

ABSTRAK

Jaringan VPN (*Virtual Private Network*) merupakan koneksi jaringan pribadi melalui jaringan publik (internet). Pembangunan VPN menjadi sebuah solusi untuk menyediakan jaringan pribadi yang aman (*secure*) dan relatif lebih murah dibanding *leased line*. Pemilihan protokol VPN akan berpengaruh pada tingkat performansi dan keamanan jaringan tersebut. SSL merupakan salah satu protokol komunikasi pada internet yang menyediakan fasilitas keamanan seperti kerahasiaan, keutuhan dan keabsahan (*cryptosystem*) pada lapisan *transport*. SSL cocok untuk jaringan VPN yang memiliki jumlah *user* yang banyak akan tetapi tunneling bandwidth SSL cukup besar. Protokol *cryptosytem* lain adalah IPSec. Berbeda dengan SSL, IPSec bekerja pada lapis *network*. IPSec lebih cocok untuk akses jaringan yang statis dengan jumlah *user* yang relatif kecil.

Proyek akhir ini mengimplementasikan jaringan VPN dengan protokol SSL dan IPSec dengan menggunakan sistem operasi yang sama. Dari implementasi tersebut, akan dilakukan pengujian untuk mengetahui performansi masing-masing jaringan VPN.

Kata kunci: Virtual Private Network, Secure Socket Layer, Internet Protocol Security.