

Simulasi unjuk kerja skema penghindaran kemacetan pada interkoneksi LAN dengan ATM switch

Martisto Satyanaraghana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243567&lokasi=lokal>

Abstrak

Interkoneksi antar Local Area Network (LAN) dan peraiatan lain yang berbeda melalui suatu tulang punggung (backbone) jaringan yang sangat cepat dapat menimbulkan masalah kemacetan pada gateway (ouputj LAN tujuan, terutama bila lebih dari satu alat atau LAN berupaya melakukan komunikasi secara bersamaan menuju satu alat atau LAN yang sama. Pada skripsi ird dibahas skema penghindaran kemacetan pada interkoneksi LAN dalam suatu tulang punggung jaringan yang sangat cepat Skema penghindaran kemacetan tersebut memerlukan input gateway untuk memastikan izin pada output gateway bahwa transmisi dapat dilakukan. Implementasinya dilakukan dengan menggunakan Asynchronous Transfer Mode (ATM) Switch, sebagai suatu platform teknologi penyambungan pada Broadband-Integrated Service Digital Networks (B-IiSDN), karena kemampuan dan fleksibilitas ATM yang mampu bertindak sebagai tulang punggung jaringan Wide Area Network (WAN) maupun LAN.

Skripsi ini bertujuan untuk mengamati dan menganalisa unjuk kerja dari sistem yang tidak menggunakan skema penghindaran kemacetan dan sisbem yang menggunakan skema penghindaran kemacetan dengan separate buffer dan shared buffer. Pada skripsi ini dibuat simulasi anjuk kerja berupa model sistem dari interkoneksi LAN yang meaggunakan skema penghindaran kemacetan dan yang tidak Karakteristik unjuk kerja direpresentasikan dalam. nilai probabilitas sel hilang (CLP). Dari basil sirnulasi terlihat nilai CLP dipengaruhi oleh kapasitas buffer, jumlah LAN dan beban trafik, sedangkan skema penghindaran kemacetan yang terbaik diperoleh untuk sistem dengan shared buffer.