

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi semakin berkembang dan perkembangannya sangat pesat. Awalnya harus menggunakan alat yang besar untuk melakukan komunikasi antar tempat dan hanya dapat dilakukan dirumah-rumah ataupun pinggir jalan menggunakan telepon umum. Namun, saat ini telah dikemas demikian rupa dengan ukuran kecil hingga pengguna telepon dapat membawanya kemanapun dia pergi yang artinya kita dapat berkomunikasi dimana pun kita berada.

*Handphone* merupakan alat yang sangat penting bagi semua orang karena kita dapat dengan mudah melakukan komunikasi jarak jauh maupun jarak dekat menggunakan alat sederhana dengan ukuran kecil tersebut. Alat tersebut menjadi teman sejati sehingga dibawa kemanapun kita berada. Adapun aktifitas-aktifitas yang dilakukan tidak lupa *handphone* selalu ada di dekatnya sehingga melupakan situasi dan kondisi saat kita melakukan aktifitas penting. Misalkan saat sholat, dimana ketika kita dan para jamaah konsentrasi untuk khushuk dalam sholatnya kemudian *handphone* kita berdering tanda SMS masuk, secara tak langsung maka kita akan segera ingin tahu siapa pengirimnya dan isi pesan tersebut. Hal itu akan merusak konsentrasi baik bagi kita sendiri ataupun para jamaah lain. Selain contoh di atas misalkan saat berkendara dan ketika rapat kerja.

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini maka hal di atas dapat ditangani dengan memberikan tambahan aplikasi dalam *handphone* tersebut yang berbasiskan JAVA. Sistem baru ini akan melakukan *Short Messaging Service* (SMS) otomatis ketika adanya SMS, sehingga tidak akan mengganggu aktifitas penting yang sedang dikerjakan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka yang menjadi pokok permasalahan pada penulisan laporan skripsi adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat sistem aplikasi peringatan pesan pendek menggunakan Java2 Micro Edition (J2ME)?
- b. Bagaimana agar sistem aplikasi tersebut dapat melakukan secara otomatis pesan yang kita *setting* sebelumnya terkirim kepada pengirim pesan jika ada pesan masuk?
- c. Bagaimana membuat *auto disable* agar aplikasi yang telah diaktifkan dapat secara otomatis nonaktif setelah mencapai waktu yang ditentukan?
- d. Bagaimana agar sistem aplikasi tersebut dapat menambahkan profil dan memberi isi teks pesan pada setiap profil baru yang telah dibuat?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka batasan masalah pada penyusunan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Aplikasi Peringatan Layanan Pesan Pendek Menggunakan J2ME” ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Aplikasi Peringatan Layanan Pesan Pendek Menggunakan J2ME;
- b. *Handphone* yang digunakan hanya yang berbasiskan JAVA;
- c. Sistem menyediakan pilihan profil yang terdiri dari profil berkendara, ibadah, rapat, dan profil baru;
- d. Setiap profil menyediakan pengaturan durasi waktu dan pesan yang akan dikirimkan kepada pengirim pesan;

### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi di program studi Teknik Informatika AMIKOM Yogyakarta.
2. Ingin membangun sistem aplikasi peringatan layanan pesan pendek menggunakan J2ME.
3. Ingin memudahkan pengguna *handphone* dalam membalas pesan yang masuk tanpa membutuhkan waktu yang banyak sehingga tidak mengganggu aktivitas penting yang sedang dikerjakan.

4. Mempromosikan dan mengimplementasikan sistem aplikasi peringatan layanan pesan pendek menggunakan J2ME kepada perusahaan-perusahaan *handphone*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom).
2. Mempraktikkan atau menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Semoga dengan adanya penelitian ini dapat menambah wawasan penulis kedepannya.
4. Diharapkan dapat dijadikan acuan atau referensi bagi peneliti lain yang ingin merancang maupun mengembangkan sistem aplikasi yang berhubungan dengan *handphone*.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang telah dilakukan yaitu:

#### a. Metode Pustaka

Buku pribadi, buku perpustakaan STMIK AMIKOM Yogyakarta, cd tutorial dan mencari sumber di internet sebagai referensi dalam pembuatan "Sistem Aplikasi Peringatan Layanan Pesan Pendek Menggunakan J2ME".

## 1.7 Sistematika Penulisan

Buku laporan proyek akhir ini terdiri atas 5 (lima) bab, yang mana masing-masing bab mempunyai kaitan satu sama lain, yaitu:

### BAB I PENDAHULUAN

Memberikan latar belakang tentang permasalahan, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan secara umum.

### BAB II LANDASAN TEORI

Memberikan dasar teori untuk menunjang penyelesaian masalah dalam penyusunan naskah skripsi antara lain menyajikan kebutuhan perangkat lunak, pengertian SMS dan cara kerjanya, pembahasan umum JAVA dengan menjelaskan pengertian yang berhubungan dengan pembuatan sistem aplikasi peringatan layanan pesan pendek menggunakan J2ME, dan sejarah singkat perkembangan *handphone*.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai analisa sistem lama, kebutuhan sistem yang meliputi kebutuhan sistem fungsional dan kebutuhan sistem non fungsional, kemudian analisa studi kelayakan yang meliputi kelayakan teknis, kelayakan operasional, dan kelayakan hukum. Selain itu pada bab ini juga dijelaskan mengenai perancangan sistem.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang *testing* dan implementasi dari hasil kinerja sistem yang dibangun.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari seluruh bab sebelumnya serta saran-saran yang membangun. Kesimpulan merupakan rangkuman dari seluruh bahasan sekaligus manfaat dan kelebihan sistem. Saran berisi tentang kekurangan atau kelemahan sistem itu sendiri serta kemungkinan pengembangan lebih lanjut dari pembahasan yang telah dilakukan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi tentang referensi-referensi yang telah dipakai sebagai acuan dan penunjang serta parameter yang mendukung penyelesaian penelitian ini baik secara praktis maupun secara teoritis.