

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari analisa yang dilakukan terhadap Persimpangan Tanjung Api-Api pada bulan April 2016, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Menurut hasil perhitungan waktu siklus optimum adalah 139 detik dan lama waktu hijau efektif adalah 107 detik, untuk Fase 1 *North* = 50 Detik, Fase 2 *East* = 51 Detik, Fase 3 *South* = 50 Detik, Fase 4 *West* = 56 detik.
2. Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan kapasitas persimpangan Tanjung Api-Api Palembang sebesar 11409 Smp/Jam, dan volume arus lalu lintas yang terjadi, yaitu 9182 Smp/Jam. Maka tingkat pelayanan yang didapat pada persimpangan tersebut adalah  $0,8048 \approx 0,81$  ,yakni berada pada Level D yang artinya arus mendekati tidak stabil, kecepatan operasi menurun relatif cepat akibat hambatan yang timbul dan kebebasan bergerak relatif kecil dan juga bisa diartikan bahwa persimpangan tersebut telah berada pada kondisi yang jenuh.
3. Dari perhitungan didapat panjang antrian arah Utara adalah sebesar 197,5 meter untuk arah lurus dan 229,333 meter untuk arah belok kanan, panjang antrian arah Selatan 135,25 meter untuk arah lurus dan 306,667 untuk arah belok kanan, panjang antrian untuk arah Timur 197,5 meter untuk arah lurus dan 259,333 meter untuk belok kanan, panjang antrian untuk arah belok kanan, arah Barat 197,5 meter dan 280,667 meter untuk arah belok kanan.
4. Dari panjang antrian didapatlah hasil tundaan simpang rata-rata sebesar 35,53 det/smp

## 5.2 Saran

Dari analisa yang dilakukan terhadap Persimpangan Tanjung Api-Api pada bulan April 2016, maka dapat disarankan hal seperti berikut :

1. Alternatif perbaikan pada waktu siklus harus dilakukan untuk mengurangi kepadatan volume kendaraan di persimpangan Tanjung Api-Api perlu dilakukan, agar kemacetan tidak sering terjadi terutama pada jam sibuk.
2. Perlu perbaikan manajemen perencanaan simpang seperti :
  - Perbaikan Fase dari simpang tersebut seperti pembangunan Jembatan Layang (*Flyover*) untuk menguraikan volume arus yang sangat padat.
  - Perbaikan Radius putar pada setiap lengan simpang untuk kendaraan angkutan barang, karena perbaikan ini akan menurunkan hambatan arus yang padat.
  - Evaluasi simpang dilakukan dengan meninjau langsung arus lalulintas di persimpangan.