

BAB 5

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pengujian dan analisis performansi GRE Tunnel IPSec dengan Metode *Failover* pada *Open Source Router* VyOS, maka dapat diperoleh kesimpulan :

1. Pada skenario kedua yaitu pada saat kondisi *failover* dapat disimpulkan parameter QoS yaitu *throughput* dikategorikan sangat bagus, *delay* dikategorikan buruk, dan *jitter* dikategorikan sangat bagus berdasarkan standar TIPHON. Kondisi *failover* berdampak pada kurang baiknya *delay* yang didapatkan karena adanya proses konvergensi.
2. Pada skenario kedua dapat disimpulkan konvergensi agar jaringan kembali terhubung memerlukan rata-rata waktu 32,26 detik. Lamanya waktu konvergensi disebabkan oleh dua *router* yang *down* secara bersamaan atau *multiple link failure*, sehingga memerlukan proses *adjacency* lebih lama agar semua *router* berada pada kondisi *full state*.

5.2 SARAN

Setelah melakukan analisis Performansi *Quality of Service* GRE Tunnel IPSec dengan Metode *Failover* pada *Open Source Router* VyOS, terdapat beberapa saran yang dapat diperbaiki pada penelitian selanjutnya, Adapun saran sebagai berikut :

1. Dapat menggunakan perangkat secara *real* dan pengiriman menggunakan data yang asli.
2. Penggunaan protokol *routing* maupun *open source router* yang lain.
3. Penambahan jumlah *router* agar performansi dan skalabilitas lebih akurat.