

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jaringan komputer telah menjadi bagian dari kehidupan sehari - hari karena perkembangan yang terjadi di dalam teknologi informasi serta adanya kebutuhan akan pemanfaatan sumber daya bersama melalui teknologi.

Local area network (LAN) merupakan jaringan lokal di dalam sebuah gedung atau kantor yang sering digunakan untuk menghubungkan dua atau lebih komputer. Salah satu tujuan dari komputer yang saling terhubung di dalam jaringan lokal adalah untuk memiliki sarana telekomunikasi dan proses distribusi informasi yang mudah dan cepat.

Tetapi masih sering terjadi saat seorang *user* yang terhubung dalam jaringan lokal harus mengkomunikasikan suatu data yang sedang dikerjakannya kepada orang lain yang berada di dalam jaringan lokal yang sama, *user* tersebut tetap mencari atau menemui orang yang bersangkutan secara manual. Ataupun saat *user* memerlukan suatu *file* yang ternyata tidak ada dalam komputernya dan ada pada komputer yang lain, *user* berpindah tempat kerja ke komputer dimana *file* tersebut tersedia. Masih ada sebagian pengguna komputer yang saling terhubung di dalam *local area network* yang belum memanfaatkan keuntungan dari koneksi LAN.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana cara untuk memberikan alternatif media komunikasi yang lebih efektif bagi pengguna komputer yang saling terhubung dalam *local area network*?

1.3. Tujuan

1. Mengembangkan aplikasi yang menerapkan manfaat dari *local area network*.
2. Menyediakan alternatif sarana komunikasi yang efektif.
3. Memberi kemudahan dalam proses distribusi informasi dan pertukaran data atau *file* antara *user* yang saling terhubung dalam *local area network*.

1.4. Batasan Masalah

- Aplikasi berbasis *peer to peer* (P2P).
- Digunakan pada *Single LAN Network* (Contoh : *medium* dan *small office environments*).
- Secara otomatis mengidentifikasi Windows XP/Vista *host name*.
- Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.

1.5. Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN : Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, sistematika pembahasan, dan *time schedule* pembuatan aplikasi.

BAB II DASAR TEORI : Teori dasar jaringan, konfigurasi, perangkat lunak, atau perangkat dan metode penunjang lain yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB III ANALISA DAN PEMODELAN : Analisa dan pemodelan dari aplikasi yang akan dibuat. Gambaran perancangan, konfigurasi, analisa arsitektur aplikasi yang akan diimplementasi.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI : Langkah-langkah implementasi aplikasi yang sudah dianalisa dan didesain pada bab sebelumnya. Penjabaran dari setiap *method* (fungsi) utama yang dibuat di aplikasi ini.

BAB V PENGUJIAN : Laporan pengujian terhadap hasil implementasi dan laporan dari *questionnaire* yang diberikan pada minimal 20 responden. Laporan pengujian terhadap tiap *class/method/function* yang dibuat.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN : Pengetahuan yang didapat setelah mengerjakan karya ilmiah ini. Serta hal baru yang dapat digunakan untuk mengembangkan karya ilmiah ini.