



ABSTRAK

Kebutuhan dalam akses data yang dilakukan kapanpun memerlukan sebuah teknologi yang dapat mendukung keamanan pengaksesan dalam jaringan secara jarak jauh. Pengiriman data berupa *e-mail* rentan terhadap serangan selama pengiriman berlangsung di jaringan publik atau *internet*. Pengiriman *e-mail* yang dilakukan dalam jarak jauh menggunakan VPN dimungkinkan bebas gangguan atau serangan saat melalui jaringan publik atau *internet*. Setelah dilakukan konfigurasi untuk mengamankan kanal pertukaran data di jaringan publik, maka akan dilakukan uji-coba keamanan kanal data VPN dengan menggunakan *software sniffing*. Dan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan hasil bahwa keamanan kanal data berhasil dibangun berdasar skenario pengujian pada layanan *e-mail*, dimana isi *e-mail* berhasil dilindungi. Dengan asumsi tingkat keamanan dikelompokkan tiga kriteria, maka berdasar hasil skenario pengujian tingkat keamanan berada pada level *excellent* dimana atribut isi *e-mail* yang di-secure oleh OpenVPN tetap terjaga dari serangan *interception*.

Kata kunci: *e-mail*, keamanan, kanal data, VPN



ABSTRACT

The needs in accessing data which accessible at any time requires a supporting technology in remotely accessing security in a network. Transfer process of an email contained data is relatively sensitive to an attack during the process in public network or internet. Remote email transfer using VPN gain an interference-free while passing through the public network or internet. After doing a configuration to secure data transfer canal in public network, VPN data canal security trials conducted using sniffing software. And based on research that has been done then we got the result that the security of the data channel test scenarios were built based on the e-mail service, wherein the content of e-mail successfully protected. Assuming the security level of classified three criteria, then the scenario based on the results of testing the security level is at excellent level where the e-mail attributes that are secure by OpenVPN keep it safe from interception attack

Keywords: e-mail, security, data canal, VPN