

## **Abstraksi**

*Virtual Private Network* atau yang sering disebut dengan VPN merupakan sebuah jaringan privat yang menggunakan infrastruktur telekomunikasi publik untuk saling bertukar informasi. Dengan adanya teknologi komunikasi ini, seseorang dapat terkoneksi ke jaringan publik serta menggunakannya untuk dapat bergabung dengan jaringan lokal. Dengan cara itu, maka akan didapatkan hak dan pengaturan yang sama seperti halnya berada di dalam kantor atau LAN itu sendiri, walaupun sebenarnya menggunakan jaringan milik publik.

Seiring dengan perkembangan zaman para peretas juga telah mulai memiliki banyak cara untuk masuk ke sebuah jaringan dengan cara paksa, kegiatan ini dapat merugikan banyak orang karena ketika orang tidak bertanggung jawab dapat keluar masuk ke sebuah jaringan sudah dapat dipastikan maka data akan mudah dicuri, selain permasalahan ini juga terdapat masalah koneksi yang sering dalam sebuah jaringan ketika jaringan terputus maka komputer yang terhubung tidak akan bisa mengakses jaringan publik permasalahan ini akan menjadi kendala besar dalam sebuah jaringan.

Dengan adanya VPN *reconnect* dan load balancing maka permasalahan diatas akan teratasi, karena dengan adanya VPN maka transfer data yang dikirimkan dalam jaringan akan terenkripsi dan data akan terlindungi, selain itu pada permasalahan koneksi juga dapat diatasi dengan adanya *reconnect*, system ini dapat mengatasi ketika sebuah jaringan *wired* terputus maka koneksi akan segera dialihkan ke *wireless*, dengan demikian masalah koneksi yang sering terjadi pada sebuah jaringan sudah dapat teratasi.

**Kata kunci : VPN, enkripsi, jaringan, Load Balancing.**