

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang ada saat ini telah banyak mengubah pola hidup manusia. Kita telah banyak dimanjakan dengan teknologi-teknologi tersebut. Hal ini dikarenakan satu demi satu kebiasaan yang biasa dilakukan telah beralih dari system manual ke system digital. Ketika kita membicarakan teknologi informasi dan komunikasi serta hal-hal yang bersifat digital, maka tidak luput dari pembicaraan tentang dunia jaringan dan perangkat mobile.

Saat ini dunia jaringan telah banyak dibangun pada perangkat mobile seperti PDA ataupun Handphone. Contohnya seperti SMS. Aplikasi di atas adalah salah satu bentuk pengalihan teknologi lama menjadi baru, yang telah kita ketahui, SMS digunakan sebagai pengganti surat singkat, karena banyak keuntungan yang bisa dinikmati disana, tetapi tidak menutup kemungkinan juga SMS juga banyak memiliki kekurangan. Melihat dari latar belakang di atas, penulis ingin mencoba mengangkat tema teknologi kamus digital. Kamus digital dalam hal ini adalah kamus yang kita terapkan pada aplikasi mobile handphone. Kamus yang bisa kita akses dimanapun kita berada, karena telah kita akui juga manusia sekarang sudah sangat bergantung pada perangkat yang satu ini(handphone).

Judul yang akan penulis angkat adalah "**Aplikasi Kamus Bahasa Sunda – Indonesia menggunakan J2ME dan MySQL**". J2ME merupakan salah satu

paket dari java2. Java2 adalah generasi dari platform java yang sekarang sedang berkembang. Java merupakan bahasa pemrograman yang portable, karena dapat dijalankan pada berbagai system operasi, asalkan pada system operasi tersebut terdapat JVM (Java Virtual Machine). Dari berbagai sumber yang telah penulis baca, hampir semua jenis handphone yang ada sekarang telah menerapkan teknologi java.

MySQL merupakan salah satu dari sekian banyak database yang bisa digunakan untuk menyimpan serta mengakses data yang kita butuhkan dalam sebuah aplikasi. Dengan adanya aplikasi kamus digital ini, diharapkan dapat memaksimalkan fungsi handphone sebagai alat komunikasi, memaksimalkan fungsi j2me sebagai bahasa pemrograman, memaksimalkan kamus sebagai alat mencari kumpulan kata-kata asing, serta dapat memberikan gambaran kepada pembaca yang ingin memperdalam serta belajar membangun sendiri aplikasi handphone.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi kamus dengan menggunakan penggabungan bahasa pemrograman j2me dengan database MySQL?
2. Bagaimana mengoptimalkan pemakaian aplikasi agar menarik banyak pengguna?

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pelebaran masalah yang ada, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Pembuatan aplikasi kamus digital ini hanya digunakan untuk mencari terjemahan dari kata yang diinputkan oleh user. dalam dua bahasa saja, yaitu (Sunda - Indonesia) atau (Indonesia - Sunda).
2. Pembuatan aplikasi ini menggunakan software Netbeans 6.0, XAMPP(Apache, PHP, MySQL), Adobe Dreamweaver 8 serta menggunakan perangkat mobile handphone nokia 6300 sebagai implementasi perangkat nyatanya.
3. Sebagai batasan masalah, Dialek bahasa Sunda yang digunakan pada aplikasi ini adalah menggunakan dialek Timur Laut (Dialek di sekitar wilayah Kuningan serta beberapa bagian Brebes dan Jawa Tengah).

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin penulis capai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan bahasan bagaimana membangun sebuah aplikasi kamus digital menggunakan j2me.
2. Membangun aplikasi yang bisa dimanfaatkan untuk masa depan, baik pemanfaatan kamus itu sendiri maupun peningkatan bahasa yang telah tersebut di atas.

3. Sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana dalam menempuh jenjang pendidikan Strata - I di STMIK"AMIKOM" Yogyakarta.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian yang penulis lakukan ini, antara lain :

Bagi Penulis :

1. Dapat memenuhi tugas akhir penulis di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM" Yogyakarta.
2. Menerapkan pengetahuan yang telah penulis terima selama masa perkuliahan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM" Yogyakarta.
3. Memperdalam bahasa yang ingin penulis kuasai yaitu bahasa Indonesia - Sunda.

Bagi Pengguna (user):

1. Sebagai sarana belajar dan ilmu pengetahuan yang efektif untuk menunjang intelektual.

2. Sebagai sarana informasi yang efisien dan mudah untuk di akses.

## 1.6 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang dipakai oleh penulis, antara lain:

1. Metode Kepustakaan

Yaitu metode dengan melakukan study literature dari berbagai media, seperti buku, artikel-artikel serta media text melalui situs online.

2. Metode Eksperimental

Yaitu metode dengan melakukan perancangan program, menerapkan rancangan program pada kode program, pengimplementasian program pada perangkat nyata, serta menganalisa hasil penelitian.

3. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis berorientasi objek dengan menggunakan alat dan teknik yang disesuaikan dengan kebutuhan sistem. Arsitektur sistem berusaha didefinisikan dengan baik agar pengembangan perangkat lunak (software) dapat dijalankan dengan terstruktur dan jelas meskipun mengalami peningkatan kompleksitas yang signifikan.

Pada tahap analisis ini digunakan suatu alat untuk melakukan permodelan agar pengembangan perangkat lunak (software) dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat.



Permodelan yang dilakukan menggunakan notasi-notasi UML (Unified Modelling Language) yang telah menjadi standar dalam dunia industri perangkat lunak untuk melakukan perancangan, visualisasi, dan pendokumentasian agar pengembangan perangkat lunak (software) dapat terstruktur.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan ini telah disusun menjadi lima bab, meliputi:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan, serta jadwal kegiatan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang dasar teori yang dipakai oleh penulis untuk membangun aplikasi kamus digital yang menggabungkan software j2me dan mysql. Selain itu penulis juga mencantumkan beberapa study literature, serta daftar pustaka tentang aplikasi sejenis yang digunakan penulis guna sebagai pembandingan dalam penelitian ini.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang analisa program, perancangan program serta antarmuka aplikasi program.

#### BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi perancangan program aplikasi kamus digital yang telah dilakukan.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran pengembangan penelitian ini untuk penelitian selanjutnya.



## 1.8 Jadwal Penelitian

Tabel 1.1 Tabel Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Februari				Maret				Oktober				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data																
2	Perancangan Sistem																
3	Pembuatan Program																
4	Uji coba Program																
5	Penyempurnaan																
6	Penyusunan Laporan																