

ABSTRAK

Aplikasi Chatting adalah salah satu layanan yang disediakan Internet/ intranet dengan tujuan sebagai kegiatan satu orang atau lebih yang melakukan komunikasi secara online. Sekarang ini masih belum banyak yang mendukung pengiriman file gambar. Padahal fitur tersebut semakin dibutuhkan, karena itu dalam Tugas Akhir ini dibuat Aplikasi Chatting LAN yang mendukung pengiriman file gambar agar dapat mengetahui bagaimana pengaruh pengiriman dan penyisipan file gambar pada Aplikasi Chatting. Tahap pertama dalam membuat aplikasi tersebut adalah mendesain protokol untuk chatting kemudian mengaplikasikannya. Setelah itu ditambahkan modul pengiriman file gambar. Pemrograman dalam Tugas Akhir ini berorientasi objek dengan bahasa pemodelan UML dan bahasa pemrograman java.

Aplikasi ini mampu mengirimkan pesan dan file gambar ke teman yang diajak bicara, dalam pengiriman file gambar menggunakan prinsip kerja metode forward error control dengan convolution code algoritma viterbi agar file gambar yang dikirimkan dapat terkirim dan bandwidth yang digunakanpun sedikit. Analisa dilakukan pada bandwidth yang digunakan agar aplikasi dapat berjalan dengan baik. Aplikasi dikatakan layak jika pesan dan pengiriman file gambar dapat tersampaikan dengan baik dan dengan bandwidth yang tidak membebani jaringan.

Kata Kunci : Chatting, file gambar, LAN, Forward Error Control, Convolution Code, Algoritma Viterbi,dan bandiwidth