

## **ABSTRAK**

Jumlah pengguna Internet yang semakin besar dan semakin berkembang telah mewujudkan budaya internet . Internet juga mempunyai pengaruh besar atas ilmu, informasi dan pendidikan pengguna internet dapat dengan mudah mencari bermacam – macam informasi dari internet.

*Virtual Private Network (VPN)* sendiri merupakan sebuah teknologi komunikasi yang memungkinkan adanya koneksi dari dan ke jaringan publik serta menggunakannya bagaikan menggunakan jaringan lokal dan juga bahkan bergabung dengan jaringan lokal itu sendiri.

Tujuan dari penelitian ini adalah mensimulasikan sebuah jaringan komputer yang berfungsi sebagai pelindung saat kita berselancar didunia internet tanpa harus takut gangguan yang ada didunia internet . Dalam simulasi ini menggunakan parameter – parameter delay, throughput, dan jitter untuk mengetahui kinerja sistem simulasi jaringan VPN berbasis MPLS sepanjang simulasi dilakukan.

Kata kunci : Jaringan VPN - MPLS , delay , throughput , Traffic sent

## **ABSTRACT**

The number of Internet users increasingly large and growing internet culture personified . The Internet also has a great influence on science , education and information Internet users can easily search for a wide - range of information from the internet .

Virtual Private Network ( VPN ) itself is a communications technology that allow for connections from and to the public network and use it like using a local network and also even join the local network itself.

The purpose of this study was to simulate a computer network that serves as a protector when we surf the Internet world without having to fear the existing problems in the world internet . In this simulation uses parameters - parameters of delay , throughput and jitter to determine the performance of system simulation -based MPLS VPN network throughout the simulations performed

Keywords : Network VPN - MPLS , delay , throughput , Traffic sent