

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi khususnya telepon pintar (smartphone) yang berbasis Android telah berkembang dengan pesat dan telah melekat pada kehidupan masyarakat terutama di kalangan pelajar.

Para pengguna android dapat memaksimalkan fungsi dan performa dari ponsel maupun tabletnya dengan berbagai macam Game. Game yang banyak beredar saat ini didominasi oleh Game yang diperuntukkan kepada remaja dan orang dewasa, sedangkan Game yang bermanfaat dan ditujukan khusus untuk anak-anak masih tergolong sedikit dan materi edukasinya pun masih terbatas. Terutama Game Edukasi yang berhubungan tentang pengenalan penyakit gigi masih sedikit yang mengembangkan Gamenya.

Kesehatan merupakan salah satu hal penting bagi manusia dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat di Indonesia cenderung mengabaikan hal yang berhubungan dengan gigi secara keseluruhan. Namun semakin berkembangnya zaman, Penyakit semakin mudah menghampiri manusia. Padahal, pengetahuan mengenai gigi sangat penting diketahui sejak dini agar masyarakat dapat lebih paham dan peduli dengan hal-hal yang berhubungan dengan gigi. Pengetahuan mengenai gigi sangat penting diajarkan sejak dini agar pemahaman

mengenai gigi dapat lebih diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga gigi lebih terawat dan menjadi lebih sehat.

Penyakit pada gigi merupakan suatu proses kronis regresif yang dimulai dengan larutnya mineral email sebagai akibat terganggunya keseimbangan antara email dan sekelilingnya yang disebabkan oleh pembentukan asam mikrobial dari substrat sehingga timbul destruksi komponen-komponen organik yang akhirnya terjadi kavitas.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis bermaksud merancang Game android sebagai media pembelajaran untuk membantu orang tua dalam mengajarkan anaknya mengenai pengetahuan gigi yang meliputi fungsi, penyakit dan jenis gigi. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian ini yang berjudul “Game Edukasi Pengenalan Penyakit Gigi Berbasis Android”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang di hadapi yaitu bagaimana cara merancang dan membangun game aplikasi pengenalan penyakit gigi manusia berbasis android.

### **1.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi game ini di rancang untuk anak usia 8-9 tahun.
2. Aplikasi game ini merupakan game offline.
3. Aplikasi yang di bahas mencakup materi tentang jenis dan penyakit gigi manusia serta terdapat game didalamnya.
4. Aplikasi ini di rancang dan dibangun dengan menggunakan software Unity.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi game edukasi berbasis android untuk pembelajaran tentang penyakit gigi.
2. Sebagai sarana bermain sambil belajar.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian antara lain sebagai berikut :

1. Agar dapat menambah wawasan tentang pengertian, struktur, fungsi, dan jenis gigi manusia terutama anak anak.
2. Agar aplikasi yang dibuat dapat dijadikan motivasi buat anak lebih giat belajar sambil bermain tentang pengetahuan gigi.

## **1.6. Metode Penelitian**

Adapun metode yang digunakan antara lain sebagai berikut:

1. Studi pustaka
2. Perancangan Game
3. Evaluasi Game
4. Uji coba Game

*Halaman ini sengaja dikosongkan*