

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Game adalah permainan yang menggunakan media elektronik, merupakan sebuah hiburan berbentuk multimedia yang di buat semenarik mungkin agar pemain bisa mendapatkan sesuatu sehingga adanya kepuasan batin. Perkembangan game begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai dari game yang hanya dapat dimainkan hanya 1 orang saja hingga game yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus. Untuk menjadi perancang *game*, kita dapat mempelajari suatu *software* yang salah satu nya adalah Adobe Flash. Menggunakan aplikasi Adobe Flash sangat pas untuk pembuatan *game* berbasis *desktop*, karena sangat handal untuk merancang *game*.

Ketika bermain *game* tentunya memberi dampak tertentu bagi pengguna, apakah itu dampak psikis maupun dampak fisik, dari berbagai *game* yang ada banyak yang memberikan dampak positif seperti *game* yang bergenre *Rhythm* dapat dimainkan dengan mudah dan memeberikan efek senang ketika dimainkan karena ada irama lagu yang mengiringi *user*, namun banyak juga *game* yang memberikan dampak *negative*. Baik dan buruknya tergantung pengguna atau yang memainkannya.

Sebelum komputer banyak digunakan seperti sekarang, para penyuka game dulunya memainkan game menggunakan *Video Arcade Machine* (*video coin up*) dimana *user* yang memainkan *game* ini harus memasukan koin untuk mendapatkan *game* yang dipilih, banyak jenis *game* yang tersedia salah satunya

*game* dengan genre *rhythm*, *rhythm game*, *rhythm action* atau dalam bahasa Indonesia *rhythm* berarti Irama adalah genre permainan video bertema musik aksi yang menantang pemain dengan cara memberisentuhkan pada *rhythm* atau irama.<sup>1</sup> Biasanya suatu yang berulang secara berkala dalam waktu, dalam *rhythm game* berfokus pada tari atau simulasi kinerja instrumen musik, dan memerlukan pemain untuk menekan tombol dalam urutan yang ditentukan pada layar.<sup>2</sup>

Sayangnya *game* yang dimainkan pada (*video coin up*) tidak bisa dimainkan disembarang tempat dan sifatnya berbayar untuk satu kali bermain setelah *game over*, oleh karenanya penulis mencoba merancang sebuah game bergenre Rhythm yang berbasis musik dengan judul “Perancangan Game Osu Menggunakan Aplikasi Adobe Flash” yang dapat di *install* dan dimainkan di komputer, dan *user* tidak lagi memasukan koin untuk bermain *game*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dilihat masalah yang dapat dirumuskan yaitu, Bagaimana membuat game yang didalamnya bisa berisi musik versi Indonesia yang dapat dimainkan, didalamnya terdapat lagu bertemakan musik dalam negeri dengan menggunakan adobe flash dan sebuah game yang berbentuk 2 dimensi yang dapat memberi rasa gembira bagi penggunanya, bisa dimainkan dalam suatu nada yang seirama dengan cara mengikuti ketukan yang ada pada musik, bisa melatih konsentrasi pengguna,

<sup>1</sup>[http://en.wikipedia.org/wiki/Rhythm\\_game](http://en.wikipedia.org/wiki/Rhythm_game) diakses pada tanggal 10 april 2015 / 18:46

<sup>2</sup>Fabien Gouyon, Gerhard Widmer, Xavier Serra, Arthur Flexer, 2006. *Acoustic cues to beat induction: A machine learning perspective*. Music Perception, 24 : 177-188

dapat dimainkan oleh siapa saja, dengan tampilan dan cara bermain *game play* yang tidak sulit?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari permasalahan yang ada maka perlu adanya batasan masalah, mengingat luasnya *game* maka penulis akan membatasi semuanya, antara lain:

1. *Game* yang dibuat menggunakan *software Adobe flash CS6, Action Script 2.0.*
2. *Game* yang dirancang dimainkan dengan *single player.*

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat konsep *game*, dan lagu bertemakan musik Indonesia dengan menggunakan Adobe Flash.
2. Sebagai tahap akhir syarat kelulusan Strata 1 (S1) pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Membuat sebuah *game* yang dapat dimainkan oleh semua kalangan.
4. Mengembangkan sebuah *game playing* musik menggunakan flash.
5. Menerapkan berbagai aplikasi yang masih di pelajari selama perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### 1.5 Manfaat Penelitian

#### 1.5.1 Bagi Penulis

- a. Dapat mengetahui lebih dalam tentang *game* ber-genre musik.

- b. Mempelajari lebih dalam tentang aplikasi Adobe Flash.
- c. Mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja di masa mendatang dengan meningkatkan pengetahuan di bidang tertentu.
- d. Aplikasi yang digunakan dapat diterapkan di luar STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### **1.5.2 Bagi Pengguna Aplikasi**

- a. Dapat melatih kecepatan tangan, ketepatan bermain, meningkatkan ketelitian, meningkatkan kreatifitas dan menambah wawasan.
- b. Sebagai sarana hiburan guna mengisi waktu jenuh akibat padatnya aktifitas ataupun mengisi waktu luang yang ada.

## **1.6 Metode Penelitian**

### **1.6.1 Tahap Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang benar, lengkap dan akurat sangat diperlukan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini data yang digunakan sebagai berikut:

#### **1.6.1.1 Metode Dokumentasi**

Metode ini penulis gunakan untuk mengetahui proses – proses yang pernah dilakukan dalam pembuatan *game*, mulai dari perancangan hingga *game* selesai. Penulis juga menganalisis *game* musik lainnya guna mendapat referensi yang optimal, kemudian penulis juga memilih beberapa *script* yang diperlukan untuk membuat sebuah *game*. Dalam pembuatan *game* penulis juga membuat

beberapa gambar latar belakang dan berbagai gambar – gambar yang diperlukan sebagai referensi gambar yang dibuat penulis.

#### **1.6.1.2 Metode Studi Pustaka**

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

#### **1.6.2 Tahap Analisis**

Tahap analisis yang penulis gunakan meliputi :

a. Teknik analisis studi kelayakan

Studi kelayakan adalah suatu studi yang akan digunakan untuk menentukan kemungkinan apakah perkembangan proyek layak diteruskan atau dihentikan.

b. Analisis kebutuhan sistem

Analisis kebutuhan sistem menjelaskan apa saja yang dibutuhkan dalam proses pengembangan sistem.

#### **1.6.3 Tahap Perancangan**

Perancangan desain sistem dilakukan dengan berpedoman pada hasil analisis. Rancangan sistem meliputi :

a. Perancangan Model

b. Perancangan Tabel

c. Perancangan Interface / Antar Muka

#### **1.6.4 Tahap Implementasi**

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap diaplikasikan pada keadaan yang sesungguhnya, dari implementasi diketahui apakah sistem yang

dibuat benar-benar dapat berjalan dan menghasilkan yang sesuai dengan perancangan yang ada.

### 1.6.5 Tahap Testing

Tahap *testing* adalah tahap dimana pengecekan *error* program dilakukan, *error* dapat dikenali dari dua tipe yang pertama dinamakan *Black Box Testing* dan yang kedua *White Box Testing*.

#### 1. *Black Box Testing*<sup>3</sup>

Terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (requirement) yang disebut dalam spesifikasi. Pada *black box testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Jika ada unit yang tidak sesuai outputnya maka untuk menyelesaikannya diteruskan pada proses yang kedua, yaitu *white box testing*.

#### 2. *White box Testing*.

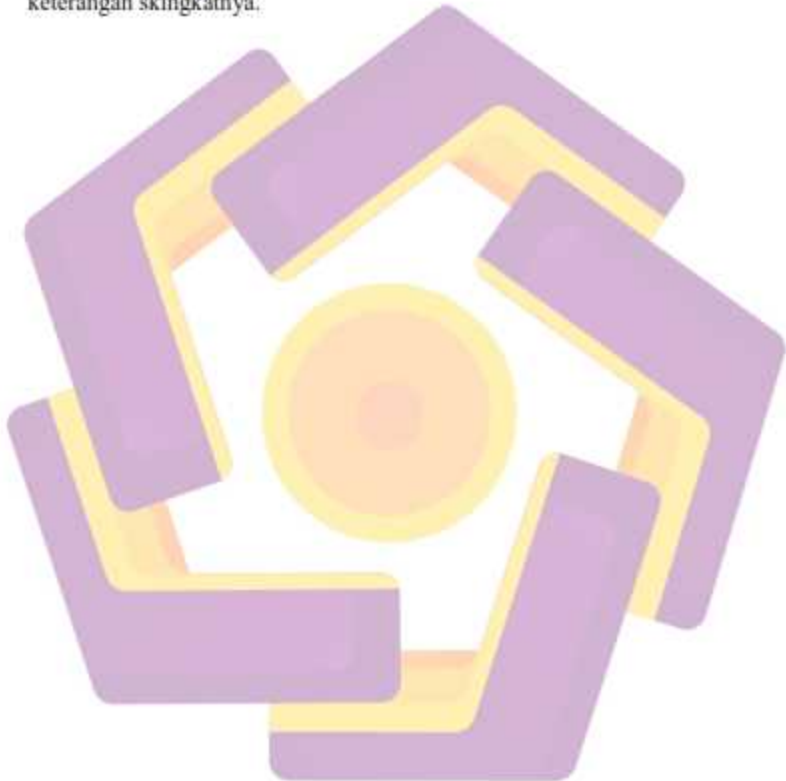
*White box testing* adalah cara pengujian dengan melihat kedalam modul untuk meneliti kode – kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris baris program, variable, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu per satu dan diperbaiki kemudian di – *compile* ulang.

---

<sup>3</sup>Hanif Al-Fatta. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Kecunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern, Yogyakarta: Andi Offset, hal 172

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini menggunakan bahasa Indonesia baku, dengan membagi tiap kelompok pembahasan menjadi bab dan sub bab yang akan di bahas pada masing – masing bab. Berikut adalah penyusunan bab dan keterangan skingkatnya.



**BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sietematika penulisan laporan.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini membahas tentang landasan teori yang mendukung perancangan dan pembuatan game dan penjelasan mengenai software apa saja yang digunakan dalam merancang game.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini akan menjelaskan tentang proses analisis dan perancangan game yang akan dibuat.

**BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

Dalam Bab ini akan dijelaskan hasil dari sistem yang telah dirancang, testing, dan implementasi sistem yang telah dibuat.

**BAB V PENUTUP**

BAB V akan menjelaskan tentang kesimpulan penelitian dan saran yang ditulis oleh penulis sendiri.

**DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang buku-buku ataupun sumber-sumber yang menjadi acuan skripsi ini.