

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tidak dapat kita sangkal bahwa setiap manusia sangat membutuhkan hiburan untuk “membunuh” rasa bosan dan mengisi waktu luang. Selain itu, tingkat *stress* yang tinggi serta padatnya rutinitas sehari-hari turut mempertinggi kebutuhan masyarakat akan adanya hiburan.

Salah satu hiburan yang tidak asing dan juga banyak diminati dalam kehidupan kita adalah *game*. *Game* adalah aplikasi permainan yang tidak asing lagi bagi seluruh lapisan masyarakat. Di era Modernisasi seperti saat ini, *game* banyak mengalami perkembangan, termasuk dalam media pengoprasian nya. Media pengoprasian *game* antara lain bisa melalui *Personal Computer (PC)*, *console*, *Handheld device*.

Industri *game* saat ini (*console*, *PC*) bukan hanya sekedar mengandalkan grafik dan suara yang cantik, namun juga pada segi interaktif. Sayangnya jenis *game console* dan *PC* tidak praktis untuk dibawa ke mana-mana. Karena alasan itulah maka muncul ide untuk membuat *handheld device* (*PSP*, *GBA*) yang dapat memainkan *game* diman saja.

Seiring berkembangnya teknologi informasi, konsep kepraktisan di atas mulai diterapkan pada *handphone*. Dengan spesifikasi yang terus meningkat, *handphone* telah menjadi alternative media pengoprasian *game*. Hal ini menyebabkan *game handphone* menjadi suatu industri yang cukup baik.

*Game* siltex merupakan game keterampilan yang terdiri dari kotak dan di dalamnya terdapat jalur dan arah yang bercabang-cabang tetapi hanya mempunyai satu jalan keluar. Sehingga user harus mencari jalan keluar. Tingkat kesulitan pada game ini diatur oleh spinner yang digunakan untuk menentukan banyaknya jalur dan arah. Oleh karena itu disusunlah penelitian ini dengan judul "Membangun Aplikasi Game Siltex Menggunakan J2ME Java Mobile"

### **1.2 Rumusan Masalah**

Untuk pembahasan yang lebih terarah dan terfokus pada tujuan yang ingin dicapai, maka rumusan masalah dalam skripsi ini yaitu bagaimana membangun game siltex menggunakan J2ME ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Karena luasnya rumusan masalah yang dibahas maka, dalam penelitian ini masalah hanya dibatasi pada hal-hal berikut ini :

- 1 Game ini dibuat menggunakan J2ME.
- 2 Tidak terdapat Level.
- 3 Pengaturan tingkat kesulitan menggunakan Spinner.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari skripsi ini adalah membangun aplikasi game siltex. Yang berjalan pada handphone serta menarik untuk dimainkan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Mahasiswa.

Meningkatkan kualitas mahasiswa dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama duduk di bangku perkuliahan.

2. Bagi Masyarakat

Dengan adanya *game Siltex* ini, diharapkan para gamers dapat terhibur dan tidak merasa jenuh. Karena aplikasi ini menggunakan media pengoperasian berupa handphone maka para gamers dapat memainkan game ini di mana saja.

## 1.6 Metode Penelitian

Metodologi yang diterapkan dalam skripsi ini antara lain :

1. Pengumpulan data (Studi Pustaka)

Studi pustaka dilakukan untuk mempelajari dan mendapatkan pengetahuan yang diperlukan sebagai konsep dasar dalam perancangan perangkat lunak.

2. Analisis Sistem

Analisis disini meliputi, analisis SWOT, analisis kebutuhan, dan analisis kelayakan.

3. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak meliputi perancangan arsitektur game.

4. Implementasi.

Pembuatan game dan uji coba program

## 5. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak meliputi pengujian fungsional dan pengujian kinerja dari *software* simulasi yang dibuat, berdasarkan spesifikasi yang diperlukan.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bab yang berisi sebagai berikut :

#### BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang dari penyusunan skripsi, ruang lingkup, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang dapat diperoleh, metodologi yang digunakan dan sistematika penulisan skripsi ini. Bab ini juga menjadi acuan umum dalam mengembangkan skripsi ini agar tidak menyimpang dari apa yang sudah ditentukan.

#### BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini memberikan teori-teori dasar yang menjadi acuan dalam penyusunan skripsi ini. Cakupannya antara lain pengertian dan sejarah perkembangan game, J2ME.

#### BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi perancangan dan penggambaran aplikasi dengan menggunakan *Use case*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*.

#### BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi uraian tentang implementasi dan hasil pengujian game, pemeliharaan, kelebihan dan kekurangan untuk melihat apakah aplikasi berjalan sesuai yang diharapkan, dan pembahasan dari tiap class/method atau fungsi utama yang dibuat.

#### BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan selama pengembangan aplikasi

