game.

**Bab V – Penutup**, Pada bab ini merupakan bab terakhir yang berisi uraian tentang kesimpulan dan saran untuk pengembangan game yang telah dibuat agar lebih baik.

**Daftar Pustaka**, Berisi tentang literatur yang digunakan dalam pembuatan Skripsi ini.