

# ABSTRAKSI

Dengan semakin tingginya tingkat kebutuhan komunikasi bagi pengguna sarana telekomunikasi, dan juga beragamnya jenis telekomunikasi yang ada maka dibutuhkan suatu perangkat telekomunikasi yang baru, yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal telekomunikasi voice maupun telekomunikasi data. Saat ini telkom sebagai penyedia jasa layanan telekomunikasi terbesar di Indonesia, menyediakan suatu layanan yang baru, yaitu speedy.

Deskripsi Speedy adalah layanan akses internet dengan kecepatan tinggi menggunakan teknologi ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). Dengan layanan ini, jaringan akses telepon pelanggan ditingkatkan kemampuannya menjadi jaringan digital berkecepatan tinggi, sehingga selain mendapatkan fasilitas telepon (voice), pelanggan juga dapat melakukan akses internet (dedicated) dengan kecepatan (downstream) yang tinggi.

Pada jaringan ADSL terdapat perangkat DSLAM pada sisi sentral yang berfungsi menerima sinyal dari pelanggan ADSL dan melewatkan sinyal tersebut disalurkan *backbone* berecepatan tinggi dengan menggunakan teknik *multiplexing*. Perencanaan DSLAM sangat diperlukan dikarenakan kebutuhan masyarakat saat ini maupun masa yang akan datang pada teknologi ADSL tersebut.