

Konsep dasar synchronous digital hierarchy

Arifin Djauhari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20287991&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Synchronous Digital Hierarchy (SDH) merupakan salah satu teknologi yang memungkinkan dilakukannya proses komunikasi antar sinyal digital yang berlainan laju bit dan strukturnya.

Kemampuan mentransmisikan berbagai sinyal berlainan disebabkan karena terdapat elemen-elemen transmisi dengan fungsi yang unik. Salah satu elemen adalah Virtual Container dengan fungsi sebagai elemen pembawa informasi yang memiliki struktur tergantung pada muatan. Elemen-elemen transmisi lainnya adalah Synchronous Transport Module, Tributary Unit, Administrative Unit, Overhead, dan Pointer dengan fungsinya masing-masing. Semua elemen transmisi ini terdapat dalam rangkaian proses multipleks sinyal-sinyal tributary yang bertujuan agar sinyal ini dapat ditransmisikan dalam format SDH. Struktur multipleks SDH terdiri dari 3 proses, yaitu pemetaan (Mapping), Multipleks (Multiplexing), dan Penyesuaian (Aligning).

Elemen-elemen transmisi SDH akan dibahas terlebih dahulu meliputi arti dari masing-masing elemen dan fungsinya sebagai dasar pemahaman mengenai prinsip SDH. Pembahasan lebih lanjut adalah mengenai struktur multipleks SDH. Sebagai pembahasan akhir adalah mengenai kasus perencanaan uji lapangan penerapan SDH antar sentral tandem lokal dalam jaringan telekomunikasi di Jakarta