

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada analisis unjuk kerja topologi *star* pada jaringan berbasis PPPOE mikrotik untuk mendapatkan beberapa poin kesimpulan sebagai berikut:

1. OSPF akan memasang semuanya R1 dari R3 dan R4 kemudian R1 untuk menjalarkan yang menggunakan *backbone* maka dipasang *area 1* dan *area 2* juga selalu pasang *area range* sedangkan R3 dan R4 untuk menjalarkan yang menggunakan *backbone* maka dipasang *area 1* dan *area 2* juga selalu pasang *area range*. Semuanya konfigurasi OSPF selesai dilakukan ping antar komunikasi dua router memisahkan antara PC1 dan PC2 bagian R2 sedangkan PC3 dan PC4 bagian R3 keduanya router lakukan ping bersama-sama yang menghadapi internet.
2. *Firewall* akan tiga tahapan untuk lakukan konfigurasi dibawah ini:
  - a. *Filter rules* yang memerlukan konfigurasi R1, R3, R2. R1 R3 R2 yang digunakan *chain* tekan *forward* dipastikan *action* bisa digunakan antara *accept* dan *drop* masing-masing digunakan *protocol 17 (udp)* dan *6(tcp)* untuk memasang *in interface* dan *interface out* yang terjadi mendapatkan hasil keluar ukuran *bytes* semakin tinggi.
  - b. NAT yang memerlukan konfigurasi R1, R3, R2. R1 yang digunakan *chain* tekan *srcnat* dipastikan *action* bisa digunakan antara *accept* dan *drop* masing-masing *protocol 17 (udp)* dan *6(tcp)* untuk memasang yang terjadi mendapatkan hasil keluar ukuran *bytes*. R3 dan R2 yang digunakan *masquerade* untuk digunakan *chain* tekan *srcnat* dipastikan *action* bisa digunakan antara *accept* dan *drop* masing-masing digunakan *protocol 17 (udp)* dan *6(tcp)* untuk memasang *interface out* yang terjadi mendapatkan hasil keluar *bytes* semakin tinggi.

- c. *Mangle* yang memerlukan konfigurasi R3, R2. R3 dan R2 yang digunakan *chain* tekan *prerouting action* bisa digunakan antara *mark connection* dan *mark packet* masing-masing *protocol 17 (udp)* dan *6(tcp)* untuk memasang *in interface* jika dibanding R3 dan R2 yang digunakan antara *new connecting mark* dan *new packet mark* maka terjadi mendapatkan hasil keluar *bytes* dan *packets* semakin tinggi.
3. PPP akan dua tahapan untuk lakukan konfigurasi dibawah ini:  
*Interface* didalam PPP bagian *PPPOE server* berada R1 yang digunakan *PPPOE server binding* terjadi mendapatkan hasil data semakin tinggi  
*Interface* didalam PPP bagian *PPPOE client* berada dua router yaitu R3 dan R2 dari yang digunakan *PPPOE client* yang terjadi mendapatkan hasil data mencapainya kemudian kita harus rumusan telah dapat data hasilnya.

## 5.2 Saran

Berikut ini terdapat beberapa saran yang penulis berikan ntuk penelitian berikutnya apabila ingin mengembangkan penelitian yang telah dibuat agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut :

1. Penelitian berikutnya diharapkan untuk menjelaskan tentang analisis unjuk kerja topologi *star* pada jaringan berbasis *PPPOE mikrotik*.
2. Memperbanyak jumlah router berada *PPPOE server* berada R1 pada terkoneksi *PPPOE client* antara R3 dan R2 menuju bersama-sama PC1 dan PC4.