

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari aplikasi pencarian jalur optimal yang dibuat berdasar dari data pengamatan dan analisa yang didapat adalah :

- Penerapan algoritma genetik dalam mencari jalur optimal pada aplikasi ini telah dapat berjalan dengan baik, aplikasi ini telah memenuhi tujuannya, yaitu untuk mendapatkan jalur optimal dari beberapa host/titik.
- Solusi jalur optimal yang didapatkan pada aplikasi bisa dikatakan sesuai dengan solusi menggunakan perhitungan manual. Walaupun terdapat perbedaan, tetapi tidaklah signifikan
- Genetik algoritma menggunakan prinsip probabilitas sehingga untuk beberapa percobaan dengan kondisi posisi dan jumlah host, besar populasi dan persen mutasi yang sama akan diperoleh hasil yang terkadang berbeda.

#### **5.2 Saran**

Saran-saran yang bisa diajukan untuk lebih menyempurnakan program aplikasi simulasi pencarian jalur optimal ini adalah :

- Untuk diterapkan pada proses data transfer suatu jaringan yang nyata aplikasi ini belum sepenuhnya memenuhi, karena komponen dalam jaringan yang tidak ikut dipertimbangkan serta perlu diperhitungkannya besar data yang ditransfer.