

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, hal-hal yang disimpulkan dari analisa dan perencanaan ini, yaitu:

1. Syarat koordinasi sinyal yaitu jarak antar simpang yang dikoordinasikan tidak lebih dari 800 meter dan mempunyai waktu siklus yang sama. Kedua simpang di Jalan Jenderal Sudirman belum terkoordinasi dan tidak memenuhi syarat koordinasi. Kondisi ini dapat dibuktikan dari waktu siklus yang berbeda pada simpang I dan II. Pada koordinasi, terlebih dahulu menentukan waktu siklus yang sama untuk kedua simpang. Perencanaan yang memiliki kinerja terbaik dipilih waktu siklus 68,3 detik yang akan diterapkan pada simpang-simpang ini, sehingga kendaraan tidak berhenti pada tiap simpang karena mendapat sinyal merah.
2. Pada kondisi eksisting, simpang I menunjukkan kinerja mendekati jenuh. Untuk *peak hour* dalam sehari terjadi pada sore hari, sedangkan setelah dilakukan perencanaan waktu siklus baru, kinerja kedua simpang menjadi lebih baik. Untuk lebih jelas, pada kondisi eksisting saat *peak* kinerja simpang pada arus utama yang dikoordinasikan berupa derajat kejenuhan (DS), panjang antrian (QL) dan tundaan (Delay). Kinerja kondisi eksisting rata-rata untuk simpang I (DS = 0,69), (QL = 93,36 meter), (Delay = 26,55 detik) dan simpang II (DS = 0,57), (QL = 60,59 meter), (Delay = 16,75 detik). Sedangkan setelah perencanaan dengan menggunakan waktu siklus baru diperoleh kinerja rata-rata untuk simpang I (DS = 0,73), (QL = 80,52 meter), (Delay = 24,06 detik) dan simpang II (DS = 0,54), (QL = 58,06 meter), (Delay = 13,75 detik).

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan koordinasi sinyal antar kedua simpang, agar pengendara tidak terganggu dengan sering berhenti pada tiap simpang karena mendapat sinyal merah.
2. Perlu kebijakan dari pemerintah untuk menekan pertambahan jumlah kendaraan, tentu saja hal ini dibarengi dengan penyediaan moda angkutan umum yang memadai.
3. Pada simpang-simpang di ruas Jalan Jenderal Sudirman disarankan menggunakan pengaturan lampu lalu lintas dengan waktu siklus 68,3 detik. Dengan waktu lampu hijau, kuning dan merah yang baru.