

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan judul analisis penerapan *hierarchical token bucket (htb)*, *peer connection queue (pcq)* dan *web proxy* dalam rangka optimalisasi bandwidth telah berjalan dengan baik seperti apa yang telah direncanakan sesuai tujuan dari penelitian ini, adapun kesimpulan yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Dengan menerapkan fitur *web proxy* tidak dapat meningkatkan kualitas *bandwidth* pada metode *hierarchical token bucket*.
2. Dengan menerapkan fitur *web proxy* tidak dapat meningkatkan kualitas *bandwidth* pada metode *peer connection queue*.
3. Pengujian metode *HTB* jika dikombinasikan dengan *web proxy* mendapatkan hasil parameter *throughput* turun 3,4%, *packet loss* turun 12%, *delay* naik 4%, dan *jitter* naik 150%. Kemudian pengujian metode *PCQ* jika dikombinasikan dengan *web proxy* mendapatkan hasil parameter *throughput* naik 3%, *packet loss* naik 11%, *delay* naik 3%, dan *jitter* naik 114%.

5.2. Saran

Setelah menyelesaikan penelitian, adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil dari penelitian ini yaitu :

1. Router Mikrotik dapat di *upgrade* ke spesifikasi yang lebih tinggi dari jumlah kapasitas penyimpanan agar bisa menyimpan *cache* lebih banyak dan menunjang performa sistem jaringan yang ada.
2. Jumlah paket *wireshark* diperbanyak agar hasil pengujian lebih akurat.
3. Penerapan *web proxy* dapat dikembangkan untuk jaringan yang lebih aman dengan menambahkan berbagai fitur keamanan yang ada dalam router Mikrotik.