

ABSTRAK

Skripsi ini akan membahas tentang perancangan FTTH yang akan digunakan untuk layanan internet dan TV kabel disuatu cluster atau komplek perumahan. Fiber to the Home (FTTH) merupakan suatu format transmisi sinyal optik dari pusat penyedia ke kawasan pengguna dengan menggunakan fiber optik sebagai media penghantaran.

Perancangan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yang dibuat untuk mempermudah dalam proses perancangan FTTH tersebut. Dalam merancang, terdapat beberapa tahapan yang sudah ditentukan agar rancangan dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat diimplementasikan.

Dalam perancangan FTTH dalam suatu cluster terdapat beberapa output data yang dibutuhkan, seperti BoQ (Bill of Quantity), BoM (Bill of Material), Power Link Budget. Setelah mendapatkan data tersebut, barulah suatu cluster bisa dilakukan implementasi.

Kata kunci : FTTH, GPON, Serat Optik

ABSTACT

This thesis will discuss about FTTH design that will be used for internet service and cable TV in a cluster or housing complex. Fiber to the Home (FTTH) is a transmission medium with fiber optic media as delivery media.

The design is done by using software made to simplify the FTTH design process. In the design, there are several stages that have been determined so that the design can produce data that is accurate and can be implemented.

In the design of FTTH in a cluster there are several output data needed, such as BoQ (Bill of Quantity), BoM (Bill of Material), Power Link Budget. After getting the data, then a cluster can be implemented.

Keyword : FTTH, Fiber Optic, GPON