

BAB I **PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang

Bahasa merupakan jembatan untuk berkomunikasi. Di dunia ini banyak bahasa salah satunya adalah bahasa Indonesia, bahasa ibu di negeri ini. Tetapi dewasa ini banyak bahasa dari berbagai negara lain yang digunakan untuk berkomunikasi di antara lain adalah bahasa Inggris, bahasanya standart dunia. Tetapi masih banyak yang kurang memahami bahasa Inggris secara mendalam yang mungkin di karenakan begitu banyak kosakata dan buku yang berukuran besar dan tebal yang sulit untuk dibawa kemana-mana dan penggunaan yang cukup lama dengan membuka huruf dari A-Z untuk setiap kosakata yang digunakan.

Dengan semakin banyaknya pengguna handphone dan kemajuan teknologi yang sangat pesat pada saat ini kebutuhan akan informasi sangat meningkat seiring berkembangnya zaman yang serba modern dan canggih khususnya dalam bidang teknologi informasi. Perkembangannya begitu drastis mulai dari *hardware* maupun *software*, sebagai contoh adalah perkembangan dari *smartphone* yang sistem operasi *android* paling banyak digunakan karena beragam fitur yang dapat di tampilkan untuk memenuhi kebutuhan dan daya Tarik bagi para penggunanya.

Hal ini didukung dengan support-nya beberapa vendor besar seperti Samsung, HTC, Motorola, LG yang menggunakan sistem operasi ini dalam berbagai gadget yang diproduksi.

Android pertama kali dikembangkan oleh sebuah perusahaan bernama Android Inc, kemudian pada tahun 2005 Google mengakuisi perusahaan ini. Dan pada tahun 2007, Google dan beberapa perusahaan yang tergabung dalam *Open Handset Alliance (Intel, Nvidia, Texas Instrument)* mengembangkan sistem operasi android dan resmi menjadi open-resource. Sejalan dengan berkembangnya teknologi yang ada sekarang ini, sumber daya manusia (SDM) juga harus berkembang agar bisa beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang ada.

Aplikasi *translate* di *platform mobile* pun menjadi kamus elektronik generasi baru yang merupakan kombinasi yang solid. Sifat telepon genggam yang merupakan *mobile device* memungkinkan aplikasi kamus dapat digunakan kapan pun dan di akses di mana pun sehingga manfaatnya dapat di nikmati oleh semua lapisan masyarakat.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis bermaksud merancang sebuah aplikasi yang dapat mengakomodir kebutuhan setiap pengguna dengan efektif. Oleh karena itu dalam melakukan analisis perancangan aplikasi ini penulis memilih topik ini untuk Tugas Akhir dengan judul “ Perancangan Aplikasi Translator Bahasa Inggris-Indonesia Secara Otomatis Dalam Tatap Muka Secara Langsung dan Mengirim Pesan Berbasis Android Mobile”.

1.2 Rumusan Masalah

Perancangan aplikasi ini berbasis online dan menggunakan API (Application Programming Interface) yang terdiri dari dua bahasa yaitu bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dengan memiliki kemampuan menginputkan text dan suara lalu

dapat diterjemahkan berupa text dan suara dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan sebaliknya dalam bahasa Indonesia ke bahasa Inggris. Platform android yang digunakan adalah Android versi 4.1 (*Jelly Bean*) dengan resolusi layar smartphone yang digunakan 240 x 320 pixels dan target minimal Android versi 2.3 (*Gingerbread*).

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah didefinisikan di atas maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menerapkan disiplin ilmu yang telah diperoleh selama di bangku kuliah dan di luar kuliah serta untuk mengetahui apakah ilmu yang telah dipelajari saat kuliah dapat diterapkan ke dalam dunia kerja.
- b. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu merancang aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia berbasis android mobile yang dapat memudahkan user untuk menerjemahkan bahasa Inggris-Indonesia dan Indonesia-Inggris sesuai dengan kata dan kalimat yang di input.
- c. Bagaimana merancang aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia secara otomatis dalam tatap muka secara langsung dan mengirim pesan.
- d. Terbentuknya aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia.
- e. Sebagai syarat kelulusan jenjang Strata 1 untuk jurusan Teknik Informatika pada Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah pengguna bisa mendapatkan hasil terjemahan bahasa Inggris-Indonesia secara otomatis tanpa perlu melakukan input melalui *google translate*.

1.5 Metodologi penelitian

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data, perancangan, dan pengembangan aplikasi adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode pengumpulan data

a. Studi pustaka

Mengumpulkan referensi baik dari buku, internet, maupun penelitian-penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia dan dari sumber-sumber yang lainnya sebagai acuan yang relevan dalam pembuatan aplikasi.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara meninjau secara langsung terhadap aplikasi sejenis yang mempunyai hubungan dengan penelitian.

1.5.2 Metode perancangan

a. Analisis sistem

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada mengenai bagaimana sistem aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia bisa di jalankan dengan mudah dan bisa di manfaatkan oleh *user* pada Android Mobile.

b. Metode perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan program, membuat perancangan sistem dengan UML (Unified Modelling Language).

c. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan program untuk menjalankan sistem aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia berbasis android mobile menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySQL (My Structured Query Language).

1.5.3 Metode pengembangan

Melakukan pengujian program, menangani dan memperbaiki kesalahan yang ada pada program aplikasi translator bahasa InggrisIndonesia agar dapat berjalan dengan baik.

1.6 Sistematika penulisan

Adapun bagian utama dari sistematika penulisan skripsi ini yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang diangkatnya judul skripsi, rumusan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan dari penyusunan skripsi ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai landasan teori dan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisis perancangan aplikasi translator bahasa Inggris-Indonesia yang akan di buat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI

Bab ini menjelaskan implementasi dari analisis yang dilakukan dan pengujian terhadap sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan rangkuman dari masing-masing sub-sub bab yang ada serta memberi saran agar bermanfaat untuk pengembangan dari sistem ini selanjutnya.

