

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dewasa ini mengalami pertumbuhan yang cukup pesat. Salah satu teknologi yang begitu terlihat perkembangannya adalah teknologi *mobile*. Terutama pada *handphone* atau *mobile phone*. Terlihat jelas diseluruh aspek kehidupan masyarakat tidak terlepas dari penggunaan *handphone* sebagai berbagai media, baik sebagai media informasi maupun sebagai media pembelajaran. Sudah banyak yang menggunakan *handphone* sebagai alat media terutama untuk keperluan informasi, dimana efektifitas yang banyak dicari untuk memudahkan suatu pekerjaan. *Handphone* sebagai teknologi *mobile*, mengalami perkembangan yang sangat pesat. Jika dahulu *handphone* hanya digunakan untuk sekedar menelpon atau mengirim pesan pendek, sekarang teknologi *mobile* ini bisa melakukan tugas-tugas yang jauh lebih hebat dari itu. Seperti mengirim dan menerima *email*, memutar musik dan video, menuntun perjalanan dengan *GPS*, bahkan *browsing* internet dan juga melakukan transaksi perbankan.

Di era modern ini teknologi *mobile* sangatlah berkembang, dimana dengan pesatnya perkembangan teknologi *mobile* sangatlah membantu dalam menyelesaikan masalah, terutama bagi yang memiliki kesibukan lebih dan mobilitas tinggi. Sangatlah penting dimana dengan teknologi yang semakin maju ini dapat memberikan sebuah solusi pembelajaran yang dapat membantu masyarakat pada umumnya dan pelajar khususnya. Dengan media *handphone*, tentunya akan sangat membantu dalam menyelesaikan masalah terutama bagi

yang memiliki mobilitas tinggi sehingga dapat belajar kapanpun dan dimanapun. *Handphone* merupakan media yang sangat tepat digunakan sebagai salah satu solusi untuk meminimalisasi penggunaan buku sebagai media belajar, karena dengan sebuah *handphone* maka tidak perlu lagi membawa banyak buku untuk keperluan belajar.

*TOEFL* sendiri merupakan salah satu materi yang cukup trend saat ini, dimana Bahasa Inggris sangat dibutuhkan di dunia pekerjaan menyusul era persaingan *Globalisasi*, maka dari itu dengan dirancangnya aplikasi *TOEFL Mobile* akan sangat membantu pembelajaran seputar *TOEFL* bagi mereka yang memiliki mobilitas tinggi, sehingga dapat belajar dimanapun dan kapanpun seperti di mobil, di kantor pada sela-sela kesibukan mereka.

Berdasarkan masalah-masalah diatas, maka muncul ide untuk mengambil judul : Perancangan Aplikasi Tes *TOEFL Mobile* Menggunakan Teknologi *J2ME* Pada Ponsel Berbasis Java Sebagai Media Pembelajaran.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat diketahui pokok permasalahan yang dihadapi :

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi pembelajaran tentang *TOEFL* yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris masyarakat, khususnya pelajar?

### 1.3 Batasan Masalah

Mengingat teknologi yang semakin berkembang, fokus dalam perancangan *TOEFL Mobile* hanyalah seputar materi *TOEFL* dengan batasan sebagai berikut :

1. Aplikasi *TOEFL mobile* dirancang untuk memberikan solusi belajar yang dapat mempermudah pengguna untuk belajar dimanapun dan kapanpun.
2. Aplikasi ini dapat digunakan seluruh masyarakat khususnya pelajar yang ingin belajar lebih dalam seputar *TOEFL*.
3. Aplikasi *TOEFL mobile* ini hanya meliputi materi Reading Comprehension dan Grammar Practice, jadi bagian Listening belum dimasukkan kedalam aplikasi ini.
4. Tampilan yang dihasilkan berupa tutorial dan contoh soal, juga latihan menjawab *TOEFL* secara langsung pada ponsel pengguna, sehingga pengguna dapat mengetahui sejauh mana kemampuan *TOEFL* yang dimilikinya.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1. Tujuan

Berikut adalah beberapa butir yang dianggap sebagai tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

- b. Mengembangkan secara nyata teori-teori yang sudah di dapat selama mengikuti perkuliahan.
- c. Memperoleh pengalaman untuk menambah ketrampilan dalam merancang dan mengembangkan sebuah perangkat lunak.
- d. Memanfaatkan media *handphone* untuk belajar seputar *TOEFL*.

## 2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Pihak Peneliti
  - 1. Menambah pengalaman dan pengetahuan dalam membangun sebuah aplikasi.
- b. Bagi Masyarakat Khususnya Pelajar
  - 1. Menciptakan sebuah metode baru dalam belajar yaitu menggunakan *handphone* sebagai media.
  - 2. Memberikan kemudahan bagi masyarakat khususnya pelajar dalam mempelajari *TOEFL*.
  - 3. Membantu kelancaran dalam kegiatan belajar dengan penerapan materi *TOEFL* yang menggunakan *handphone* sebagai media.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Adapun langkah-langkah untuk melakukan penelitian ini adalah :

- 1. Pengumpulan Data
  - a. Interview

Merupakan suatu cara yang efektif untuk mengumpulkan informasi dari orang yang lebih berpengalaman tentang perancangan aplikasi java *mobile* menggunakan *NetBeans IDE*.

b. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap aplikasi yang sedang diteliti.

c. Kepustakaan

Metode dimana data diperoleh dari sumber pengetahuan yang semuanya berkaitan dengan *TOEFL* dan java *mobile*.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari arsip-arsip yang berhubungan dengan masalah seputar *TOEFL* yang sudah ada.

2. Pembuatan Software

Metode ini membahas bagaimana membuat *software* dan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan *software TOEFL mobile* serta membahas analisis terhadap program dan perancangan yang dimulai dari perancangan *flowchart*, perancangan *database*, perancangan masukan (*input*), dan perancangan keluaran (*output*) dan pengkodean program.

3. Uji Coba

Uji coba dengan cara instalasi perangkat keras dan lunak, *testing* program dan *testing* sistem, serta perawatan dan *upgrade* terhadap *TOEFL mobile* tersebut.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan skripsi ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab, dan masing-masing bab sendiri akan menjelaskan masalahnya masing-masing sesuai dengan takaran penulisan skripsi. Bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut :

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, pokok permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan yang disajikan secara terstruktur.

### **BAB II. DASAR TEORI**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasari penyusunan laporan dan perangkat lunak yang digunakan. Tinjauan umum seputar TOEFL dan sejarah tentang TOEFL.

### **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang analisis untuk selanjutnya membuat rancangan aplikasi tes TOEFL mobile yang menggunakan handphone sebagai media untuk belajar, hingga rancangan tampilan program.

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas hasil dan pembahasan terhadap aplikasi tes TOEFL mobile. Hasil ini berdasarkan dari perancangan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

#### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian ini berisi kesimpulan dan saran yang merupakan hasil dari pengembangan aplikasi tes TOEFL mobile yang telah dibuat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

