

BAB V

KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengujian jaringan routing protokol RIP dan OSPF pada BIRD Routing dapat menunjukkan perbedaan kinerja kedua routing protokol tersebut. Kinerja kedua protokol pada BIRD Routing berjalan dengan, tidak ditemukan adanya paket yang hilang serta kedua routing protokol memiliki kecepatan transfer yang konstan dan stabil. Perbandingan kinerja kedua routing protokol tersebut terdapat pada parameter-parameter yang telah diuji seperti delay, jitter, dan throughput. Pada parameter delay terdapat dua protokol uji yaitu UDP dan TCP, hasil menunjukkan pada delay protokol UDP kinerja RIP lebih unggul dibandingkan dengan kinerja OSPF. OSPF memiliki lonjakan delay yang cukup besar pada ukuran data 50M. Sedangkan delay pada protokol pengiriman TCP kinerja RIP lebih baik pada ukuran pengiriman 15M, akan tetapi pada ukuran data yang lebih besar OSPF menunjukkan kinerja yang lebih baik serta memiliki nilai delay yang lebih rendah. Untuk parameter jitter RIP memiliki kemampuan yang lebih baik dibandingkan dengan OSPF. Pada parameter throughput RIP menunjukkan kinerja yang lebih baik pada protokol jaringan UDP, sedangkan pada protokol jaringan TCP OSPF memiliki kinerja yang lebih baik. Secara keseluruhan, protokol RIP menunjukkan kinerja yang lebih unggul dibandingkan dengan OSPF dalam pengiriman dengan menggunakan protokol UDP. Namun, ketika menggunakan protokol TCP, routing protokol OSPF menunjukkan kinerja yang lebih baik secara keseluruhan.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini adalah memperbanyak skenario pengambilan data dan menggunakan topologi yang lebih kompleks. Dengan begitu data yang diperoleh akan lebih banyak dan hasil akan lebih akurat. Serta melakukan penelitian dengan menggunakan BIRD Routing pada perangkat asli

dengan tujuan menambah akurasi hasil dikarenakan adanya perbedaan performa antara simulasi dan perangkat asli.