

ABSTRAK

Seiring perkembangan teknologi dengan pesat, terutama teknologi informasi dan komunikasi, memicu masyarakat modern mendapatkan layanan yang praktis, mudah, dan efisien. Kebutuhan layanan masyarakat modern terus meningkat sehingga dibutuhkanlah sarana komunikasi yang mampu melayani semua layanan. Kebutuhan layanan pada masa kini tidak hanya suara, melainkan data dan video atau layanan *triple play* yang bisa digunakan oleh layanan ADSL2+. Diterapkan suatu teknologi yang mampu memenuhi permintaan layanan tanpa harus mengganti jaringan kabel yang telah ada yaitu teknologi ADSL (*Asymmetrical Digital Subscriber Line*) teknologi ini mampu meningkatkan performasi saluran tembaga yg ada. ADSL2+ mampu menyalurkan data dengan kapasitas yang baik sehingga kebutuhan pelanggan dapat dipenuhi dengan baik.

ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) adalah teknologi yang paling banyak digunakan untuk memberikan layanan *broadband* , lebih dari 60% pasar *broadband* di dunia menggunakan teknologi ini. ADSL2+ merupakan sebuah teknologi yang tangguh, mempunyai kemampuan untuk mendukung aplikasi-aplikasi multimedia seperti *voice*, *video*, dan juga *data*. Konfigurasi ADSL juga sangat sederhana, cukup menggunakan infrastruktur jaringan lokal kabel tembaga yang sudah ada. SNR ialah perbandingan antara kekuatan sinyal dengan kekuatan derau (noise level) saat download dan upload sedangkan Attenuation adalah besarnya faktor redaman dimana apabila nilai SNR makin tinggi maka makin bagus koneksinya. Sedangkan apabila nilai Attenuation makin rendah maka makin bagus koneksinya.

Kata kunci: **Teknologi ADSL2+, Signal to Noise Ratio, Attenuation**

ABSTRACT

Along with the rapid development of technology, especially information and communications, sparking modern society get the services that are practical, easy, and efficient. Service needs of modern society continues to increase so be required means of communication that is able to serve all of the services. Service needs today not only voice, but video or data and triple play services that can be used by ADSL2 + services. Applied a technology that is able to meet the demand for services without having to replace existing wired network is ADSL technology (Asymmetrical Digital Subscriber Line) technology is able to improve performance existing copper line. ADSL2 + is capable of delivering the data with good capacity so that customer needs can be catered for.

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) is a technology which is very much used to give broadband services, more than 60 percent of broadband market in the world use this technology. ADSL2+ is a technology that is tough, had the capability to support the application of multimedia as voice, internet and data. The configuration of origin also very simple, quite the use of local network infrastructure copper cable which already exist. SNR is the comparison between the signal strength with the power noise of the download and upload. Attenuation that's the factor that SNR the more so the value of the good connections. Meanwhile if the value of the increasingly low and attenuation good connections.

Key Word: **ADSL2+ Technology, Signal to Noise Ratio, Attenuation**