

# **IMPLEMENTASI FITUR TUNNELING MENGGUNAKAN LAYER 2 PROTOCOL (L2TP) BERBASIS MIKROTIK**

*(TUNNELING FEATURE IMPLEMENTATION USING LAYER 2 TUNNELING PROTOCOL  
(L2TP) BASED ON MIKROTIK)*

**Vinsent Brilian Adiguna**

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

vbrilian27@gmail.com

## **ABSTRACT**

*Organizations with multiple branch offices can use the internet for coordination process, so it can cut costs incurred for business trip or for inter- branch meeting. With the soaring use of web-based application, will facilitate organizations with a lot branch offices to collaborate, but not all applications can pass through the internet safely, for security reasons or due to limitations of the application alone. There are several applications that still use the local client-server model or local area network. To connect two or more organizational offices at relatively lowcost from renting a VPN, by utilizing the internet service provider network the tunneling feature can be used. VPN-L2TP provides a solution in implementing this network besides of connecting the local network with external network, the benefits obtained are security data, convenience and effectiveness of the company computer network that is increased compared to the system that was running previously.*

**Keywords :** Internet, VPN, L2TP, Tunneling, Mikrotik

## **ABSTRAK**

Organisasi dengan beberapa kantor cabang dapat menggunakan internet untuk proses koordinasi, sehingga bisa memangkas biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan dinas atau untuk keperluan rapat antar cabang. Dengan maraknya penggunaan aplikasi berbasis web, akan memudahkan organisasi dengan banyak kantor cabang untuk berkolaborasi, namun tidak semua aplikasi bisa di lewatkan jalur *internet*, untuk alasan keamanan atau memang akibat keterbatasan aplikasi itu sendiri. Ada beberapa aplikasi yang masih menggunakan model *local client-server* atau *local area network*. Untuk menghubungkan dua atau lebih kantor suatu organisasi dengan biaya relative murah dari sewa VPN, dengan memanfaatkan jaringan *internet service provider* dapat digunakan fitur *tunneling*. *VPN-L2TP* memberikan solusi dalam penerapan jaringan ini selain hal ini merupakan sarana penghubung jaringan local dengan jaringan luar, manfaat yang diperoleh adalah keamanan data, kenyamanan dan efektifitas kerja dari suatu jaringan komputer perusahaan yang berjalan meningkat dibandingkan sistem yang berjalan sebelumnya.

**Kata Kunci :** Internet, VPN, L2TP, Tunneling, Mikrotik