

ABSTRAK

Nama : Rahmat Bangkit Prayogo (140 2015 086)
Program Studi : S-1 Teknik Informatika
Judul : Implementasi OpenVPN pada Pfsense untuk Akses *Remote* serta Tinjauannya Menurut Agama Islam

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat ini memberikan dampak yang sangat besar bagi kehidupan masyarakat terutama dalam proses menyampaikan suatu informasi, proses penyampaian informasi tersebut dapat diperoleh melalui jaringan internet yang tentunya tidak terlepas dari adanya sistem komputerisasi. Seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan, dan keakuratan dalam memperoleh informasi. OpenVPN adalah sebuah aplikasi yang *open source* (gratis) digunakan untuk *Virtual Private Networking* (VPN). Aplikasi tersebut digunakan untuk membuat koneksi *point-to-point tunnel* yang telah terenkripsi. OpenVPN biasanya menggunakan *private keys*, *certificate*, atau *username* dan *password* dalam prosesnya untuk melakukan sebuah autentikasi dalam membangun sebuah koneksi jaringan internet. Pfsense adalah *open source firewall* atau *router* distribusi perangkat lunak komputer berdasarkan FreeBSD, Pada skripsi ini dilakukan pengujian OpenVPN untuk akses *remote* Pfsense yang berada di luar jaringan Pfsense. Hasil pengujian menunjukkan *bandwidth* memiliki *range* yang stabil, *packet loss* 0%, dan *delay* 1 – 1,2 . Dalam tinjauan Islam, hal ini memberikan manfaat meringankan beban orang lain dan efisiensi waktu.

Keyword : OpenVPN, Pfsense