

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era komputerisasi ini, teknologi informasi berkembang dengan sangat pesatnya terutama dalam bidang *smartphone* hal ini membuat manusia lebih mudah melakukan segala hal. Dengan berkembangnya teknologi yang sangat maju terutama dalam bidang *smartphone* yang telah memudahkan penggunanya melakukan segala sesuatu termasuk kegiatan sehari-hari baik berupa hiburan maupun sebagai media informasi.

Dengan berkembangnya tingkat mobilitas manusia diikuti dengan berkembangnya ilmu teknologi informasi, beberapa tahun terakhir ini tengah marak perangkat bergerak atau *mobile device*. Salah satu perangkat yang paling pesat saat ini adalah *smartphone* berbasis android, dimana hampir setiap orang memilikinya. Android sebagai sistem informasi berbasis linux dapat dipergunakan di berbagai perangkat *mobile*. Dan hingga saat ini android terus berkembang baik dari segi sistem maupun aplikasinya.

Seiring dengan berkembangnya ilmu teknologi informasi, diiringi juga dengan berkembangnya cara edukasi, salah satunya dengan bermain game pada *smartphone*. Memberikan pengetahuan tentang budaya indonesia lewat bermain game adalah cara paling menyenangkan. Selain itu juga dapat mengenalk

beberapa alat musik tradisional, pakaian adat, masakan daerah. Hal ini akan lebih menyenangkan jika disajikan dalam bentuk game.

Game edukasi dibuat dengan tujuan spesifik sebagai alat pendidikan, untuk belajar mengenal warna, mengenal huruf dan angka, matematika, sampai belajar bahasa asing latar belakang masalah dari pembuatan game RPG ini adalah agar game dibuat agar benar-benar dapat mendidik. Berdasarkan pada penglihatan penulis, game edukasi semacam ini sangat jarang ada, hal ini karena game edukasi dianggap kurang menarik dan belum semua kalangan mengetahui karena promosi game edukasi hanya terbatas pada kawasan promosi tertentu saja lain halnya dengan keberadaan game hiburan.

Game *Jalan Ke Ibukota* merupakan game yang memiliki alur cerita dimana pemain harus mengerjakan misi tertentu untuk bisa memasuki level berikutnya. Game ini memiliki level yang terus bertambah sesuai dengan lamanya pemain memainkan. Semakin lama pemain memainkannya maka level akan semakin bertambah. Game ini juga dapat disimpan ke memori menggunakan database SQLite. Sehingga pemain tidak perlu mengulangi permainan dari awal.

Pada era game saat ini game RPG yang ada di pasaran masih menggunakan *Battle System* yang bisa dimana pemain akan melawan musuh yang berupa monster. Melihat dari masalah itu maka saya berencana membuat kelebihan dari game ini yaitu dengan mengganti *Battle System* dengan mencocokkan nama alat musik tradisional, pakaian adat Indonesia dengan gambar yang dimaksud.

Melihat masalah di atas maka penulis tertarik untuk membuat sebuah game RPG berbasis android agar masyarakat pengguna android akan selalu mudah untuk mengenal budaya Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka terdapat rumusan masalah yang dapat dikaji, yaitu bagaimana menghasilkan sebuah program permainan RPG yang dapat mendidik agar masyarakat pengguna android akan selalu mudah untuk mengenal budaya Indonesia dan dapat dimainkan kapan saja menggunakan perangkat *mobile* yang dapat disebut dengan Game RPG Jalan Ke Ibukota Berbasis Android ?

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pembahasan materi pada penelitian ini maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Perangkat lunak yang digunakan adalah :
  - a. Eclipse
  - b. Corel Draw XI
  - c. Adobe Photoshop CS3
  - d. Tiled
  - e. Audacity
2. Game ini memiliki 2 level, dan skor permainan.

3. Penjelasan tiap level:
  - a. Level 1 berada di Aceh, memiliki waktu kerja 10 detik
  - b. Level 2 berada di Kalimantan, memiliki waktu kerja 8 detik
4. Aplikasi yang dihasilkan dapat digunakan pada perangkat *handphone* berbasis android minimal 2.2
5. Game ini dirancang untuk dimainkan single player

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Merancang dan membangun game berbasis android untuk mendidik masyarakat pengguna android akan selalu mudah untuk mengenal budaya Indonesia

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Dapat memberikan pengetahuan praktis dan pengalaman secara langsung maupun tidak langsung kepada mahasiswa secara teoritis dalam penerapan ilmu yang didapat selama mengikuti pendidikan di STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA.
2. Memperkenalkan cara edukasi baru menggunakan game RPG untuk mendidik masyarakat pengguna android akan selalu mudah untuk mengenal budaya Indonesia.

## 1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

### 1. Analisis

Metode menggunakan analisis SWOT, untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

### 2. Perancangan

Perancangan grafik dan flowchart game.

### 3. Implementasi

Implementasi hasil perancangan game kedalam perangkat mobile dalam hal ini android, agar dapat digunakan kapan saja.

### 4. Observasi

Observasi yang dilakukan meliputi tahap-tahap penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan multimedia agar tampilan game RPG Jalan Ke Ibukota terlihat lebih menarik untuk dimainkan.

### 5. Studi Pustaka

Mengumpulkan bahan – bahan referensi dari buku – buku dan artikel di internet.

## 1.7 Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan tentang tinjauan pustaka, serta teori – teori yang berasal dari studi literatur yang berasal dari buku dan internet. Dimana studi literatur tersebut, saya jadikan sebagai bahan acuan dalam membangun game RPG berbasis android.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai analisa kebutuhan sistem, meliputi kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang akan digunakan sebagai sarana untuk mempermudah pembuatan game RPG Jalan ke Ibukota berbasis android. Selain itu pada bab ini juga dijelaskan mengenai rule perancangan sistem

serta hal – hal lain yang berkaitan dengan game game RPG Jalan Ke Ibukota berbasis android ini.

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai tata cara pembuatan dan penggunaan game RPG Jalan Ke Ibukota berbasis android serta pembahasan mengenai aplikasi tersebut.

#### BAB V PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dari pelaksanaan seluruh kegiatan dan beberapa saran dari peneliti kepada pihak yang akan membuat skripsi dengan tema yang sama di masa yang akan datang.