

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Pada penelitian skripsi ini dilakukan simulasi performansi *routing ospf* menggunakan pengendali Ryu dan Pox pada *software defined networking*. Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Routing OSPF dapat diimplementasikan kepada kedua pengendali.
2. Hasil perbandingan bahwa meskipun nilai *delay* yang dihasilkan pada kedua pengendali dapat dikatakan bagus, protokol TCP pengendali Ryu mendapatkan nilai *delay* sebesar 2.0786 ms dan pengendali Pox sebesar 68.28463 ms. Protokol UDP pengendali Ryu mendapatkan nilai *delay* sebesar 0.16 ms dan pengendali Pox sebesar 3.475ms.
3. Hasil perbandingan bahwa meskipun nilai *jitter* yang dihasilkan pada kedua pengendali dapat dikatakan bagus , protokol TCP pengendali Ryu mendapatkan nilai sebesar 0.011 ms dan pengendali Pox sebesar 0.0214 ms. Protokol UDP pengendali Ryu mendapatkan nilai sebesar 0.039 ms adalah kategori bagus dan pengendali Pox mendapatkan nilai sebesar 136.42 ms adalah kategori jelek.
4. Hasil perbandingan bahwa nilai *packet loss* yang dihasilkan di kedua pengendali pada protokol TCP sangat bagus karena mendapatkan nilai *packet loss* sebesar 0% . Protokol UDP pengendali Ryu mendapatkan nilai sebesar 6.89% dan pengendali Pox mendapatkan nilai sebesar 33.94%.
5. Perhitungan dari semua parameter dapat disimpulkan pengendali Ryu lebih bagus untuk protokol TCP maupun UDP karena memiliki nilai yang kecil. Sedangkan pengendali Pox sangat bagus hanya untuk protokol TCP, tetapi protokol UDP sangat tidak disarankan karena memiliki nilai jelek di *packet loss*.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil yang dicapai dalam tugas akhir ini maka ada beberapa saran yang perlu diperbaiki guna melanjutkan dan melengkapi kekurangan pada tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan *background traffic* dalam simulasi untuk melihat perubahan nilai parameter berdasarkan kondisi jaringan yang berbeda.
2. Disarankan untuk menggunakan *controller* yang berbeda untuk melihat perbedaan unjuk kerja antara *controller Software Defined Networking*.
3. Disarankan untuk menggunakan *traffic* generator yang menghasilkan nilai lebih spesifik.