Program visualisasi sistem sinkronisasi pada jaringan SDH (synchronous digital hierarchy) dengan visual basic

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/bo/uibo/detail.jsp?id=20243973&lokasi=lokal>

Abstrak

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi di dunia telekomunikasi, untuk mendukung komunikasi yang bisa melewati bermacam layanan baik data, suara, gambar diam dan gambar bergerak, diperlukan sistem transmisi yang handal dan berkualitas tinggi. Untuk mendukung sistem transmisi yang handal, tanpa terjadi penurunan kualitas jaringan dan kesalahan pada jaringan diperlukan sistem sinkronisasi pada elemen-elemen sistem telekomunikasi yang ada. Sistem sinkronisasi pada jaringan SDH (Synchronous Digital Hierarchy) dimana seluruh elemen-elemen di jaringan mengacu pada sinyal pewaktuan yang sama, sehingga seluruh elemen didalam jaringan dibuat sinkron satu sama lain. Dengan sinkronisasi induk_anak hirarkis, terdapat lebih dari satu sumber sinyal referensi pewaktuan, sehingga bila sebuah sumber referensi atau jalur yang menghubungkan antar elemen jaringan mengalami gangguan maka sinkronisasi jaringan dapat ditangani oleh sumber referensi lainnya. Pada tugas akhir ini, penulis membuat sebuah program visualisasi sistem sinkronisasi jaringan SDH dengan bahasa pemrograman Visual Basic. Program visualisasi ini berusaha memvisualisasi-kan bila jaringan SDH mengalami gangguan, dan bagaimana proses yang terjadi didalamnya sehingga jaringan tetap mendapat sinyal referensi sumber pewaktuan. Program ini juga dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengerti tentang teknologi SDH yang merupakan teknologi bare di bidang telekomunikasi.