

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Saat ini Teknologi komunikasi dengan telepon seluler (ponsel) telah berkembang sedemikian pesat, banyak fitur-fitur dasar ponsel yang berevolusi atau bertambah kompleks kemampuannya. Sekarang ini berselancar di internet (*browsing*) dapat dilakukan dengan telepon seluler. Begitu pula beberapa aplikasi berbasis internet yang dahulu hanya dapat dilakukan dengan komputer. Saat ini dapat dilakukan melalui ponsel menggunakan akses layanan paket data, dengan catatan ponsel telah memiliki fitur layanan paket data untuk mengakses internet. Salah satu aplikasi yang dimaksud adalah aplikasi penerjemahan kata menggunakan fasilitas *search engine*.

Terjemahan adalah suatu tafsir makna dari suatu teks bahasa tertentu ke bahasa yang berbeda (Wikipedia, 2011). Dalam terjemahan bisa saja terjadi perbedaan antara susunan kata per kata dari sumber (teks) ke hasil terjemahan. Banyak orang tidak ada waktu untuk belajar bahasa asing karena kesibukan aktivitas sehari-hari atau karena biaya kursus yang mahal ataupun jika menerjemahkan kata menggunakan fasilitas internet di ponsel memerlukan biaya pulsa. Terjemahan menggunakan ponsel yang bersifat gratis bisa dijadikan alternatif karena bisa digunakan di manapun dan kapanpun.

Dengan semakin maraknya penggunaan ponsel saat ini, sehingga dapat memanfaatkan salah satu teknologi ini untuk membantu dalam mempelajari tiga

bahasa yaitu Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia dan Bahasa Jepang, mengingat bahwa ponsel merupakan sebuah alat komunikasi yang sering dibawa ke manapun.

Dalam era globalisasi sekarang ini, secara rinci terdapat berbagai permasalahan yang sering dihadapi bagi siapa saja yang ingin mempelajari bahasa asing yaitu setiap ingin melakukan penambahan perbendaharaan kata dalam bahasa asing, langkah pertama yang dilakukan adalah mencari kata yang ingin dicari tersebut dengan menggunakan salah satu media yang masih manual yaitu kamus, sehingga hal ini sering menimbulkan masalah, yaitu waktu yang diperlukan dalam proses pencarian kata dalam bahasa asing masih relatif lambat dan sangat mempersulit bagi orang yang memiliki mobilitas yang tinggi dan kepadatan waktu yang luar biasa.

Penguasaan Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang saat ini menjadi salah satu kebutuhan untuk mempelajarinya. Dengan mempelajari Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang, manfaat yang diperoleh adalah bisa menambah perbendaharaan bahasa asing, karena kedua Bahasa ini merupakan salah satu syarat untuk studi lebih lanjut ke seluruh dunia, dan juga untuk memperoleh karir bertaraf internasional karena Bahasa Inggris merupakan bahasa global dan Bahasa Jepang sudah mulai dikenal dunia.

Memiliki ponsel telah menjadi gaya hidup masyarakat dari semua kalangan saat ini. Terlebih lagi, fitur dan fungsionalitas yang ditawarkan oleh ponsel semakin lengkap dan canggih. Salah satunya adalah ponsel berfitur java yang sekarang ini banyak digunakan masyarakat.

Berbagai perangkat lunak untuk mengembangkan aplikasi ponselpun bermunculan, diantaranya yang cukup dikenal luas adalah Java 2 Micro Edition (J2ME). Dengan pembangunan sebuah sistem berupa kamus berbasis *mobile* yang bekerja di atas *platform* ponsel berfitur Java dapat menjadi alternatif solusi untuk mempermudah seseorang dalam mempelajari ketiga Bahasa, yaitu Indonesia, Inggris dan Jepang.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang serta indentifikasi masalah di atas, permasalahan yang dibahas pada tugas akhir ini adalah bagaimana membangun aplikasi kamus Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang pada telepon seluler menggunakan J2ME dengan model pemrograman berorientasi objek.

1.3 PEMBATAAN MASALAH

Adapun pembatasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Fasilitas ponsel yang digunakan untuk pengembangan aplikasi ini adalah yang berfitur java MIDP versi 2.2.
2. Dalam pencarian suatu kata dalam Bahasa Indonesia-Jepang, sistem hanya memberikan hasil terjemahannya berupa huruf latin.
3. Sistem dapat melakukan pencarian kata, tidak bisa melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan kata.
4. Sistem melakukan penerjemahan kata bukan kalimat.
5. Bahasa yang digunakan adalah *Java 2 Micro Edition*.

1.4 TUJUAN

Ada beberapa maksud dan tujuan yang diharapkan bisa tercapai dari pembuatan aplikasi yang dibuat, diantaranya adalah :

1. Pencarian suatu kata dan menemukan terjemahan dalam Bahasa Indonesia, Inggris dan Jepang dengan menggunakan ponsel sebagai sarannya.
2. Membuat sebuah sistem yang dapat berjalan pada *platform* ponsel berfasilitas java MIDP versi 2.2.
3. Menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat menghemat penggunaan biaya atau pulsa dalam pencarian kata.

1.5 MANFAAT

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disebutkan di atas maka manfaat penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagi Penulis :
Menambah wawasan penulis tentang pemrograman Java khususnya J2ME.
2. Bagi Pembaca :
Sebagai referensi bagi pengguna yang mempunyai minat dalam pengembangan aplikasi berbasis J2ME.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Tugas akhir ini terdiri dari lima bab dan ditambah dengan daftar pustaka, dengan rincian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori yang dipakai untuk mendukung pengembangan aplikasi yang terdiri dari pengertian kata, terjemahan, sistem, informasi, sistem informasi, pemrograman berorientasi objek, pengembangan sistem berorientasi objek, *Unified Modeling Language*, *Java*, *Record Management System* dan *Java2 Micro Edition Wireless Toolkit*.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan aplikasi kamus dan perancangan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java 2 Micro Edition*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi dan pengujian perangkat lunak yang telah dibuat beserta analisisnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang didapat selama proses perancangan dari sistem dan saran yang membangun agar dapat melakukan perbaikan-perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA