

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Beberapa tahun belakangan ini jumlah penjualan *mobile phone* meningkat drastis, *mobile phone* bukan lagi menjadi barang mewah / tersier melainkan barang pokok / primer. Semakin banyak fungsi-fungsi baru dari *mobile phone* yang ditawarkan oleh para produsen *mobile phone* agar produk mereka mampu bersaing dan laku dipasaran.

Dahulu konektivitas antar *mobile phone* atau koneksi dengan PC hanya bisa dilakukan secara langsung dengan kabel, tetapi sekarang koneksi yang didukung sudah semakin berkembang antara lain dengan *infrared*, *Bluetooth*, GPRS dan masih banyak lagi.

Selain mendukung fungsi-fungsi baru dan konektivitas yang semakin bermacam-macam, sebuah *mobile phone* akan bertambah mahal jika memiliki aplikasi yang baik dan bagus. Java adalah bahasa pemrograman yang mendukung untuk membuat aplikasi-aplikasi tersebut. Lebih spesifik yaitu J2ME yang merupakan varian dari java yang telah memberikan banyak dukungan dalam mengembangkan aplikasi *mobile* seperti *mobile phone*, *pager* dan *personal organizer*.

Tahun ini banyak muncul aplikasi-aplikasi *chatting* yang berjalan pada *mobile phone*. Mulai dari Yahoo Messenger yang dahulu berbasis *desktop*, kini sudah mulai membuat aplikasi *chatting* yang dapat berjalan pada *mobile phone* dan masih banyak perangkat-perangkat lunak serupa.

Dalam tugas akhir ini, akan dikembangkan suatu perangkat lunak untuk membantu komunikasi yaitu berupa

aplikasi *chat* memanfaatkan teknologi GPRS yang dimiliki oleh kebanyakan *mobile phone* jaman sekarang dengan menggunakan J2ME atau Java 2 Micro Edition.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat diambil rumusan masalah, yaitu bagaimana membangun perangkat lunak yang bisa berkomunikasi dengan server melalui internet dan bagaimana membangun perangkat lunak yang dapat berjalan di *mobile phone* dan bisa digunakan untuk melakukan *chatting*.

### **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat besarnya lingkup permasalahan, maka diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

- a. Perangkat lunak ini dibangun dengan menggunakan J2ME (*Java 2 Micro Edition*).
- b. Aplikasi ini dapat dijalankan pada *mobile phone* yang mendukung koneksi GPRS (*General Packet Radio Service*).

### **1.4 Maksud dan Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah membangun perangkat lunak untuk melakukan komunikasi dengan menggunakan J2ME yang dapat berjalan pada *mobile phone* dengan koneksi GPRS dan mampu mengimplementasikan *script* PHP yang diperlukan untuk berkomunikasi dengan basis data MySQL dalam melakukan *maintenance* basis data.

### 1.5 Metodologi Penulisan

Metode yang digunakan dalam Pembangunan aplikasi *chat* melalui GPRS menggunakan J2ME adalah:

#### 1. Metode Wawancara

Dengan melakukan interaksi langsung dengan nara sumber untuk mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

#### 2. Metode Studi Literatur

Dengan mencari dan mempelajari buku referensi yang berhubungan dengan objek yang diteliti diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

#### 3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Dengan melakukan implementasi dan desain sistem yang akan dibuat, dengan langkah - langkah:

- a. Analisis, berisi informasi tentang sistem yang akan dikembangkan yang dituangkan dalam laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
- b. Perancangan Sistem, berisi gambaran bentuk sistem yang dikembangkan, yang dituangkan dalam laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
- c. Pengkodean, yaitu proses penulisan program yang merealisasikan rancangan sistem informasi, yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman dengan mengikuti kaidah pemrograman yang berlaku.

d. Pengujian perangkat lunak, yaitu proses pengetesan terhadap sistem yang dibuat, apakah telah berjalan dengan baik atau belum (PDHUPL).

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penyusunan Tugas Akhir ini terdiri dari 5 bab yaitu:

#### **1. BAB 1: PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan, metode yang digunakan, jadwal, dan sistematika penulisan.

#### **2. BAB 2: LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi uraian singkat mengenai landasan teori yang mendukung pembuatan sistem.

#### **3. BAB 3: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan berisi penjelasan mengenai perancangan perangkat lunak yang dikembangkan serta desain sistem yang akan dibuat.

#### **4. BAB 4: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK**

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi perangkat lunak yang dikembangkan serta analisis hasil pengujian dari perangkat lunak yang telah dibuat.

#### **5. BAB 5: PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat diberikan untuk kemungkinan pengembangan di kemudian hari.