

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan pada objek berupa perangkat *router* MikroTik RB750 dengan menggunakan dua jenis arsitektur yang berbeda telah menghasilkan keluaran berdasarkan pada variabel penelitian yang dilakukan. Ketiga variable tersebut adalah *throughput*, *latency* dan *jitter*.

Setelah dilakukan uji coba ternyata dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan performa dari perangkat secara signifikan. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan arsitektur SDN dengan protokol *OpenFlow* tidak akan menghambat performa perangkat malah cenderung lebih baik meskipun *control plane* dari perangkat ditarik keluar menuju perangkat lain.

Beberapa factor yang mempengaruhi hasil akhir penelitian meliputi:

1. Spesifikasi perangkat *controller*. Hal ini mempengaruhi performa jaringan computer karena model sentralisasi yang mengharuskan *controller* bekerja lebih keras dibanding dengan model tradisional.
2. Spesifikasi perangkat uji yakni *host client* maupun *Server*.
3. Kompleksitas topologi. Penelitian yang telah dilakukan menggunakan topologi linier dengan jumlah *host* yang sedikit sehingga penggunaan jumlah *host* lebih banyak akan mempengaruhi hasil akhir penelitian.

5.2 Saran

Saran yang diberikan oleh penyusun terhadap hasil penelitian ini adalah SDN hadir sebagai salah satu pembaharuan dalam dunia jaringan computer. Kemudahan dalam manajemen jaringan menjadi salah satu kelebihanya dibandingkan dengan arsitektur tradisional.

Penerapan arsitektur SDN mungkin tidak terlalu penting apabila diterapkan pada jaringan computer dengan skala kecil dan tingkat kompleksitas yang rendah namun apabila diterapkan pada jaringan computer dengan skala yang besar dan kompleksitas yang tinggi ditambah dengan keterkaitan perangkat dengan *multiplatform*, kegunaan SDN akan sangat terasa.

Perkembangan tren jaringan computer dengan Internet of Thing –nya dan *mesh topology* dengan mengaplikasikan berbagai platform dimulai dari virtualisasi hingga cloud telah mendorong perkembangan SDN secara signifikan. Bahkan beberapa vendor sudah mulai memberi dukungan pada pengembangan SDN seperti HP, Cisco, MikroTik, Dell dan sebagainya. Meski tidak semua ditujukan untuk produksi masal namun untuk dijadikan penelitian tidak ada salahnya mulai diterapkan.