

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam sebuah sesi chat, komunikasi terjalin melalui saling bertukar pesan - pesan singkat. Kegiatan ini disebut *chatting* dan pelakunya disebut *chatter*. Para *chatter* dapat berkomunikasi secara berkelompok melalui suatu chat room dengan membicarakan topik tertentu atau berpindah ke modus *private* untuk mengobrol berdua saja dengan *chatter* lain. Dengan berkembangnya teknologi, maka aplikasi chat ini semakin berkembang dengan berbagai macam basis atau pondasi pembuatan, contohnya dengan AJAX.

Saat ini AJAX merupakan teknologi yang sangat revolusioner bagi para pengelola *web* karena memiliki banyak keuntungan. Seperti Google sudah populer dengan Gmail serta Yahoo yang juga mulai mengembangkan untuk emailnya, dan masih banyak lagi *web - web* lain yang mencoba mengikuti teknologi ini. Banyak keuntungan menggunakan teknologi AJAX bagi pengelola *web*. Teknologi AJAX menjadikan aplikasi berbasis *web* nya terasa jauh lebih cepat dan seakan - akan menggunakan aplikasi *desktop* biasa. Di sisi lain penggunaan bandwidth sangatlah kecil karena transfer data dari server ke klien dan sebaliknya hanyalah data - data yang kecil dimana hanya terkait dengan perubahan kecil pada klien.

Oleh karena itu, penulis mengambil judul APLIKASI CHAT ROOM MENGGUNAKAN AJAX DAN PHP. Kelebihan dari aplikasi chat ini adalah penambahan fitur (pengembangan) dari aplikasi YM (Yahoo Messenger) dan Chat Room Facebook yang sifatnya *user friendly* (mudah digunakan) karena pada YM kenyataannya masih ada yang belum bisa menggunakan fitur di dalamnya. Sedangkan aplikasi chat room ini mudah digunakan dan dalam penggunaannya lebih simple, sehingga dapat membantu *user* (pemula) lebih mudah menggunakan aplikasi ini.

Selain itu aplikasi ini dapat digunakan secara *offline* atau hanya di *local area network (LAN)* sehingga tidak harus digunakan dengan koneksi internet tetapi cukup menggunakan server lokal saja (*local host*), sepanjang lawan chat berada dalam satu ruangan yang sama dan pemakai tidak perlu melakukan konfirmasi via email setelah mendaftar. Aplikasi ini juga lebih ringan dibandingkan YM karena tidak memakai *bandwidth* banyak, sebab aplikasi ini berbasis *web*, bukan *desktop*. Sedangkan pada YM dan FB banyak pengguna yang mengeluh karena koneksi internet yang sangat lambat, sering *disconnect (DC)* karena YM dan FB memakai *bandwidth* yang banyak. Aplikasi ini sangat fleksibel karena tidak harus menggunakan sistem operasi Windows.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah :

- a. Bagaimana aplikasi ini dibangun ?
- b. Apa saja yang dapat dilakukan pengguna dengan aplikasi ini ?
- c. Bagaimana proses perancangan aplikasi ini ?
- d. Apakah aplikasi ini bersifat fleksibel ?

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup masalah dalam penulisan ini meliputi analisis dan pembuatan Aplikasi Chat Room Menggunakan Ajax dan PHP, yaitu :

1. Aplikasi chat ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP, Javascript, HTML, CSS, Mysql, Ajax, dan JQuery*.
2. User memulai chat room dengan memasukkan *username* dan mengisi sandi agar dapat masuk ke dalam starting chat. Selain itu user bisa menampilkan smiley, kirim file, mengganti profil, dan menampilkan foto.
3. Aplikasi ini berbasis web, dirancang menggunakan software Xampp, Notepad++, Macromedia Dreamweaver, dan Adobe Photoshop.
4. Aplikasi ini bersifat fleksibel karena dapat berjalan di segala jenis browser.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

- a. Program aplikasi yang bersifat *multiuser* mempermudah seorang pengguna melakukan komunikasi dengan banyak pengguna.

- b. Program aplikasi *chatting* yang dikembangkan dapat menjadi alternatif solusi media komunikasi bagi para pengguna.
- c. Mengatasi kekurangan yang terjadi ketika berkomunikasi, dengan menggunakan aplikasi ini komunikasi dapat terjalin melalui *teks chat*.
- d. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan ini adalah :

- a. Mempermudah user melakukan komunikasi dengan banyak pengguna.
- b. Memperoleh sarana alternatif mudah berkomunikasi dengan sesama.
- c. Memperoleh kemudahan komunikasi saat mengalami kesulitan berkomunikasi.
- d. Memperoleh gelar sarjana komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data – data dilakukan dengan menggunakan metode, yaitu :

- a. Metode Kepustakaan

Metode ini data dapat diperoleh dari perpustakaan, yaitu skripsi yang mengambil topik atau judul skripsi “Aplikasi Chat Room Dengan Flash” (2009) yang disusun oleh Kadek Jesi Buana (2009), yang telah membuat Aplikasi Chat Room dengan menggunakan Macromedia Flash Mx2004 dan

menggunakan *SmartFox* server lite sebagai servemnya, komponen yang digunakan yaitu *Flash Api* dan *XML Socket* pada server yang berfungsi untuk menghubungkan antara server dan *client*.

b. Metode Uji Coba

Metode ini data dapat diperoleh dari hasil uji coba program yang dijalankan dari aplikasi ini. User dapat memulai chat room dengan memasukkan *username* dan mengisikan sandi agar dapat masuk ke dalam starting chat. Chat room dan chat private bisa menampilkan smile, kirim file, bisa ganti profil, dan bisa menampilkan foto.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini disusun secara sistematis dalam beberapa bab, yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data tentang masalah yang dipilih penulis.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka, pengertian internet, chatting, protokol TCP/IP, WWW, browser, web server Apache, HTTP, pengertian AJAX dan PHP, serta tools / software (komponen) yang ada di dalamnya.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang analisis dan perancangan analisis chat room, perangkat keras, perangkat lunak, perancangan sistem, rancangan diagram yang meliputi use case diagram, class diagram, sequence diagram dan activity diagram, keempat ini akan menggambarkan proses dari aplikasi chat room yang akan dibangun, serta perancangan halaman utama yang meliputi form halaman login, form halaman pendaftaran, form halaman starting chatting, form edit profile, form login administrator, form admin, form data member, dan form input smiley.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas bagaimana program tersebut dibuat dengan tampilan - tampilan yang dihasilkan dari rancangan yang telah dibuat, implementasi sistem, pembahasan sistem yang meliputi halaman utama, proses halaman daftar, halaman login, starting chat, proses edit profil, mengirim file, dan halaman administrator.

BAB V : PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran – saran bagi pihak pengguna maupun pihak penulis.