

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia TI (Teknologi Informasi) yang sangat pesat membuat kehidupan manusia semakin mudah[1]. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi manusia dengan mudah mendapatkan informasi dan dapat melakukan kegiatan sehari – hari dengan bantuan teknologi yang ada. Teknologi membawa manusia melihat lebih jauh dunia luar, membuka wawasan berfikir, serta membangun sebuah kreativitas untuk menciptakan hal – hal baru.

*Game* merupakan salah satu media hiburan yang menjadi pilihan masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya sekedar mengisi waktu luang. Selain menjadi media hiburan, game juga dapat menjadi sebuah media pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan otak. Bermain sebuah game dengan alur cerita yang mengalir, grafis yang memukau, dan *gameplay* yang menantang tentunya menjadi kesenangan sendiri. Bahkan dalam berita *online* dijelaskan bahwa kecanduannya seorang anak di bandung akan game nekat untuk mencuri motor. Anak tersebut memiliki kemauan yang keras untuk menyelesaikan game tersebut. Walaupun dia tidak mempunyai uang untuk menyelesaikan permainan yang dia mainkan belakangan ini di warung internet[2].

Kompleksitas game memberikan anak kesempatan untuk meningkatkan keterampilan kognitif serta memecahkan masalah dan membuat keputusan. Video game telah berkembang ke titik di mana penggunanya harus mengambil kendali dan berfikir sendiri. Bahkan banyak permainan yang mendorong anak untuk menjadi sabar dan kreatif dalam memecahkan sebuah teka-teki sebelum meraka maju ke tahap berikutnya[3].

Game edukasi memberikan kesempatan baik untuk melahirkan suasana menyenangkan dalam proses belajar anak. Gambar dan suara yang muncul membuat anak tidak merasa bosan. dengan memanfaatkan sebuah game bisa membantu dan memudahkan dalam berbagai hal terutama dalam hal belajar. Game berbasis edukasi akan memberikan hiburan serta pengetahuan seperti halnya bermain sambil belajar.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana membuat sebuah game yang memberi manfaat bagi pemain game tersebut, tidak hanya memberikan hiburan saja namun bisa memberikan edukasi didalamnya?

### **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Game edukasi yang akan dibuat merupakan game edukasi dua dimensi (2D).
2. Game ini direkomendasikan untuk anak usia dini 5 – 8 tahun tentunya dengan arahan dan penjelasan lebih lanjut dalam cara bermain game.

3. Game ini menggunakan 3 karakter utama, yaitu polisi, pilot dan dokter.
4. Dalam pembuatannya menggunakan Adobe Flash CS6.
5. Game ini berjalan pada sistem operasi Windows.
6. Game ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
7. Dalam konsep perancangan dan pengembangan game, Profession Game hanya sampai pada tahapan *alpha* atau *close beta test (UX – Initial Balancing)*.
8. Pengujian game di lakukan pada taraf atau level development game.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan penelttian**

Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Adapun maksud dan tujuan penelitian ini adalah:

#### **1.5 Maksud Penelitian**

1. Mengembangkan kemampuan berkreaitivitas ditengah perkembangan ilmu komputer saat ini.
2. Untuk membantu anak mengenali profesi suatu pekerjaan dalam masyarakat dan melatih ketangkasan, kecerdasan, kreatifitas dan imajinasi anak-anak. Diharapkan semangat belajar anak dapat meningkat.
3. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan mencoba memberikan gambaran tentang mimpi atau keinginan dimasa depan.

#### **1.6 Tujuan Penelitian**

1. Menghasilkan sebuah game edukasi "*profession*".
2. Mengasah kemampuan user akan pengetahuan umum tentang profesi.

3. Menghasilkan sebuah game yang menarik dan edukatif yg diharapkan dapat menjadi sebuah inspirasi bagi *user* di masa yang akan datang.

### 1.7 Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahap yaitu:

1. Pengumpulan data

Pada metode ini terdapat beberapa tahapan yang kami lakukan, antara lain sebagai berikut:

- a. Melakukan tinjauan pustaka

Untuk mendapatkan hasil informasi yang maksimal dalam memenuhi tujuan dari perancangan games ini, dilakukan tinjauan pustaka atau studi literatur dengan mempelajari buku-buku literatur dan jurnal – jurnal yang berhubungan dengan perancangan game.

- b. Metode kearsipan

Metode pengumpulan data berdasarkan data – data yang sudah ada untuk dianalisis dan dipelajari.

2. Analisis sistem

pada tahap ini analisis data terhadap sistem penulis menggunakan analisis SWOT (Strength, Weaknes, Opportunity, Threath). Analisis SWOT adalah sebuah bentuk analisa situasi dan kondisi yang bersifat deskriptif (memberi gambaran). Analisa ini menempatkan situasi dan kondisi sebagai faktor masukan yang kemudian dikelompokan menurut kontribusi masing-masing.

### 3. Metode perancangan dan implementasi

Pada tahapan ini, dilakukan perancangan antarmuka Profession Game dan asset game baik seperti maskot game, image button, image background dan lain – lainnya setelah itu pengembangan game mulai dari pengaturan game, gameplay, tentang game dan fitur – fitur apa saja yang ada dalam game (merujuk pada kebutuhan fungsional game), setelah dilakukan pengembangan game, tahapan selanjutnya pengujian game.

Pada tahapan pengujian game, dilakukan *quality assurance* game, apakah game yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan fungsional atau belum, apabila sudah maka tahapan yang terakhir adalah membuat file installer Profession Game.

#### 1.8 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan penelitian ini tersusun secara sistematis menjadi beberapa bab. Masing-masing dapat diuraikan sebagai berikut :

#### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menerangkan tentang konsep dasar multimedia dan game, macam-macam atau genre game dan sistem perangkat lunak (software) yang digunakan dalam penelitian ini.

## BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME

Bab ini memberikan penjelasan mengenai hal – hal yang berhubungan dengan analisis sistem yang meliputi analisis SWOT: analisis kebutuhan sistem, kelayakan sistem, konsep game, *flowchart* sistem, perancangan audio, perancangan *user interface*.

## BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai perancangan game baik dalam langkah – langkah mengembangkan game , implementasi dan pengetesan game.

## BAB V : PENUTUP

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

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN