

# BAB I Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Permainan kelereng sebenarnya bukanlah permainan yang baru melainkan permainan tradisional khas Indonesia, benda yang berbentuk bulat dan memiliki corak yang sangat khas dengan warna-warni ini banyak dimainkan oleh anak-anak dari pedesaan maupun perkotaan. Permainan kelereng ini sangat populer dikalangan anak-anak generasi tahun 80 hingga 90an, akan tetapi di jaman sekarang anak-anak dari daerah perkotaan sudah jarang yang memainkan permainan tersebut hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti lahan tempat untuk memainkan permainan tersebut sudah sulit ditemukan dan di jaman serba modern ini anak-anak lebih memilih memainkan permainan yang terdapat di *smartphone* mereka. Sehingga lambat laun seiring berjalannya waktu permainan kelereng ini hanya akan menjadi kenangan bagi generasi yang pernah memainkannya dan akan dilupakan oleh generasi yang akan datang [1].

Permainan kelereng dapat diangkat kembali di era modernisasi ini. Dengan menggunakan alat-alat yang sudah berkembang di jaman sekarang ini. Sehingga nantinya pengguna bisa merasakan bermain permainan tradisional menggunakan alat modern.

Dari permasalahan yang telah didapat diatas maka dibuatlah game Kaleci yang bertujuan untuk mengenalkan kembali permainan kelereng ini kepada generasi sekarang serta membantu generasi yang pernah memainkan permainan tersebut untuk mencoba kembali bermain kelereng dengan menggunakan *technology* modern. Game Kaleci mempunyai beberapa fitur yang nantinya akan membantu pengguna untuk menggunakannya. Dengan memberikan penjelasan tentang jenis permainan, peraturan yang sering digunakan dan jenis jenis kelereng yang sering digunakan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam pembuatan game ini :

1. Bagaimana merancang pembuatan game kelereng semenarik mungkin agar diminati oleh semua kalangan khususnya *user* yang pernah memainkannya ?
2. Bagaimana *user* dapat bermain game ini dengan alat bantu yang disediakan ?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari pembuatan game kelereng ini adalah :

1. Game kelereng ini menggunakan teknologi Virtual Reality dan Leap Motion berbasis android sehingga *user* akan tertarik memainkan game ini.
2. Mengimplementasikan game kelereng Virtual Reality yang sesuai dengan lingkungan kehidupan sekitar.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari pembuatan game kelereng ini adalah :

1. User yang menjadi target adalah semua kalangan khususnya *user* yang pernah memainkannya.
2. Game ini akan berjalan dengan baik apabila adanya hardware / alat bantu tambahan yaitu Leap Motion yang dihubungkan dengan komputer yang digunakan.

### **1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah**

Dalam pengembangan game Kaleci menerapkan beberapa teori pengembangan yang meliputi

#### a) Studi Literatur

Masalah dalam proyek akhir ini berkaitan dengan pengumpulan Data. Literatur tersebut berupa artikel , internet, dan sumber lain tentang permainan kelereng . Studi literatur juga dilakukan dengan mempelajari sistem kerja aplikasi-aplikasi yang pernah ada .

#### b) Analisis Kebutuhan Sistem

Awal dalam pembuatan game Kaleci adalah beberapa masalah yang terdapat pada permainan kelereng yang sudah mulai di lupakan oleh anak-anak jaman sekarang data ini kami peroleh dengan menggunakan survei. Maka dari itu dibutuhkan proses yaitu membuat sebuah game yang dapat mengenalkan maupun mengingatkan kembali tentang permainan kelereng yang dulu pernah menjadi permainan paling populer di masa itu.

### c) Perancangan dan Implementasi

Perancangan game ini dilakukan dengan berbagai macam segi perancangan , yaitu :

- **Fungsionalitas**

Sebelum dimulainya perancangan suatu game, ada hal yang harus terlebih dahulu yaitu melakukan rancangan fungsionalitas sesuai kebutuhan yang diberikan kepada *user* nantinya.

- **Desain Aplikasi**

Setelah melakukan sebuah perancangan fungsionalitas yang sesuai, maka langkah selanjutnya adalah perancangan desain game. Dalam perancangan game sangat penting mengetahui target *user*, karena hal ini sangat penting untuk nantinya sebagai interaksi antara *user* dan game, Desain game yang akan digunakan untuk game Kaleci adalah desain yang sederhana tetapi menarik.

### d) Pengujian

Saat game telah selesai dibuat maka harus dilakukan uji coba untuk mengetahui kekurangan yang terdapat pada game yang telah dibuat. Uji coba ini dapat dilakukan dengan cara mendatangi target *user* secara langsung dan memberikan game untuk dicoba langsung oleh *user*. Uji coba akan dilakukan ke lingkungan sekitar Telkom maupun mendatangi SMA maupun SMK terdekat. Jumlah koresponden terdapat 10 orang dan teknik uji coba yang akan dilakukan dengan mengajarkan langsung cara menggunakan game tersebut.

## 1.6 Pembagian Tugas Anggota

Berikut ini adalah pembagian tugas anggota tim proyek :

### a. Dimas Nur Abdillah

Tanggung Jawab :

- Merancangan Design UX dan UI Game
- Merancang dan Implementasi game ( Modul Leap Motion )
- Merancang Background tampilan game

### b. Mochamad Shiddiq Arifin

Tanggung Jawab :

- Merancang dan Implementasi game ( Modul Virtual Reality )
- Membuat Dokumentasi
- Pembuatan Poster dan Video Promosi
- Melakukan testing game