

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan implementasi *PPTP* menggunakan *server ubuntu* dan *MikroTik* kami telah melakukan beberapa konfigurasi dan pengujian sebagai berikut:

1. *Server* dan *router* yang ada pada infrastruktur jaringan kantor dapat diakses melalui *PC Client* melewati jaringan *VPN* dengan mempersiapkan *virtual private server*, instalasi *VPN server* di *VPS Ubuntu*, Konfigurasi *VPN Client* dan *Port Forwarding* di *MikroTik*, dan Konfigurasi *VPN* pada *Client Windows (end-user)*.
2. Berdasarkan skenario 2 dengan mengirim 10 *packet* mendapatkan *max response time* sebesar 160ms, *minimum response time* 86ms serta *average response time* 117ms berstatus 0% *Packet Loss*.
3. Kecepatan yang dapat dicapai cukup baik dengan dilakukan pengujian menggunakan metode *download file* dari *server* lokal dengan alokasi *bandwidth server* sebesar 15 *Mbps* dan mendapatkan kecepatan sebesar 610,528 *KBps* menggunakan *software Internet Download Manager*.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi yang telah kami lakukan, maka saran yang dapat diusulkan antara lain :

1. Dalam penelitian ini kami menggunakan jenis *VPN* berupa *PPTP*. Untuk penelitian berikutnya dapat disarankan menggunakan metode *VPN* lainnya seperti *L2TP*, *SSTP*, dan *OpenVPN*.
2. Apabila skala penggunaan infrastruktur jaringan ini lebih besar dan jangkauan luas, maka peningkatan spesifikasi perangkat yang terdapat didalamnya sangat diperlukan.
3. Pada penelitian ini, *bandwidth* yang kami terapkan masih dalam skala kecil yaitu 15*Mbps*. Untuk pengembangan pada skala besar dengan banyaknya user

maka dapat disarankan menggunakan *bandwith 100Mbps* sehingga dapat mendukung trafik yang tinggi.

