

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi semakin pesat dan cepat, khususnya teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini membuat manusia bagaikan tak terpisah oleh jarak ruang dan waktu. Dengan perkembangan teknologi yang kian maju, manusia dapat membuat berbagai macam peralatan sebagai alat bantu dalam menjalankan berbagai aktivitas untuk mendukung produktifitas. Dengan segala aktifitas yang kian padat menjadikan sebagian orang memiliki tingkat mobilitas yang tinggi. Terkadang hal yang ingin dilakukan menjadi terus terbengkalai karena faktor jarak dan waktu. Salah satunya TOEFL yang sulit untuk dilakukan. Salah satu faktor penyebabnya adalah terbatasnya informasi, jarak dan waktu. Misalkan ketika seseorang ingin melaksanakan latihan atau test TOEFL yang berada di suatu tempat atau daerah yang mana tempatnya terletak di daerah yang jauh dari tempat dia tinggal, hal itu menyulitkan jika kita ingin melaksanakan latihan atau test TOEFL. Dewasa ini sudah banyak bermunculan simulasi TOEFL ini yang menggunakan media komputer dan internet yang akan tetapi hal tersebut dinilai tidak terlalu efektif jika kita ingin melakukan simulasi TOEFL karena memerlukan media komputer dan internet jika kita ingin melakukan simulasi tes TOEFL.

Seiring dengan tingkat mobilitas yang tinggi, beberapa tahun terakhir tengah marak perangkat bergerak atau *mobile device*. Salah satu perangkat *mobile* yang paling pesat adalah *Handphone* dimana hampir setiap orang memilikinya.

Handphone yang sedianya sebagai alat komunikasi, saat ini sudah lebih dari fungsi dasarnya. Berbagai macam fitur telah ditanamkan, seperti pengolah gambar dan video, pengolah dokumen dan lain sebagainya. Hal ini tak lepas dari penggunaan Sistem Operasi pada *Handphone*. Layaknya pada komputer, *Handphone* pun dapat di instal berbagai macam aplikasi yang diinginkan.

Android sebagai Sistem Operasi berbasis linux yang dapat digunakan di berbagai perangkat *mobile*. Android memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon bergerak agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan dengan platform *mobile* lainnya. Hingga saat ini Android terus berkembang, baik secara sistem maupun aplikasinya.

Maka dari itu dengan sistem dalam bentuk aplikasi android *mobile* menjadi lebih baik dari sistem manual agar dapat berjalan efektif dan efisien serta mempermudah kita jika ingin melakukan sesuatu. Oleh karena itu penulis mengambil judul "Membangun Aplikasi Simulasi TOEFL Menggunakan App Inventor", sehingga memberikan alternatif pilihan untuk mencari suatu referensi pelatihan TOEFL melalui gadget android yang bisa diakses dimana saja dan kapan saja.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu : Bagaimana membangun aplikasi Simulasi TOEFL berbasis Android yang dapat dipergunakan sebagai alternatif pilihan pengganti simulasi TOEFL manual ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis akan membangun sebuah aplikasi "Simulasi TOEFL" yang berbasis Android dengan menggunakan Google App Inventor dengan beberapa batasan, antara lain :

1. Merancang aplikasi android yang dapat memberikan simulasi test TOEFL
2. Simulasi TOEFL ini berbasiskan pada *Paper-Based TOEFL Test*
3. Penekanan program aplikasi ini hanya pada pengolahan data test dan mengolahnya dengan baik
4. Perangkat *mobile* harus menggunakan OS android
5. Sistem yang dianalisis dan dirancang berbasis Android
6. Pembangunan sistem ditekankan pada pembuatan interface untuk memudahkan user menggunakan aplikasi
7. Aplikasi yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi ini adalah :
 - a. Program Editor : Google App Inventor Beta
 - b. Java Version : Java 6 Update 16
 - c. Emulator Platform : App Inventor Emulator

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Menciptakan sebuah aplikasi yang dapat dipergunakan sebagai sarana belajar atau bank informasi tentang suatu disiplin ilmu.

3. Menerapkan ilmu yang telah didapat selama di perkuliahan dan membandingkan dengan kenyataan yang ada di kehidupan sehari-hari.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan oleh penulis dalam membangun aplikasi ini ialah menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). SDLC meliputi fase-fase sebagai berikut :

1. Identifikasi dan seleksi proyek
2. Inisialisasi dan perencanaan proyek
3. Analisis
4. Design
 - a. Design Logikal
 - b. Design Fisikal
5. Implementasi
6. Pemeliharaan.

Sedangkan untuk metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis :

1. Metode Observasi

Metode observasi ini merupakan suatu cara pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung maupun pengamatan tidak langsung terhadap obyek yang diteliti.

2. Metode Kepustakaan

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis dengan cara menganalisa data pada literatur (pustaka) dan media lain yang dapat membantu dalam pemecahan masalah.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan skripsi terbagi atas lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah yang terjadi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, berupa definisi-definisi dan model matematis yang berkaitan langsung dengan ilmu dan masalah yang diteliti

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan analisis masalah, perancangan sistem secara umum dan perancangan tampilan secara rinci.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijelaskan lebih lanjut mengenai implementasi program, uji coba, dan pembahasan hasil pengujian program dengan hasil keluaran.

BAB V PENUTUP

Bab penutup ini merupakan bab terakhir dari sistematika penulisan skripsi yang didalamnya memuat kesimpulan penelitian dan saran.