Jaringan telekomunikasi : PDH/SDH sebagai media transmisi ATM pada jaringan fiber optic

Rochmah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288365&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Untuk membentuk sistem telekomunikasi data yang canggih diperlukan sarana-sarana pendukung untuk mendapatkan kecepatan bit yang besar. Jaringan harus mempunyai kehandalan yang sempurna. Salah satu teknologi sistem transmisi data yang mampu memenuhi syarat-syarat tersebut adalah SDH (Synchronous Digital Hierarchy) yang merupakan penyempurnaan dari sistem terdahulu yaitu PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy). Kecepatan bit yang bisa dicapai oleh SDH yaitu sebesar 10 GBps.

Saat ini sistem pengiriman data paket yang banyak dipakai adalah ATM (Asynchronous Transfer Mode), yang sangat efisien dalam pemakaian lebar pita dan menjamin kualitas yang maksimal.

Lapisan fisik yang dipakai untuk mengantar data ATM (dalam hal ini adalah PDH/SDH) harus bersifat transparan, yaitu lapisan fisik tersebut tidak melakukan perubahan terhadap informasi yang dilewatkan padanya.

Penggabungan teknologi pengiriman data paket ATM yang dilewatkan SDH diharapkan dapat memenuhi kebutuhan akan infrastruktur jaringan dalam telekomunikasi data untuk mendukung lalu lintas data yang semakin cepat di masa-masa yang akan datang.