

Abstrak

Aplikasi *chatting* masih belum banyak yang mendukung telekonferensi suara dan gambar. Padahal fitur tersebut semakin dibutuhkan. Karena itu didalam tugas akhir ini dibuat aplikasi *chatting* yang mendukung telekonferensi suara dan gambar dalam LAN (*Local Area Network*). Tahap pertama dalam membuat aplikasi tersebut adalah mendesain protokol untuk *chatting* kemudian mengaplikasikannya. Setelah itu ditambahkan modul telekonferensi suara dan gambar. Pemrograman dalam tugas akhir ini berorientasi obyek dengan bahasa pemodelan UML dan bahasa pemrograman *Java*. Analisa dilakukan pada delay yang dihasilkan dan *bandwidth* yang diperlukan agar aplikasi dapat berjalan dengan baik. Supaya aplikasi dikatakan layak maka diperlukan delay dan *bandwidth* minimal agar pesan dapat sampai secara *real time* dengan *bandwidth* yang tidak membebani jaringan.

Kata kunci: *chat*, telekonferensi, audio, video