

# **PENGARUH RUGI-RUGI / NOISE PADA SERAT OPTIK ( HASIL KERJA PRAKTEK DI STO PASAR MINGGU BAGIAN FIBER OPTIK )**

**ARIES PURMA, Any K Yapie, ST., MT**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2007

Universitas Gunadarma

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

kata kunci :

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, diantaranya menawarkan kecepatan dan kapasitas data yang lebih besar, jarak pengiriman yang jauh, serta pemakaian yang lebih ekonomis dibandingkan pemakaian sistem kawat tembaga, walaupun masih terdapat kekurangan. Sampai saat ini media tersebut masih terus dikembangkan, dengan membuat kerugian yang rendah dan membuatnya menjadi media yang praktis, ekonomis dan tahan lama, media ini adalah serat optik. Sudah menjadi ketentuan jika suatu media telekomunikasi memiliki rugi-rugi / noise yang dapat mengganggu kelancaran pada saat transmisi data. Rugi-rugi / Noise tersebut dikelompokan berdasarkan faktor yang diakibatkan yaitu faktor internal dari serat optik itu sendiri dan karena instalasi Pada faktor internal, biasanya rugi-rugi / noise yang dihasilkan dari bahan serat pada proses pmbuatannya. Hal ini akan menghasilkan rugi-rugi / noise yang sifatnya penghamburan (scatter) dan penyerapan (absorption). Rugi-rugi / noise ini dapat dikurangi dengan lebih teliti saat pembuatan dan pemasangan serat optik. Faktor instalasi dapat menyebabkan hilangnya cahaya yang akan dtransmisikan lewat celah-celah penyambungan.