

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Menurut Hptekno, pengguna device yang menggantung sistem operasi Android di Indonesia mengalami pertumbuhan signifikan dalam setahun terakhir ini. Pertumbuhan tinggi diperkirakan akan terjadi tahun mendatang. Pertumbuhan pengguna Android masih akan mengalami kenaikan tinggi. Ada sejumlah faktor yang menopang meroketnya jumlah para pengguna Android di Indonesia. Misalnya device Android dengan harga terjangkau. Perkembangan game terus berjalan dengan cepat dengan meningkatnya teknologi grafik dan meningkatnya hardware untuk mempercepat proses kecepatan visual yang cukup tinggi maka dengan itu game lebih interaktif dan lebih nyata.

Game Bulldozer merupakan salah satu game yang akan diimplementasikan pada smartphone berbasis Android. Pemain dapat mengendalikan laju bulldozer dengan menggunakan tanda panah pada yang tersedia. Setiap area permainan memiliki misi yang berbeda-beda seperti pemain diharuskan mengangkat batu menggunakan bulldozer ke tempat yang telah ditentukan. Jika bulldozer jatuh dan terbalik maka permainan berakhir. Pemain dapat mengambil setiap koin yang akan meningkatkan skor permainan.

Game Bulldozer ini yaitu membuat suatu game yang bergenre racing. Fitur-fitur yang terdapat pada game ini yaitu pengaturan layar, pengaturan suara, skor tertinggi dan 5 area permainan. Metode penelitian yang digunakan yaitu

metode pengembangan multimedia yang meliputi concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution. Perangkat lunak yang digunakan yaitu game Maker studio dan menggunakan bahasa pemrograman GML.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dibuat rumusan masalah yaitu:  
Bagaimana membuat game bulldozer yang dapat dijalankan pada smartphone Android.

### **Batasan Masalah**

Melihat banyaknya masalah yang timbul pada topik ini, maka penulis membatasi permasalahan pada sistem Android.

1. Terdapat 5 level atau area dalam permainan ini
2. Inputan berupa visual tombol
3. Grafis memakai 2D
4. Dimainkan single player (satu pemain)
5. Dimainkan secara offline
6. Software yang digunakan Game Maker Studio

### **Tujuan Penelitian**

- 1) Menghasilkan Game yang dapat ditunjukkan pada anak-anak, remaja dan orang dewasa.
- 2) Merancang dan membangun Game Bulldozer sehingga berbasis Android.

- 3) Memberikan suatu Game application Android yang lebih menarik.

### **Manfaat Penelitian**

- 1) Bagi masyarakat, untuk menambah hiburan dan kesenangan supaya dapat menghilangkan sedikit rasa jenuh.
- 2) Memberikan tambahan pengetahuan dan pengalaman dalam merancang Game Bulldozer.
- 3) Mendapatkan pengetahuan mengenai pembuatan sebuah Game terutama dalam perancangan Game.

### **Metodelogi Penelitian**

1. Studi pustaka
2. Analisi sistem yang meliputi :
  - a. Analisis Kebutuhan
  - b. Analisis Kelayakan
3. Pengembangan aplikasi
  - a. Consept
  - b. Design
  - c. Material collecting
  - d. Assembly
  - e. Testing
  - f. Distribution

## **Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian ini akan menguraikan secara garis besar tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan skripsi.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bagian ini penulis akan menguraikan secara garis besar tentang game, konsep dasar game, pengertian game, teori analisis kebutuhan dan kelayakan serta teori tentang pengembangan aplikasi.

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

Pada bagian ini menguraikan secara garis besar tinjauan umum tentang pembuatan game bulldozer. Selain itu penulis akan membahas analisis sistem antara lain, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem serta perancangan sistem.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini membahas tentang pembuatan rancangan database, rancangan interface, penulisan rancangan program dan interface, cara kerja atau keterangan dari implementasi game, pembahasan program dan hasil akhir dari perancangan game yang di buat.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dari permasalahan yang telah dibahas dalam laporan ini. Selain itu, penulis juga memberikan saran – saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pengguna yang menerapkan sistem informasi ini.

