

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komunikasi yang begitu cepat, terutama teknologi *mobile communication*, sepertinya tidak akan terelakkan lagi. Di samping teknologi perangkat keras yang terus berkembang teknologi perangkat lunaknya juga ber-tumbuh secara drastis. Telepon genggam(*handphone*) telah berubah menjadi salah satu perangkat multi fungsi, salah satunya yang sering digunakan sekarang ini adalah untuk menjalankan aplikasi – aplikasi *mobile* sebagai media untuk mengakses dan mengolah informasi. Perkembangan aplikasi *mobile* didukung dengan semakin berkembangnya bahasa pemrograman, salah satu bahasa pemrograman *mobile* yang banyak digunakan adalah **J2ME** (*Java 2 Micro Edition*).

Media pembelajaran Bahasa Jawa yang ada sekarang tersedia dalam beberapa bentuk diantaranya dalam bentuk buku dan *e-learning*. Buku memiliki keterbatasan hanya dapat menampilkan informasi berupa teks dan gambar, mudah rusak terkena air atau robek, serta menyulitkan untuk dibawa kemana – mana karena membutuhkan ruang penyimpanan yang besar. Bentuk *website* (*e-learning*) memiliki kekurangan untuk mengaksesnya harus menggunakan media komputer, komputer membutuhkan daya listrik, sedangkan tidak semua orang memiliki komputer, ditambah memerlukan akses internet. Aspek mobilitasnya kurang, karena komputer tidak mudah di bawa kemana – mana.

Aplikasi dalam bentuk *mobile* merupakan solusi yang dapat menjawab kekurangan dari sistem pembelajaran yang sudah ada, Aplikasi *mobile* mempunyai beberapa kelebihan diantaranya dapat menampilkan data berupa teks, gambar, animasi dan suara, mudah untuk di bawa kemana – mana karena terinstal dalam telepon seluler yang notabennya adalah alat komunikasi sehari – hari, murah karena yang diperlukan untuk menjalankannya hanya sebuah Telepon genggam(*handphone*). Efisien dalam penggunaannya, tidak menghabiskan banyak waktu.

Sebagai bangsa Indonesia kita harus melestarikan budaya yang ada di Negara kita, salah satunya adalah Bahasa Jawa. Bahasa Jawa merupakan salah satu dari keanekaragaman bahasa di Indonesia yang wajib untuk dipertahankan, karena merupakan ciri khas negara dan merupakan aset bagi negara Republik Indonesia. Selain dapat materi dari sekolah kita dapat mempelajarinya sendiri dengan menggunakan aplikasi *mobile*. Dengan menggunakan aplikasi *mobile* dapat mempelajarinya kembali kapan saja dan dimana saja tanpa mengganggu aktifitas sehari – hari. Untuk itu penulis membuat skripsi dengan judul “**Aplikasi Mobile Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Jawa Menggunakan Java 2 Microedition**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka perumusan masalah untuk penulisan skripsi ini yaitu Bagaimana membangun "aplikasi *mobile* sebagai media pembelajaran bahasa jawa menggunakan java 2 microedition" ?

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah pembahasan yang melebar berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka didapat batasan masalah diantaranya adalah

1. Aplikasi ini dirancang untuk menampilkan Bahasa Jawa pada perangkat mobile dalam bentuk teks dan gambar.
2. Materi Bahasa Jawa yang akan dipelajari adalah Kawruh Basa, Paramasastra, Aksara Jawa, dan Wayang.
3. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman java dengan spesifikasi J2ME ( Configuration CLDC 1.1 dan Profile MIDP 2.0 ).
4. Aplikasi Bahasa Jawa ini ditujukan kepada siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) dan SMA (Sekolah Menengah Atas) sebagai alternatif media pembelajaran Bahasa Jawa selain di sekolah.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin di dapat dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk dapat memudahkan para siswa dalam pembelajaran Bahasa Jawa.
2. Sebagai alternatif media pembelajaran Bahasa Jawa bagi semua kalangan.
3. Untuk melestarikan salah satu budaya Indonesia yaitu Bahasa Jawa, sehingga dapat dikenal semua orang.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Penulis**

Manfaat yang dapat diambil oleh penulis dalam pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengambil data guna "Skripsi" sebagai syarat kelulusan Strata I Jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Mengetahui kemampuan penulis dalam membangun sebuah program.

### **1.5.2 Bagi Masyarakat Umum**

Selain bagi penulis diharapkan aplikasi ini juga bermanfaat bagi masyarakat umum dan manfaat yang dapat diambil adalah :

1. Mendapat media pembelajaran yang mudah, praktis, dan efisien.
2. Aplikasi diperoleh secara gratis tanpa harus membayar.
3. Dapat digunakan sebagai contoh / referensi dalam penyelesaian skripsi.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

Dalam melakukan penelitian untuk menyusun laporan ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yang meliputi :

1. Metode Observasi

Metode ini merupakan cara untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Menggali dan merumuskan masalah yang ada.

## 2. Metode Interview

Metode Pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak - pihak yang terkait dan orang - orang yang berkompeten di bidang IT khususnya bidang J2ME sebagai nara sumber.

## 3. Metode Eksperimental

Metode ini dilakukan dengan cara mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat ke dalam *mobile phone*.

## 4. Metode Pustaka

Untuk mendukung perkembangan aplikasi ini, digunakan metode pustaka sebagai referensi. Pustaka yang digunakan berupa buku - buku referensi, dokumen yang relevan dan internet.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan ini akan di bahas dan di susun bab demi bab dengan sistematika sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan

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

Bab ini membahas tentang dasar – dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Teori tersebut antara lain dasar teori aplikasi mobile, Java, J2ME, UML (*Unified Modeling Language*), Netbeans, Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak, dan dasar teori Bahasa Jawa.

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

Bab ini berisi tentang analisis terhadap kasus yang diteliti serta perancangan program yang akan dibuat.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas mengenai hasil program yang akan diimplementasikan ke dalam perangkat *mobile*, pengujian aplikasi dan hasilnya.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menyajikan kesimpulan penelitian serta saran.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang daftar pustaka dari literatur - literatur yang digunakan, yang telah mendukung dalam penyelesaian laporan skripsi.

