

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perangkat komputer selain digunakan untuk penyimpanan data juga dapat dimanfaatkan untuk melakukan komunikasi suara antar komputer, baik yang terhubung dengan internet maupun hanya dengan jaringan lokal.

Di era teknologi sekarang komunikasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi manusia. Adanya perkembangan teknologi yang telekomunikasi yang ada sekarang selain memberikan kemudahan juga menawarkan beberapa alternatif baru dalam cara berkomunikasi. Namun keberadaan *voice communication* (komunikasi suara) belum dapat tergantikan khususnya untuk komunikasi dua arah yang bersifat penting atau yang harus segera dijawab. Pada skripsi ini akan dirancang sebuah aplikasi yang dinamakan "Aplikasi Suara Menggunakan Jaringan LAN" untuk berkomunikasi.

Aplikasi komunikasi yang akan dibangun berupa aplikasi komunikasi dalam bentuk komunikasi suara. Metode komunikasi *Client-Server* dapat terjadi apabila kedua hal ini dipenuhi, yaitu: *Server* bertindak sebagai PC (*Personal Computer*) yang memberi layanan dan *Client* bertindak sebagai PC (*Personal Computer*) yang meminta layanan dari *Server*. *Protocol* yang digunakan dalam aplikasi komunikasi ini adalah TCP/IP.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang sebuah aplikasi komunikasi suara antar PC dalam suatu jaringan LAN.

1.3. Ruang Lingkup

Skripsi ini memiliki batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Jaringan yang digunakan adalah *Local Area Network* (LAN)
2. Komunikasi yang terjadi sebatas pengiriman suara
3. Aplikasi dapat digunakan untuk satu client tidak dapat dipergunakan untuk *conference*.
4. Ada sinyal panggil masuk.
5. Perlu minimal satu *Server* dan dua *Client*.
6. Aplikasi tidak dapat merekam pembicaraan.
7. Aspek delay paket suara tidak dibahas pada skripsi ini.
8. Komunikasi antar *PC/Client* hanya terjadi jika ada respon dari lawan bicara.
9. Aplikasi yang dibangun meliputi aplikasi *Client* dan aplikasi *Server*.
10. IP *addres* dan nama alias dari komputer *Client* yang akan saling berkomunikasi harus sudah terdaftar di *Server*.

1.4. Tujuan Penelitian

Membangun sebuah aplikasi komunikasi suara antara PC dalam sebuah jaringan LAN.