

ABSTRAK

Perkembangan dunia telekomunikasi dalam kurun waktu beberapa tahun dewasa ini mengalami perkembangan yang sangat pesat selaras dengan perkembangan karakteristik masyarakat modern yang memiliki mobilitas tinggi dalam mencari layanan informasi yang cepat, fleksible serba mudah dan memuaskan. Perkembangan itu meliputi perkembangan kebutuhan akan berbagai jasa telekomunikasi dan juga kebutuhan akan perangkat komunikasi yang lebih modern.

Teknologi internet merupakan teknologi dan jaringan yang paling populer saat ini. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam penggunaan teknologi tersebut di perlukan layanan yang mempunyai *backbone* yang handal. Teknologi broadband merupakan jaringan internet yng memiliki kecepatan transfer data yang tinggi. Jaringan broadband yang paling populer dan umumnya digunakan adalah teknologi *Asymmetric Digital Subscriber Line* (ADSL). Modem ADSL yang terdapat pada pelanggan terhubung ke *Digital Subscriber Line Access Multiplexer* dengan menggunakan jaringan akses. Pada generasi pertama, DSLAM masih menggunakan link E1 dan menggunakan sistem point to point. Namun hal tersebut menimbulkan masalah untuk mengakses keinternet pada waktu tertentu atau pada jam sibuk. Untuk mengatasi hal tersebut Telkom mengeluarkan layanan dengan backbone yang lebih canggih, bandwidth yang lebih besar dan bit ratenya tinggi sehingga dapat menjawab kebutuhan user yang semakin besar, Jaringan tersebut merupakan DSLAM berbasis gigabit yang merupakan DSLAM pada generasi ketiga.

Kata kunci : ADSL, DSLAM, Point to point, Ring, Link E1.

ABSTRACT

Development of telecommunications world in range of time a few years these days experiences mushroom growth in harmony with development of modern public characteristic having high mobility in looking for information service quickly, fleksible completely easy and gratifies. The development covers development of requirement would various telecommunications services as well as requirement of communications peripheral would which more modern.

Internet technology is technological and network that is the existing most popular. To fulfill requirement of public in usage of the technology in requires service having backbone which reliable. Broadband technology is internet network yng has high data transfer rate. Broadband network that is most popular and generally is applied is technology Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL). Modem ADSL found on cutomer?client incircuit to Digital Subscriber Line Access Multiplexer by using access network. At first generation, DSLAM still using link E1 and applies system point to point. But the thing generates problem to access keinternet periodically or at business. To overcome the thing Telkom releases service with backbone which more sophisticated, bandwidth larger ones and its(the rate bit height causing can answer requirement of user which is ever greater, The network is DSLAM bases on gigabit which is DSLAM at third generation.

Keyword : ADSL, DSLAM, Point to point, Ring, Link E1.