

PROSES-PROSES MULTIPLEXING DALAM SYNCHRONOUS DIGITAL HIERARCHY (HASIL KERJA PRAKTEK DI STO PASAR MINGGU BAGIAN FIBER OPTIK)

GAMANDHA C.S, Ir. Irwan Nimara, MMSI

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2007

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : the essential guide to telecom

Abstraksi :

Sejalan dengan pesatnya perkembangan teknologi di dunia, sehingga terciptalah sebuah teknologi baru yang berguna bagi sistem komunikasi di dunia. Teknologi tersebut diakui banyak memiliki kelebihan dari pada teknologi sebelumnya. Teknologi tersebut dapat memberikan kebebasan baru dalam perancangan jaringan. Yang dulu hanya dapat menangani dengan baik satu fungsi tertentu saja dalam jaringan. Teknologi tersebut adalah Synchronous Digital Hierarchy (SDH) atau merupakan suatu multiplexing yang dapat menggabungkan beberapa kanal sinyal dengan kecepatan bit 2 Mbit/s 34 Mbit/s- 140 Mbit/s 155.2 Mbit/s 622.08 Mbit/s 2488.32 Mbit/s menjadi satu deretan sinyal yang lebih besar. Dalam teknologi SDH terdapat suatu proses dalam mengirimkan satu atau banyak informasi melalui satu saluran atau yang bisa disebut proses multiplexing. Adapun proses yang lain seperti proses mapping yang dalam prosesnya melakukan pemetaan atau pemaketan sinyal-sinyal PDH yang akan disalurkan, dan proses aligning yang dalam prosesnya melakukan penataan informasi-informasi yang ada atau yang akan dikirim. Ketiga proses tersebut akan dibagi kembali dalam beberapa bagian sehingga nantinya akan terbentuk hasil terakhir yang disebut STM-1. Namun dalam kenyataanya bentuk tersebut akan dibentuk berkali lipat lagi sampai memiliki kecepatan yang maksimal.