

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bahasa adalah sebuah alat komunikasi untuk berinteraksi dengan manusia lain. Tanpa bahasa, tidak akan ada interaksi yang terjalin antar manusia. Bahasa di dunia sangat banyak dan berbeda-beda satu negara dengan negara lainnya sehingga terdapat kesulitan dalam melakukan interaksi dengan orang dari negara lain. Kehadiran sebuah aplikasi *translator* dapat membantu dalam terjalinnya komunikasi dengan berbeda bahasa. Fungsi *translator* dalam membantu penerjemahan suatu bahasa menjadi bahasa yang diinginkan sehingga tidak perlu membuka kamus dan mencari-cari arti dari kata yang diinginkan namun hanya dengan mengetikkan saja kata yang dimaksud hasil terjemahannya akan muncul dalam waktu yang singkat.

Namun untuk hal ini terdapat kekurangan jika kata yang diinputkan salah dalam pengetikkan atau kata terlalu panjang, sehingga dalam penggunaannya masih kurang efisien dan praktis. Untuk itu dengan menggunakan teknologi OCR (*Optical Character Recognition*) dan AR (*Augmented Reality*) pada sebuah aplikasi *translator* akan menghasilkan sebuah *translator* yang *realtime*. User tidak perlu mengetikkan kata input namun hanya mengambil input dalam bentuk gambar dengan bantuan kamera. Namun, Untuk dapat

menggabungkan kedua teknologi dalam sebuah telepon seluler dibutuhkan sebuah *device* yang memiliki teknologi tinggi seperti *smartphone*.

Menurut data yang diperoleh dari *The Nielsen Company* (2010), Android kini menjadi sistem operasi paling populer di kalangan orang-orang yang ingin membeli *smartphone* dalam enam bulan terakhir, sementara Blackberry RIM dan Apple iOS berada di bawah Android. Sistem operasi Android secara perlahan mulai menggeser kepopuleran sistem operasi seluler lainnya seperti iOS, Blackberry OS, Symbian, dan Windows Phone. Bukan tidak mungkin beberapa tahun ke depan, sistem operasi Android dapat menjadi pemimpin pasar sistem operasi seluler. Melihat prospeknya yang begitu cerah, produsen telepon seluler mulai berlomba-lomba memproduksi telepon seluler berbasis Android, antara lain Sony Ericsson, Samsung, LG, HTC, dan Motorola.

Oleh karena itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan sebuah aplikasi *translator* yang realtime dengan telepon seluler bersistem operasi Android. *Android* juga menawarkan kemudahan dalam pengolahan database menggunakan *Sqlite* yaitu sebuah pengolah database pada *smartphone* berbasis *Android* yang pada dasarnya mirip dengan *MySQL*. *Sqlite* ditanamkan pada *platform* Android dengan maksud membuat aplikasi mandiri yang dapat mengolah *database* sendiri tanpa butuh pengolah *database* lain.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana proses pembuatan dan pengolahan *database* menggunakan *Sqlite* untuk aplikasi *translator* berbasis Android 2.2 *froyo*?

1.3. Batasan Masalah

Berikut ini adalah batasan masalah dalam proposal penelitian ini:

1. Aplikasi penerjemah *mobile* hanya digunakan pada *operating system* (OS) Android minimal versi 2.2 *froyo*.
2. Aplikasi ini hanya menerjemahkan dari Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia dan sebaliknya.

1.4. Tujuan

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah bagaimana membangun dan mengolah *database* pada Android dengan menggunakan SQLite pada Aplikasi *Trasnlator*.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat penelitian adalah:

1. Membantu pengguna *smartphone* Android untuk dapat menerjemahkan kata dalam Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia dan sebaliknya tanpa memerlukan koneksi internet.
2. Meningkatkan pemahaman tentang struktur dan sistem kerja dalam pengembangan aplikasi pada sistem operasi Android khususnya yang menggunakan *database Sqlite*.

1.6. Sistematika Penulisan

I. Pendahuluan

Dalam bab ini meliputi bahasan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat dan Sistematika Penulisan. Latar belakang berisi alasan yang mendasari pembuatan aplikasi. Rumusan masalah membahas permasalahan yang dikaji dalam penelitian. Batasan masalah merupakan ruang lingkup yang membatasi permasalahan yang dibahas dalam penelitian. Tujuan dan manfaat penelitian berisi tentang tujuan dan manfaat yang hendak dicapai dari penelitian. Sedangkan Sistematika penulisan berisi tentang garis besar atau kerangka penulisan tugas akhir.

2. Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini menjelaskan pengertian, teori-teori dasar yang berhubungan dengan kajian yang dibahas dari berbagai literatur.

3. Metodologi Penelitian

Dalam bab ini membahas kegiatan penelitian yang meliputi tempat dan waktu penelitian dilaksanakan, bahan dan alat yang digunakan untuk mendukung penelitian dan tahapan penelitian yang berisi langkah-langkah penelitian yang dilakukan secara sistematis.

4. Rancang Bangun dan Implementasi Sistem

Dalam bab ini membahas tentang desain dan perancangan sistem yang mendukung kerja sistem secara keseluruhan dan membahas tentang implementasi dari hasil perancangan sistem mengenai *database processing* menggunakan *Sqlite* pada Android.

5. Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian berdasarkan masalah yang dibahas dan saran bagi pembaca atau penelitian berikutnya