

## **ABSTRAK**

### **STUDI JARINGAN KOMUNIKASI FIBER OPTIK**

Hendrik Ruamba di bawah bimbingan :

Achmad P. Sardju, S.T.,MT dan Dr. Iis Hamsir A. W, S.T.,M.Eng

## **ABSTRAK**

Pada era globalisasi ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) semakin berkembang dengan pesatnya, dimana akan menuntut sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas, sehingga dapat melaksanakan pekerjaan perindustrian secara efektif dan efisien. Fiber optic merupakan jaringan yang dapat mentransmisi cahaya. dibandingkan dengan jenis lainnya, ini relative mahal. Namun, fiber optic memiliki jangkauan yang lebih jauh dari 550 Meter sampai ratusan kilometer, tahan terhadap interferensi elektromagnetik dan dapat mengirim data pada kecepatan yang lebih tinggi dari jenis lainnya. Fiber optic tidak membawa sinyal elektrik, seperti lainnya yang menggunakan tembaga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jaringan komunikasi fiber optic Dalam sistem perkembangan informasi dan komunikasi yang demikian cepat, jaringan serat optik sebagai media transmisi yang banyak digunakan dan dipercaya dapat memenuhi kebutuhan layanan saat ini dan dimasa mendatang. Serat optik merupakan media transmisi yang menggunakan media cahaya sebagai penyalur informasi (data) dimana menawarkan kecepatan data yang lebih besar sepanjang jarak yang lebih jauh dan berbagai keunggulan lain

Kata kunci : Fiber optic memiliki jangkauan 550 Meter sampai ratusan kilo meter, fiber otik tidak membawa sinyal elektri seperti lainnya yang menggunakan tembaga.