

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) khususnya pada bidang telekomunikasi saat ini berkembang dengan pesat dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat pada semua lapisan dan golongan. Hal ini terjadi karena kebutuhan masyarakat untuk mengakses informasi yang actual dan terpercaya semakin meningkat dengan cepat. Semakin beragamnya layanan informasi, tuntutan kehandalan jaringan yang memadai, dan persaingan antar pemberi layanan telekomunikasi (provider telekomunikasi) yang semakin ketat berakibat pada meningkatnya tuntutan sistem transmisi yang memiliki kapasitas bandwidth besar dan kualitas yang tinggi. Tingginya permintaan atas layanan transmisi data ini dapat meningkat dengan pesat setiap tahunnya.

Multi Protocol Label Switch (MPLS) adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk tuning jaringan agar lebih meningkatkan performa jaringan. Maka dengan menggunakan metoda MPLS kelemahan yang ada di jaringan IP tradisional akan dibuka dan dihilangkan sehingga jaringan akan lebih efisien bekerja. Di samping itu MPLS dapat membuat aplikasi-aplikasi lain menjadi sangat berguna untuk kepentingan jaringan, terutama jaringan besar.

Dengan layanan MPLS, POP antar jaringan bisa saling terhubung, biasanya MPLS digunakan untuk kantor-kantor yang mempunyai banyak cabang, dimana salah satu kantornya akan menjadi backhole yang akan menghubungkan ke kantor-kantor cabang lainnya.

Apabila suatu link sering mengalami gangguan, maka solusinya pelanggan harus menggunakan protection link untuk merestore data.

Kata kunci: MPLS, label switch

ABSTRACT

Developments in science and technology (Science and Technology), particularly in the field of telecommunications is growing rapidly and widely utilized by the community at all levels and classes. This happens because the community needs to access the actual and reliable information is increasing rapidly. The more variety of information services, network reliability is sufficient demand, and competition among providers of telecommunications services (telecommunications providers) increasingly stringent demands result in increased transmission system which has a large bandwidth and high quality. The high demand for data transmission services can be increased rapidly every year.

Multi Protocol Label Switch (MPLS) is one method that can be used for tuning the network to further improve performance by using MPLS jaringan. Maka existing weaknesses in the traditional IP network will be opened and removed so that the network would be more efficient working. In addition, MPLS can create other applications to be very useful for network kepentinagn, especially a large network.

With MPLS service, POP can be inter-connected networks, MPLS is usually used for offices that have many branches, where one of his office shall become backhole that would connect to the other branch offices.

If a link is often susceptible to interference, then the solution must use a protection link customers to restore data.

Keywords: MPLS, Label switching