



RINGKASAN

BURHANUDIN AMALI ILTAZAM. Sistem Keamanan Jaringan dan *Virtual Private Network* Menggunakan VyOS di Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. Dibimbing oleh ANGGI MARDIYONO.

Asosiasi Penyelenggara Internet Indonesia atau yang biasa disebut APJII merupakan sebuah asosiasi yang bergerak dibidang jaringan dan internet. APJII memiliki beberapa cabang diantaranya adalah Bandung, Riau dan Bali. Namun, seluruh kegiatan dilakukan di Jakarta karena *server* pusat dari *data center* maupun kantor yang mengurus masalah administrasi dan sekretariat terletak di daerah tersebut.

Pada saat menyelesaikan suatu pekerjaan biasanya para karyawan APJII mengirimkan berkas tersebut melalui *email*, *data storage*, maupun melakukan pengiriman langsung berkas tersebut ke daerah yang dituju. Padahal cara ini sangat tidak aman dan tidak efisien. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan cara membuat *Virtual Private Network* (VPN) dengan menggunakan salah satu *Router OS* yang *Open Source* yaitu VyOS. Yang dapat menghubungkan kedua cabang tersebut dengan aman dan efisien.

Virtual Private Network (VPN) merupakan suatu cara untuk membuat sebuah jaringan yang sifat *private* dapat mengakses jaringan internet menggunakan IP *public* yang aman. VPN dapat mengirim data antara dua komputer yang melewati jaringan *public* seolah-olah terhubung secara *point-to-point*. *Server* yang berada di kantor dapat diakses melalui VPN dimanapun, kapanpun, dengan aman, meskipun menggunakan infrastruktur jaringan internet di dalam penggunaannya. Pembangunan *Virtual Private Network* (VPN) menggunakan simulator jaringan VMWare dan VyOS *Router OS*.

Kata Kunci : APJII, VPN, *Virtual Private Network*, *Remote Access*, VyOS.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.