

ABSTRACT

Telecommunications Technological developments are so rapid construction of infrastructure Telekomunikasai face broad and diverse socio-cultural conditions and limited resources . Fiber optics uses light to transmit information (data).Which is a third - generation MSAN OAN serve as media liaison remotely by PT Telkom to Telkom customers . MSAN is an access network that provides a public service to provide broadband and narrowband services . With the higher individual network users and offices , will be to deal with existing problems . How does the application of optical fiber systems as a liaison MSAN . The application of this system required measurement parameters that affect the optics. Measurement tersbeut suffered a long time if done manually measurement . To get faster results can be measured via a PC using commant prompt . This measurement is done to get the Tx and Rx capacity or the sender and receiver . The results of measurements of Tx and Rx capacity is analyzed how the effect of the results that have been summed and averaged to influence on how far the distance optical MSAN with redamanya . At times this results in a real situation the greater the distance the greater the attenuation of the correlation between the distance attenuation .

Keywords : MSAN , Fiber Optics , Tx and Rx

ABSTRAK

Perkembangan Teknologi Telekomunikasi yang begitu pesat menghadapi pembangunan sarana Telekomunikasi yang luas dan beragam kondisi sosial budaya serta keterbatasan sumber daya. Serat optik menggunakan cahaya untuk mengirim informasi (data). MSAN yang merupakan generasi ketiga OAN dijadikan sebagai media penghubung jarak jauh oleh PT Telkom agar pelanggan Telkom. MSAN merupakan jaringan akses yang menyediakan layanan umum untuk memberikan layanan Broadband dan Narrowband. Dengan semakin tinggi pengguna jaringan perorangan maupun perkantoran, akan semakin untuk menghadapi permasalahan yang ada. Bagaimana sistem penerapan serat optik sebagai penghubung MSAN. Penerapan sistem ini diperlukan pengukuran parameter yang mempengaruhi optik. Pengukuran tersebut mengalami waktu yang lama jika dilakukan pengukuran secara manual. Untuk mendapatkan hasil yang lebih cepat dapat dilakukan pengukuran melalui PC dengan menggunakan command prompt. Pengukuran ini dilakukan untuk mendapatkan hasil kapasitas Tx dan Rx atau pengirim dan penerima. Hasil dari pengukuran kapasitas Tx dan Rx ini dianalisa bagaimana pengaruh hasil yang sudah dijumlah dan dirata-rata untuk pengaruh terhadap seberapa jauh jarak optik pada MSAN dengan redamannya. Pada hasil kali ini dalam keadaan yang sebenarnya semakin jauh jarak pada redaman maka akan semakin besar kolerasi antara jarak redaman.

Kata kunci:MSAN, Serat Optik, Tx dan Rx