

PERANGKAT TERMINAL SALURAN OPTIK OLTE D4 DI PT.TELKOM JAKARTA BARAT

DEDY DAMANHURI, HAMZAH AFANDI,ST,MT

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2004

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : elektronik

Abstraksi :

Sejalan dengan kemajuan teknologi di bidang elektronika yang begitu pesat sehingga berpengaruh pada perkembangan teknologi telekomunikasi. Maka untuk mengantisipasi hal tersebut PT. TELKOM berusaha untuk menyediakan sarana transmisi yang dapat menyalurkan informasi berkecepatan tinggi, kapasitas besar, aman, dan handal. Serta mengingat kebutuhan trafik yang terus meningkat dan pemakai jasa pun bertambah, hal tersebut mendorong pemikiran dan perencanaan untuk menyediakan suatu sistem komunikasi yang lebih tinggi kualitasnya. PT. TELKOM yang bergerak di bidang jasa telekomunikasi akan selalu mencari alternatif dalam teknologi telekomunikasi agar meningkatkan kualitas yang lebih baik dan terus-menerus menjaga kepuasan pelanggannya. Transmisi Optik tampaknya salah satu pilihan untuk menunjang perkembangan tersebut, dengan ditemukan konsep integrasi beberapa alat optik dan sirkuit elektronik merupakan kunci perkembangan cepat Sistem Komunikasi Serat Optik. Hal ini berdampak pada transmisi informasi yang berkecepatan tinggi, kapasitas besar, kehandalan yang tinggi, murah, dan rakitan yang praktis sehingga menjadi pilihan dalam pembangunan suatu sistem komunikasi. Penggunaan Optical Line Terminal Equipment D4 di PT. TELKOM Jakarta Barat sangatlah beralasan, di samping berfungsi sebagai pengubah sinyal pulsa listrik menjadi sinyal pulsa optik dan sebaliknya, menggabungkan sinyal sinyal bit pelayanan dengan sinyal utama menjadi sinyal pulsa optik dan sebaliknya, dan memancarkan sinyal pulsa optik pada serat optik dengan panjang gelombang antara 850 nM 1550 nM. OLTE D4 juga memberikan kelebihan lain seperti memiliki pengamanan bagi perangkat dan petugas pemeliharaan dengan dilengkapi sirkuit Laser Diode Shut-Off, memiliki kehandalan sistem dengan dilengkapi Automatic Protection Switching untuk perpindahan jika sistem utama jatuh atau ada gangguan, menyediakan kanal order wire untuk koordinasi petugas teknik di antara terminal, dan memberikan kemudahan penyelesaian gangguan dengan dilengkapi bagian sistem alarm.