

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Selama ini di dunia dikenal berbagai macam aplikasi *chat* yang memiliki kelebihan dan kekurangan masing - masing, sejauh ini yang paling umum digunakan oleh *user* / pemakai internet adalah aplikasi Yahoo Messenger (YM) dan aplikasi *chat* yang terdapat pada Facebook. Hal ini dikarenakan *user* ingin menggunakan aplikasi *chat* itu untuk kepentingan komunikasi yang berbeda - beda tergantung dari kebutuhan. Sebagai contoh aplikasi YM yang memiliki *fitur* untuk mengirim *file*, *voice call*, dan juga *video call*.

Semua aplikasi *chat* di atas juga memiliki beberapa kekurangan dasar terutama dalam hal penggunaan *bandwidth*, YM dengan *fitur* yang begitu lengkap pada dasarnya memang memiliki kelemahan tersebut, apalagi YM bukan merupakan aplikasi yang berbasis *web*. Sedangkan aplikasi *chat* Facebook simple tetapi memiliki kekurangan dalam *fitur* pengiriman *file*. Berdasarkan segala kelebihan dan kekurangan yang ada di atas, penulis mencoba membuat sebuah aplikasi baru yang bersifat penggabungan dan penambahan *fitur* dari dua aplikasi *chat* di atas dengan menggunakan AJAX dan PHP yang memiliki tampilan (*interface*) simple seperti Facebook, *fitur* pengirim *file* seperti YM, tetapi bersifat ringan dalam pemakaian *bandwidth*, dan lebih fleksibel karena berbasis *web*.

Dalam sebuah sesi *chat*, komunikasi terjalin melalui saling bertukar pesan - pesan singkat. Kegiatan

ini disebut chatting dan pelakunya disebut chatter. Dengan berkembangnya teknologi, maka aplikasi chat ini semakin berkembang dengan berbagaimacam basis atau pondasi pembuatan, contohnya dengan AJAX. Saat ini AJAX merupakan teknologi yang sangat revolusioner bagi para pengelola web karena memiliki banyak keuntungan. Teknologi AJAX menjadikan aplikasi berbasis webnya 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.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas diatas, maka rumusan masalahnya adalah :

Bagaimana membangun aplikasi *chat room* menggunakan AJAX dan PHP yang berbasis web ?

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, diberikan beberapa batasan sebagai berikut :

1. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.
2. Pesan yang dikirim antar pengguna berupa teks.
3. Metode pengiriman pesan menggunakan metode ECB(Electronic Code Book)

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- Membangun aplikasi chat room menggunakan AJAX dan PHP yang berbasis web.

1.5. Metode Penelitian

Adapun metode-metode yang akan digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Metode ini meliputi :

- a. Studi pustaka, pengumpulan data dengan cara melakukan studi, analisis dan dokumentasi literatur, dan sumber catatan lain yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas. Dasar teori yang mendukung lebih banyak didapat dari sumber internet dan buku-buku pendukung dari matakuliah yang sudah diajarkan.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan sistem disusun berdasarkan hasil dari data yang sudah diperoleh. Metode ini meliputi:

- a. Analisis

Analisis dilakukan dengan evaluasi dan sintesa fungsional dan behavioral perangkat lunak. Hasil analisis berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

- b. Perancangan

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi procedural dan deskripsi antarmuka. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Proses penulisan program yang merealisasikan rancangan sistem yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman, dengan mengikuti kaidah pemrograman yang berlaku.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Metode ini digunakan oleh peneliti untuk melakukan pengujian terhadap perangkat lunak yang telah selesai dibuat, untuk mencari *error* dan *bug* yang kemungkinan masih terdapat pada perangkat lunak.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Laporan Tugas Akhir ini akan dibagi menjadi 6 bab, yaitu Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Landasan Teori, Analisis dan Perancangan, Implementasi dan Pengujian dan Kesimpulan.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, metode yang digunakan, rencana waktu pelaksanaan, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjabarkan beberapa studi yang sudah terlebih dahulu dilakukan sebelum pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Peramalan Penjualan ini.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai teori-teori, pendapat, prinsip dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis dan perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi pembangunan perangkat lunak dan pengujian terhadap fungsionalitas perangkat lunak yang dibangun.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan dari pembahasan laporan secara keseluruhan dan pemberian saran yang mungkin akan berguna bagi pengembangan perangkat lunak ke depannya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA