

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan compiler dewasa ini sudah semakin bagus, dengan banyaknya compiler yang dilepas ke publik baik yang bersifat berbayar maupun yang tidak berbayar alias gratis. Salah satu compiler yang tidak berbayar adalah compiler Java yang dikembangkan oleh Sun MicroSystem.

Dengan memanfaatkan compiler Java khususnya Java Platform 2 Micro Edition (J2ME) yang berorientasi pada perangkat kecil atau perangkat bergerak (*mobile device*) dengan kapasitas memori yang terbatas. J2ME pada dasarnya sama dengan compiler Java sendiri, hanya saja pada J2ME ada beberapa fungsionalitas yang ditambah atau dikurangi dan disesuaikan untuk pemrograman perangkat bergerak. Dengan perangkat mobile, salah satu contoh yang umum beredar di masyarakat yaitu telepon selular yang saat ini sudah

banyak yang memberikan dukungan untuk Java, maka bukan tidak mungkin banyak aplikasi yang dibuat guna membantu pemilik perangkat bergerak tersebut dalam memaksimalkan kegunaan dari perangkat itu sendiri.

Aplikasi *chat* merupakan salah satu contoh aplikasi dari banyak aplikasi yang dapat dibangun untuk perangkat bergerak. Chat menggunakan konsep berkirim pesan, dimana seseorang dapat mengirim informasi ataupun sebaliknya yaitu menerima informasi. Hal ini mendorong penulis, dalam hal ini juga seorang mahasiswa jurusan teknik informatika ingin membuat aplikasi ini dengan menggunakan compiler J2ME dengan menggunakan NetBeans IDE 6.1 sebagai IDE (Integrated Development Environment) pada *platform* Linux. Penulis ingin membuat aplikasi ini ditujukan untuk telepon selular yaitu aplikasi chat yang dapat berkirim pesan sesama pengguna aplikasi ini. Namun dalam hal ini telepon selular digantikan oleh *emulator*. Emulator adalah program simulator yang dapat menggantikan peran telepon selular pada lingkungan perangkat lunak NetBeans.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun yang menjadi pokok permasalahan dari latar belakang masalah di atas adalah bagaimana membangun aplikasi chat menggunakan J2ME dan menggunakan NetBeans IDE 6.1 sebagai IDE pada platform Linux.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Agar nantinya pada penelitian ini tidak terjadi hal-hal yang membingungkan maka perlu adanya ruang lingkup yang jelas. Ruang lingkup penelitian ini antara lain :

- a. Aplikasi ini dibangun menggunakan J2ME dengan NetBeans IDE 6.1 sebagai IDE dan platform Linux untuk dukungan sistem operasinya.
- b. Aplikasi ini menggunakan XAMPP for Linux untuk layanan Apache.
- c. Aplikasi ini menggunakan Mysql sebagai basis data dan PHP untuk akses pada basis data tersebut.
- d. Aplikasi ini dibangun dengan spesifikasi MIDP2.0 dan CLDC1.0.

e. Aplikasi ini menggunakan emulator sebagai simulator pengganti telepon selular, yang berjalan pada lingkungan NetBeans, tetapi file eksekusi (.jar) dari aplikasi ini tetap dapat dibuka pada telepon selular.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian yang dikerjakan oleh penulis adalah dengan membangun aplikasi ini, penulis dapat menghasilkan suatu aplikasi yang menyediakan layanan chatting via telepon selular (dalam hal ini diganti dengan emulator) antara satu *member* dengan member lainnya dengan status sesama *online*.