

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti selama perancangan sampai analisa perbandingan *Quality of Service* pada kecepatan download tanpa menggunakan metode *Simple Queue* dengan *PCQ* dan dengan menggunakan metode *Simple Queue* dengan *PCQ*, maka dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:
 - a. Delay dan jitter pada manajemen bandwidth dengan menggunakan metode *Simple Queue* dengan *PCQ* lebih kecil dibandingkan tidak menggunakan *Simple Queue* dengan *PCQ*.
 - b. Throughput pada manajemen bandwidth :
 - i. Throughput pada Lab Kom 1 dengan menggunakan metode *Simple Queue* dengan *PCQ* lebih kecil daripada tidak menggunakan *Simple Queue* dengan *PCQ* dikarenakan bandwidth yang diberikan setiap client sebesar *512Kbps* setelah menggunakan *Simple Queue* dengan *PCQ*.
 - ii. Throughput pada Ruang Guru dengan menggunakan metode *Simple Queue* dengan *PCQ* lebih besar daripada tidak menggunakan *Simple Queue* dengan *PCQ* dikarenakan bandwidth yang diberi setiap client sebesar *1024Kbps* setelah menggunakan *Simple Queue* dengan *PCQ*.

- c. Paket loss pada manajemen bandwidth dengan menggunakan metode *Simple Queue* dengan *PCQ* lebih besar dibandingkan tidak menggunakan *Simple Queue* dengan *PCQ*.
2. Berdasarkan hasil diatas dapat dilihat bahwa kualitas jaringan dengan menggunakan metode antrian *Simple Queue* dengan *PCQ* lebih optimal, hal ini dikarenakan bandwidth akan terbagi sesuai dengan rule yang diterapkan pada bandwidth management dan tidak menyebabkan client saling merebut bandwidth.

5.2 Saran

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu :

1. Dengan mengkombinasikan berbagai macam model manajemen bandwidth ataupun routing seperti menggunakan metode Hirarki Token Bucket, Metode ini dapat dikatakan lebih efektif dari pada Metode *Simple Queue* dengan *PCQ*, dikarenakan metode ini dapat memberi limit bandwidth tertentu kepada client.
2. Jika memungkinkan, gunakan routerboard dengan spesifikasi yang lebih tinggi, juga kepada perangkat lainnya yang sudah sangat lawas.
3. Tambahkan beberapa perangkat Access Point ke tempat yang belum terjangkau oleh internet.