

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan tentang optimalisasi kualitas layanan jaringan internet dengan metode *quality of service* dan tiphon di SMK Negeri 1 Sakra Kabupaten Lombok Timur maka dapat disimpulkan bahwa dari indikator *throughput*, *packet loss*, dan *delay* secara menyeluruh menyatakan kualitas layanan jaringan internet yang ada dalam kondisi "**Balk**" atau dengan kata lain "**Memuaskan**" dengan indeks 3 dari 4.

Kemudian untuk hasil pengukuran parameter QoS sebelum dan sesudah melakukan konfigurasi sebagai berikut:

1. Nilai *throughput* yang didapatkan sebelum melakukan konfigurasi adalah sebesar **903 kbps** termasuk kedalam kategori "**Cukup**", namun pada setiap rentang waktu pengukuran terdapat nilai yang "**Kurang Balk**" yang contohnya didapatkan pada jam 09:00 – 11:00 dengan nilai sebesar **665 kbps**. Untuk nilai *packet loss* yang didapatkan adalah sebesar **3,25 %** termasuk kedalam kategori "**Balk**" dan untuk nilai *delay* adalah sebesar **6,22 m/s** termasuk kedalam kategori "**Sangat Balk**".

2. Setelah melakukan konfigurasi didapatkan nilai *throughput* sebesar **1313 kbps** termasuk kedalam kategori "**Balk**", dengan hasil yang didapatkan tersebut menunjukkan peningkatan daripada sebelum melakukan konfigurasi. Nilai *packet loss* yang didapatkan juga mengalami peningkatan yaitu sebesar **2 %** termasuk kedalam kategori "**Sangat Balk**" dan untuk nilai *delay* yang didapatkan adalah sebesar **4 m/s** termasuk kedalam kategori "**Sangat Balk**".

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian diatas maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi pihak sekolah diharapkan melakukan pengujian secara berkala mengenai kualitas layanan jaringan internet yang tersedia agar mendapatkan gambaran kualitas

yang ada. Untuk lebih memaksimalkan pelayanan yang ada diharapkan menerapkan *quality of service* dengan melakukan manajemen *bandwidth* secara tepat yang sebelumnya tidak ada pembagian secara rinci dan memanfaatkan fitur-fitur manajemen yang ada pada mikrotik. Melakukan pembagian *bandwidth* yang sesuai dengan penggunaan dan user yang ada dan melakukan beberapa pengaturan pembatasan akses internet agar penggunaan yang dilakukan sesuai dengan manfaatnya.

2. Bagi pihak penelitian selanjutnya diharapkan melakukan pengujian kualitas layanan jaringan internet menggunakan parameter-parameter yang lain ataupun dengan metode lain sehingga dapat memberikan pemahaman dan sudut pandang berbeda.

