

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang pesat memungkinkan komunikasi dengan berbagai media dan aplikasi. Salah satunya adalah dengan menggunakan aplikasi chatting. *Chatting* (percakapan) merupakan hal yang dilakukan dua atau lebih orang dimana mereka menggunakan aplikasi yang saling terhubung pada internet. Biasanya format pesan berupa teks namun saat ini dapat juga menambahkan pesan untuk menambah gambar, pesan suara dan lainnya. Aplikasi yang digunakan untuk chatting seperti Blackberry Messenger, Whatsapp, Line, Wechat dan masih banyak yang lainnya. Memungkinkan pengguna saling terhubung untuk melakukan komunikasi ditempat yang berbeda.

Berdasarkan pembahasan tersebut muncul suatu gagasan untuk mengaplikasikan chatting pada HMJ Teknik Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta. Gagasan ini muncul dikarenakan adanya kesibukan masing-masing PH, yang terkadang ada beberapa PH berhalangan hadir dalam mengikuti diskusi/rapat kegiatan yang akan dilaksanakan. Oleh karena itu aplikasi chatting berbasis web merupakan teknologi tepat guna bagi PH yang berhalangan hadir agar dapat mengikuti diskusi melalui chatting walau berada di tempat yang berbeda.

Pada implementasinya teknologi chatting ini menerapkan Websocket, Node.JS sebagai server, dan MongoDB untuk databasenya. Teknologi 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 fitur dan kelebihanannya dapat diterapkan pada karakteristik chatting, seperti real time, komunikasi dua arah yang memungkinkan server mendorong data dari client ke client, trafficnya juga tidak berat.

1. 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1.) Bagaimana merancang sistem yang digunakan sebagai sarana dalam melakukan diskusi secara online.
- 2.) Bagaimana membuat aplikasi chatting berbasis web dengan menggunakan teknologi sock.js serta node.js.

1. 3. Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penulis menyimpulkan untuk ruang lingkup aplikasi chat messenger ini adalah sebagai berikut :

- 1.) Aplikasi ini bertujuan sebagai sarana diskusi online bersama Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta.
- 2.) Aplikasi ini memiliki 2 posisi *super user* yaitu pihak yang memiliki wewenang lebih diatas pengguna pada umumnya, yaitu *Administrator* dan *Moderator*.
- 3.) Pengguna dapat melakukan *private messaging* (pm) ke pengguna lain dalam chatroom.
- 4.) Pengguna dapat membersihkan history chat pada jendela *chat room*.
- 5.) Untuk *super user Moderator*, kelebihan yang dimiliki adalah dapat menegur peserta diskusi yang melanggar etika dalam diskusi supaya di tindak lanjuti oleh *Admin* dengan menggunakan *shout*. Fungsi *shout* juga dapat mengirim *broadcast* yang dapat dilihat oleh semua peserta diskusi.
- 6.) Untuk *super user* tertinggi yaitu *Admin* , kelebihan yang dimiliki adalah dapat melakukan *kick* atau mengeluarkan pengguna lain dari dalam *chat room*, serta dapat melakukan *banned* kepada pengguna tertentu dalam waktu yang ditentukan.
- 7.) Pesan akan disimpan dalam *database*. *Database* yang digunakan yaitu *mongoDB*.

1. 4. Tujuan

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah:

- 1.) Menghasilkan aplikasi chatting berbasis web menggunakan teknologi websocket dan node.js dengan basis data *mogoDB*.
- 2.) Menghasilkan aplikasi chatting sebagai sarana diskusi online yang dimonitor oleh *super user*.