

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada manajemen *bandwidth per connection queue* nilai rata-rata *client 1 upload* sebesar 2.36 Mbps dan *download* sebesar 2.56 Mbps untuk *client 2 upload* sebesar 2.82 Mbps dan *download* sebesar 1.48 Mbps sedangkan pada manajemen *bandwidth hierarchical token bucket* nilai rata-rata *client 1 upload* sebesar 2.58 Mbps dan *download* sebesar 2.16 Mbps untuk *client 2 upload* sebesar 2.02 Mbps dan *download* sebesar 0.86 Mbps.
2. Analisis parameter *quality of services* pada manajemen *bandwidth per connection queue client 1* dengan pengamatan menggunakan aplikasi *wireshark* mendapatkan nilai rata-rata *jitter* sebesar 4.8 ms, *delay* sebesar 0.094 ms, *throughput* sebesar 101.16 kbps dan *packet loss* sebesar 0%. Untuk rata-rata *client 2 jitter* sebesar 4 ms, *delay* sebesar 0.007 ms, *throughput* sebesar 114.8 kbps dan *packet loss* sebesar 0%. Sedangkan pada manajemen *bandwidth hierarchical token bucket client 1* mendapatkan nilai rata-rata *jitter* sebesar 3.6 ms, *delay* sebesar 0.027 ms, *throughput* 326.05 kbps dan *packet loss* sebesar 0%. Untuk rata-rata *client 2 jitter* sebesar 4.8 ms, *delay* sebesar 0.012 ms, *throughput* 81.85 kbps dan *packet loss* sebesar 0%.

5.2 Saran

Dari hasil analisis *quality of services* pada manajemen *bandwidth per connection queue* dan *hierarchical token bucket* maka dapat diambil beberapa saran sebagai berikut:

1. Pengujian ini dilakukan hanya dengan menggunakan 2 *client* karena keterbatasan alat, diharapkan untuk penelitian selanjutnya bisa diimplementasikan dengan lebih banyak *client*.

2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk melakukan pada sistem operasi lain yang mungkin kedua teknik antrian *per connection queue* dan *hierarchical token bucket* bisa berjalan lebih maksimal lagi.