

ABSTRAK

Proyek Akhir, 2014. "PENGUKURAN LAYANAN IPTV (TV GROOVIA PT.TELKOM) DI JARINGAN ADSL 2+ DAN FTTH AREA BINTARO" Teknik Telekomunikasi Akademi Telkom Shandy Putra Jakarta.

Untuk mengirimkan layanan ke pelanggan diperlukan jaringan akses. Jika menggunakan kabel tembaga kecepatan akses yang didapat hanya mampu menyalurkan maksimal hingga 4Mbps, sementara kebutuhan pelanggan terhadap layanan mengalami peningkatan dan *bandwidth* kabel tembaga tidak mampu menyalurkannya. Dengan serat optik mampu menyalurkan *bandwidth* hingga 100Mbps dengan teknologi berbasis *multi-service access node* (MSAN) dan *gigabit passive optical network* (GPON) dan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu dilakukan modernisasi jaringan akses tembaga dengan fiber optik.

Setelah modernisasi jaringan akses tembaga menjadi fiber optik, fiber optik dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dengan kualitas layanan meningkat. Setelah dimodernisasi *Bandwidth* nya lebih besar dan kecepatannya tinggi dari 4 Mbps menjadi 100 Mbps. Aplikasi yang diperoleh pelanggan juga bervariasi. Instalasi fiber optik lebih mudah, pada serat optik kebutuhan alat ukur menggunakan 2 jenis alat ukur saja. an serat optik biaya lebih murah daripada kabel tembaga dan kapasitas serat optik juga besar. Kemudian sistem menjadi lebih sederhana, penempatan kabel optik lebih kecil akan kelihatan lebih mudah dan lebih rapi, tidak membutuhkan dimensi dan lahan yang luas.

Kata kunci : Set Top Box Groovia , Aplikasi EMBASSY, Modem ADSL2+ , Optical Network Terminal , Jaringan Fiber Optik , Jaringan Tembaga

ABSTRAK

Final Project, 2014. "MEASUREMENT SERVICE IPTV (TV Groovia PT.TELKOM) IN NETWORK ADSL 2+ FTTH AREA AND BINTARO" Telecommunication Engineering Academy Telkom Shandy Putra Jakarta.

To deliver the service to the customers required network access. If using copper cable access speed gained only capable of delivering a maximum of up to 4Mbps, while customer demand for services has increased and bandwidth copper cables are not capable of dispensing. With optical fiber capable of delivering bandwidth up to 100Mbps with technology-based multi-service access node (MSAN) and gigabit passive optical network (GPON) and is able to meet customer needs. Therefore modernization of copper access network with fiber optics.

After the modernization of the copper access network into an optical fiber, optical fiber can meet the needs of customers with the quality of service improved. Having modernized its greater bandwidth and higher speed from 4 Mbps to 100 Mbps. Applications obtained customers also varies. Easier installation of optical fiber, the optical fiber measuring instrument needs to use two types of measuring devices only. an optical fiber is cheaper than the cost of copper cable and optical fiber capacity is also large. Then the system becomes simpler, smaller optical cable placement will seem easier and neater, dimensions and does not require a large area.

Keywords: Set Top Box Groovia, Applications EMBASSY, ADSL2 + Modem, Optical Network Terminals, Optical Fiber Networks, Copper Networks