

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada masa ini perkembangan teknologi semakin pesat, terbukti dengan adanya berbagai *gadget* yang sudah memakai teknologi pintar, seperti halnya *smarthpone* maupun komputer yang sudah berkemampuan tinggi. Tidak jauh berbeda dengan perkembangan *game* saat ini, terbukti dari pengelola industri *game* yang berlomba-lomba menciptakan sebuah *game* dengan keadaan yang hampir mendekati nyata atau *riil* yang tentunya menarik bagi para pemainnya. Sehingga untuk sekarang ini *game* bukan hanya sekedar hobi atau kegiatan untuk mengisi waktu luang, melainkan sebuah cara untuk meningkatkan kreativitas dan tingkat intelektual pemainnya.

Di Indonesia *game* merupakan salah satu industri besar untuk saat ini. Terlihat dari perkembangan *game* yang begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai dari *game* yang hanya dimainkan satu orang saja hingga *game* yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus. Pasar *game* di Indonesia sendiri terhitung sebagai pasar konsumen *game*, terbukti dari konsumsi *game* di Indonesia sangatlah tinggi, terutama untuk *game online*, *Local Area Network (LAN)* dan *game konsol*. Untuk jadi perancang *game*, kita dapat mempelajari suatu *software* yang salah satunya adalah Adobe Flash. Flash merupakan program dalam membuat *game*, baik untuk komputer maupun telepon genggam.

Game pada dasarnya merupakan sebuah hiburan dalam bentuk multimedia yang dibuat semenarik mungkin agar pemain bisa mendapatkan sesuatu sehingga muncul kepuasan batin tersendiri. Teknologi *game* sendiri untuk saat ini terus berkembang dengan tampilan grafis yang semakin bagus, saat ini tampilan 3 dimensi mendominasi *game-game* di pasaran. Tetapi *game* 2 dimensi juga mempunyai penggenar tersendiri karena biasanya lebih mudah dimainkan dan sederhana. Terutama *game* yang berformat Flash, kelebihan *game* berformat Flash adalah karena *game* ini relatif ringan jika dijalankan. Tidak membutuhkan spesifikasi sistem yang besar, dan memiliki tampilan yang menarik.

Bermain *game* untuk saat ini khususnya *game* multimedia merupakan sebuah kegiatan yang disukai oleh semua kalangan, mulai anak-anak hingga orang dewasa sekalipun. Pada masa ini banyak *game* yang dimainkan oleh anak-anak namun tidak sesuai dengan usia mereka sendiri. Hal tersebut jika dibiarkan dapat mempengaruhi perkembangan psikologi anak tersebut.

Atas dasar itulah penulis ingin merancang *game* yang berjenis *puzzle game* dengan judul **"PERANCANGAN GAME PIPA BERLIKU BERBASIS ADOBE FLASH"** yang mudah dimainkan, *game* ini dapat mengasah daya konsentrasi seseorang, menarik, imajinatif, yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan secara kompleks, baik untuk melatih imajinasi, ketangkasan, ketelitian. Sehingga dapat dimainkan oleh semua kalangan termasuk orang dewasa sekalipun.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakaang diatas, maka dapat dilihat masalah yang dirumuskan yaitu, bagaimana membuat sebuah *game* yang bisa menghibur, melatih konsentrasi, ketelitian, dapat dimainkan oleh siapa saja, dan ringan jika dijalankan.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dan penulisan tidak menyimpang dan untuk memudahkan dalam penyelesaian nantinya maka akan dibatasi pada beberapa hal berikut ini :

1. Pembuatan *game* hanya untuk sarana hiburan.
2. *Game* ini minimal dapat dijalankan di komputer dekstop bersistem operasi Windows XP.
3. *Game* yang dirancang merupakan jenis *puzzle games*.
4. *Game* ini bersifat *single player*.
5. *Game* yang akan dirancang hanya memiliki 3 level permainan.

## 1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

1. Sebagai tahap akhir syarat kelulusan program Strata I Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi *game* yang dapat digunakan sebagai media hiburan sekaligus belajar.
3. Merancang *game* bergenre *puzzle games*.
4. Mengembangkan sebuah *game* bergenre *puzzle* berbasis flash.

Adapun manfaat yang dirasakan baik bagi penulis maupun pihak – pihak yang menggunakan hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. **Manfaat bagi penulis**
  - a. Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah *game* sebagai bekal ketika diluar STMIK AMIKOM, Sehingga dapat membangun bisnis *game*.
  - b. Dapat mempelajari lebih dalam tentang *puzzle game*.
  - c. Menambah wawasan tentang pemrograman Adobe Flash.
2. **Manfaat bagi masyarakat**
  - a. Sebagai media hiburan untuk menghilangkan kejenuhan dan dapat melatih ketelitian serta ketangkasan.
  - b. Menghilangkan stres.

### 1.5 Metode Penelitian

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

#### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

##### a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti, disini penulis telah melakukan observasi data dengan cara mengamati setiap orang yang sedang bermain game pada PC (*personal computer*) dengan spesifikasi standar.

##### b. Dokumentasi

Dalam pengumpulan data dan informasi tentang pembuatan *game* “Pipa Berliku” ini, penulis membaca dan mempelajari dokumen-dokumen, gambar-gambar, buku-buku tentang perancangan *game* flash untuk dijadikan bahan referensi.

#### 1.5.2 Metode Analisis Kelayakan Operasional

Pada *game* ini penulis menggunakan analisis kelayakan operasional, dimana dari segi operasional *game* ini dikatakan layak karena *game* ini relatif ringan jika dijalankan, tidak membutuhkan spesifikasi sistem yang besar, dan sangat mudah dimainkan oleh siapa saja meski oleh anak-anak sekalipun.

#### 1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan merupakan konsep *game* yang akan dibuat meliputi desain/diagram *game*, perancangan interface, perancangan sound.

#### 1.5.4 Metode Implementasi

Implementasi hasil perancangan ke dalam *software*.

#### 1.5.5 Metode Testing

Adapun yang dilakukan penulis yaitu testing dimana penulis menguji *game* tersebut dengan cara menawarkan pada seseorang untuk memainkannya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dibuat mudah dimengerti dan terstruktur, maka dibuatlah sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menerangkan tentang konsep dasar multimedia, langkah-langkah dalam mengembangkan sistem multimedia, macam-macam struktur aplikasi dan sistem perangkat lunak (*Software*) yang digunakan.

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

Dalam bab ini akan dijelaskan bagaimana analisis terhadap permasalahan yang muncul dan perancangan aplikasi.

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

Bab ini menjelaskan tentang hasil uji coba game tersebut dalam bentuk laporan pengujian.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir yang berisikan tentang kesimpulan dan saran yang merupakan rumusan dari analisa dan pembahasan bab-bab sebelumnya.