ABSTRAK

DSL (*Digital Subscriber Line*) merupakan teknologi yang menggunakan saluran telepon sebagai jalur transmisi. DSL dapat mengirimkan sinyal suara dan sinyal data dalam waktu yang bersamaan di satu kabel tembaga. Dalam DSL terdapat DSLAM (*Digital Subscriber Line Access Multiplexer*) yang berfungsi untuk menggabungkan dan memisahkan sinyal informasi sehingga DSL dapat digunakan untuk mentransmisikan sinyal suara dan sinyal data dalam waktu yang bersamaan.

Dalam proyek akhir ini dilakukan instalasi perangkat pendukung seperti wirehsrak, X-Lite, VLC Media Player untuk pengukuran QoS (*Quality of Service*) dari DSL sehingga dapat diketahui apakah perangkat yang ada di laboratorium switching program studi D3 Teknik Telekomunikasi dapat digunakan oleh beberapa orang dalam proses belajar mengajar. Parameter QoS yang akan dianalisis yaitu *throughput* , *delay*, SNR dan Attenuasi.

Dari hasil pengukuran QoS yang didapatkan, diketahui bahwa jaringan DSL yang telah diintegrasikan merupakan jaringan yang termasuk dalam kategori baik ataupun termasuk dalam kategori buruk sesuai dengan standar ITU-T yang telah ditetapkan.

Kata kunci : DSL, *Delay*, *Throughput*, SNR, Attenuasi, ADSL.