

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi informasi, kebutuhan manusia akan teknologi juga berkembang untuk tujuan pembelajaran ataupun hiburan. Salah satu bentuknya adalah dalam dunia *game* yang berbasis komputer. Game saat ini sudah menjadi salah satu alternatif hiburan bagi kalangan anak-anak, remaja, maupun orang dewasa baik pria atau wanita. Industri dan bisnis pengembangan game sudah menjadi satu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang game di Amerika, Eropa dan Asia.

Negara Indonesia masih terhitung sebagai konsumen game, ini dilihat dari tingkat konsumsi game yang sangat tinggi, terutama game console, Local Area Network (LAN) dan online. Banyak perusahaan-perusahaan yang membawa game-game bagus dari luar negeri untuk di mainkan di Indonesia, begitu sebaliknya dengan game dalam negeri.

Dan tidak kalah juga sebenarnya dengan game-game buatan anak dalam negeri yang kreativitas, inovasi dan imajinasi mereka tidak kalah dengan game luar negeri. Tapi sayang masih saja terbentur dengan masalah ilmu, biaya dan dengan tingkat kesulitan dalam membuat game. Untuk itu penulis berusaha memaparkan suatu tool pengembang game yang gratis dan mudah untuk di gunakan membuat game bagi pemula, yaitu Construct 2. Penulis berusaha membuat dan menyajikan ilmu dengan bahasa yang sederhana dan mudah dicerna.

Dari berbagai macam jenis game yang ada, *Game Brain and Puzzle* merupakan Game yang memiliki sebuah daya tarik bagi para peminat game. Dan dalam hal ini penulis ingin mamaparkan tentang cara membuat game *ber-genre brain and puzzle*. Penulis ingin membuat game Pinball yang di harapkan bisa memberi satu pilihan baru bagi peminat game.

Oleh karena itu, *game Ancient Pinball* merupakan salah satu game berbasis dekstop yang *ber-genre brain and puzzle* di bidang Piball. Tujuan dari game ini adalah untuk mendapatkan *high-score* atau nilai sebanyak-banyaknya. Dalam game ini terdapat tiga mode yaitu easy, medium, hard yang dimana setiap mode berbeda-beda kecepatan dari bola tersebut.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi yaitu "Bagaimana merancang dan membuat *game Ancient Pinball* yang berbasis *desktop* dengan menggunakan aplikasi *Construct 2*?"

### 1.3 Batasan Masalah

1. *Game* dibangun menggunakan *Construct 2*,
2. Hanya dapat dimainkan secara *single player*,
3. Aplikasi ini ditujukan untuk semua kalangan, baik anak-anak, remaja atau dewasa,
4. *Game* ini hanya menggunakan beberapa tombol dan membutuhkan kemahiran bagi penggunannya,

5. *Game* hanya dapat dimainkan pada perangkat komputer dengan OS Windows 7.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Merancang dan membuat *game* ber-genre *brain and puzzle* berbasis *desktop* yang menarik dan menyenangkan,
2. Sebagai prasyarat kelulusan studi Diploma 3 Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.Md).

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan antara lain adalah:

##### 1. Manfaat bagi penulis

Dapat menambah serta memperdalam pengetahuan tentang bagaimana cara pembuatan *game*, dan selain itu dapat menambah pemahaman tentang *game engine Construct 2*.

##### 2. Manfaat bagi Masyarakat umum dan IT

- a. Memberikan kemudahan bagi siswa untuk membuat sebuah *game* yang menarik dan menyenangkan,
- b. *Game* ini dapat meningkatkan keseimbangan antara otak kiri dan kanan siswa.

#### 1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan sistem *game development life cycle* dalam pengerjaannya. Dalam sistem ini terdapat beberapa tahapan, yaitu:

### 1. Tahap perencanaan

Dalam pembuatan sebuah *game*, diperlukan perencanaan yang matang dan tepat. Perencanaan dapat dilakukan dengan metode pengumpulan data, sumber data, dan teknik pengumpulan data.

### 2. Tahap perancangan

Dalam tahapan ini, penulis merancang dasar-dasar dalam pembuatan *game* Ancient Pinball. Dasar-dasar itu kemudian dirangkum dalam sebuah desain *game* yang disebut *game document*. Dokumen ini adalah rancangan keseluruhan *game* yang akan dibuat. Rancangan itu berupa ide, konsep, karakter, cerita, *gameplay*, dan objek-objek yang berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan *game* ini.

### 3. Tahap pembuatan dan implementasi

Pada tahap ini penulis mendesain objek yang dibutuhkan yang kemudian akan dikembangkan dan dibangun menjadi suatu sistem atau aplikasi yang sudah dirancang sesuai dengan naskah yang telah dibuat. Kemudian akan dilakukan testing terhadap program yang telah dibuat tersebut. Mengukur kelayakan suatu program untuk kemudian dipublish.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. BAB I PENDAHULUAN

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

## 2. BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan dasar-dasar teori pendukung yang digunakan untuk penganalisaan dan pengembangan dalam pembuatan *game* Bajdat. Landasan teori merupakan rangkuman dari hasil studi pustaka yang dilakukan oleh penulis.

## 3. BAB III PERANCANGAN

Pada bab ini menguraikan tentang perancangan yang meliputi perancangan antar muka, serta penjelasan gambar dasar rancangan aplikasi yang akan dibangun, berupa identifikasi kebutuhan dan gambar alur kerja aplikasi.

## 4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

## 5. BAB V PENUTUP

Pada bab ini memuat kesimpulan dari hasil bahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang.