

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dan telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Protocol OpenVPN lebih unggul di layanan download daripada protocol lainnya. Dengan nilai dari parameter QoS yang diuji yaitu throughput 1925kb/s, packet loss 6,44%, delay 0.19ms, dan jitter 0.35ms.
2. Diikuti oleh protocol SSTP yang mendapatkan nilai bagus pada layanan streaming dengan hasil throughput 1050kb/s, packet loss 0%, delay 12.85ms, jitter 30.16ms dan download mendapat hasil throughput 1843 kb/s packet loss 5,25%, delay 0.24ms, jitter 0.48ms.
3. Protocol L2TP mendapatkan nilai rendah pada parameter packet loss di layanan streaming. Tapi pada layanan download mendapatkan nilai lumayan tinggi juga di parameter throughput 774 kb/s, delay 0.24ms, dan jitter 0.66ms.
4. Protocol PPTP mendapatkan nilai yang terendah daripada protocol yang lain di layanan streaming dan download melalui pengujian dari parameter QoS, walaupun pada parameter packet loss PPTP lebih unggul ketimbang L2TP dengan nilai 0% pada layanan streaming dan 8.22% pada layanan download.
5. Penggunaan Cloud Computing lebih efisien digunakan dalam pengembangan server dari pada menggunakan server fisik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

- Peneliti lain dapat menggunakan skema pengujian parameter yang lain seperti menguji kinerja sistem keamanan dari masing-masing protocol VPN.