

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari metode yang diterapkan oleh penulis dalam mengatasi permasalahan yang terjadi maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. 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.
2. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:
 - a. Untuk hasil rata-rata pada delay sebelum menerapkan manajemen bandwidth dengan nilai 5.712 ms dan sesudah menerapkan manajemen bandwidth mendapatkan nilai rata-rata 1.042 ms. Dalam parameter kategori *TIPHON* setelah penerapan manajemen bandwidth masuk kriteria sangat bagus.
 - b. Untuk hasil rata-rata Jitter sebelum menerapkan manajemen bandwidth mendapatkan nilai 10.2375 ms dan sesudah menerapkan manajemen bandwidth mendapatkan nilai 1.89 ms. Nilai yang didapatkan sesudah menerapkan manajemen bandwidth lebih baik dan masuk dalam kategori bagus dalam *TIPHON*.

- c. Untuk hasil rata-rata pada *throughput* sebelum menerapkan manajemen bandwidth dengan nilai 2234 kbps masuk dalam kategori sangat bagus dan untuk rata-rata sesudah menerapkan manajemen bandwidth dengan nilai 6971 kbps. Nilai sesudah menerapkan manajemen bandwidth masuk dalam kategori sangat bagus dalam *TIPHON*.
- d. Untuk rata-rata *packet loss* sebelum menerapkan manajemen bandwidth dengan nilai 2.9095 % masuk dalam kategori bagus dan untuk rata-rata sesudah menerapkan manajemen bandwidth dengan nilai 0,915 %. Dalam kategori *TIPHON* *packet loss* setelah penerapan manajemen bandwidth masuk kriteria sangat baik.

5.2 Saran

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu:

1. Penulis menyarankan untuk penelitian kedepannya perlu di kembangkan lagi dengan metode lainnya, sehingga dapat melakukan perbandingan pada penelitian kedepannya.
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.