

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa data dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penulisan tugas akhir ini didapatkan beberapa kesimpulan, antara lain sebagai berikut:

1. Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, tingkat pelayanan yang terjadi pada kondisi eksisting berada pada level F, dimana pada level ini persimpangan tersebut sering mengalami kemacetan, antrian yang panjang, serta kecepatan kadang – kadang 0 km/jam.
2. Setelah mencoba beberapa permodelan simulasi pada *software* VISSIM, ternyata seluruh permodelan berada pada level F, dimana sering terjadi kemacetan, antrian yang panjang dan kadang – kadang kecepatan 0 km/jam. Namun, terdapat perbedaan pada nilai tundaan yang didapatkan. Nilai tundaan yang cukup kecil terdapat pada permodelan 3. Jadi dapat disimpulkan permodelan 3 adalah permodelan yang terbaik dibandingkan permodelan lainnya.
3. Karena seluruh permodelan berada pada level F, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap persimpangan Alai – Ampang tersebut, namun dengan mencoba beberapa permodelan lain seperti mengganti geometrik jalan agar kinerja persimpangan jadi lebih optimal.

5.2 Saran

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan, penulis menyarankan hal - hal seperti berikut ini:

1. Pengaturan pada *signal control* kondisi *existing* sebaiknya mengikuti model 3 dan model 4 agar dapat mengurangi kemacetan di lokasi penelitian.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memodelkan jalan-jalan minor dan faktor lain seperti hambatan samping dan *on streetparking* di sekitar Simpang Empat Alai – Ampang serta percepatan dan perlambatan tiap jenis kendaraan, sehingga didapatkan hasil yang lebih maksimal.
3. Disarankan pada penelitian selanjutnya agar dilakukan percobaan permodelan lainnya seperti menambah bundaran atau membatasi jenis kendaraan yang masuk persimpangan pada jam tertentu, agar kinerja persimpangan di lokasi penelitian dapat lebih ditigkatkan.
4. Sebelum melaukan penerapan peraturan yang baru, sebaiknya dilakukan sosialisasi dari Dinas Perhubungan kepada masyarakat agar masyarakat dapat mematuhi peraturan yang ada, serta membina masyarakat agar sadar akan pentingnya tertib berlalu lintas.
5. Optimalisasi sinyal lalu lintas dapat secara otomatis dilakukan di beberapa titik persimpangan sekaligus dengan fasilitas yang diberikan pada *softwareVISSIM* namun harus menggunakan *Full Version License* perangkat lunak terlebih dahulu.