

ABSTRAK

Beberapa masalah muncul pada beberapa perusahaan-perusahaan baik itu dalam skala besar maupun skala kecil. Adapun dari berbagai macam masalah yang terjadi, salah satunya adalah masalah keamanan jaringan komputer. Pada Kantor Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Sumatera Barat terdapat masalah keamanan jaringan, salah satunya masalah yang sering terjadi yaitu serangan dari berbagai macam *malware*. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut ialah dengan menggunakan teknologi keamanan jaringan VPN (*Virtual Private Network*) dengan metode L2TP (*Layer 2 Tunneling Protocol*) dan metode IPSec (*Internet Protocol Security*) yang akan digunakan sebagai *alternatif* keamanan jaringan untuk meningkatkan keamanan pertukaran data perusahaan.

Kata Kunci: Virtual Private Network (VPN), Layer 2 Tunneling Protokol (L2TP), IP Security (IPSec), MikroTik.