

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sebagai salah satu budaya populer, *game* menjadi sama pentingnya seperti film atau acara televisi. Perkembangan *game* kian pesat dan cakupan jaringan wilayahnya pun beragam, baik secara *online* maupun *offline*. Pada mulanya, *game* hanya dapat dimainkan bila memiliki konsol sebagai alat untuk menjalankan *game* dan televisi sebagai alat penampil *game* secara visual. Media untuk mengakses *game* juga ada berbagai macam mulai dari perangkat *mobile*, komputer, hingga konsol portabel.

Perkembangan inilah yang membuat industri kreatif seperti *game developer* juga makin marak terutama di kalangan anak muda. Selain itu, perkembangan industri *game* ini telah menciptakan potensi bisnis yang besar nilainya. Kemudahan dalam memperoleh perkakas pembuatan *game* menjadi salah satu faktor pendukungnya.

Perkembangan industri *game* di Indonesia kini makin pesat seiring dengan pertumbuhan teknologi telepon pintar. Banyak bermunculan *developer* baru, terutama *developer indie* yang memanfaatkan perkakas gratis di internet. Dengan menggunakan *tools* tersebut, *developer indie* bahkan bisa bersaing dengan *developer-developer* papan atas dan menghasilkan *game* dengan tujuan komersial.

Kesenangan dalam membuat *game* ini terkadang membuat para *developer* menginginkan konsep yang hanya ada pada *game* juga dapat dirasakan di kehidupan sehari-hari padahal sebenarnya konsep tersebut sudah banyak

digunakan di berbagai tempat terutama pada segi manajemen proyek. Namun, masih banyak yang belum menyadari hal tersebut, salah satunya adalah Amikom Game Developer (AGD). Manajemen proyek yang digunakan AGD saat ini memang sudah menggunakan konsep gamifikasi hanya saja masih manual dan berbeda antara satu tim dengan tim yang lainnya. Perbedaan parameter dan kebijakan dari ketua tim atau produser lah yang sering menimbulkan perdebatan dan kecemburuan antar anggota satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem terpusat yang akan menjadi acuan para produser dalam menentukan kebijakan dan menjalankan proyek timnya.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah cara membentuk sistem berbasis website yang lebih atraktif untuk meningkatkan performa tim dari komunitas AGD.

### **1.3 Batasan Masalah**

Ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini akan dibatasi agar tidak menyimpang dari topik yang ada. Batasannya adalah sebagai berikut.

1. Pembuatan sistem berbasis *website* ini berhubungan dengan manajemen pada komunitas AGD, seperti performa masing-masing tim dan proyek dalam menyelesaikan tugas yang telah dibebankan.
2. Masing-masing anggota hanya dapat mengerjakan satu proyek dalam satu waktu.

3. Teknik gamifikasi yang digunakan adalah sistem *level*, *achievements*, dan *progress bar*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan dan mendesain sistem manajemen proyek komunitas AGD sehingga nantinya akan tercapai cita-cita berikut.

1. Penggantian sistem manajemen proyek AGD dari manual menjadi terkomputerkan.
2. AGD memiliki sistem manajemen proyek yang terpusat dengan standar gamifikasi yang jelas.
3. *Project manager* & produser mudah melakukan pembagian tugas dan pemantauan hasil kerja pada anggota tim.
4. *Project manager* & produser mudah mengontrol kinerja anggota tim.
5. Peningkatan daya saing dan semangat kerja seluruh anggota AGD.

#### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan yang diinginkan adalah sebagai berikut.

##### 1.5.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan studi literatur mengenai gamifikasi.

### 1.5.2 Analisis Sistem

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah SWOT. Analisis dilakukan pada lingkungan komunitas AGD yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung atau menghambat dalam hal-hal berikut.

- a. Perancangan sistem.
- b. Proses pembuatan sistem.
- c. Pencapaian tujuan sistem.

### 1.5.3 Perancangan Sistem

Metode perancangan pada sistem ini mengikuti aturan dokumentasi pada *Game Design Document* (GDD). Alur perancangannya adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan bagan atau alur jalannya sistem.
- b. Menentukan perancangan fungsi dan fitur yang akan digunakan pada sistem menggunakan diagram alir dan *DFD*
- c. Menentukan rancangan antarmuka pengguna sistem
- d. Menentukan rancangan basis data
- e. Menentukan rancangan hak akses sistem

### 1.5.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem berupa pembuatan program sesuai dengan analisis dan rancangan yang ada pada *Game Design Document*.

### 1.5.5 Metode Pengujian

Pengujian dilakukan dengan cara *White Box* dan *Black Box Testing*. *White Box Testing* dilakukan pada saat pengerjaan sistem yang bertujuan untuk memastikan

kode program yang di-input-kan sudah benar dan tidak terdapat kesalahan penulisan. *Black Box Testing* dilakukan saat seluruh sistem telah selesai dikerjakan. *Black Box Testing* digunakan untuk melakukan pengecekan fungsi seperti berikut.

- a. Kesesuaian *user interface*
- b. Kesesuaian struktur dan akses *database*
- c. Kesesuaian dengan kebutuhan fungsional.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini terdiri dari lima bab. Bab 1 berupa Pendahuluan yang berisi latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan skripsi dan sistematika penulisan.

Bab 2 yakni Landasan Teori. Bab ini berisi uraian teori dan prinsip-prinsip yang digunakan sebagai landasan dan penunjang proses pembuatan penelitian. Secara garis besar berisi mengenai gamifikasi, manajemen proyek, serta perangkat yang dipergunakan dalam pembuatan penelitian ini.

Bab 3 berupa Analisis dan Perancangan Sistem yang berisi analisis dan desain. Proses ini dilakukan dengan membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Data Flow Diagram* (DFD) pada aplikasi yang dibuat.

Bab 4 berupa Implementasi dan Pembahasan. Bab ini membahas pengimplementasian sistem dan tampilan aplikasi yang dibuat. Bab 5 berisi

Kesimpulan. Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan program dan saran yang berguna bagi penulis maupun pembaca.

Sebagai pelengkap dan pendukung, tercantum pula Daftar Pustaka yang berisi sumber-sumber pustaka yang menjadi acuan dalam penulisan penelitian ini, baik dari media buku, majalah, dan sumber internet. Selain itu tercantum pula Lampiran yang berisi tabel, surat keterangan, instrumen penelitian, peraturan-peraturan, dan sebagainya yang berfungsi sebagai pelengkap laporan penelitian.

