

Analisis switch ATM knockout menggunakan buffer pada sisi masukan

Iswin Hudiarto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243554&lokasi=lokal>

Abstrak

Sejak teknologi ATM diperkenalkan sebagai struktur transport untuk jaringan BISDN, sudah banyak arsitektur switch ATM yang diperkenalkan. Switch Knockout adalah salah satu jenis switch yang terkenal. Switch Knockout ini berbentuk jaringan satu tingkat dan menerapkan sistem antrian pada sisi keluaran. Dengan struktur seperti ini, unjuk kerja trafik dari switch Knockout sangat baik. Akan tetapi switch Knockout ini memerlukan begitu banyak elemen switch.

Pada skripsi ini akan dibahas bahwa banyaknya elemen switch tersebut dapat dikurangi dengan menambahkan buffer pada sisi masukan dari switch. Switch dengan buffer pada sisi masukan ini memiliki unjuk kerja trafik yang hampir sama dengan switch Knockout tanpa buffer masukan tetapi dengan banyaknya elemen switch yang lebih sedikit. Analisa unjuk kerja trafik dari switch dengan buffer masukan ini dilakukan dengan model antrian M/G/1 dan Geom/Geom/1 dan kemudian dibandingkan dengan switch Knockout biasa (tanpa buffer masukan).