

ABSTRAKSI

Perencanaan jaringan transport yang terstruktur adalah hal yang sangat penting dalam suatu proses perencanaan. Jaringan transport yang direncanakan harus mampu menyalurkan seluruh trafik informasi dari satu node sentral ke node sentral lainnya yang terhubung dalam satu jaringan transport.

Adanya migrasi kebutuhan POTS ke Non-POTS sebagai akibat kemajuan teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan lonjakan trafik yang cukup besar. Sebagaimana halnya dengan Jakarta Trunk yang mengalami peningkatan terhadap kebutuhan kanal 2 Mbps, sehingga dibutuhkan perencanaan ulang jaringan transport untuk beberapa tahun mendatang.

Penerapan teknologi SDH (*Synchronous Digital Hierarchy*) pada jaringan transport untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada pada sistem sebelumnya yaitu PDH (*Plesiochronous Digital Hierarchy*) dalam fleksibilitas, kapasitas, sistem manajemen, maupun sistem proteksi.

Tahap-tahap perencanaan yang terstruktur tersebut meliputi ruang lingkup perencanaan, identifikasi sasaran dan tujuan, kriteria kebutuhan, ramalan kebutuhan pasar, matrik sirkit p-t-p, model jaringan transport, evaluasi konfigurasi jaringan, analisa sensitivitas, konfigurasi jaringan akhir, dan tahap akhir perencanaan. Hasil akhir perencanaan diharapkan mampu menyalurkan trafik informasi apabila salah satu link mengalami gangguan.