BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Latar belakang pengambilan magang tugas akhir ini adalah untuk mempersiapkan diri kedalam dunia nyata dan mempraktekan hal-hal yang telah dipelajari selama kuliah serta untuk mengetahui apa-apa saja yang bisa diterapkan dalam dunia kerja. Topik ini diusulkan oleh perusahaan pemberi magang yaitu Fujicon Priangan Perdana, PT. Topik yang diberikan berdasarkan kebutuhan perusahaan agar manajemen dan komunikasi antar divisi berjalan secara terdistribusi.

Aplikasi yang akan dibuat adalah Fujicon Tools. Fujicon Tools adalah bukan sebuah nama aplikasi, tapi kumpulan 4 aplikasi yang berbeda yang 2 diantaranya adalah aplikasi *server* untuk masing-masing aplikasi *client*.

Untuk aplikasi jaringan pertama yaitu Fujicon@work adalah aplikasi absensi otomatis yang akan mencatat kedatangan dan waktu pulang setiap karyawan. Aplikasi ini berupa *client* dan *server* yang semua kegiatan pencacatan dilakukan oleh *server.*

Aplikasi jaringan kedua adalah Fujicon Messenger, aplikasi ini harus berjalan layaknya program serupa, sebagai contoh adalah Yahoo! Messenger. Aplikasi ini mempunyai fitur utama seperti penambahan dan pengurangan daftar teman (*buddy*), login, pengiriman pesan dan lainya.

Aplikasi lainya adalah 2 aplikasi *server* yang akan bertugas melayani *request* dari aplikasi *client*.

1.2. Rumusan Masalah

Untuk aplikasi Fujicon@work:

- Bagaimana semua karyawan bisa mengisi daftar hadir (absensi) secara otomatis?
- Bagaimana mengetahui waktu pasti ketika karyawan datang dan pulang?
- Bagaimana semua data absensi bisa disimpan secara otomatis di basis data?

Untuk aplikasi Fujicon Messenger:

- Bagaimana karyawan dapat berkirim pesan antar negara dan divisi dengan menggunakan aplikasi yang dapat dilakukan *customize* oleh perusahaan?
- Bagaimana dapat berkirim pesan secara *private* antar perusahaan tanpa melibatkan pihak ketiga (contoh: Yahoo! Messenger).

1.3. Tujuan

Untuk memecahkan masalah-masalah tersebut maka diperlukan aplikasi jaringan yang dapat menjembatani perusahaan, karyawan dan divisi-divisi yang ada pada perusahaan. Aplikasi ini harus bisa memecahkan masalah-masalah tersebut secara praktis dan mudah baik bagi perusahaan maupun karyawan yang akan menggunakannya. Fitur utama dari aplikasi Fujicon@work adalah melakukan koneksi dengan server untuk melakukan absensi tapi ada beberapa fitur tambahan juga seperti multi bahasa dan memberikan notifikasi-notifikasi penting kepada pengguna sistem. Untuk aplikasi Fujicon Messenger fitur utamanya tentu saja bertukar data, data bisa berupa pesan, *file*, whiteboard, dan ada beberapa fitur tambahan seperti *offline message, buddy list* dan lainya.

1.4. Batasan Masalah

Untuk aplikasi Fujicon@work:

- Aplikasi akan mencatat kehadiran ketika karyawan datang dan pulang secara otomatis.
- Memberikan notifikasi ketika jam kerja telah selesai.
- Notifikasi untuk lembur.
- Multi bahasa.
- Hanya satu *instance* dari aplikasi yang bisa berjalan.
- Modular.
- Dipaketkan menjadi *installer*.
- Aplikasi tersembunyi pada *Task Manager*.
- Enkripsi dengan metode sederhana.
- *Server* dapat mencatat *error* dan gangguan.

Batasan aplikasi Fujicon@work yang tidak dilakukan:

- Pencatatan pekerjaan secara detail.
- Ctrl + Alt + Del *logger*.

Untuk aplikasi Fujicon Messenger:

- Melakukan pengiriman pesan.
- *Offline messages.*
- Pengiriman *file.*
- *Buddy list*
- Multi bahasa.
- *Minimize* di *System Tray.*
- Enkripsi dengan metode sederhana.
- *Insider*
- *Invisible login*.
- Dipaketkan menjadi *installer*.
- *Server* dapat mencatat *error* dan gangguan.

Batasan aplikasi Fujicon Messenger yang tidak dilakukan:

- Integrasi dengan protokol XMPP.
- HTML mode *chat*.

1.5. Sistematika Pembahasan

Pada Bab I berisi tentang tujuan pembuatan dan hal-hal keseluruhan yang menyangkut tentang aplikasi *jaringan Fujicon Tools.*

Pada Bab II berisi mengenai teori, teknologi, dan metode yang menunjang tercapainya aplikasi jaringan *Fujicon Tools*.

Pada Bab III berisi analisa dan pemodelan yang menggunakan diagram-diagram dan *layout* untuk menjelaskan proyek ini.

Pada Bab IV berisi mengenai perancangan dan implementasi, terdapat hasil *sceenshot* dari proyek yang dikerjakan dan penjelasan *class* serta *function*.

Pada Bab V menjelaskan mengenai pengujian terhadap aplikasi ini baik secara *blackbox* ataupun *whitebox*.

Pada Bab VI berisi tentang kesimpulan dan saran mengenai aplikasi *Fujicon Tools*.

1.6. Time Schedule

Penyelesaian aplikasi Fujicon@work membutuhkan waktu 3 bulan dikarenakan perlu mempelajari *API (Application Programming Interface)* sistem operasi Windows XP

dan juga memperlajari *component* yang akan digunakan misalnya saja *component Winsock* pada *Microsoft Visual Basic 6.0*

Tabel 1.1 Time Schedule

Kegiatan	Okt 2008				Nov 2008				Des 2008				Jan 2009			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pembelajaran API Microsoft Visual Basic 6.0 dan Windows XP.																
Definisi Kebutuhan																
Desain Sistem dan Software																
Implementasi dan Bagian Pengetesan																
Integrasi dan Pengetesan Sistem																