

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

*Game* adalah permainan interaktif yang membutuhkan komputer atau konsol *game*, ataupun *handphone* untuk memainkannya. Di era digital sekarang ini, perkembangan *game* telah mengalami berbagai macam perubahan. Baik dari jenis ataupun bentuknya.

Di samping itu, perkembangan konsol *game* juga tidak mau kalah. Para pengembang *game* terus memperbaiki kualitas alat yang digunakan untuk memainkan *game* sehingga *game* yang dihasilkan dapat membuat pecinta *game* menikmati permainan tersebut. Hal ini membuat para pecinta *game* mempunyai banyak pilihan untuk bermain *game*, walaupun sebagian dari mereka mempunyai kecenderungan memainkan *game* yang mereka sukai.

Di Indonesia, para pengembang *game* berlomba-lomba membuat *game* dengan kreasi yang mereka inginkan. Mereka membuat *game* yang bermacam-macam. Mulai dari yang sangat sederhana sampai ke tingkat yang paling kompleks dengan menggunakan beberapa bahasa pemrograman yang mereka kuasai.

*Game-game* yang *berplatform* android saat ini menjadi pilihan para pengembang *game* yang dikhususkan untuk ponsel *smartphone*, dikarenakan *platform* android sangat ringan ketika dijalankan dan adanya lisensi yang *open source* dari pengembang android yaitu google Inc.

Dalam skripsi ini, penulis mencoba untuk membuat *game* yang *berplatform* android, di mana sistem operasi android pada saat ini mempunyai penggemar yang sangat banyak. Penulis memberi nama *game* ini dengan nama “Jelajah Nusantara” dengan *genre arcade game* yang mengisahkan tentang belalang sebagai tokoh utama untuk mengumpulkan koin yang ada, serta terbagi dalam beberapa level ketika memainkannya.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari uraian di atas, maka pokok permasalahannya adalah, Bagaimana cara membangun *game* Jelajah Nusantara dengan android?

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi permasalahan yang dalam pembuatan *game* ini, maka dibuat beberapa batasan, antara lain sebagai berikut.

1. *Game Jelajah Nusantara* ini memiliki *genre Arcade Game*.
2. *Game* ini terdiri dari 3 level, masing – masing level mempunyai tingkat kesulitan yang berbeda.
3. *Point / score* didapat dengan menyelesaikan misi sesuai dengan levelnya.
4. *Game* ini dirancang dimainkan *single player*.
5. *Game* ini memiliki *main menu* : *Play, Highscore, Help, Exit, About* dan Tombol Musik (*on/off*)
6. *Software* yang digunakan antara lain *Adobe Photoshop CS3, Corel Draw X4, GameMaker 8.1*.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat penyusunan skripsi ini, antara lain :

#### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu.

1. Merancang dan membangun suatu game yang dapat berjalan di sistem operasi android.
2. Sebagai media mengembangkan keahlian, mulai dari ide cerita, gambar, serta suara yang digabungkan dalam game.
3. Memberikan suatu pilihan *Game application* android yang lebih menarik dan menghibur.

#### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat dari penyusunan skripsi ini yaitu.

1. Bagi pengguna atau masyarakat.  
Sebagai media hiburan, serta menghilangkan rasa kejenuhan dan memberikan kemudahan dalam bermain *game* karena dirancang untuk perangkat *smartphone* yang bisa dibawa ke mana – mana.
2. Bagi penulis, meningkatkan keterampilan membuat *game*.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Untuk menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka diperlukan sebuah metode – metode dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

##### **1.5.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode perancangan yang terdiri dari beberapa proses, antara lain sebagai berikut.

a. *Requirement*

Pada tahap ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*.

b. *Analysis*

Tahap *Analysis* ini untuk melengkapi data yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem.

c. *Design*

Pada proses ini dilakukan perancangan sistem yang merupakan representasi dari sistem program yang akan dibangun.

d. *Coding*

Pada proses ini dilakukan realisasi dari data yang telah didapat dan dirancang pada tahap *design*, yang nantinya akan dikembangkan menjadi program yang nyata.

e. *Implementasi dan Testing*

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi terhadap apa yang telah dibuat pada tahap *coding*, lalu dilakukan *testing* untuk menguji kelayakan program yang dibuat.

f. *Maintenance*

Melakukan perbaikan pada program apabila ada kesalahan yang timbul.

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Sumber data pada penelitian ini, diperoleh tidak hanya dari informasi baik dalam bentuk buku, jurnal, *work paper*, tulisan lepas, internet, *annual report*, dan

dalam bentuk tulisan lainnya yang memiliki keterkaitan dengan objek penelitian serta memiliki akurasi dengan fokus permasalahan yang akan dibahas, melainkan juga dari hasil wawancara terhadap pihak – pihak yang sesuai dengan bidang keilmuannya, khususnya dalam game.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang digunakan pada skripsi ini adalah sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, jenis penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori berisi tentang tinjauan pustaka, konsep dasar *game*, *Game Design Document*, Perkenalan Sistem Operasi Android, *Software* (perangkat lunak) yang digunakan.

Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem berisi tentang gambaran umum, aturan dasar, analisis kebutuhan, analisis kelayakan, perancangan *game*, serta *material collecting* dari *game*.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan berisi tentang implementasi, tahap pembuatan *game*, manual *game*, manual instalasi *game*, pemeliharaan sistem, uji coba sistem.

Bab V Penutup berisi tentang kesimpulan dan saran.