

## ABSTRAK

Berkembangnya pola kehidupan masyarakat menyebabkan semakin meningkatnya kebutuhan akan layanan yang cepat dan mudah, seperti jaringan akses multimedia. Saat ini, internet sudah menjadi sebuah teknologi dan jaringan komunikasi data yang paling populer. Dari tahun ke tahun, layanan yang ditawarkan semakin kompleks sehingga *bandwidth* yang dibutuhkan sangat besar. Namun teknologi modem konvensional saat ini hanya memiliki kecepatan maksimum 56 kbps (*bandwidth* yang dimiliki tidak terlalu besar) sehingga tentu saja tidak dapat mengakomodasi layanan-layanan ini.

TELKOM sebagai operator telekomunikasi di Indonesia memiliki sambungan telepon lebih dari 6,6 juta dan telah membentuk suatu jaringan kabel tembaga. Untuk memenuhi kebutuhan akan *bandwidth* yang besar tersebut maka TELKOM melakukan berbagai usaha diantaranya adalah dengan menggunakan teknologi xDSL. Teknologi xDSL merupakan sebuah alternatif terbaik yang dapat diaplikasikan pada jaringan akses yang telah ada. Salah satu varian xDSL yang paling populer dan dijadikan standar adalah ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*).

Agar sistem ADSL dapat bekerja secara optimal diperlukan saluran tembaga yang mampu memenuhi spesifikasi teknis yang ditentukan, di samping perangkat ADSL-nya sendiri yang berada di sisi sentral dan pelanggan.

Untuk dapat mengimplementasikan sistem ADSL di UNR DIVRE II Area-1 Gambir Jakarta Pusat maka dibutuhkan suatu penelitian terhadap jaringan akses tembaga (jarlokot) yang telah ada. Caranya adalah dengan melakukan pengukuran parameter-parameter transmisi dari jarlokot tersebut sehingga diperoleh kesimpulan bahwa jarlokot pada UNR DIVRE II Area-1 Gambir Jakarta Pusat memenuhi syarat untuk digunakan sebagai media transmisi ADSL.

## ABSTRACT

Expanding of it life pattern socialize to cause progressively the increasing of service requirement which will quickly and easy to like network access multimedia. In this time internet have become a most popular data communications network and technology. From year to year, service which on the market complex progressively so that bandwidth required very big. Technological but conventional modem in this time only own maximum speed 56 kbps (bandwidth owned not too big) so that of course cannot accommodate this service.

TELKOM as operator of telecommunications in Indonesia own extension phone more from 6,6 million and have formed a network of copper cable. To fulfill the requirement of the big bandwidth hence TELKOM do various effort among other things is by using technology xDSL. Technology Xdsl represent a best alternatif of application which can at network access which there have. One of variant of most popular xDSL and made by a standard is ADSL (Asymmetric Digital of Subscriber Line).

In order to system ADSL earn to work in an optimal fashion needed by a copper channel capable to fulfill determined technical specification, beside peripheral ADSL itself residing in central side and customer.

For the system implementation can ADSL in UNR DIVRE II Area-1 Gambir Jakarta Pusat hence required by a research to network access copper (jarlok) which there have. Its way is conductedly measurement of parameter of transmission from the jarlok is so that obtained by conclusion that jarlok at UNR DIVRE II Area-1 Gambir Jakarta Pusat of up to standard to be used as media of transmission ADSL.