

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan komputer akan selalu menjadi topik yang menarik untuk dibahas, dicermati dan dipelajari. Membicarakan perkembangan komputer, tidak bisa lepas dari penggunaan sejumlah istilah-istilah komputer. Namun, seiring dengan kemajuan dunia komputer, istilah-istilah yang dipakaipun semakin bertambah dan berkembang.

Hal serupa juga terjadi pada perkembangan ponsel, saat ini misalnya kita mengenal *smartphone* sebagai produk *mobile phone* yang banyak diminati oleh masyarakat. Salah satu jenis sistem operasi *smartphone* yaitu Android, platform yang *open source* bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi sendiri. Dengan sistem operasi yang terbuka, *smartphone* dapat diubah menjadi perangkat multiguna dengan berbagai muatan aplikasi, kamus, games, *ringtone*, gambar dan sistem lainnya.

Mengingat masyarakat dewasa ini sangat akrab dengan *smartphone* serta artikel yang mengulas teknologi komputer terkadang terlihat sebagai sederetan istilah-istilah asing yang membingungkan maka jika salah satu layanannya dapat menyediakan fitur kamus sebagai sumber jawaban yang bisa menjelaskan semua istilah tersebut dengan lengkap tentunya akan sangat bermanfaat dan menarik serta diminati oleh penggunanya.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat sebuah aplikasi kamus istilah komputer yang dapat dijalankan di perangkat seluler kapanpun dan dimanapun untuk mempermudah pengguna *mobile device* khususnya berbasis Android dalam mencari istilah komputer yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian di atas maka rumusan masalah yang menjadi pembahasan penelitian adalah :

1. Bagaimana membuat alternatif lain bagi orang awam, umum, pelajar maupun mahasiswa yang ingin mengetahui arti istilah komputer yang banyak ditemukan dalam buku, majalah, surat kabar dan lain-lain dengan memanfaatkan teknologi yang ada saat ini seperti *smartphone*?
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi *smartphone* berbasis Android yang dapat membantu pengguna dalam mencari dan mengetahui arti istilah-istilah bidang komputer?

1.3 Batasan Masalah

Agar lebih terarah dan ruang lingkupnya jelas maka dalam penelitian ini hanya dibatasi pada :

1. Aplikasi yang akan dibangun adalah sebuah aplikasi untuk mengetahui arti istilah komputer yang disusun berdasarkan abjad bukan berdasarkan kategori tertentu.

2. Menampilkan kamus istilah komputer yang memuat dasar pengetahuan komputer secara keseluruhan, dasar-dasar sistem jaringan, komunikasi data, perangkat keras, perangkat lunak, pemrograman dan hal-hal yang berkaitan dengan dunia internet termasuk di dalamnya ponsel dan Android.
3. Aplikasi ini termasuk aplikasi native yaitu aplikasi yang dibuat atau ditanam (*install*) langsung di dalam *device*. Dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java, SDK Android dan tool Eclipse serta SQLite Manager sebagai basis datanya.
4. Perangkat *mobile* yang digunakan adalah semua jenis *smartphone* berbasis Android dengan minimal versi Android 2.2 (Froyo).
5. Analisis sistem yang dilakukan adalah analisis kebutuhan sistem yang terdiri dari analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional.
6. Perancangan sistem yang dilakukan terdiri dari perancangan *use case diagram*, perancangan *activity diagram*, perancangan *class diagram*, perancangan basis data dan perancangan *user interface*.

1.4 Tujuan Penelitian

Pembuatan aplikasi *mobile* ini memiliki maksud dan tujuan antara lain sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu di STMIK AMIKOM Yogyakarta jurusan Teknik Informatika.

2. Membuat aplikasi kamus istilah komputer yang dapat dijalankan pada *smartphone* Android.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dengan adanya aplikasi ini adalah :

1. Memudahkan pengguna dalam mencari arti istilah komputer.
2. Menambah pemahaman dan memperluas pengetahuan pengguna dalam bidang komputer.
3. Memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran karena pembelajaran dapat dilakukan di manapun dan kapanpun tanpa perlu repot membawa kamus tebal.
4. Untuk mendapatkan gelar Sarjana di STMIK AMIKOM Yogyakarta jurusan Teknik Informatika.

1.6 Metodologi Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ditemukan adalah :

1. Studi Pustaka

Bahan-bahan didapatkan dengan cara memperoleh informasi dari buku-buku serta artikel-artikel yang berkaitan dengan penelitian.

2. Studi Literatur

Mempelajari sistem operasi Android dan mengunjungi situs-situs yang berhubungan dengan skripsi yang menyediakan tutorial bahasa pemrograman yang akan digunakan.

3. Wawancara

Wawancara langsung dengan pengguna *smartphone* Android.

4. Perancangan Desain dan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan desain dan alur sistem agar lebih *user friendly* ketika digunakan oleh pengguna.

5. Implementasi

Rancangan yang sudah dibuat diimplementasikan dengan menggunakan tool Eclipse Juno dan SQLite Manager sebagai pengolahan databasenya.

6. Uji Coba dan Evaluasi Hasil

Aplikasi yang telah dibuat diuji kelayakannya. Apakah sistem sudah berjalan dengan benar atau belum. Pengujian aplikasi dilakukan pada *smartphone* yang berbasis Android. Serta memperbaiki apabila terdapat kesalahan pada sistem yang ditemukan pada saat pengujian sistem.

7. Dokumentasi

Tahap terakhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan skripsi 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

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab, masing-masing bab akan dirincikan masalah-masalahnya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan dasar teori secara umum yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi serta *software* yang digunakan penulis dalam menyusun skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis sistem, analisis kebutuhan sistem serta perancangan alur sistem dengan menggunakan UML, perancangan tabel dan perancangan *user interface*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi implementasi dari hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat dan pembahasannya serta pengujian program.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penyusunan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran dari aplikasi yang dibuat.