

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

*Bandwidth management* dengan *simple queue* berbasis mikrotik adalah satu bentuk *management bandwidth* yang sangat mudah dan efisien. *Simple queue* yang kami gunakan untuk mengatur *bandwidth* pada tugas akhir ini yaitu dengan *with burst* dan *with burst time*.

- 1) *With burst* dapat bekerja jika untuk *browsing* akan mendapatkan jatah *bandwidth* yang melebihi batas *max-limit* dan jika digunakan untuk *download* maupun *upload* mendapatkan jatah *bandwidth* sesuai dengan *max-limit*. Untuk tiap-tiap *client* jatah *bandwidth*nya tidak dapat melebihi *max-limit*.
- 2) *With burst time* cara kerjanya sama seperti *with burst* tetapi di metode ini kita dapat mensetting kapan settingan *with burst* bekerja maupun *disabled*. Untuk tiap-tiap *client* mendapat jatah *bandwidth* maximum (*unlimited*) jika setting *with burst* *disabled*.
- 3) Jaringan yang tidak diterapkan *management bandwidth* akan berakibat pada *bandwidth* yang tidak terkontrol. Hal ini dapat terlihat pada hasil implementasi *client* sendiri-sendiri di mana rata-rata *bandwidth client1* mencapai 91.3 Mbit/s dan untuk *client2* sebesar 87.5 Mbit/s. Sedangkan secara bersamaan di mana rata-rata *bandwidth client1* mencapai 46.7 Mbit/s dan untuk *client2* sebesar 46.5 Mbit/s.

- 4) Implementasi *management bandwidth* dapat mengontrol *bandwidth* dari tiap-tiap *client* yang ada di jaringan. Hal ini terbukti pada hasil simulasi di mana kapasitas *bandwidth* 320 kbit/s dapat kita bagi-bagi sesuai keinginan kita, misal 192 kbit/s untuk *client1* dan 128 kbit/s untuk *client2*.
- 5) Penggunaan *management bandwidth* pada jaringan mempengaruhi besar *transfer rate* dan *datagrams* pada masing-masing *client*.

## 5.2. Saran

Untuk lebih mudah dalam mengatur pembagian *bandwidth* kita menggunakan *with burst* khusus untuk *browsing* sedang jika untuk *download* maupun *upload* kita menggunakan *with burst time*. Pemfilteran berdasarkan *protokol icmp* mungkin dapat diterapkan untuk *manajemen bandwidth*.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam melakukan penelitian dan pembuatan laporan ini. Sebagai penutup, penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis sendiri dan semua yang sedang mempelajari tentang jaringan komputer khususnya *bandwidth management*.