

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan pada BAB IV, Penulis dapat menyimpulkan penelitian mengenai *load balancing* dengan metode ECMP ini sebagai berikut:

1. Berdasarkan percobaan pertama yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *load balancing* dengan metode ECMP tidak mengakumulasi *bandwidth* tapi membagi beban jaringan menjadi sama rata berdasarkan perbandingan kecepatan tiap ISP.
2. Dengan dibaginya beban secara merata tiap jalur membuat performa jaringan secara keseluruhan dapat turun, namun masih dapat ditoleransi jika menggunakan layanan dari provider-provider yang baik.
3. *Load balancing* dengan metode *Equal Cost Multi-Path* (ECMP) merupakan *persistent per-connection*, dengan begitu jika salah satu jalur milik ISP *down*, *check-gateway* akan memutuskan jalur tersebut dan menggunakan jalur ISP lain yang masih aktif.
4. ECMP memiliki tingkat keandalan jaringan yang tinggi jika melihat dari tingkat kehilangan data saat melakukan efek *failover*. Tapi tidak pada kondisi yang ekstrem. Meski pun demikian, *load balance* dengan metode ECMP sudah cukup untuk mengakomodasi keperluan pada Kantor PDE Kabupaten Lombok Tengah.

5.2 Saran

Merunut dari hasil penelitian dan beberapa poin kesimpulan yang tersebut di atas, ada beberapa saran dalam pengimplementasian penelitian ini pada Kantor Pengolahan Data Elektronik, Arsip, dan Dokumentasi Daerah Lombok Tengah yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Jika akan menggunakan load balancing dengan metode ECMP disarankan untuk menggunakan *open* DNS. Hal ini dilakukan karena ketika saat melakukan pengaturan dengan DNS milik salah satu ISP, ketika ISP tersebut *down*, koneksi DNS ke ISP lain tidak berjalan.
2. Dalam pemilihan ISP pembantu disarankan untuk memilih ISP yang cukup baik agar tidak terpaut sangat jauh pada ISP utama agar tidak terjadi penurunan performa yang signifikan.
3. Pastikan modem yang dipakai untuk implementasi sudah masuk ke dalam daftar perangkat yang mendukung produk MikroTik. Untuk mengetahuinya dapat dilihat pada situs resmi MikroTik.
4. Untuk implementasi pada Kantor Pengolahan Data Elektronik, Arsip, dan Dokumentasi Daerah Kabupaten Lombok Tengah, disarankan untuk menggunakan produk dengan seri RB951Ui-2HnD dengan kemampuan komputasi yang lebih baik dari seri RB951Ui-2nD.