

ABSTRAKSI

Tugas Akhir ini berisi tentang pembangunan aplikasi visualisasi dari *Automatic Repeat reQuest (ARQ)*, yaitu sebuah metode pengontrolan kesalahan untuk transmisi data berbentuk *frame* yang menggunakan balasan (*acknowledgments*) dan waktu habis (*timeouts*). Aplikasi yang dibangun menampilkan animasi grafis untuk setiap proses dalam penanganan kesalahan berupa penanganan *frame error*, *frame* hilang, *ACK* dan *NACK*, pada metode *Stop-and-Wait ARQ*, *Go-back-N ARQ* dan *Selective-Reject ARQ*.

Aplikasi visualisasi ini menggunakan bahasa pemrograman visual basic 6.0 dan Microsoft Windows Xp service pack 2 sebagai sistem operasi. Aplikasi ini bersifat executable. Visualisasi dalam bentuk animasi ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam pembelajaran dan membuat pengguna lebih tertarik pada mata kuliah Jaringan Komputer dan Komunikasi Data.

Katakunci : *ARQ, Frame, Acknowledgment, Timeouts, ACK, NACK, Stop-and-Wait ARQ, Go-back-N ARQ dan Selective-Reject ARQ*