

Simulasi unjuk kerja mekanisme penjadwalan bus pada switch ATM tipe shared medium

Armin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243658&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam jaringan ATM, data diorganisasikan dalam bentuk paket-paket kecil atau biasa disebut dengan sel yang kemudian akan dilewatkan pada sebuah switch ATM. Switch ATM ini berfungsi untuk menghubungkan saluran masukan dan keluaran dengan beberapa pengaturan sesuai dengan spesifikasi yang dimiliki oleh switch tersebut. Salah satu pengaturan pada sebuah switch ATM adalah mekanisme penjadwalan bus. Skripsi ini bertujuan untuk membandingkan unjuk kerja beberapa mekanisme penjadwalan bus yang dapat digunakan pada sebuah switch ATM dan menganalisa hasil perbandingan unjuk kerja tersebut. Unjuk kerja dari switch ATM tersebut dianalisa dalam karakteristik sistem yang realistis seperti jumlah buffer yang terbatas, kondisi kedatangan sel yang tidak simetris dan tujuan sel yang tidak seragam. Sedangkan perbandingan unjuk kerja mekanisme penjadwalan bus yang digunakan, dilakukan melalui simulasi dengan mengamati harga-harga probabilitas sel hilang (CLR). Mekanisme-mekanisme penjadwalan bus yang diamati dalam simulasi tersebut adalah mekanisme Round Robin, Modified Round Robin dan Longest Input Queue-Shortest Output Queue.