BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin modern, beberapa tahun terakhir sistem operasi telepon cerdas yang sedang populer saat ini adalah Android. Sejak dibeli oleh Google, Android mengalami pertumbuhan yang sangat cepat. Pada bulan September 2012, pengguna Android telah mencapai 200 juta dan lebih dari 295.000 aplikasi telah tersedia di *Play Store*. Android merupakan *open source* sehingga setiap orang dapat membuat aplikasi untuk Android dan dapat menjualnya di *Play Store*.

Aplikasi Buku Saku Elektronik Istilah Jaringan Komputer Berbasis Android atau bisa disebut kamus jaringan ini merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengetahui arti atau istilah yang ada pada jaringan tersebut selain itu alasan kebutuhan akan kamus adalah untuk membuat efisien para pelajar maupun Mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi yang ada seperti *smartphone* berbasis android untuk digunakan dalam keseharian dan tidak perlu repot untuk membawa kamus kemana kita pergi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yang akan dibahas adalah :

“Bagaimana merancang perangkat lunak yang berfungsi menterjemahkan dan mengetahui istilah dalam jaringan komputer yang terdapat pada *smartphone* berbasis andoid” ??

1.3 Batasan Masalah

Pengerjaan proyek akhir ini diupayakan dapat lebih terarah, sehingga pembahasan penulisan ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Menggunakan bahasa pemrograman berbasis Java.
2. Menampilkan Buku Saku Elektronik Istilah Jaringan Komputer Berbasis Android.
3. Aplikasi akan dibangun menggunakan *eclipse 4.2 (Juno)*.
4. Hanya digunakan untuk satu *user*.
5. Perangkat *mobile* yang digunakan adalah semua jenis *smartphone* berbasis android minimal OS froyo (2.2).
6. Daftar Istilah diambil dari referensi buku, materi kuliah serta *browser internet*.
7. Pada aplikasi Buku Saku Elektronik Istilah Jaringan Komputer Berbasis Android ini masih banyak istilah – istilah yang belum tercantum atau terdaftar dalam program ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Membuat aplikasi Buku Saku Elektronik Istilah Jaringan Komputer Berbasis Android.
2. Membuat aplikasi Buku Saku Elektronik Istilah Jaringan Komputer Berbasis Android dengan *IDE Eclipse 4.2 (Juno)* merupkakan *versi* keluaran terbaru dari Eclipse.
3. Membuat database secara offline dengan *SQLite* untuk memasukan semua data istilah - istilah jaringan komputer ke dalam aplikasi yang dibuat.
4. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta jurusan Teknik Komputer.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dengan adanya aplikasi ini adalah:

1. Memudahkan pelajar maupun mahasiswa dalam mencari istilah yang terdapat dalam jaringan komputer melalui sistem yang cepat.
2. Menambah pengetahuan dan wawasan tentang istilah-istilah jaringan komputer.
3. Untuk mendapatkan gelar Diploma 3 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta jurusan Teknik Komputer.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu. Adapun metodologi penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ditemukan adalah :

1. Studi Kepustakaan

   Merupakan jenis metode yang dilakukan dengan mengumpulkan data yang ada hubungannya dengan topik permasalahan yang bersifat teoritis dengan cara membaca buku-buku, makalah, bahan kuliah dan membaca bahan-bahan sumber referensi lainnya.

2. Studi Literatur

   Merupakan metode yang dilakukan dengan mengunjungi dan mempelajari sistem operasi android atau situs-situs yang berhubungan dengan Tugas Akhir dengan mengunjungi *website-website* yang menyediakan tutorial mengenai bahasa pemrograman yang akan digunakan.

3. Uji coba dan Evaluasi hasil

   Pada tahap ini dilakukan uji coba dan analisis serta dilakukan *evaluasi* kelebihan dan kekurangan terhadap perangkat lunak yang telah di buat.

4. Dokumentasi

   Tahap terakhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan Tugas Akhir yang berisi konsep penunjang, perancangan

perangkat lunak,pembuatan perangkat lunak, dokumentasi dari uji coba dan pada bagian akhir berisi tentang kesimpulan dan saran.

1.7 Sistematika Penulisan

Mempermudah penulisan tugas akhir ini, maka dibuat sebuah sistematika penulisan yang terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan secara ringkas pembahasan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian tugas akhir, dan sistematika penulisan.

BAB II ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini, akan dibahas landasan teori, analisis sistem, analisis kebutuhan serta perancangan aplikasi.

BAB III IMPLEMENTASI

Bab berisi hasil *implementasi* dari perancangan program yang telah dibuat sebelumnya dan pembahasan program serta pengujian program.

BAB IV PENUTUP

Bab berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut dalam upaya memperbaiki kelemahan pada aplikasi guna untuk mendapatkan hasil kinerja aplikasi yang lebih baik.