

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata lama tundaan, panjang antrian dan konsumsi BBM di kedua pendekat adalah sebagai berikut:
  - Pada pendekat RSPI rata-rata lama tundaannya adalah 126.54 detik, rata-rata panjang antrian adalah 96.52 meter dan rata-rata konsumsi bahan bakar minyak adalah 2.44 liter.
  - Pada pendekat Funtastico rata-rata lama tundaannya adalah 87.10 detik, rata-rata panjang antrian adalah 75.69 meter dan rata-rata konsumsi bahan bakar minyak adalah 0.77 liter.
2. Hasil analisa menunjukkan bahwa persamaan regresi untuk pendekat RSPI tidak memenuhi kriteria BLUE. Ini menunjukkan bahwa tidak dapat menggunakan model regresi yang dipakai untuk analisa konsumsi BBM baik dengan analisis regresi linier sederhana maupun dengan analisis regresi berganda. Sedangkan persamaan regresi berganda dari pendekat Funtastico memenuhi kriteria BLUE. Dan hasil persamaan regresi di pendekat Funtastico sesuai dengan hipotesis diawal bahwa semakin tinggi waktu tundaan dan panjang antrian kendaraan di simpang bersinyal, maka konsumsi BBM oleh kendaraan akan semakin banyak yang terbuang.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan survei, analisis data dan pembahasan, maka terdapat beberapa hal yang disarankan oleh peneliti:

1. Pengaturan kembali waktu siklus pada simpang bersinyal di kawasan CBD Emerald Bintaro khususnya pada sore hari. Hal ini dikarenakan panjang antrian yang cukup signifikan pada sore hari.
2. Pengaturan waktu sinyal kembali menjadi 4 pembagian waktu yaitu jam 04.00 – 10.00 pagi, 10.00 pagi – 16.00 sore, jam 16.00 sore – 22.00 malam, jam 22.00 malam – 04.00 pagi untuk mengurangi waktu tundaan dan panjang antrian di simpang bersinyal.
3. Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan untuk meneliti pengaruh tundaan dan panjang antrian terhadap konsumsi BBM pada lajur pendekat simpang dengan karakteristik yang berbeda dengan penelitian yang sebelumnya.