

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Pada pengujian input sistem, didapati *packet loss* masing-masing sebesar 44% dari 1000 paket data yang dikirim pada segmen JKT C – YK C dan SG – YK B dimana hal ini disebabkan karena terjadi *bottleneck* pada segmen jalur JKT C – YK C.
2. Setelah dilakukan implementasi TE pada segmen SG – YK B, hasilnya sudah tidak terjadi *packet loss* pada segmen JKT C – YK C dan SG – YK B dimana dari pengujian bandwidth dikirim sebesar 600Mbps dapat diterima 600Mbps yang mengindikasikan performa lalu jaringan sudah optimal.
3. Disimpulkan dari penelitian ini bahwa TE (*traffic engineering*) efektif digunakan untuk optimasi lalu lintas trafik data pada jaringan MPLS *intercity*.

#### **5.2 Saran**

Dikarenakan penelitian ini masih jauh dari sempurna, berikut saran-saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Karena penelitian ini masih menggunakan metode simulasi, penelitian selanjutnya dapat diimplementasikan secara langsung pada *live network* / jaringan aktif milik penyedia layanan internet.

2. Karena keterbatasan resource hardware yang digunakan pada penelitian ini, maka penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan hardware yang lebih bagus secara spesifikasi.
3. Pada penelitian ini, implementasi TE masih dilakukan secara manual. Untuk itu apabila memungkinkan pada penelitian selanjutnya dapat dicoba untuk implementasi TE secara otomatis dengan bantuan software otomatisasi.