

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Komunikasi adalah salah satu kegiatan yang tidak bisa ditinggalkan oleh setiap manusia, baik komunikasi secara langsung atau tidak langsung. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk berkomunikasi didunia ini, salah satunya yaitu *chatting*.

*Chatting* adalah teknologi dalam sebuah jaringan untuk mengirim dan menerima pesan kepengguna lain yang tersambung dalam suatu jaringan LAN atau internet. Dan sekarang banyak aplikasi *chatting* yang bermunculan dari berbasis *web*, *desktop* maupun *mobile*. *Chatting* bukan lagi hal yang diminati, melainkan bagian dari kebutuhan sosial manusia. Kebutuhan itu sendiri membuat kita mudah dalam melakukan komunikasi baik jauh maupun dekat.

Ada banyak protocol yang digunakan dalam membangun aplikasi *chatting* seperti IRC, MTPProto, YMSG dan yang terbaru websocket. Websocket adalah protocol yang menyediakan saluran komunikasi *full-duplex* melalui TCP tunggal, websocket dirancang untuk diterapkan dalam *web browser*, *web server* dan aplikasi *client server*, websocket juga *support* untuk *mobile* android dan IOS.

*Websocket* sangat cocok untuk sebuah aplikasi grup *chatting*, karena dengan fitur dan kelebihan yang dimiliki cocok dengan karakteristik *chatting*, seperti *real time*, komunikasi dua arah yang memungkinkan *server* mendorong data dari *client* ke *client*, *traffic* nya juga tidak berat.

## 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut adalah “*Bagaimana cara membuat aplikasi grupchat di android menggunakan websocket?*”

## 1.3 Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah supaya penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi dibuat untuk *platform android jellybean*.
- b. Hanya membahas grupchat dengan *websocket* tanpa membahas keamanan dan akses control.
- c. Aplikasi dijalankan dilokal LAN tanpa terhubung keinternet.
- d. Aplikasi *server* menggunakan PC/Laptop
- e. Pesan yang dikirim hanya berbentuk teks

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi grup chat untuk ponsel android menggunakan *websocket* yang *real time*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi Peneliti

Menerapkan ilmu yang telah dipelajari semasa kuliah mengenai client server, android, android SDK, java, JQuery, apache tomcat, websocket, JSON, dan banyak lagi yang dipraktikkan pada masa perkuliahan.

b. Bagi Pengguna

Dapat *chatting* dengan orang banyak atau rekan kerja didalam satu jaringan tanpa menggunakan internet dan aksesnya sangat cepat.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk mempermudah dalam penyusunan skripsi ini maka perlu ditentukan sistematika penulisan yang baik. Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan, dan pembuatan system.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab III Dalam bab ini penulis mengemukakan metode penelitian yang dilakukan dalam perancangan dan implementasi penjadwalan.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV Memaparkan dari hasil-hasil tahapan penelitian, mulai dari analisis, desain, hasil testing, dan implementasinya.

### BAB V PENUTUP

Bab V Berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan.