

## ABSTRAKSI

Tak dapat ditolak lagi kemajuan teknologi semakin pesat saat ini, salah satu yang akan mendominasi dalam bisnis telekomunikasi adalah layanan terhadap multimedia dimana membutuhkan bandwidth yang lebar. Solusi sementara dapat diaplikasikan dengan teknologi akses *xDSL* sebagai suatu metode pengembangan dalam bandwidth kabel tembaga yang banyak digunakan masyarakat umum. Istilah *xDSL* merupakan suatu *Digital Subscriber Line* dimana digunakan untuk memperbesar kecepatan akses dengan mengubah dari jaringan analog ke digital.

Sasaran dari penyediaan akses *xDSL* di Bandung difokuskan pada pada segmen layanan akses Internet dan LAN dengan mengacu pada berbagai aspek seperti teknologi, demand dan efisiensi biaya. Sasaran untuk akses *xDSL* dapat dimulai dari pelanggan yang potensial dari segi bisnis maupun teknis.

Kualitas jaringan akan menentukan sebuah jaringan terhadap aplikasi dari sistem *xDSL* dimana pada karya tulis ini akan ditunjukkan hasil pengukuran besaran - besaran elektrik (kontinuitas, tahanan isolasi, tahanan jerat, remdaman dan cross talk) sebagai syarat elektrik untuk layaknya aplikasi *xDSL* akses tembaga dimana nilai tersebut akan dibandingkan dengan besaran yang sudah direkomendasikan oleh PT. TELKOM.

Layanan terpadu *xDSL* di STO Rajawali sudah dapat dilaksanakan dan layak dimana arsitektur jaringan yang digunakan *ADSL* yang berteknologi *Dial-Up* dengan konsep pasif *Network Termination*. Apabila demand berkembang ke arah multimedia yang sesungguhnya maka jaringan tersebut akan mudah dapat ditingkatkan menjadi dedicated sampai akhirnya menjadi *Full Service Network*.