

## BAB IV PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Dalam tugas akhir ini telah dilakukan penyelesaian sejumlah masalah kontrol optimal menggunakan prinsip maksimum Pontryagin (analitik) dan juga telah didekati penyelesaiannya menggunakan metode Runge-Kutta (numerik). Penggunaan metode Runge-Kutta lebih baik untuk kasus linier seperti masalah jarak terpendek diantara dua titik daripada kasus non-linier seperti masalah pendulum. Walaupun demikian, galat yang diperoleh sangatlah kecil dan dapat diabaikan untuk kedua kasus linier maupun non-linier.

### 4.2 Saran

Pada tugas akhir ini dibandingkan penggunaan prinsip maksimum Pontryagin (analitik), dan metode Runge-Kutta (numerik) dalam menyelesaikan masalah kontrol optimal. Sedangkan ada banyak metode (analitik dan numerik) yang bisa digunakan dalam menyelesaikan masalah kontrol optimal. Oleh karena itu penulis menyarankan untuk membahas perbandingan penggunaan metode lainnya tersebut.

