

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Waktu siklus yang diterapkan pada pagi dan sore hari di persimpangan Lapangan Sejati Pratama, yaitu 118 detik tidak optimal karena melebihi batasan waktu siklus yang dianjurkan dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia, yaitu 50 – 100 detik untuk pengaturan 3 fase.
2. Waktu siklus yang diterapkan pada siang hari di persimpangan Lapangan Sejati Pratama, yaitu 95 detik sudah optimal karena berada pada batasan waktu siklus yang dianjurkan dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia, yaitu 50 – 100 detik untuk pengaturan 3 fase.
3. Hasil perhitungan waktu tunggu total pada Persimpangan Lapangan Sejati Pratama menggunakan graf kompatibel dan algoritma Welch-Powell, yaitu 120 detik sudah optimal karena berada pada batasan waktu siklus yang dianjurkan dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia, yaitu 80 – 130 detik untuk pengaturan 4 fase.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya, dapat dilakukan hal-hal berikut.

1. Perlu dilakukan penyempurnaan model graf kompatibel dan algoritma Welch-Powell dari sistem lalu lintas pada persimpangan Lapangan Sejati Pratama, dengan menambah asumsi-asumsi dan variabel-variabel yang digunakan, sehingga dapat diperoleh model yang lebih mendekati situasi sebenarnya.
2. Perlu dikembangkan dengan membuat simulasi perancangan program komputer agar penyelesaian masalah pengaturan lalu lintas dengan graf kompatibel dan algoritma Welch-Powell lebih sesuai dengan kondisi yang sebenarnya serta perlu dikembangkan dengan metode-metode dan jenis-jenis persimpangan lainnya.