

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisa hasil simulasi pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar pada kondisi simpang eksisting, simpang dengan lampu lalu lintas serta kondisi simpang dengan penggunaan bundaran maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan lampu lalu lintas maupun bundaran pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar dapat mempengaruhi nilai panjang antrian, tundaan serta tingkat pelayanan simpang
2. Penggunaan lampu lalu lintas 2 fase dengan siklus 30 detik pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar mengakibatkan kenaikan panjang antrian rata-rata sebesar 2,908 m
3. Penggunaan bundaran dengan diameter 9 m serta lebar jalur 6 m pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar mengakibatkan kenaikan panjang antrian rata-rata sebesar 0,902 m
4. Penggunaan lampu lalu lintas 2 fase dengan siklus 30 detik pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar dapat menurunkan panjang tundaan sebesar 2,320 m
5. Penggunaan bundaran dengan diameter 9 m serta lebar jalur 6 m pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar dapat menurunkan panjang tundaan sebesar 5,537 m
6. Penggunaan lampu lalu lintas 2 fase dengan siklus 30 detik pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar dapat meningkatkan tingkat pelayanan (A) sebesar 8 % dibanding simpang eksisting
7. Penggunaan bundaran dengan diameter 9 m serta lebar jalur 6 m pada Simpang Empat Jalan Bandar Damar dapat meningkatkan tingkat pelayanan (A) sebesar 33 % dibanding simpang eksisting

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas maka penulis menyarankan penggunaan bundaran sebagai pengaturan Simpang Empat Jalan Bandar Damar yang paling optimal dibandingkan dengan penggunaan lampu lalu lintas.

