## **BAB V**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data pada bab sebelumnya maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Karakteristik lalu lintas pada Simpang Jalan Pemuda menunjukan volume jam puncak pada hari jumat periode sore sebanyak 2112 smp/jam dengan rincian :
  - a. Kendaraan dari lengan Timur 947 smp/jam, kendaraan yang bergerak dari arah Barat sebesar 829 smp/jam, dan kendaraan yang bergerak dari lengan Utara sebesar 270 smp/jam.
  - b. Rasio arus jalan minor sebesar 0,13, rasio jalan mayor sebesar 0,87 rasio belok kiri sebesar 0,155, dan rasio belok kanan sebesar 0,116.
- 2. Hasil evaluasi pada simpang Jalan Pemuda menggunakan PKJI 2023 dan software PTV VISSIM yang telah melalui tahap pemodelan dan juga kalibrasi maka didapatkan hasil sebagai berikut :
  - a. Menggunakan PKJI 2023: nilai derajat kejenuhan sebesar 0,87, peluang antrean 30,34 60,09 % dan tundaan pada simpang sebesar 19,66 detik/kendaraan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa simpang Jalan Pemuda memiliki tingkat pelayanan simpang atau *Level Of Service* "C"
  - b. Menggunakan *software PTV VISSIM*: nilai tundaan pada simpang sebesar 25,76 detik/kendaraan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa simpang Jalan Pemuda memiliki tingkat pelayanan simpang atau *Level Of Service* "D"
- 3. Berdasarkan hasil evaluasi kinerja simpang Jalan Pemuda menggunakan *software PTV VISSIM*, didapati alternatif solusi untuk perbaikan pada simpang Jalan Pemuda yang paling efektif adalah larangan parkir dibadan jalan pada lengan Timur dan lengan Utara. Berikut adalah hasilnya:
  - a. Nilai tundaan Simpang Jalan Pemuda berdasarkan pemodelan *Vissim* sebesar 24,72 det/kend, dengan tingkat pelayananatau *Level Of Service* "C".

## 5.2 Saran

Dalam penulisan skripsi ini penulis memiliki saran terkait hasil dari pelaksanaan penelitian ini berupa :

- 1. Dalam pelaksanaan Survei Lalu Lintas Harian Rata-rata sebaiknya dilaksanakan selama 6 hari agar dapat mengetahui volume kendaraan pada jam puncak selama 6 hari tersebut.
- Dalam pelaksanaan Survei Kecepatan sebaiknya dilakukan pada banyak sampel kendaraan sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih mendekati dengan kondisi di lapangan.
- 3. Dalam Analisa Menggunakan Software PTV Vissim sebaiknya dilakukan kalibrasi yang sesuai dengan kondisi di lapangan sehingga model yang dihasilkan dapat mendekati dengan kondisi di lapangan.
- 4. Dalam melakukan analisis data sebaiknya dilakukan dengan teliti guna meminalisir kesalahan dalam perencanaan.
- 5. Pada analis dan evaluasi kinerja simpang sebaiknya berpatokan pada standar yang telah ditetapkan.
- 6. Untuk menciptakan kondisi lalu lintas yang aman, nyaman, dan selamat, setiap pengguna jalan perlu meningkatkan kesadaran akan aturan lalu lintas serta saling mengalah satu sama lain saat berkendara.