

ABSTRAK

Dengan begitu pesatnya pertumbuhan penduduk di Indonesia dan pesatnya perkembangan kebutuhan akan layanan internet dan aplikasi multimedia lainnya, membuat jasa layanan telekomunikasi bersaing untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada para pelanggannya. PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk sebagai penyedia jasa layanan jaringan akses komunikasi terbesar di Indonesia dituntut untuk memberikan jasa dan kinerja pelayanan yang terbaik kepada para pelanggannya khususnya pada area Budi Mulia, Pademangan Jakarta Utara yang merupakan wilayah dengan kapasitas penduduk yang padat. Sehingga untuk memberikan layanan yang efektif dan terbaik pada area tersebut PT. Telekomunikasi Indonesia bekerjasama dengan PT. Telkomsel membangun jaringan akses serat optik yang mampu memberikan pelayanan terbaik sesuai kebutuhan pelanggan pada area tersebut. Salah satu proyek PT. Telkom Akses yang telah terimplementasi pada area Budi Mulia Pademangan, Jakarta Utara adalah Jaringan Fiber yang langsung mengarah pada BTS Budi Mulia Telkomsel atau biasa disebut dengan Jaringan Fiber To The Tower.

Pada proyek akhir ini akan dibahas tentang pengukuran kualitas jaringan fiber to the tower studi kasus BTS Budi Mulia Telkomsel yang diimplementasikan oleh PT Telekomunikasi Indonesia untuk memberikan pelayanan maksimal kepada pelanggannya. Selain itu, juga akan dibahas tentang bagaimana perhitungan power link budget pada jaringan fiber to the tower tersebut.

Kata Kunci: Serat Optik, Fiber To The Tower

ABSTRACT

With such rapid growth in the Indonesian population and the need for rapid development of Internet services and other multimedia applications, making telecommunication services to compete to provide the best service to its customers. PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk as a provider of access communications network in Indonesia are required to provide services and the performance of the best service to its customers, especially in the area of Budi Mulia, Pademangan North Jakarta which is an area with a dense population capacity. So as to provide an effective service and the best in the area of PT. Telekomunikasi Indonesia in partnership with PT. Telkomsel build fiber-optic access network that can provide the best services according to the needs of customers in the area. One of the projects of PT. Telkom has been implemented in the access area Budi Mulia Pademangan, North Jakarta is a fiber network which directly leads to the BTS Budi Mulia Telkomsel or commonly referred to as Network Fiber To The Tower.

In this final analysis will be discussed about the implementation of fiber to the tower networks case studies Budi Mulia BTS Telkomsel PT Telekomunikasi Indonesia implemented to provide maximum service to its customers. In addition, it will discuss how the power link budget calculations on a fiber network to the tower.

Key Word : Fiber Optic, Fiber To The Tower