

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam perancangan QOS (*Quality Of Service*) menggunakan metode HTB (*Hierarchical Token Bucket*) yang dilakukan pada SMP Negeri 3 Godean dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan analisis QOS menggunakan parameter *throughput*, *delay*, *packet loss*, dan *jitter* memudahkan penilaian kualitas dan kinerja jaringan nirkabel di SMP Negeri 3 Godean, berdasarkan hasil analisis QOS yang diperoleh pada jaringan nirkabel SMP Negeri 3 Godean dengan parameter *throughput*, *delay*, *packet loss*, dan *jitter* didapatkan perbandingan QOS lama dengan QOS baru.
2. Dengan Mikrotik RB951Ui-2HnD untuk *management bandwidth* menggunakan metode *Hierarchical Token Bucket* (HTB) dapat dilakukan, untuk tahapan konfigurasi yang diperlukan adalah konfigurasi *interface*, konfigurasi *internet*, kemudian konfigurasi *Marking Connection* dan *Marking packet*, dan tahap terakhir konfigurasi *Queue* di *Queue Tree* untuk pembagian *bandwidth* sesuai dengan prioritas kebutuhannya.
3. Dengan menggunakan metode HTB (*Hierarchical Token Bucket*) sebagai manajemen *bandwidth* secara tidak langsung berkontribusi untuk SMP Negeri 3 Godean dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan kestabilan koneksi jaringan nirkabel saat digunakan oleh murid atau guru .

5.2 Saran

1. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menggunakan *routerboard* mikrotik yang lebih tinggi dengan *License Level* 6 sehingga penambahan fitur-fitur mikrotik pada *queue* seperti *Burst* dan juga penambahan konfigurasi pada *Bucket Size* dapat dilakukan.
2. Memanfaatkan *layer7 protocol* sehingga nantinya dapat digunakan untuk membagi *bandwidth* yang ada ke kategori *browsing*, *upload*, dan *download* sehingga aktifitas *browsing* tidak terganggu oleh aktifitas *download* maupun *upload*.
3. Menambahkan konfigurasi untuk keamanan jaringan guna mengantisipasi adanya aktifitas kejahatan seperti *flooding*, DDOS, dan lain-lain.

