

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dengan melihat hasil perhitungan analisis masalah yang terjadi pada simpang bersinyal Jl. Usman Salengke dan Jl. K.H. Wahid Hasyim, simpang tak bersinyal Jl. K.H. Wahid Hasyim – Jl. Hos Cokrominoto, dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Kinerja simpang eksisting, pada kondisi arus lalu lintas jam puncak di simpang bersinyal sudah tidak mampu menampung arus lalu lintas, dengan nilai $(DS) = 0,99$ dan nilai tundaan rata-rata (D) sebesar 54,09 det/smp. panjang antrian yang terjadi sepanjang 621 meter pada pendekat utara. Sedangkan kondisi pergerakan arus lalu lintas pada jam puncak di simpang tak bersinyal juga tidak mampu menampung arus lalu lintas dengan nilai $(DS) = 0,88$. dan nilai tundaan (D) sebesar 14,79 det/smp dan panjang antrian yang terjadi sepanjang 870 meter pada jalan utama W_B (Jl. Hos Cokrominoto).
2. Kinerja simpang bersinyal termasuk dalam kategori tingkat pelayanan "E", sedangkan pada simpang tak bersinyal eksisting termasuk dalam kategori tingkat pelayanan "B".
3. Dengan menerapkan rekayasa simpang proyeksi (perubahan lebar pendekat, larangan untuk berbelok dan penambahan median) pada simpang bersinyal maupun simpang tak bersinyal, ada beberapa

perubahan kinerja simpang sehingga dapat menurunkan nilai (DS) dan Tundaan (D) pada kedua simpang tersebut, dimana untuk simpang bersinyal dengan perubahan fase menjadi 3 (tiga) fase lampu lalu lintas dan perubahan lebar pendekat lengan simpang utara dan selatan, dapat menghasilkan penurunan (DS) menjadi 0.79 dan Tundaan (D) juga menurun menjadi 32.13 det/smp yang berarti bahwa simpang bersinyal masuk dalam Tingkat Pelayanan "D". Sedangkan untuk simpang tak bersinyal dengan memasang rambu larangan belok kanan pada jalan minor W_A dan memasang median jalan untuk membatasi gerakan lurus kendaraan dari jalan utama W_D agar kendaraan berbelok ke kiri dan kembali memaksimalkan fungsi bundaran yang telah ada, dapat menurunkan nilai Derajat Kejenjutan (DS) menjadi 0,81, Tundaan (D) juga menurun menjadi 13,24 det/smp yang berarti simpang tak bersinyal masih termasuk dalam Tingkat Pelayanan "B".

B. Saran

Untuk menghindari terjadi kembali volume arus lalu lintas mendekati titik jenuh dan menjadi buruknya kinerja simpang akibat nilai $DS > 0,85$ serta antrian panjang kendaraan yang membuat kemacetan akibat adanya konflik lalu lintas dan mengakibatkan kurang nyamannya dalam berkendara pada kedua simpang tersebut, maka perlu dilakukan langkah-langkah untuk meningkatkan kapasitas dan tingkat kinerja simpang sebagai berikut:

1. Mengurangi Faktor Hambatan Samping

Hambatan samping di Jl. Usman Salengke (W_{KELUAR} pendekat selatan) meliputi pedagang kaki lima, yang sering menimbulkan kemacetan setiap harinya terutama pada jam puncak sore. Perlu diadakan sosialisasi kepada pedagang kaki lima untuk kembali berdagang di dalam kawasan pasar dan melakukan penertiban dengan memberikan tanda larangan berhenti di sepanjang sisi jalanan yang sering menjadi tempat berhenti kendaraan di sekitar pedagang kaki lima tersebut.

Hambatan samping pada Jl. Hos Cokrominoto (jalan utama W_B) meliputi kendaraan umum yang sering berhenti untuk menurunkan dan menaikkan penumpang khususnya anak sekolah di pagi hari, agar diberikan area khusus untuk berhenti, sehingga tidak menimbulkan antrian kendaraan yang panjang pada sisi jalan tersebut.

2. Menerapkan hasil Analisis Kinerja Simpang Proyeksi

Dari hasil analisis kinerja simpang proyeksi (perubahan lebar pendekat, perubahan fase sinyal, larangan untuk berbelok dan penambahan median) baik simpang bersinyal Jl. Usman Salengke – Jl. K.H. Wahid Hasyim Kota Sungguminasa dan simpang tak bersinyal Jl. K.H. Wahid Hasyim - Jl. Hos Cokrominoto Kota Sungguminasa, dapat menjadi solusi untuk kembali memperbaiki kinerja simpang yang ada.