

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux, penggunaannya dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Aplikasi pada Android OS selalu dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dalam berbagai jenis bidang.

*Game* merupakan sebuah hiburan berbentuk multimedia yang di buat semenarik mungkin agar pemain bisa mendapatkan suatu kepuasan batin. Salah satu *game* yang memberikan hiburan sekaligus melatih dan memotivasi pemain adalah *game edukasi*. Dengan *game edukasi* pemain dapat memainkan sebuah *game* sekaligus belajar, sehingga pemain mendapatkan tambahan ilmu dan pengetahuan.

Seni karawitan merupakan kesenian yang menggabungkan antara unsur vocal dan *instrumental*. Alat instrumen yang dimainkan pada seni karawitan bernama gamelan. Seiring dengan perkembangan jaman alat musik gamelan sedikit demi sedikit tersingkirkan oleh alat musik modern.

Dengan alasan diatas penulis mencoba membuat *game edukasi* Dolanan Gamelan Jawa Berbasis Android menggunakan software Adobe Flash CS6. Pembuatan *game* ini memiliki tujuan untuk mengenalkan gamelan jawa sehingga seni karawitan tidak tersingkirkan oleh kesenian modern.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah yang akan dibahas, yaitu : Bagaimana membuat *game* dolanan gamelan

jawa berbasis android menggunakan Adobe Flash CS6 sehingga membantu melestarikan seni karawitan?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar *game* mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. *Game* dolanan gamelan jawa ini berjenis *game edukasi*.
2. *Game* dolanan gamelan jawa ini berbasis android.
3. Aplikasi ini dapat dijalankan pada sistem operasi Android versi 2.3 dengan processor ARMv7 ke atas yang telah terinstal Adobe AIR.
4. *Game* yang di buat untuk anak-anak dan remaja usia 10-21 tahun.
5. Pembuatan *game* dolanan gamelan jawa dengan menggunakan Adobe Flash CS6 dengan ActionScript 3.0
6. Untuk mempublikasikan *game* dolanan gamelan jawa akan di upload pada play store.
7. Intrumen gamelan jawa yang ada pada *game* dolanan gamelan jawa ini adalah boning, saron, kenong dan kethuk, kempul, gong, dan kendang.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Membuat *game* berjenis edukasi yang mampu menarik minat anak – anak dan remaja usia 10-21 tahun untuk lebih mengenal alat musik gamelan.
2. Menghasilkan *game* edukasi menggunakan software Adobe Flash CS6 dengan ActionScript 3.0.
3. Menerapkan ilmu, teori-teori dan praktikum selama mengikuti pendidikan di STMIK Amikom Yogyakarta.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Dari Penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat mempunyai manfaat bagi beberapa pihak, diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat penelitian ini bagi penulis, sebagai mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta adalah sebagai berikut :
  - a. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan membuka wawasan sesuai dengan bidang teknologi informasi.
  - b. Mengasah keahlian penulis dalam membuat aplikasi multimedia berbasis android.
2. Manfaat penelitian bagi masyarakat umum :
  - a. Melatih dan mengasah kemampuan berfikir, konsentrasi dan ketrampilan anak-anak dan remaja.
  - b. Sebagai media hiburan agar mendapatkan wawasan yang luas terutama bagi anak-anak dan remaja.
  - c. Memperkenalkan alat musik traditional gamelan jawa sebagai instrument kesenian karawitan.
3. Manfaat penelitian ini bagi STMIK Amikom Yogyakarta
  - a. Sebagai referensi karya ilmiah dalam bentuk laporan skripsi bagi mahasiswa yang mengambil skripsi.

## 1.6 Metode Penelitian

Untuk mendukung penelitian ini metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini antara lain :

### 1.6.1 Pengumpulan Data

#### a. Metode kepustakaan (Literatur)

Merupakan metode pencarian data bersumber dari buku-buku, jurnal, internet atau literature lain yang dibutuhkan sebagai bahan referensi penulis dalam melakukan penelitian

#### b. Eksperimental

Penulis melakukan eksperimen dengan membuat game edukasi yang bertujuan untuk memperkenalkan alat music gamelan, sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat sebelumnya.

### 1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis meliputi :

- a. Analisis Kebutuhan
- b. Analisis Kelayakan

### 1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan adalah :

- a. Struktur Navigasi
- b. Storyboard

### 1.6.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan adalah :

- a. Menentukan genre *game*
- b. Menentukan tool dan bahasa pemrograman yang akan digunakan
- c. Menentukan *game play game*
- d. Mengambar Storyboard

- e. Desain asset-aset *game*
- f. Perekaman asset sound
- g. Proses pembuatan
- h. Proses pengujian dan penyelesaian
- i. Lakukan publishing

### 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini dapat diuraikan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dijelaskan tentang sistem operasi Android, perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan aplikasi, serta tahap – tahapan perancangan *game* dolanan gamelan jawa ini.

#### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan untuk membangun game “Dolanan Gamelan Jawa” berbasis mobile android.

#### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi aplikasi yang telah dibuat, dijelaskan juga hasil dari tahapan - tahapan penelitian yang dimulai dari analisis hasil uji coba program, pemeliharaan sistem, penerapan rencana

#### **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan tentang penelitian yang dilakukan serta saran yang

ingin disampaikan oleh penulis berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan, agar bermanfaat bagi penulis dan lainnya, sehingga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka memuat keterangan dari buku-buku dan beberapa referensi yang dijadikan sebagai bahan acuan dalam penulisan skripsi.

### **LAMPIRAN**

