

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penulis mengambil kesimpulan diantaranya dibawah ini.

1. Dari manajemen *bandwidth* menggunakan metode *PCQ & Queue Tree* ini *user* akan mendapat jatah *bandwidth* yang telah dibagi dan tidak akan melebihi *max limit bandwidth* yang telah ditentukan, jadi jika *user* menggunakan *download manager* apapun tidak akan mendapat *bandwidth* melebihi *max limit* yang didapat pada jatahnya.
2. Data *bandwidth* yang didapat sebelum implementasi dengan rata – rata untuk *download* adalah (536.841 KB/sec) dan *Upload* (116.032 KB/sec) , dan data *bandwidth* yang didapat sesudah implementasi dengan rata – rata untuk *download* adalah (364.939 KB/sec) dan *Upload* (124.570 KB/sec)
3. Dari setiap perolehan data dari hasil pengujian *Quality of Service*, nilai rata – rata yang didapat berdasarkan standar kategori *TIPHON* pada user yang telah diperoleh pada jaringan sebelum diimplementasikan *QoS*. Untuk nilai parameter *Delay* adalah (0,027902 Ms) dengan kategori “Sangat Bagus”, nilai parameter *jitter* adalah (0,0012322 Ms) kategori “Sangat Bagus”, nilai persentase *packet loss* adalah (31,61 %) kategori “jelek”, dan nilai parameter *throughput* adalah (256,5 Kbps) kategori “sangat bagus”.
4. Dari setiap perolehan data dari hasil pengujian *Quality of Service*, nilai rata – rata yang didapat berdasarkan standar kategori *TIPHON* pada user yang telah deroleh pada jaringan sesudah diimplementasikan *QoS*. Untuk nilai parameter *Delay* adalah (0,018209333 Ms) dengan kategori “Sangat Bagus”, nilai parameter *jitter* adalah (0,001000467 Ms) kategori “Sangat Bagus”, nilai persentase *packet loss* adalah

(21,11666667 %) kategori “sedang” dan nilai parameter *throughput* adalah (351,7333333) kategori “sangat bagus”.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini, jika pembaca melakukan pengujian sistem manajemen *bandwidth* diharapkan menggunakan koneksi internet yang stabil karena akan mempengaruhi hasil pengujian, serta jangan lupa untuk membackup data konfigurasi *router* untuk berjaga-jaga apabila ada kesalahan atau suatu hal yang mengakibatkan koneksi jaringan mengalami gangguan, maka data konfigurasi dapat di *restore* lagi. Serta untuk manajemen *bandwidth* akan lebih baik jika pembaca menggabungkan metode yang sudah digunakan dengan *PCQ*, agar kinerja yang dihasilkan lebih maksimal dalam pembagian *bandwidth*.