

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Adobe Flash (dahulu bernama Macromedia Flash) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe Systems. Adobe Flash digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar tersebut. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasang Adobe Flash Player. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama ActionScript yang muncul pertama kalinya pada Flash 5.

Sebelum tahun 2005, Flash dirilis oleh Macromedia. Flash 1.0 diluncurkan pada tahun 1996 setelah Macromedia membeli program animasi vektor bernama Future Splash. Versi terakhir yang diluncurkan di pasaran dengan menggunakan nama 'Macromedia' adalah Macromedia Flash 8. Pada tanggal 3 Desember 2005 Adobe Systems mengakuisisi Macromedia dan seluruh produknya, sehingga nama Macromedia Flash berubah menjadi Adobe Flash<sup>1</sup>.

Adobe Flash merupakan sebuah program yang memiliki fungsi awal yaitu sebagai program yang mempermudah pembuatan animasi. Software ini semakin populer seiring kemampuannya menjelajah perangkat multimedia, maka tidak heran

---

<sup>1</sup> <http://mind-math.com2011/07/perbedaan-macromedia-dan-adobe-flash/>

jika flash mengambil peran cukup penting sebagai salah satu software pendukung content dunia.

Selain berguna sebagai pembawa informasi yang atraktif, flash juga dapat kita manfaatkan sebagai pembuatan film animasi, pembuatan presentasi yang lebih atraktif, pembuatan Form dan juga animasi interaktif untuk pembelajaran karena dengan flash kita dapat menambahkan visualisasi dari apa yang kita pelajari bahkan flash dengan ActionScript-nya dapat kita manfaatkan menjadi program pembuat game yang mudah dan efektif. Untuk membuat suatu animasi atau permainan yang sederhana menggunakan software Adobe Flash CS3, script yang di butuhkan tidaklah serumit bahasa pemrograman lain.

Dalam pembuatan animasi ataupun game dengan Adobe Flash CS3, proses menggambar, pengolahan file audio, animasi dan script semuanya dapat dilakukan dengan software ini sehingga software ini sangat efisien dalam banyak hal. Selain itu kreatifitas dalam menuangkan imajinasi dan kemampuan dalam pemahaman logika pemrograman juga sangat menentukan kualitas hasil karya yang di buat.

Game ini dapat digunakan, menghibur dan bermanfaat khususnya bagi pemula atau anak-anak, namun tidak terkecuali bagi mereka yang berminat sekalipun bukan pemula atau anak-anak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membuat game Tractor Race menggunakan Adobe Flash CS3 ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar aplikasi game mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Game terdiri dari 3 level .
2. Pemain bisa memilih traktor .
3. Perangkat lunak yang digunakan
  - a. Adobe Flash CS3
  - b. Adobe Photoshop
  - c. Adobe Flash Player

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penulisan Skripsi ini adalah untuk membuat game Game Tractor Race menggunakan Adobe Flash CS3 memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Program S1 Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Yogyakarta.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

- a. Dapat dijadikan sebagai salah satu media hiburan dalam mengisi waktu luang
- b. Bagi peneliti dapat dijadikan sebagai media latihan untuk mengaplikasikan kembali teori-teori yang pernah dipelajari selama mengikuti perkuliahan.

## 1.6 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu rangkaian proses yang sistematis dalam menyelesaikan sebuah penelitian. Metode penelitian yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi *game* ini adalah metode pengembangan multimedia, dilakukan berdasarkan 6 tahap, yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distributioning*. (Sutopo, 2003).

### 1. Konsep (*Concept*)

Tahap *concept* (konsep) yaitu menentukan tujuan, termasuk identifikasi, audiens, macam aplikasi (presentasi, interaktif), tujuan aplikasi (informasi, hiburan, pelatihan), dan spesifikasi umum. Dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini, seperti ukuran aplikasi, target.

### 2. Desain (*Design*)

Desain atau perancangan adalah membuat spesifikasi secara rinci sehingga pada tahap berikutnya, *material collecting* dan *assembly* tidak diperlukan keputusan baru, tetapi menggunakan apa yang sudah ditentukan pada tahap ini.

### 3. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Pengumpulan data dapat dikerjakan parallel dengan tahap *assembly*. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data seperti *clipart, image, animasi, audio*, berikut penggambaran grafik, foto, dan lain-lain yang diperlukan untuk tahap berikutnya. Bahan yang diperlukan dalam multimedia dapat diperoleh dari sumber-sumber seperti *library*, bahan yang sudah ada pada pihak lain, atau pembuatan khusus yang dilakukan oleh pihak luar.

#### 4. Pembuatan (*Assembly*)

Tahap *assembly* (pembuatan) merupakan tahap dimana seluruh objek multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi berdasarkan *storyboard*, diagram alir, struktur navigasi, atau diagram objek yang berasal dari tahap perancangan.

#### 5. Pengujian (*Testing*)

Pengujian dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukkan. Pertama-tama dilakukan *testing* secara modular untuk memastikan apakah hasilnya seperti yang diinginkan. Beberapa sistem mempunyai fitur yang dapat memberikan informasi bila terjadi kesalahan pada program.

#### 6. Distribusi (*Distributioning*)

Tahap distribusi juga merupakan tahap di mana evaluasi terhadap suatu produk multimedia dilakukan. Dengan dilakukan evaluasi, akan dapat dikembangkan sistem yang lebih baik dikemudian hari.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Memuat secara garis besar berbagai hal yang akan dibahas pada bab selanjutnya, meliputi: latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan diuraikan tentang teori *game*, Adobe Flash CS, Adobe Photoshop CS, dan Adobe Flash Player yang akan digunakan sebagai landasan utama penelitian dan pembuatan aplikasi.

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

Bab ini membahas analisis kebutuhan yang meliputi analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional dan perancangan yang meliputi konsep permainan, flowchart, rincian game, perancangan karakter dan antar muka yang digunakan dalam pembangunan game.

### **BAB IV IMPLEMENTASI**

Bab ini mengutarakan tentang implementasi dari sistem yang akan dibangun.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diberikan untuk perbaikan sistem sehingga menjadi lebih baik dan bermanfaat.