

ABSTRAK

Teknologi internet saat ini sudah sangat berkembang pesat dan sudah banyak digunakan oleh banyak orang di seluruh dunia. Aplikasi yang digunakan tidak hanya Word Wide Web (WWW) dan E-mail saja, melainkan sudah banyak berkembang kearah aplikasi yang menggunakan internet dengan kecepatan tinggi seperti Teleconference, Video Streaming dan lain-lain. ADSL (asymmetric digital subscriber line) sebagai salah satu teknologi internet pita lebar muncul untuk mendukung kebutuhan aplikasi internet yang membutuhkan kecepatan tinggi tersebut. ADSL (asymmetric digital subscriber line) yang menggunakan kabel akses tembaga sebagai media aksesnya, sangat diminati oleh banyak oprator di seluruh dunia karena tidak memerlukan investasi besar untuk membangun jaringan baru. Di Indonesia kabel telepon (tembaga) sudah sangat banyak tergelar/terpasang di lapangan, oleh karena itu teknologi ADSL (asymmetric digital subscriber line) dapat di implementasikan.

Dari sekian banyak kabel akses telepon yang tergelar/terpasang di lapangan, tidaklah semuanya bisa digunakan semenuhnya untuk teknologi ADSL (asymmetric digital subscriber line), mengingat ada beberapa jaringan akses yang kabel tembaganya sudah tua umurnya. Untuk menyelidiki kualitas kabel akses tembaga yang ada dilapangan, maka didalam tugas akhir ini dibuat suatu analisis mengenai karakteristik suatu jaringan akses kabel tembaga yang meliputi analisis redaman, cakap silang (crosstalk) serta kebocoran saluran yang terjadi dilapangan, serta membandingkan antara hasil pengukuran dengan hasil perhitungan, sehingga akan didapat suatu saluran akses kabel tembaga yang layak atau tidaknya digunakan untuk media teknologi ADSL (asymmetric digital subscriber line).