

## **BAB VI PENUTUP**

### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisis pada Simpang Afiat Medika Kabupaten Sumedang, dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Pada kondisi eksisting Simpang Afiat Medika memiliki volume tersibuk pada jam sibuk pagi dengan periode jam sibuk pukul 06.30-07.30 dengan volume sebesar 1.976 smp/jam hal ini menyebabkan kemacetan yang cukup panjang pada Simpang Afiat Medika
2. Dari hasil perhitungan kinerja eksisting menggunakan PKJI pada Simpang Afiat Medika Kabupaten Sumedang memiliki tingkat pelayanan berdasarkan indikator kinerjanya seperti derajat kejenuhan rata-rata sebesar 0,67, panjang antrian rata-rata adalah 67,07 meter dan tundaan simpang rata-rata 49,0 det/smp.
3. Peningkatan kinerja Simpang Afiat Medika setelah diketahui kondisi eksisting dapat diatur untuk mencari kinerja yang terbaik dengan usulan penentuan sebagai berikut:
  - a. Usulan I (Optimalisasi Waktu Siklus)  
Pada usulan I derajat kejenuhan rata-rata Simpang Afiat Medika sebesar 0,72, dengan panjang antrian rata-rata 60,03 m dan tundaan simpang rata-rata 40,0 det/smp.
  - b. Usulan II (Penambahan 3 fase)  
Pada usulan II derajat kejenuhan rata-rata Simpang Afiat Medika sebesar 0,80 , dengan panjang antrian rata-rata 96,00 m dan tundaan simpang rata-rata 89,7 det/smp
  - c. Usulan III (Penambahan 4 Fase)  
Pada usulan III derajat kejenuhan rata-rata Simpang Afiat Medika sebesar 0,82 , dengan panjang antrian rata-rata 114,40 m dan tundaan simpang rata-rata 131,7 det/smp

4. Berdasarkan analisis perbandingan pada kondisi saat ini dan kondisi usulan pertama dapat dilihat kinerja persimpangan menjadi membaik karena kinerja simpang di usulan pertama membaik tapi di titik konflik akan memburuk, di usulan dua perubahan 3 fase untuk kinerja simpang menjadi buruk tetapi untuk titik konflik menjadi lebih baik karena titik konflik yang sedikit dapat mengurangi resiko kecelakaan, di usulan tiga perubahan 4 fase untuk kinerja simpang menjadi buruk dari eksisting tapi di titik konflik membaik karena titik konflik semakin sedikit dari fase 2 dan fase 3 yaitu menjadi satu titik konflik yang dapat mengurangi resiko kecelakaan.

## **6.2 Saran**

Dari hasil analisis yang dilakukan didapatkan beberapa saran untuk peningkatan :

1. Perlu dilakukan peningkatan simpang dengan cara optimalisasi waktu siklus dan perubahan geometrik jalan di kaki simpang timur dan barat ,serta penambahan belok kiri jalan terus pada kaki simpang utara dan selatan.
2. Jika akan diterapkan usulan pelebaran geometrik jalan di Simpang Afiat medika perlu dilakukan suatu pendekatan khusus dari pemerintah untuk melakukan pembebasan lahan di sekitar persimpangan, dilakukan perubahan geometrik pada persimpangan agar meningkatkan kinerja lalu lintas menjadi lebih baik kedepannya.
3. Perlu dilakukanya pemeliharaan APILL secara teknis dan berkala agar dapat mempertahankan kondisi dan kinerja APILL yang optimal untuk menunjang keselamatan dan kelancaran lalu lintas.