

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengamatan di lapangan serta melakukan perhitungan dengan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) dan di modelkan melalui *Software PTV Vissim Student Version 8* di dapat hasil yaitu antara lain.

1. Pada keadaan eksisting telah dilakukan perhitungan dengan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) di dapat hasil bahwa nilai Rasio Kritis melebihi dari 1 yang artinya pada kondisi eksisting lebih dari jenuh. Pada kondisi data eksisting rasio kritis pada pagi hari sebesar 1,353, siang 1,212 dan sore hari sebesar 1,502.
2. Pada kondisi eksisting nilai derajat kejenuhan lebih dari 1 yang artinya simpang tersebut lewat jenuh, sebagai contoh nilai derajat kejenuhan pada waktu jam puncak pagi hari, lengan Utara 0,954, lengan Selatan 2,577, lengan Timur 1,802 dan lengan Barat 1,802.
3. Pada peningkatan kinerja bundaran Ciater dengan simpang bersinyal menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997) dan di modelkan dengan *PTV Vissim Student Version 8*. Nilai rasio kritis turun menjadi kurang dari 1. Penurunan rasio kritis meliputi perubahan Fase, pelebaran jalan pada Lengan Utara sebesar 5 meter dan penyesuaian waktu siklus pada simpang bersinyal. Pada kondisi peningkatan kinerja bundaran ciater nilai rasio kritisnya sebagai berikut, pada pagi hari sebesar 0,643, siang hari 0,744 dan sore hari 0,815. Penurunan rasio kritis dikarenakan perubahan dari rasio arus untuk menentukan rasio kritis dan merubah fase lampu di simpang bersinyal.
4. Persentase peningkatan kinerja bundaran Ciater dengan simpang bersinyal memakai perhitungan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997), di dapat hasil seperti, pada kondisi pagi peningkatan rata-rata sebesar 64,2%, kondisi siang 58,6% dan kondisi sore 56,2% .

hasil berikut di dapat dari penurunan nilai Derajat Kejenuhan dari keadaan eksisting dengan keadaan yang sudah diperbaharui.

5.2 Saran

Pada dasarnya penelitian ini telah dilakukan dan peneliti telah memperoleh hasil berdasarkan temuan penelitian dari data lapangan. Untuk memastikan bahwa penelitian di masa depan adalah ideal, sejumlah masalah perlu ditangani, termasuk

1. Bagi pembaca, pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) terdapat beberapa kekurangan, karena metode ini perlu adanya penyesuaian kembali. dan untuk saat ini ada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) yang diharapkan penyesuaian itu telah ada.
2. Bagi pemerintah daerah Kota Tangerang Selatan, untuk bundaran Ciater dengan simpang bersinyal pada kondisi pagi, siang dan sore hari demi kenyamanan pengguna jalan agar terciptanya kenyamanan dan keselamatan jalan perlu adanya penyesuaian karena nilai derajat kejenuhannya telah melebihi 1 yang artinya jalan tersebut sudah lewat jenuh.
3. Bagi pengguna Jalan pada bundaran Ciater Kota Tangerang Selatan, peneliti menyarankan agar tertib berlalu lintas guna terciptanya keefektifan dan keselamatan antar pengguna jalan.