

ABSTRAK

Jaringan komputer menjadi salah satu teknologi yang banyak digunakan. Fungsi dari jaringan komputer adalah menghubungkan satu perangkat dengan perangkat yang lain. Jaringan publik(*public network/* internet) bisa dilalui oleh semua pengguna internet. Oleh sebab itu, tiap pengguna bisa menggunakan kesempatan untuk melakukan gangguan pada komunikasi pribadi pengguna lain, sehingga jaringan publik beresiko akan ancaman keamanan. Proses transfer data harus memiliki sebuah jaringan kerja yang salurannya terdapat keamanan yang terjamin. Ini disebabkan data yang melalui sebuah saluran mungkin mengandung informasi yang penting. Penggunaan VPN dapat menjadi solusi dalam permasalahan tersebut. Teknologi VPN membuat sebuah tunnel melewati jaringan internet. Pada penelitian ini akses VPN yang dipakai menggunakan metode OpenVPN yang menggunakan protocol enkripsi TLS dalam koneksi client dan server. OpenVPN server akan diinstal pada azure sehingga dapat diakses dari mana saja. Hasil penelitian ini akan menguji kecepatan *download, upload, latensi* dan *jitter* menggunakan speedtest, serta pada keamanan akan menguji paket *sniffing* menggunakan aplikasi wireshark.

Kata kunci: Jaringan, OpenVPN, *cloud*