

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dewasa ini memberikan pada pengguna komputer dengan berbagai kemudahan. Berkomunikasi, transfer file atau hanya sekedar *chatting* bisa dilakukan kapan dan dimana saja asalkan terkoneksi ke jaringan internet. Hal inilah yang sangat membantu komunikasi antar pengguna komputer satu dengan pengguna komputer lainnya dalam suatu jaringan, sehingga komunikasi antar jaringan menjadi lebih mudah dilakukan.

Namun dalam perkembangannya, untuk berkirim pesan atau transfer antar pengguna komputer dalam jaringan lokal saja banyak user yang menggunakan perangkat lunak atau software yang menggunakan jaringan internet, seperti E-mail, Yahoo Messenger, atau Instan Message, sehingga jaringan lokal harus terkoneksi ke jaringan internet terlebih dahulu, setiap user harus mempunyai account user, dan bahkan mungkin akan mengganggu pada keamanan jaringan seperti serangan virus yang akan mempengaruhi pada sistem operasi, selain itu keterbatasan bandwidth juga sangat berpengaruh pada proses pengiriman data, Dengan demikian waktu pengiriman akan lebih lama serta penggunaan bandwidth menjadi kurang optimal.

Sebenarnya sudah ada software untuk melakukan pengiriman pesan atau transfer file yang bersifat lokal seperti FTP Client atau Windows Netmeeting yang merupakan aplikasi bawaan dari sistem operasi windows, namun untuk memaksimalkan Netmeeting setiap komputer harus dilengkapi dengan *microphone* atau *speaker*, dan Netmeeting juga tidak akan muncul pada start menu, tetapi harus ada proses instalasi terlebih dahulu. Selain itu tidak semua pengguna windows mengetahui akan adanya aplikasi NetMeeting ini, hal inilah yang sering menjadi alasan NetMeeting jarang dipergunakan.

Dari keadaan tersebut dengan mengacu pada kelemahan setiap program aplikasi yang sudah ada sebelumnya, maka penulis bermaksud merancang program aplikasi untuk pengiriman pesan dan transfer file untuk komputer jaringan lokal, yang diharapkan bisa menjadi software alternatif untuk mengirimkan pesan atau transfer file, sehingga program aplikasi yang dibangun akan lebih membantu mengefektifkan waktu dalam kegiatan operasional jaringan lokal.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diperoleh untuk rumusan masalah penelitian ini, yaitu bagaimana cara membangun suatu aplikasi yang bisa mengirimkan pesan teks dan melakukan transfer file dalam ruang lingkup jaringan lokal baik secara *client server* maupun *peer to peer* di lingkungan LAN.

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Program aplikasi ini dapat digunakan untuk komputer dengan sistem operasi Windows 7 atau windows XP SP 2 yang sudah terinstall Microsoft framework 3.5.
2. Pengiriman data yang dilakukan berupa teks dan file yang dilakukan antarkomputer dalam jaringan lokal (LAN).
3. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 9.0 atau lebih dikenal dengan Visual basic 2008.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai implementasi ilmu yang telah dipelajari dan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh derajat kesarjanaan pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaatnya dari penelian ini yaitu :

1. Untuk memudahkan proses komunikasi pengiriman pesan dan tukar menukar file antar pengguna komputer dalam jaringan lokal tanpa harus

melakukan konfigurasi sharing folder atau file sehingga dapat menjaga keamanan data pada komputer.

2. Program aplikasi yang dirancang secara grafik atau GUI (*Grafic User Interface*) lebih memudahkan user dalam menggunakan aplikasi dibandingkan yang dilakukan dengan sistem *command line*.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah :

- BAB I Pendahuluan.

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan, dan jadwal penelitian.

- BAB II Landasan Teori.

Dalam bab ini dibahas mengenai tinjauan pustaka dan teori dasar yang mendukung dalam penelitian, seperti penjelasan tentang tipe dan arsitektur jaringan pada local area network (LAN), komunikasi data, dan jenis-jenis pengiriman data.

- BAB III Analisis dan Perancangan Sistem.

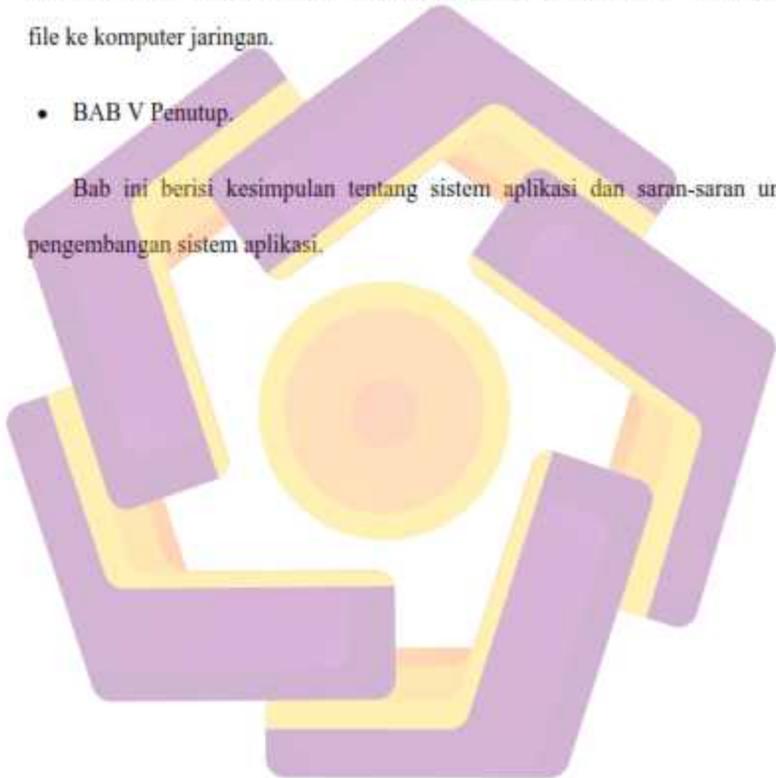
Bab ini membahas tentang langkah-langkah analisis program aplikasi yang meliputi analisis system, analisis kebutuhan sistem, perancangan diagram, dan perancangan tampilan atau *interface* program.

- BAB IV Implementasi dan Pembahasan.

Bab ini membahas tentang uji coba sistem, manual program, manual instalasi, implementasi dan pengujian program aplikasi, analisis mengenai hasil dari pengujian koneksi jaringan, serta pengujian pengiriman pesan dan transfer file ke komputer jaringan.

- BAB V Penutup.

Bab ini berisi kesimpulan tentang sistem aplikasi dan saran-saran untuk pengembangan sistem aplikasi.



## 1.7 Jadwal Penelitian

**Tabel 1.1 Jadwal Penelitian**

Kegiatan	Bulan												
	Oktober 2009			November 2009				Desember 2009				Januari 2010	
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Pengajuan judul													
Bimbingan													
Pengumpulan Bahan													
Perancangan program aplikasi													
Implementasi program aplikasi													
Penyusunan laporan													