

## **Abstrak**

Seiring dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi terutama pada bidang telekomunikasi disisi jaringannya. Dahulu jaringan menggunakan kabel tembaga dan pada saat ini memungkinkan dibangunnya suatu jaringan komunikasi dengan menggunakan teknologi serat optik sebagai media transmisi atau jaringannya guna memberikan layanan yang lebih baik. Dengan adanya teknologi jaringan tembaga yang masih berkapasitas kecil dan menawarkan layanan yang sedikit dianggap kurang memuaskan pelanggan. Pada era sekarang ini dibutuhkan suatu teknologi jaringan yang lebih baik yaitu menggunakan media transmisi serat optik yang mempunyai kapasitas yang lebih besar dan meminimalisir delay dalam jaringan telekomunikasi.

Pada tugas akhir ini dilakukan penelitian perencanaan Fiber To The Area atau Fiber To The Access Point dengan mencakup bahasan teknologi serat optik,prosedural perencanaan Fiber To The Access point dan hasil percobaan Link Budget FTTA.

**kata kunci : Transmisi fiber optik, FTTx, FTTA dan Power link budget**

## **Abstrack**

Along with the rapid development of technology, especially in the field of telecommunications by the networks. First network using copper wires and currently allows the building of a communication network with fiber optic technology is used as a medium of transmission or its network in order to provide better service. In the presence of copper network technology which is still small in capacity and offer a service that is considered slightly less satisfying customers. In today's era needed a better network technology i.e. using fiber-optic transmission medium which has a larger capacity and minimize the delay in telecommunication networks. In this final task done research planning of the Fiber To The Area or Fiber To The Access Point by including the discussion of fiber-optic technology, procedural planning Fiber To The Access point and the experiment results Link Budget Fiber To The Access Point.

**Key Word: Transmission Fiber Optic, FTTA and Power link budget.**