

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Hasil nilai *throughput* paling baik setelah diterapkannya *Access Control List* terdapat pada vlan 10 – publik dengan nilai 1.116,50 bps dan dengan standar sangat baik sedangkan pada vlan lokal – publik, vlan lokal – vlan 10 mendapatkan nilai 0 bps dengan standar buruk.
2. Hasil nilai *packet loss* paling baik setelah diterapkannya *Access Control List* terdapat pada vlan lokal dengan nilai 0% dan dengan standar sangat baik sedangkan pada vlan lokal – publik, vlan lokal – vlan 10 mendapatkan nilai 100,000% dengan standar buruk.
3. Hasil nilai *delay* paling baik setelah diterapkannya *Access Control List* terdapat pada vlan 10 – publik dengan nilai 6,162 ms dan dengan standar sangat baik sedangkan pada VLAN lokal – publik, vlan lokal – vlan 10 mendapatkan nilai tak terhingga dengan standar buruk.
4. Hasil nilai *jitter* paling baik setelah diterapkannya *Access Control List* terdapat pada vlan 10 – publik dengan nilai 6,152 ms dan dengan standar baik sedangkan pada VLAN lokal – publik, vlan lokal – vlan 10 mendapatkan nilai tak terhingga dengan standar buruk.
5. Dari keseluruhan pengujian QoS setelah *Access Control List* diterapkan dapat diketahui performansi paling baik berada pada koneksi VLAN 10 terhadap publik dengan standar sangat baik sedangkan nilai QoS paling buruk berada pada konektivitas VLAN lokal – publik, vlan lokal – vlan 10 dengan standar buruk. Namun hal ini menandakan bahwa *Access Control List* mampu untuk membatasi trafik dari sebuah jaringan agar tidak melewatinya.

5.2 Saran

1. Untuk mendapatkan performansi keamanan jaringan yang lebih aman, dibutuhkan konfigurasi keamanan pada *layer-layer* lain. Hal ini dapat dijadikan judul penelitian selanjutnya untuk mendapatkan sistem keamanan yang lebih baik.

2. Untuk jaringan VLAN dengan perangkat-perangkat *switch* yang banyak perlu menggunakan *Virtual Trunking Protocol* (VTP) untuk memudahkan konfigurasi VLAN.
3. Dalam melakukan simulasi ACL ini hendaknya meng*upgrade* versi perangkat dengan versi OS terbaru.