

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari proses penelitian, pengujian penelitian sampai hasil dan perbandingan hasil pengujian penelitian yang dilakukan di SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Semarang dengan judul “IMPLEMENTASI METODE HTB PADA LAYANAN JARINGAN INTERNET SMK TELEKOMUNIKASI TUNAS HARAPAN SEMARANG.” dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Menjawab rumusan masalah yang ada, pada Jaringan *internet* awal yang digunakan SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Semarang dengan metode PCQ nilai rata – rata *download* sebesar 0,5 Mbps dan *upload* sebesar 0,19 Mbps. Sedangkan pada jaringan yang sudah menerapkan metode HTB nilai rata-rata *download* sebesar 1,25 Mbps dan *upload* sebesar 1,44 Mbps. Setelah menerapkan metode HTB pada jaringan SMK Telekomunikasi Tunas Harapan penggunaan *bandwidth* yang disediakan oleh ISP mampu digunakan secara dinamis menyesuaikan keadaan traffic jaringan.
2. Dari semua proses penelitian dilakukan sebuah proses pengujian terhadap sistem yang diimplementasikan. Dan ditetapkan bahwa jaringan *intnter* SMK Telekomunikasi Tunas Harapan dengan metode HTB mengalami perubahan yang positif dari metode sebelumnya dibuktikan dari hasil pengujian QoS, yang menunjukkan hasil sangat bagus untuk parameter Delay dengan indek 4 yang memiliki arti “Sangat Bagus”, untuk parameter *Packet Loss* menunjukkan hasil bagus dilihat dari indeks 3 yang memiliki arti “Bagus” dan pada parameter *throughput* menunjukkan hasil sangat bagus dilihat dari indek 4 yang memiliki arti “Sangat Bagus”.

5.2 Saran

Berdasarkan dari proses perencanaan, perancangan, pengimplementasian hingga mendapatkan hasil penelitian dari beberapa pengujian yang dilakukan pada jaringan internet di SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Semarang. Saran yang ingin disampaikan kepada pembaca yang berniat untuk mengembangkan penelitian ini adalah :

1. Disarankan menggunakan layanan *internet* yang lebih stabil agar pengambilan data lebih maksimal.
2. Menganalisis Performa sistem manajemen *bandwidth* dengan prioritas port penggunaan video stirming dan VoIP.
3. Dalam implementasi agar diterapkan jumlah *client* tetap sehingga proses manajemen mudah untuk dilakukan. Jumlah *client* yang jauh lebih sediki juga akan memungkinkan untuk meakukan pengujian dari semua *client*
4. Dapat ditambahkan fitur lain seperti *monitoring router* dari jarak jauh dari luar jaringan, dengan tujuan untuk memantau atau melakukan *contorl* terhadap *traffic*