

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari proses penelitian, pengujian penelitian sampai hasil dan perbandingan hasil pengujian penelitian yang dilakukan di Kafe Dapur Oma dengan judul "Optimalisasi QoS (*Quality Of Service*) Manajemen *Bandwidth* Pada Dapur Oma", dapat ditarik kesimpulan yaitu menjawab rumusan masalah yang ada di kafe Dapur Oma dengan menggunakan pengukuran QoS bertujuan untuk mengetahui kualitas dan memaksimalkan layanan jaringan yang tersedia. Dalam melakukan pengukuran dan optimalisasi sistem digunakan teknik manajemen *bandwidth* dengan metode *Hierarchical Token Bucket* untuk melakukan pembagian alokasi *bandwidth* kepada setiap *client* secara merata. Dari hasil pengujian manajemen *bandwidth* menggunakan metode *HTB* menunjukkan alokasi *bandwidth* yang didapatkan oleh setiap *client* sudah sesuai dengan yang dirancang pada penelitian ini dan dikategorikan *bandwidth* stabil dengan tingkat perbedaan *bandwidth* sekitar 1 – 2 Mbps yang didapat dari hasil pengujian.. Untuk hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.2 dan 4.3 untuk *download* dan 4.4 dan 4.5 untuk *upload* atau pada grafik gambar 4.7 dan 4.8 untuk *download* dan 4.9 dan 4.10 untuk *upload*. Dapat dikatakan penelitian yang dilakukan berhasil hal tersebut dibuktikan dari hasil pengujian *Transfer rate* yang telah sesuai dengan batas yang ditentukan yaitu *Total-Download* sebesar *bandwidth download* sebesar 600 Kbps sampai 2 Mbps dan untuk *Transfer Rate Total-Upload* sebesar *bandwidth upload*

yang telah di tentukan sebesar 600 Kbps sampai 2 Mbps. Sedangkan untuk pengujian *QoS* juga mengalami peningkatan setelah dilakukan implementasi sitem yang baru yaitu semula pada siang hari yang memenuhi indeks “2” kategori “sedang” berubah menjadi indeks “3” kategori “bagus”, dan juga *QoS* untuk malam hari yang sebelumnya dengan indeks “2” kategori “sedang” berubah menjadi indeks “3” kategori “bagus”.

5.2 Saran

Berdasarkan dari proses perencanaan, perancangan, pengimplementasian hingga mendapatkan hasil penelitian dari beberapa pengujian yang dilakukan pada jaringan internet di Kafe Dapur Oma. Saran yang ingin disampaikan kepada pembaca yang berniat untuk mengembangkan penelitian ini adalah :

1. Untuk manajemen *bandwidth HTB* dapat dilakukan beberapa modifikasi konfigurasi pada *Queue Tree* untuk meningkatkan kualitas *QoS* jaringan. Sedangkan untuk *filtering*, dapat digunakan metode lain seperti *Address List* yang lebih efektif untuk melakukan *filtering* dengan jumlah paket yang akan di *filter* lebih banyak, dibandingkan dengan *Layer 7 Protocol* yang membutuhkan cukup banyak resource CPU.
2. Dapat ditambahkan fitur lain seperti *monitoring router* dari jarak jauh atau dari luar jaringan, dengan tujuan untuk memantau atau melakukan *control* terhadap *traffic* jaringan apabila sewaktu-waktu terdapat masalah pada *router* yang digunakan.

3. Perlunya penambahan *Bandwidth* mengingat pengguna jaringan semakin meningkat jumlahnya agar menambah kenyamanan dalam suasana Kafe Dapur Oma.

