

## ABSTRAKSI

Teknologi internet saat ini sudah menjadi sebuah teknologi dan jaringan komunikasi data yang paling populer. Para pengguna internet menginginkan kapasitas transfer data yang lebih besar agar dapat menggunakan aplikasi-aplikasi internet seperti *Video On Demand*, *Music Streaming*, *Teleconference* dan layanan-layanan lainnya yang memerlukan *bandwith* yang lebih besar,

Oleh karena itu telah ditemukan teknologi x-DSL (*x-Digital Subscriber Line*) yang dapat memanfaatkan jaringan kabel yang sudah ada, dimana PT.Telkom sebagai *network provider* terbesar diIndonesia mempunyai jaringan kabel sebagai media akses nya. ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) merupakan rumpun dari teknologi x-DSL yang digunakan untuk mentransformasikan saluran telepon biasa menjadi saluran digital berkecepatan tinggi untuk melakukan komunikasi video, suara dan data.

Analisa yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui sampai dimana pemanfaatan teknologi modem ADSL pelayanan akses internet yang dimiliki oleh PT.Telkom, dalam penggunaan teknologi SPEEDY, dengan menghitung jumlah sub-kanal, jumlah data frame per detik dan berdasarkan pengukuran kecepatan yang dilakukan pada beberapa pelanggan Telkom CCAN Kaliabata.

Data yang digunakan merupakan data-data sekunder yang mendukung proyek akhir baik berdasarkan literature yang penulis dapatkan melalui buku-buku, berdiskusi dengan orang-orang yang mengerti akan teknologi ADSL .Hasil akhir dari analisa tersebut berupa kesimpulan efisien atau tidaknya teknologi modem ADSL tersebut.

**Kata Kunci :** *Digital Subscriber Line, Bandwith, Asymmetric Digital Subscriber Line, frame*

## ABSTRACTION

Technology of internet in this time have become a technology and network communications of most popular data. All consumer of internet wish capacities transfer data of larger ones in order to can use application of internet like Video of On Demand, Music Streaming, other Teleconference service And needing bandwidth larger ones,

There fore have been found technology x-DSL (*x-Digital Subscriber Line*) which can exploit network of cable there , where PT.TELKOM as biggest network provider in Indonesia have network of cable as media access its ADSL (*Digital Asymetric Subscriber Line*) representing clump from technology of x-DSL used for transformation channel of ordinary telephone become high-speed digital channel to video communications, voice and data.

Analysis conducted aim to know until where technological exploiting of modem ADSL of service access internet owned by PT.TELKOM, in technological use of SPEEDY, countediy is sub-kanal, sum up data of frame of per second and pursuant to measurement of speed conducted at some customer of Telkom CCAN Kalibata.

Data used represent data of sekunder supporting good final project pursuant to literature which the writer get melalui book, discussing with people who understand will be technological of ADSL . End result from the analysis in the form of efficient conclusion or is not technological the modem ADSL.

**Keyword :** *Digital Subscriber Line, Bandwith, Digital Asymetric Subscriber Line.frame*