

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komunikasi adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Seiring dengan berkembangnya teknologi, bentuk dan media untuk berkomunikasi juga mengalami perubahan. Dalam hal ini *Chatting* digunakan untuk berkomunikasi langsung sesama pemakai internet yang sedang *online* (yang sedang sama-sama menggunakan Internet). Dengan aplikasi *chatting* kita dapat mengirim pesan kepada orang lain yang sedang *online*, kemudian orang yang dituju akan membalas pesan tersebut, dan demikian seterusnya. Beberapa contoh aplikasi *chatting* yang sekarang ini sudah ada yaitu Whatsapp, Blackberry messenger, Line, Telegram dan lainnya.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa masalah yang berhubungan dengan bagaimana cara penyampaian informasi secara aktual dalam wilayah kampus, khususnya kepada mahasiswa jurusan Teknik Informatika STMIK Akakom. Salah satu dari masalah yang dihadapi adalah belum adanya sarana informasi yang disediakan sebagai tempat menerima informasi yang bisa dilihat oleh semua mahasiswa jurusan Teknik Informatika STMIK Akakom.

Oleh sebab itu, dalam penelitian ini akan dibangun sebuah aplikasi *chatting* berbasis web menggunakan teknologi Node JS dan Socket.IO sebagai sarana berbagi informasi kepada para mahasiswa teknik informatika STMIK Akakom.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi *chatting* dengan menggunakan teknologi Node JS dan Socket.IO untuk dapat menjadi media sebagai penyampaian informasi kepada mahasiswa teknik informatika.

1.3 Ruang Lingkup

Dari masalah yang ada, maka dapat dibuat ruang lingkup sebagai berikut:

1. Terdapat 2 user yang terdiri atas user umum (mahasiswa teknik informatika), user admin (program studi Teknik Informatika Akakom).
2. Terdapat alamat *login*.
3. Terdapat menu untuk mengirim *file*, gambar, dan audio.
4. Terdapat ruang *chatting* untuk berdiskusi.
5. Terdapat *username* dan *password* dari *server student*.
6. *Chatting group* yang terdapat pada aplikasi tidak dibatasi anggotanya.
7. Pembuktian dilakukan dengan cara menambahkan 100 dan 200 user dalam sebuah *chatting group*.

1.4 Tujuan Penelitian

Membuat aplikasi *chatting* menggunakan teknologi Node JS dan Socket.IO yang bisa digunakan untuk mengirim pesan dalam bentuk teks dan juga mengirimkan *file* dalam bentuk gambar, audio, dan dokumen.

1.5 Manfaat Penelitian

Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengirim pesan dalam bentuk teks juga mampu untuk mengirimkan *file* dalam bentuk gambar, audio, dan dokumen.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka membahas tentang kajian dari berbagai pustaka yang berhubungan dengan topik pada penelitian yang sedang dilakukan dalam penyusunan skripsi. Sedangkan pada dasar teori membahas tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi analisa sistem berupa analisa kebutuhan sistem dan analisa perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan. Perancangan membahas tentang rancangan pemodelan, activity diagram, sequence diagram, class diagram, tabel yang akan digunakan serta rancangan antarmuka sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi implementasi dari perancangan sistem yang dibahas pada bab-bab sebelumnya sesuai dengan teknologi yang digunakan. Pada bagian ini menguraikan implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari

penelitian yang dilakukan. Pembahasan sistem menjelaskan tentang hasil setelah penelitian ini diimplementasikan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari penelitian dan saran untuk penelitian lain yang ingin mengembangkan penelitian ini.