

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, perkembangan *game* mempunyai prospek yang luar biasa. Banyak peluang yang di tawarkan industri *game*, yang salah satunya adalah perancangan *game*. *Game* merupakan salah satu industri besar di dunia saat ini. Perkembangan *game* begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai *game* yang hanya dapat dimainkan hanya 1 orang saja hingga *game* yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus. *Game* yang cukup di gemari saat ini adalah *mini game*. Untuk jadi perancang *game*, kita dapat mempelajari suatu *software* yang salah satunya adalah Adobe Flash. Flash merupakan program handal dalam membuat aplikasi *game*, baik untuk desktop (komputer) maupun telepon genggam.

Teknologi *game* terus berkembang dengan tampilan grafis yang semakin bagus, saat ini tampilan 3 dimensi mendominasi *game – game* di dunia, tetapi *game* 2 dimensi juga mempunyai penggemar tersendiri karena biasanya lebih mudah dimainkan dan lebih sederhana. *Game – game* 2 dimensi ini menjadi sangat mudah didapatkan melalui internet, dan yang banyak digemari adalah *game* dengan format Flash, *game – game* Flash menjadi salah satu pilihan utama untuk mengisi waktu senggang atau untuk sekedar melepas ketegangan setelah bekerja. Kelebihan *game* berformat Flash adalah karena *game* ini relatif ringan jika di jalankan, tidak membutuhkan spesifikasi sistem yang besar, dan memiliki tampilan yang relatif menarik.

Bermain *game* tentu saja memberikan dampak tertentu bagi yang memainkannya, apakah itu dampak terhadap psikis maupun terhadap fisik. Dari banyak *game* yang ada, banyak diantaranya yang bermanfaat seperti *game – game* yang dapat menambah pengetahuan seseorang seperti *game – game* pembelajaran, namun terdapat juga beberapa *game* yang tidak layak dimainkan karena mengandung unsur kekerasan, pornografi, dan hal lainnya yang berbau negatif, dan tentu saja baik dan buruknya dampak sebuah *game* tergantung pada yang memainkannya.

Atas dasar itulah penulis mencoba merancang sebuah *game* yang berjenis *arcade game* dengan judul **“Perancangan Game Shoot Enemy Planes Menggunakan Adobe Flash CS3”** dan biasanya mudah untuk dimainkan, tidak perlu berfikir keras untuk memainkannya, sederhana, bisa mengasah daya konsentrasi atau kecekatan seseorang, menarik, imajinatif, dapat dikembangkan dan di manfaatkan secara kompleks, baik itu untuk melatih imajinasi, ketangkasan atau menggunakannya untuk media pendidikan. Sehingga secara teknis tidak ada batasan tertentu untuk mengembangkannya dan dapat dimainkan oleh semua kalangan tanpa batasan usia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dilihat masalah yang dapat dirumuskan yaitu, bagaimana merancang dan membangun sebuah *game* sederhana berbentuk 2 dimensi yang bisa menghibur, bisa melatih konsentrasi, dapat dimainkan oleh siapa saja, dengan tampilan dan cara bermain *game play* yang tidak sulit?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dan penulisan tidak menyimpang, maka penulis hanya memfokuskan pada beberapa pokok permasalahan dalam perancangan *game* komputer ini, yaitu :

1. Menghasilkan suatu solusi dari masalah yang dihadapi, yaitu suatu aplikasi *game* yang dapat menghibur.
2. Kategori *game* ini adalah *single player* yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang.
3. Tampilan pesawat *user* terlihat dari samping kanan pesawat, dan hanya menggunakan 1 jenis pesawat.
4. Tampilan *game* yang dibuat merupakan tampilan *game* 2 dimensi.
5. Navigasi permainan menggunakan *keyboard*.
6. *Input* menggunakan *mouse* dan *keyboard*.
7. *Game* yang akan dibuat hanya memiliki 3 level permainan.
8. *Game* yang dibuat merupakan jenis *arcade games*.
9. *Game* dibuat dengan menggunakan Adobe Flash CS3.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam melakukan penelitian serta menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai syarat kelulusan Strata 1 (S1) pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

2. Menghasilkan sebuah aplikasi *game* yang dapat digunakan sebagai media hiburan, sarana bermain sekaligus belajar.
3. Menerapkan ilmu yang telah diperoleh penulis selama perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Setiap hasil penelitian pada prinsipnya harus memiliki nilai manfaat, adapun manfaat yang dirasakan baik bagi penulis dan pihak – pihak yang menggunakan hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
  - a. Dapat mempelajari lebih dalam tentang *arcade games*.
  - b. Dapat menambah wawasan pemrograman Adobe Flash.
  - c. Menambah wawasan mendesain *game* yang kompleks.
2. Bagi *Gamers*
  - a. Dapat menambah ketangkasan, ketelitian dan dapat mengembangkan kemampuan menerapkan strategi.
  - b. Mengurangi stress dan menghilangkan kejenuhan.

### 1.6 Metode penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan beberapa metode dalam mengumpulkan data untuk memperoleh jawaban atas permasalahan – permasalahan yang penulis ungkapkan. Adapun metode – metode yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Metode Dokumentasi

Metode ini penulis gunakan untuk mengetahui proses – proses yang pernah dilakukan dalam pembuatan *game*, seperti langkah – langkah pembuatan *game*, mulai dari perancangan hingga *game* selesai. Penulis juga mempelajari *scripting* pada beberapa *game* Flash, kemudian penulis memilah beberapa *script* yang diperlukan untuk membuat sebuah *game*. Dalam perancangan *game*, penulis juga tidak lupa mengumpulkan gambar – gambar yang diperlukan sebagai media referensi pada pembuatan *game* khususnya *arcade games*.

#### 2. Metode Studi Pustaka

Penelitian mengacu pada buku – buku *Flash Action Script, literature* dan situs internet yang berhubungan dengan *game* yang akan dirancang.

### 1.7 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian

Agar dapat tercapai penulisan yang sistematis mengenai permasalahan sebagai hasil penelitian, maka akan lebih baik dan lebih jelas serta terarah apabila terlebih dahulu diberi gambaran sistematika secara ringkas mengenai susunan skripsi ini, maupun tentang apa yang dikandung dalam skripsi ini, sehingga akan mempermudah dalam pemahaman dan pembatasannya. Sistematika skripsi ini adalah sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Di dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini membahas mengenai teori – teori yang menunjang perancangan dan pembuatan *game*, dan penjelasan mengenai *software – software* yang digunakan dalam perancangan *game*.

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

Pada bab ini akan dijelaskan tentang tahap – tahap analisis dan perancangan *game* yang akan dibuat.

## **BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

Dalam bab ini akan dijelaskan hasil dari perancangan sistem, pengujian, dan implementasi sistem yang telah dibuat.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.