

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi bergerak semakin maju dan berkembang, khususnya pada *smartphone* dan *kedokteran*, teknologi tersebut penting bagi kehidupan sehingga sangat dibutuhkan dalam menunjang kegiatan, hal tersebut juga diimbangi dengan minat masyarakat terhadap dunia *kedokteran* dan *smartphone*. Salah satu yang sedang populer saat ini diantaranya adalah teknologi *mobile* pada perangkat telepon seluler (*ponsel*) khususnya telepon pintar (*smartphone*).

*Smartphone* saat ini sedang ramai dipergunakan dikalangan masyarakat, diantaranya banyak *smartphone* yang beredar pada saat ini ada beberapa sistem operasi yang mendukungnya seperti *Android*, *Windows Mobile*, *Blackberry*, *IOS* dan *Symbian*. Salah satu sistem operasi yang sedang ramai diperbincangkan adalah sistem operasi *Android*. Sistem operasi ini dibangun dengan berbasis *kernel linux* yang telah mengalami modifikasi sehingga cocok digunakan pada telepon seluler atau pun *smartphone*. Hingga saat ini *Android* banyak digunakan masyarakat karena lebih mudah digunakan dan banyaknya perangkat lunak untuk membuat berbagai macam aplikasi.

*Mobile* mempunyai peranan yang sangat penting dalam dunia informasi, dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih dan pengguna

*Smartphone* Android yang semakin banyak serta pengetahuan masyarakat tentang dunia *kedokteran* tergolong rendah, sehingga muncul gagasan untuk membuat aplikasi android yang dapat membantu pengguna baik masyarakat maupun orang awam atau siswa/siswi dalam memahami istilah pada bentuk, fungsi serta penyakit gigi dan gambarannya.

*Kedokteran* adalah suatu ilmu dan seni yang mempelajari tentang penyakit dan cara – cara penyembuhannya. Ilmu kedokteran gigi adalah cabang ilmu kesehatan yang mempelajari tentang bentuk, fungsi, penyakit dan cara pencegahan penyakit gigi. Masyarakat pada umumnya masih minim wawasannya tentang penyakit gigi dan seringkali mengabaikan perawatan gigi, hal tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman terhadap penyakit gigi yang akan timbul nantinya, untuk mengatasi hal tersebut maka dikembangkan aplikasi *mobile* sebagai media informasi nama istilah bentuk, fungsi, penyakit gigi dan cara pencegahannya.

Dengan adanya pengenalan bentuk, fungsi serta penyakit gigi yang berbasis android, pengguna *smartphone* android dapat terbantu untuk memahami penyakit gigi dengan baik dan benar. Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka akan dibuat aplikasi *mobile* dan skripsi dengan judul “*Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengenalan Bentuk, Fungsi serta Penyakit Gigi pada Platform Android*”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah yang akan diselesaikan adalah bagaimana merancang dan membuat aplikasi bentuk, fungsi serta penyakit gigi pada platform android yang dapat membantu pengguna memberikan informasi pengenalan bentuk, fungsi serta penyakit gigi.

## 1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pemanfaatan aplikasi Android sangat luas sesuai dengan fungsi penerapannya oleh pengguna itu sendiri. Dalam hal memfokuskan pembahasan masalah tersebut, agar dalam penyusunan skripsi ini tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penyusun membatasi batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya terbatas menampilkan bentuk, fungsi, penyakit gigi dan cara pencegahannya pada gigi orang dewasa dalam bentuk gambar dan suara pada platform android.
2. Aplikasi ini bisa berjalan dengan minimal operating sistem android 2.3( Gingerbread ) ke atas.
3. Software yang digunakan Eclipse, Android SDK (*Software Development Kit*), dan ADT (*Android Development Tools*)
4. Sumber informasi pengambilan data aplikasi Android Dentist ini diambil dari buku kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Masalah

Aplikasi ini bertujuan untuk menyediakan media pembelajaran yang berisi pengenalan bentuk, fungsi serta penyakit gigi, untuk memperoleh jawaban dari rumusan masalah yang diatas. Dengan demikian penelitian ini adalah untuk:

Merancang dan membuat aplikasi *mobile* interaktif, "*Aplikasi Pengenalan Bentuk, Fungsi serta Penyakit Gigi Pada Platform Android*", agar pengguna android lebih mudah mengetahui bentuk susunan gigi, fungsi gigi dan penyakit gigi dan pencegahan penyakit gigi dimanapun kapanpun tanpa perlu membawa buku.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritik
  - a. Penelitian ini di harapkan memberikan kontribusi terhadap pengguna *smartphone* yang berbasis Android
  - b. Penelitian ini diharapkan menambah khasanah keilmuan bidang kedokteran dan komunikasi yang berbasis Android.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi pengguna Android  
Hasil penelitian ini diharapkan menjadi alat bantu informasi pada pengguna sistem operasi android dimanapun kapanpun tanpa susah payah harus membawa buku.

## 1.6 Metode Penelitian

Melakukan studi pencarian fakta dan pengumpulan data-data sebagai sumber untuk penyusunan laporan menggunakan beberapa metode pengumuman data yaitu:

1. Penelitian

Pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung terhadap obyek yang akan diteliti serta pencatatan secara cermat dan sistematis.

2. Kepustakaan

Suatu metode pengumpulan data dengan membaca buku referensi dan dokumen yang relevan.

3. Merancang dan Mengimplementasikan Aplikasi

Metode ini dilakukan dengan cara merancang aplikasi dan mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat pada kedalam *Smartphone*.

## 1.7 Sistem Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang mudah dimengerti dan komprehensif mengerti isi dalam skripsi ini secara global dapat dilihat dari sistematika pembahasan skripsi dibawah ini:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan dan serta sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi - definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

## **BAB III ANALISIS DAN PENULISAN**

Bab ini menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat dikasus yang sedang di teliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang di usulkan, analisis kelayakan sistem yang di usul kan. Perancangan sistem berisikan model-model penyelesaian masalah sistem lama dengan membuat rancangan untuk sistem baru yang diusulkan.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini, dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif , atau secara statistik. Kecuali itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

**BAB V PENUTUP**

Kesimpulan dari pembahasan dan saran - saran untuk pengembangan lebih lanjut.

**LAMPIRAN****DAFTAR PUSTAKA**