Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Optimasi kecepatan transmisi frame pada sistim komunikasi data internasional melalui implementasi frame relay

Nasution, Muhammad Akmal, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243522&lokasi=lokal

---

Abstrak

Sistim komunikasi data yang umum dipergunakan saat ini adalah sistim komunikasi data paket dan sistim komunikasi data melalui saluran sewa, masing-masing sistim ini masih memiliki kelemahan. Sistim komunikasi data paket menerapkan mekanisme simpan-kirim dan perbaikan kesalahau terhadap bit-bit data, akibatnya sistim ini memiliki waktu tunda yang lama dan tentunya tidak dapat menampung limpahan data berkecapatan tinggi pada selang waktu singkat (hurtsy). Akan tetapi sistem ini hemat terhadap pemakaian kecepatan transmisi (sesuai dengan yaug dipakai).

Pada sistem komunikasi data via saluran sewa dialokasikan kecepatan transmisi yang sangat tinggi dan permanen sehingga kualitas data teljamin baik (tidak perlu perbaikan) dan waktu tunda sangat kecil. Alokasi kecepatan transmisi yang sangat tinggi dan permanen mengakibatkan biaya sewa yaug sangat tinggi, selain itu akau terjadi pemborosan kecepatan transmisi bila kecepatan transmisi yang dialokasikan secara permanen tidak dipergunakan sepenuhnya. Mengatasi kekurangan-kekuraugan ini maka ditawarkan teknologi frame relay sebagai suatu alternatif (solusi) yang merupakan gabungan kedua sistem komunikasi data paket dan komunikasi saluran sewa.

Pada frame relay tidak ada perbaikan kesalahan sehingga waktu tundanya sangat kecil. selain itu alokasi kecepatan transmisi sesuai deugan yang dipergunakan akau menghemat biaya saluran sewa. Frame relay sesuai untuk aplikasi data berkecapatan tinggi (hurtsy) dan komunikasi antara LAN. Frame relay juga berbasis ISDN (keterpaduan jaringau sirkit dijital) sehingga sesuai dengau tuntutan dijitalisasi jaringan saat ini dan masa mendatang, dapat dijadikan sebagai batu loncatan untuk bermigrasi ke ATM. Tugas Akhir ini bertujuan membuat perencanaan alokasi kecepatan transmisi. analisa, dan implementasi frame relay pada sistim komunikai data internasional.