

## INTISARI

Perkembangan bisnis yang begitu pesat membuat PT. Inti Ganda Perdana Jakarta melakukan suatu langkah strategi bisnis yaitu dengan membuka *plant* cabang di Karawang. Komunikasi data antara *plant* Jakarta dengan *plant* Karawang saat ini menggunakan layanan *fiber optik* dari *ICON+*.

VPN merupakan teknologi *alternative* yang dapat digunakan untuk menghubungkan jaringan lokal yang luas, karena transmisi data dengan teknologi VPN menggunakan media jaringan *public* yang sudah ada (*Internet*). Meskipun menggunakan media jaringan *public*, tetapi keamanan data dengan teknologi VPN terjamin karena VPN membuat suatu jaringan *private* sehingga seolah-olah terhubung secara *point-to-point*.

Salah satu teknik untuk menerapkan teknologi VPN adalah *Internet Protocol Security* (IPSec). IPSec dibangun berdasarkan teknologi IP yang bekerja pada lapisan jaringan dan menyediakan layanan *kriptografi* untuk keamanan dalam transmisi data. IPSec juga mendukung otentifikasi, integritas, kontrol akses dan kerahasiaan dengan cara membentuk terowongan (*tunnel*) pada jaringan dan memproteksi serangan dengan menyembunyikan alamat IP.

Kata kunci: VPN (*Virtual Private Network*), *Internet Protocol Security*, Jaringan Komputer

## ABSTRACT

*Business development is so rapid that makes PT. Inti Ganda Perdana Jakarta perform a step business strategy is to open a branch plant in Karawang. Data communication between the plant Jakarta with plant Karawang currently uses the services of ICON + optical fiber.*

*VPN technology is an alternative that can be used to connect a local network wide, because transmission of data by using VPN technology media existing public network (Internet). Although the use of public media network, but data security with VPN technology for secure VPN creates a private network so as if connected in a point-to-point.*

*One technique for implementing VPN technology is the Internet Protocol Security (IPSec). IPSec is built based on IP technology that works at the network layer and provide cryptographic services for security in data transmission. IPSec also supports authentication, integrity, access control and confidentiality in a way to form a tunnel (tunnel) on the network and protect attacks by hiding your IP address.*

*Keyword: VPN (Virtual Private Network), Internet Protocol Security, Computer Network*