

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan *game* di dunia semakin lama semakin pesat, tidak terkecuali di Indonesia. Hal ini dikarenakan *game* merupakan salah satu alternatif hiburan yang mudah dan praktis yang banyak digemari oleh masyarakat disemua kalangan, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Perkembangan *game* saat ini dapat dilihat baik dari segi grafik maupun jenisnya. Meskipun saat ini beredar banyak jenis *game*, namun setiap jenis *game* memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Kata "*game*" bisa diartikan sebagai hiburan. Namun seiring perkembangannya, *game* tidak hanya digunakan sebagai hiburan saja. Saat ini *game* sudah banyak digunakan sebagai media pembelajaran anak-anak untuk mendukung kinerja para pendidik dalam menyampaikan suatu materi. *Game* yang bersifat sebagai media pembelajaran juga bertujuan untuk meningkatkan ketelitian, konsentrasi dan keterampilan anak-anak.

Sebagai suatu program yang interaktif *game* dapat membuat anak-anak betah untuk belajar lebih lama. Di dalam *game* yang bersifat pembelajaran atau edukasi, anak-anak tidak merasa seperti sedang belajar. Anak-anak akan merasa tertantang dan harus menyelesaikan *game* ini. Dan setelah memainkan *game* ini,

tanpa disadari pengetahuan anak-anak akan bertambah. Hal ini didasari dengan psikologi anak-anak yang lebih memilih bermain daripada belajar. Oleh karena itu jika ada *game* edukasi dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran yang maksimal, tentunya hal ini akan mempermudah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid.

Dari uraian diatas, penulis akan merancang sebuah *game* edukasi yang berkaitan dengan sains sebagai media pembelajaran bagi anak-anak. Dengan *game* ini diharapkan akan mempermudah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid dengan judul " **Perancangan Game Edukasi Sains Mengenal Organ Tubuh Manusia Menggunakan Adobe Flash** ".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu : bagaimana merancang sebuah *game* edukasi mengenal organ tubuh manusia berbasis flash sebagai sarana pembelajaran bagi anak umur dibawah 13 tahun..

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan lebih fokus dan tidak terlalu melebar maka penulis membuat batasan sebagai berikut :

1. *Game* ini dirancang untuk dimainkan *single player* untuk anak umur dibawah 13 tahun, dengan syarat sudah bisa mengoperasikan komputer minimal *mouse* dan *keyboard*.
2. *Game* ini dirancang untuk dimainkan secara *offline*.

3. Jenis *game* yaitu edukasi, yang memadukan media pembelajaran interaktif dan *game*.
4. *Game* ini dirancang untuk memperkenalkan organ tubuh manusia bagian dalam.
5. *Game* ini terdiri dari 4 *level*.
6. *Game* ini dirancang menggunakan *software* Adobe Flash CS3, Adobe Photoshop CS3, Corel Draw X4, Adobe Soundbooth serta menggunakan sistem operasi Windows 7.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari perancangan *game* ini adalah :

1. Menerapkan materi yang didapat selama kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Menghasilkan *game* yang mengandung unsur edukasi bagi anak-anak.
3. Sebagai syarat kelulusan dalam program S1 (Strata-1) jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Bagi User**

1. Sebagai media pembelajaran interaktif untuk anak-anak.
2. Dapat melatih kreatifitas dan ketelitian anak-anak.
3. Dapat memberikan pembelajaran melalui media *game*.

### **1.5.2 Bagi Penulis**

1. Menerapkan ilmu teori dan praktik ke dalam aplikasi nyata sebagai bekal ketika diluar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan untuk menambah wawasan.

### **1.6 Metode Penelitian**

Adapun metode penelitian yang di gunakan adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1 Metode Observasi**

Metode Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu obyek dalam suatu periode tertentu dan mengadakan pencatatan tentang hal-hal yang diamati.

#### **1.6.2 Metode Wawancara**

Metode wawancara adalah metode pengamatan secara langsung melalui tanya jawab dengan nara sumber dalam hal ini adalah anak-anak, untuk memperoleh informasi yang tepat.

#### **1.6.3 Studi Literatur**

Studi literatur adalah pengumpulan data-data dengan cara mengutip buku-buku literatur, jurnal, majalah yang berhubungan dengan topik sebagai bahan referensi penulis.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan dalam skripsi ini adalah untuk mempermudah tentang isi skripsi secara garis besar. Adapun penulisannya sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini meliputi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisi tentang gambaran umum *game*, meliputi pengertian *game*, sejarah *game*, tipe *game*, manfaat *game*, pengertian organ tubuh manusia dan *software* yang digunakan untuk merancang *game*.

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

Dalam bab ini dibahas tentang analisis dan perancangan *game* yang akan dibangun, yaitu *game* Menenal Organ Tubuh Manusia.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai bagaimana proses merancang *game* Menenal Organ Tubuh Manusia dari awal hingga akhir menggunakan *software* yang mendukung dan implementasi *game* terhadap anak-anak.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran sebagai bahan peninjauan selanjutnya.