BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan survei lapangan serta hasil perhitungan kinerja Simpang Empang yang telah dilakukan maka didapatkan beberapa poin yang dapat dijadikan kesimpulan.

1. Simpang Empang Kota Bogor merupakan simpang dengan pengendalian Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) yang terletak di Kota Bogor. Dari hasil analisis kinerja pelayanan simpang didapatkan nilai kondisi aktual sebagai berikut:
2. Setelah mengetahui penentuan jenis pengendalian Simpang Empang Kota Bogor, maka dapat melihat hasil analisis kondisi eksisting dan kondisi persimpangan setelah dilakukan peningkatan kinerja persimpangan untuk mencari kinerja terbaik, yaitu sebagai berikut:
 - a. Kondisi Eksisting
Simpang Empang Kota Bogor pada Kondisi Eksisting memiliki Derajat Kejenuhan sebesar 0,87 dengan Panjang Antrian rata-rata sepanjang 103 m, dan memiliki Tundaan rata-rata 60,6 detik/smp dengan indeks pelayanan Los F.
 - b. Usulan
Simpang Empang Kota Bogor pada Kondisi Usulan memiliki Derajat Kejenuhan sebesar 0,84 dengan Panjang Antrian rata-rata sepanjang 76 m, dan memiliki Tundaan rata-rata 32,9 detik/smp dengan indeks pelayanan Los D.
3. Dari hasil analisis kinerja persimpangan tersebut, maka dapat dilihat dari hasil kinerja eksisting dan kedua usulan yang ada, dari hasil kinerja eksisting terdapat Derajat kejenuhan sebesar 0,87. Untuk panjang antrian kinerja eksisting terdapat panjang antrian rata rata sebesar 103 meter. Dan untuk tundaan pada kinerja eksisting yaitu 60,6 det/smp. Untuk hasil analisis kinerja usulan maka didapatkan derajat kejenuhan 0,84. Untuk panjang antrian kinerja usulan terdapat panjang antrian rata – rata sebesar 76 meter. Dan untuk tundaan pada kinerja Usulan

yaitu 32,9 det/smp. Dari hasil analisis kinerja usulan tersebut, usulan peningkatan kinerja simpang bersinyal dengan penyesuaian waktu siklus terhadap kondisi arus lalu lintas. Sehingga pada usulan memiliki Los D.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan analisis Kinerja Simpang Empang Kota Bogor yang telah dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Perlunya peningkatan kinerja simpang yang semula buruk agar lebih baik berdasarkan indeks tingkat pelayanan kinerja persimpangan bersinyal. Untuk melakukan pelayanan pada Simpang Empang Kota Bogor maka diperlukan penyesuaian waktu siklus terhadap volume arus lalu lintas dengan 3 fase.
2. Perlu dilakukan pengawasan dan evaluasi peningkatan kinerja persimpangan, hal tersebut dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya peningkatan volume arus lalu lintas sehingga pengaturan APILL dapat disesuaikan dengan kondisi lalu lintas yang ada.
3. Perlu dilakukan perbaikan terhadap perlengkapan jalan yang ada di sekitar Simpang Empang Kota Bogor. Perbaikan bisa dilakukan dengan mengecat ulang marka line stop dan zebra cross yang sudah pudar, serta mengganti dan melengkapi rambu-rambu yang diperlukan oleh Simpang Empang Kota Bogor.