

Analisa dan simulasi unjuk kerja metode bandwidth advertising pada jaringan ATM

Meliza Musa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243506&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Teknologi Asynchronous Transfer Mode (ATM) dapat diandalkan sebagai tulang punggung (backbone) hubungan antar jaringan lokal (LAN) untuk memenuhi permintaan kebutuhan kapasitas bandwidth yang besar dan kecepatan yang tinggi. Namun terdapat kesulitan di dalam melakukan interkoneksi antara LAN dengan jaringan ATM, yaitu pada saat antar muka (interfacing) antara LAN yang bersifat connectionless dan jaringan ATM yang bersifat connection-oriented. Di dalam jaringan ATM, kapasitas bandwidth yang diperlukan dalam proses connection setup untuk mengirim data antar LAN tidak diketahui karena data tersebut bersifat connectionless. Untuk mengatasi hal ini dipikirkan suatu metode manajemen bandwidth yang tidak memerlukan connection setup. Salah satu metode ini adalah bandwidth advertising. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengamati unjuk kerja dari jaringan ATM yang menggunakan metode bandwidth advertising. Pada tugas akhir ini akan dibuat simulasi unjuk kerja berupa transmisi paket antar host LAN melalui sebuah titik switching pada jaringan ATM dan analisa perhitungan sebagai perbandingannya. Karakteristik unjuk kerja jaringan yang diamati adalah probabilitas sel hilang dan probabilitas paket hilang. Unjuk kerja ini diukur sebagai pengaruh dari jumlah host, panjang paket rata-rata, laju bit pengiriman dan burstiness.