

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pada penelitian simpang empat Jetis dengan menggunakan program *software VISSIM 10.03*, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Hasil pemodelan software didapatkan kinerja simpang pada kondisi eksisting mendapatkan nilai tundaan 74,14 detik/kendaraan dan tingkat pelayanan “E”.
2. Urutan fase dipengaruhi oleh perubahan rasio belok dan volume, nilai tundaan dan nilai LOS berdasarkan rasio belok dan volume sebagai berikut:
 - a. Kondisi eksisting didapatkan nilai tundaan terkecil yaitu 69,85 detik/kendaraan dengan rasio lurus 20% dan rasio belok kanan 80% dengan tingkat pelayanan E. Nilai tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan rasio yang diperoleh di lapangan.
 - b. Skenario 1 didapatkan nilai tundaan terkecil yaitu 62,66 detik/kendaraan dengan rasio lurus 30% dan rasio belok kanan 70%, dengan tingkat pelayanan E. Nilai tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan rasio yang diperoleh di lapangan.
 - c. Skenario 2 didapatkan nilai tundaan terkecil yaitu 63,74 detik/kendaraan dengan rasio lurus 80% dan rasio belok kanan 20%, dengan tingkat pelayanan E. Nilai tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan rasio yang diperoleh di lapangan.
3. Nilai tundaan dan tingkat pelayanan yang diperoleh dari ke tiga percobaan diatas, dapat diperoleh hasil bahwa urutan fase yang efektif akan dapat berjalan baik bila rasio belok pada simpang tersebut mencapai angka 30% untuk rasio lurus dan 70% untuk rasio belok kanan, pada lengan selatan dan utara dengan nilai tundaan sebesar 62,66 detik/kendaraan dan tingkat pelayanan E.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian dengan menggunakan *software VISSIM* selanjutnya diharapkan untuk menggunakan *software VISSIM full version* agar hasil yang didapatkan akan lebih baik dibandingkan dengan menggunakan *software VISSIM student version*.
2. Sangat diperlukan bahwa dengan adanya upaya instansi pemerintah untuk segera mengevaluasi kinerja pada simpang, dengan kondisi yang sangat padat dan terjadi kemacetan pada simpang saat jam sibuk.
3. Untuk meningkatkan kinerja pada simpang sangat diperlukan untuk melakukan sebuah scenario atau alternatif lain seperti perubahan fase, pengaturan waktu siklus, dan atau melakukan pelebaran jalan jika itu bisa memadai guna untuk meningkatkan tingkat pelayanan simpang menjadi lebih baik.