

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan dan hasil pembahasan yang didapat bisa disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan manajemen bandwidth, terbukti dapat mengoptimalkan jaringan untuk bermain game online sehingga mengurangi potensi terjadinya *lag* saat banyak user yang terkoneksi.
2. Hasil dari parameter QoS metode Queue Tree mendapatkan hasil *throughput* 2070 kb/s, *packet loss* sebesar 5,1%, *delay* sebesar 3,05 ms dan *jitter* sebesar 3,05 ms. Sedangkan metode Simple Queue mendapatkan hasil *throughput* 2107 kb/s, *packet loss* sebesar 5,2%, *delay* sebesar 2,9 ms dan *jitter* sebesar 2,9 ms. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa metode Queue tree lebih unggul di parameter *packet loss*, sedangkan metode simple Queue lebih unggul di parameter *throughput*, *delay* dan *jitter*.
3. Dari analisis QoS dapat disimpulkan bahwa untuk bermain *game online* metode manajemen bandwidth Simple Queue lebih unggul daripada metode Queue Tree.
4. Untuk mengoptimalkan bandwidth jika ingin bermain *game online* serta meminimalisir terjadinya gangguan jaringan saat banyak user yang mengakses berbagai layanan dapat mengaplikasikan manajemen bandwidth menggunakan metode Simple Queue.

### 5.2 Saran

Pengujian untuk membandingkan metode Queue Tree dan Simple Queue untuk bermain *game* dan aktifitas *browsing* bisa dilakukan dengan maksimal jika dilakukan didalam tempat yang memiliki fasilitas *Wi-Fi* seperti asrama ataupun cafe, dikarenakan banyak user yang terhubung sehingga data yang didapatkan akan lebih banyak.