

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. Dari hasil survey yang dilakukan didapat kondisi lalu lintas tertinggi untuk Jl. Sawahan sebesar 3477 kendaraan/ jam terjadi pada jam 07.00 – 08.00 WIB, untuk Jl. H. Agus Salim terjadi pada jam 17.00 – 18.00 WIB sebesar 2112 kendaraan/jam, dan untuk Jl. Perintis Kemerdekaan terjadi pada jam 16.15 – 17.15 WIB sebesar 2886 kendaraan/jam. Hal ini terjadi karena sebagian besar kendaraan yang melewati Jalan Sawahan merupakan kendaraan dari daerah pemukiman yang akan bergerak menuju daerah perkantoran dan sekolah, dan sebagian besar kendaraan yang melewati Jalan H. Agus Salim, serta Jl. Perintis Kemerdekaan merupakan kendaraan dari daerah perkantoran dan sekolah yang akan bergerak menuju daerah pemukiman.
2. Kinerja persimpangan pada kondisi eksisting sudah cukup buruk dengan nilai panjang antrian pada Jl. H. Agus Salim 52,54 m, pada Jl. Perintis Kemerdekaan 72,82 m, dan pada Jl. Sawahan 69,36 m. Nilai kepadatan pada Jl. Sawahan

adalah 164,026 kendaraan/km , Jl. H. Agus Salim 158,358 kendaraan/km dan Jl. Perintis Kemerdekaan 170,089 kendaraan/ km. Untuk nilai kecepatan pada Jl. Sawahan didapat 18,389 km/jam, Jl. H. Agus Salim sebesar 18,347 km/jam, dan Jl. Perintis Kemerdekaan sebesar 17,368 km/jam, dan nilai tundaan sebesar 76,464 detik.

3. Dengan diberlakukannya larangan belok kiri langsung pada UU no.22 tahun 2009 dapat dilihat kinerja persimpangan yang diteliti menjadi semakin buruk dengan nilai panjang antrian pada Jl. H. Agus Salim 282,01 m, pada Jl. Perintis Kemerdekaan 243,15 m, dan pada Jl. Sawahan 139,58 m. Nilai kepadatan pada Jl. Sawahan adalah 165,003 kendaraan/km , Jl. H. Agus Salim 195,062 kendaraan/km dan Jl. Perintis Kemerdekaan 182,112 kendaraan/ km. Untuk nilai kecepatan pada Jl. Sawahan didapat 17,887 km/jam, Jl. H. Agus Salim sebesar 18,242 km/jam, dan Jl. Perintis Kemerdekaan sebesar 17,582 km/jam, dan nilai tundaan sebesar 160,5 detik
4. Pada simulasi yang dilakukan, dengan diberlakukannya UU no.22 tahun 2009 dan alternatif permodelan lainnya membuat kinerja persimpangan menjadi lebih buruk dikarekanan terjadinya penambahan hambatan lalu lintas yang mengakibatkan meningkatnya kepadatan lalu lintas dipersimpangan tersebut.
5. Dari hasil simulasi menggunakan VISSIM 7.0 kinerja pada permodelan 1 (kondisi eksisting) nilai panjang antrian,

kepadatan, kecepatan, dan tundaannya lebih baik dari permodelan lainnya, hal ini terjadi karena dengan diizinkan belok kiri langsung dapat mengurai hambatan sehingga arus lalu lintas pada persimpangan tersebut menjadi lancar.

5.2 Saran

1. Karena kondisi eksisting merupakan kondisi terbaik dari beberapa permodelan simulasi yang dilakukan, maka sebaiknya dilakukan tinjauan dari parameter lain seperti melakukan optimasi sinyal.
2. Perlu adanya kesadaran bagi pengendara untuk merubah perilaku berkendara yang buruk, karena perilaku berkendara ini merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kelancaraan lalu lintas.
3. Melakukan sosialisasi dari Dinas Perhubungan kepada masyarakat untuk lebih disiplin dalam mentaati peraturan lalu lintas dan jika perlu memberlakukan semacam sanksi untuk pengemudi yang melakukan pelanggaran.
4. Untuk peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan *software microscopic simulation* sebaiknya menggunakan *software* yang profesional, karena *software free* ini fiturnya sangat terbatas.

