

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi informasi, pengembangan game mempunyai prospek yang luar biasa. Banyak peluang yang ditawarkan industry game, yang salah satunya adalah perancangan game. Game merupakan salah satu industry besar di dunia saat ini. Perkembangan game begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai game yang hanya dapat di mainkan oleh satu orang saja hingga game yang dapat di mainkan oleh beberapa orang sekaligus. Game yang cukup di gemari saat ini adalah mini game.

Perkembangan perangkat lunak game (permainan) yang ada saat ini sejalan dengan perkembangan teknologi informasi. Perkembangan tersebut meliputi perkembangan permainan yang berhubungan permainan 2 Dimensi antara yaitu game bergenre Shoot 'em up, banyak permainan-permainan yang sudah terkenal dengan berbasis platform contohnya yaitu Striker 1945, Sonic Wings, Raiden, thunder Force, dan lain-lain.

Shoot 'em up, atau biasa dikenal dengan SHMUPS atau STG merupakan sebuah sub genre dari genre shooting di video game. Di dalam SHMUPS pemain akan menggerakkan sebuah karakter, biasa berbentuk pesawat atau pun yang lain menembaki musuh yang datang

dalam jumlah yang banyak sambil menghindari peluru yang ditembakkan dari musuh. Game bergenre seperti ini dikenal karena tingkat kesulitannya dalam menghindari peluru yang berjumlah banyak. Pemain membutuhkan kemampuan reaksi yang cepat untuk menghindari peluru dan menghafalkan pola serangan musuh untuk bias memenangkan game ini. Seperti Inheritance dan Touhou Project

Dipilihnya tema game Shoot 'em up (juga dikenal sebagai shmup atau STG) karena tema game ini cukup menantang, player atau pemain dapat menikmati aksi dalam game. Karena itu segi artistik ingin coba tonjolkan dalam pembuatan game ini tentunya tidak Cuma memperhatikan segi visual, tapi juga kedinamisan game.

Ada banyak sekali jenis software yang digunakan untuk merancang sebuah game, salah satunya adalah Construct 2, yang merupakan sebuah perangkat untuk membuat sebuah game dengan logika sederhana. Construct 2 adalah software yang handal dalam membuat aplikasi game, baik untuk desktop (komputer) maupun telpon genggam, Yang dirancang khusus untuk game 2D.

Berdasarkan pemaparan di atas, didapatkan ide untuk membuat sebuah game dengan mengangkat judul "Flappy Space" merupakan game bergenere Shoot 'em up Dalam game ini, pemain di haruskan menembaki musuh yang datang dalam jumlah yang banyak sambil menghindari peluru yang ditembakkan dari musuh. dalam game mengharuskan pemain berfikir secara logis agar dapat menyelesaikan

tiap levelnya. Hal ini akan memacu kinerja otak pemain, dan diharapkan menjadi game penghibur.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah, “Bagaimana cara merancang game *Flappy Space* berbasis 2D dengan software Construct 2?”

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini antara lain adapun ruang:

1. Permainan ini terdiri dari permainan tunggal
2. Game ini berbasis Desktop
3. Level game hanya dibatasi sampai level 3 saja
4. Perancangan tampilan dan karakter game yang berbasis 2D
5. Game ini hanya menggunakan *mouse* sebagai inputnya
6. Game ini dibuat menggunakan Construct 2
7. Desain game ini dirancang menggunakan photoshop CS6 dan corel draw x5

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

1. Membuat game “Flappy Space” berbasis desktop
2. Sebagai syarat untuk memenuhi penyusunan Tugas Akhir guna mendapatkan gelar Diploma tiga dari program studi Teknik Informatika di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian antara lain yaitu:

##### **Bab 1** Manfaat bagi penulis

Sebagai langkah dalam memperdalam kemampuan dan pengetahuan dalam dunia pembuatan game dan wawasan dalam menerapkan teori-teori yang sudah di peroleh di bangku perkuliahan.

##### **Bab 2** Manfaat bagi masyarakat

Sebagai media hiburan yang bukan hanya menarik namun juga mengasah kemampuan berfikir dan logika yang memainkannya.

##### **Bab 3** Bagi pengembang yang akan datang

Game ini diharapkan bermanfaat bagi pengembangan berikutnya yang berkaitan dengan game ini.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

### 1. Studi Literatur

Mencari informasi berupa text dan konsep-konsep yang berkaitan dengan dengan proses pembuatan game berbasis HTML 5 untuk digunakan sebagai refrensi dalam proses pembuatan game.

### 2. Anallsis dan perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan pada game "Flappy Space" dengan menggunakan Construct 2.

### 3. Implementasi

Pada implementasi game disesuaikan dengan perancangan game, guna mengetahui apakah game sudah bekerja sesuai yang diharapkan.

### 4. Pengujian

Menguji apakah game yang telah dibuat bias berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

### 5. Penulisan laporan

Penulisan laporan dikerjakan dalam akhir penelitian sebagai penjelasan dari awal proses pengerjaan mulai dari tahap perancangan, pelaksanaan hingga pengujian.

### **1.7 Sistematka Penelitian**

Sistematika penulisan tugas akhir ini diuraikan dalam beberapa bab yaitu:

#### **1. BAB I Pendahuluan**

Menguraikan tentang latar belakang , rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

#### **2. BAB II Landasan Teori**

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

#### **3. BAB III Perancangan**

Menguraikan tentang perancangan yang mengikuti Game Design Document.

#### **4. BAB IV Pembahasan**

Uraian tentang hasil implementasi dan pengujian terhadap game yang dibuat.

#### **5. BAB V Penutup**

Berisi kesimpulan dari proses pembuatan game dan saran-saran yang berguna untuk perbaikan game di masa mendatang.

