

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian jaringan *Inter-VLAN routing* yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Karanganyar maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan diterapkannya *Inter-VLAN routing* bisa menjadi solusi tepat untuk meningkatkan performa jaringan di SMK Negeri 1 Karanganyar.
2. Dari hasil perbandingan pengujian *throughput*, *delay*, *packet loss* dan *jitter* terhadap jaringan sebelum dan sesudah implementasi *inter-VLAN routing* didapatkan hasil yang baik yaitu *inter-VLAN routing* bisa meningkatkan performa jaringan di SMK Negeri 1 Karanganyar.
3. Dengan cara memecah *broadcast domain* menjadi per-VLAN bisa meningkatkan performa suatu topologi jaringan yang ada.
4. Dengan *Inter-VLAN routing* bisa menjadi solusi untuk terbatasnya IP yang digunakan dan tidak perlu lagi khawatir akan kehabisan IP.

#### 5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan ini, terdapat beberapa saran yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya diantaranya sebagai berikut:

1. Perlu menggunakan *router* yang sudah menggunakan gigabit ethernet agar kecepatan jaringan lokalnya menjadi lebih cepat.
2. Perlu adanya penambahan *bandwidth* dari ISP agar kecepatan jaringan internetnya menjadi lebih cepat.

3. Perlu menggunakan *manageable switch* yang memiliki *port* yang lebih banyak agar support VLAN yang lebih banyak.
4. Perlu untuk menambah perangkat keras untuk jaringan lokal agar seluruh sekolah mempunyai koneksi internet.
5. Perlunya diterapkan QOS melalui *simple queue* atau *queue tree* agar koneksi internet yang ada bisa dimaksimalkan.
6. Perlu adanya *captive portal* di wifi agar tidak terjadi pencurian *bandwidth* oleh orang luar sekolah.

