

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DA SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis routing protokol routing RIPng dan IS-IS dengan menggunakan Free Range Routing, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Protokol *routing* IS-IS menunjukkan hasil *throughput* yang lebih tinggi dibandingkan dengan dengan RIPng.
2. Dalam pengujian *packet loss* protokol *routing* RIPng cenderung nilai *packet loss* yang lebih rendah dibandingkan dengan protokol *routing* IS-IS. Namun, ketika diuji menggunakan protokol UDP pada beban yang relatif tinggi, terdapat peningkatan yang signifikan pada protokol *routing* IS-IS.
3. Pada pengujian *delay* kedua protokol menunjukkan *delay* yang cukup stabil, namun terjadi sedikit peningkatan pada *routing* IS-IS dengan beban pengujian 1536M.
4. Pada pengujian *jitter routing* IS-IS memiliki nilai yang lebih stabil dibandingkan dengan *routing* RIPng, Dimana RIPng terjadi peningkatan *jitter* pada pengujian UDP, sementara IS-IS menunjukkan nilai yang konsisten.

#### **5.2. Saran**

Dari pengujian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Menambah jumlah *router* yang digunakan guna untuk menguji kehandalan *routing* yang digunakan.
2. Menambah beban data yang dikirimkan sebagai pengujian untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
3. Melakukan pengujian dengan menggunakan sistem *hardware in the loop* guna mendapatkan hasil data yang lebih baik.