

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang terjadi dalam kehidupan manusia seperti revolusi yang memberikan banyak perubahan pada cara berpikir manusia, baik dalam usaha pemecahan masalah perencanaan maupun dalam pengambilan keputusan. Teknologi diciptakan untuk memberikan kemudahan bagi manusia dalam membantu manusia diberbagai bidang kehidupan. Perkembangan teknologi yang berjalan seiring perkembangan jaman, menuntut manusia untuk mampu menggunakan teknologi, contohnya komputer. Tidak dapat dipungkiri komputer semakin menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia salah satunya digunakan sebagai peralatan pendukung komunikasi jarak jauh dengan mudah.

Kebutuhan hubungan komunikasi jarak jauh sangat memakan banyak sekali waktu dan biaya oleh karena itu sekarang ini diciptakanya salah satu cara komunikasi jarak jauh yang cukup menghemat biaya dan waktu menggunakan teknologi computer yaitu sebuah aplikasi

*chatting* , pada umumnya aplikasi ini adalah aplikasi yang digunakan untuk pengiriman pesan teks dalam kasus ini beberapa aplikasi *chatting* banyak yang mengutamakan keunggulan multimedianya namun mempunyai masalah pada keamanan pengiriman data yang sangat mudah untuk dibajak yang bisa berdampak pada masalah yang serius sehingga pada skripsi ini mencoba untuk merekayasa dan membangun aplikasi *chatting* yang mampu mengamankan pengiriman pesan dengan mengimplementasikan algoritma kriptografi beaufort

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas dapat dirumuskan

masalahnya yaitu :

1. Bagaimana membangun aplikasi *server chatting* yang mampu menangani Lebih dari 1 *client*
2. Bagaimana mengamankan masukan data teks yang dikirimkan menggunakan enkripsi beaufort

### 1.3. Ruang Lingkup

Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pembuatan proposal ini, diantaranya adalah

1. Jaringan yang digunakan dalam aplikasi ini adalah jaringan *wifi* atau LAN lokal.
2. Aplikasi berjalan pada sistem operasi Windows 7
3. Menggunakan *socket* sebagai penghubung *client* dan *server*
4. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java
5. *Server* mampu menangani *Client* lebih dari satu
6. *Client* harus terhubung dengan *server* untuk berhubungan dengan *client* lain
7. Enkripsi dan dekripsi dilakukan didalam aplikasi *Client* menggunakan algoritma Beoufort
8. Pemodelan *system* menggunakan UML

### 1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi *chatting* sebagai media komunikasi yang mampu mengamankan percakapan antar user melalui jaringan, dengan menggeser nilai per karakter masukan data yang dapat menyamarkan informasi pesan sebenarnya.