

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dalam penelitian implementasi *load balance* dan *failover* dengan *Border Gateway Protocol* (BGP) menggunakan *router* Juniper (studi kasus Stasiun Jombang) dapat disimpulkan bahwa:

1. Dihasilkan sebuah sistem *failover* pada *router* Juniper di Stasiun Jombang antar ISP dengan BGP dan *load balancing per packet*.
2. *Failover* pada antar stasiun (antara stasiun jombang dan stasiun caruban) dihasilkan dengan memanfaatkan BGP dan OSPF yang telah terbentuk.
3. Dibutuhkan waktu rata – rata 22.2 detik untuk *failover* dari ISP utama ke ISP backup. Dan rata – rata 23.8 detik untuk *failover* dari stasiun jombang ke stasiun caruban.
4. *Load balancing* yang sukses untuk menjalankan 2 ISP secara bersamaan dan dapat mengurai kepadatan trafik jaringan, namun pembagian trafik di kedua ISP masih *random* sehingga beban di ke dua ISP tidak sama.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperlukan beberapa saran, diantaranya:

1. Melakukan kajian ulang mengenai metode lain agar waktu yang dibutuhkan saat *failover* bisa lebih cepat.
2. Melakukan kajian ulang mengenai metode lain agar *load balancing* dapat membagi jalur paket *in* dan *out* secara merata pada ke dua ISP.