

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Kondisi eksisting pada lokasi penelitian berdasarkan PKJI 2023 menunjukkan bahwa nilai derajat kejenuhan sebesar 1,14, yang telah melampaui batas kinerja yang ditetapkan yaitu $\leq 0,85$. Selain itu, nilai tundaan rata-rata sebesar 87,14 mengindikasikan bahwa kondisi simpang berada pada tingkat kepadatan yang sangat tinggi.
2. Solusi untuk mengatasi permasalahan pada Simpang Tugu PDRI Labuh Basilang dilakukan melalui peningkatan lebar efektif pada pendekat simpang, khususnya pada area henti kendaraan saat lampu merah. Dengan adanya peningkatan lebar efektif tersebut, nilai derajat kejenuhan menurun 25,79% menjadi 0,846 dan tundaan rata-rata simpang menurun 83,79% menjadi 13,80 mendekati kondisi arus lalu lintas normal.
3. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan PKJI 2023 berbeda dengan hasil yang diperoleh dari *Software* VISSIM. Perbedaan ini terjadi karena terdapat variabel yang digunakan dalam perhitungan PKJI 2023 namun tidak terdapat pada *Software* VISSIM, seperti faktor penyesuaian. Sebaliknya, terdapat pula variabel yang digunakan dalam *Software* VISSIM tetapi tidak terdapat dalam PKJI 2023, seperti kecepatan kendaraan.

5.2. SARAN

Berikut beberapa saran dan rekomendasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja Simpang Tugu PDRI Labuh Basilang agar menjadi lebih optimal:

1. Untuk mengurangi nilai derajat kejenuhan (DJ) dan tundaan pada Simpang Tugu PDRI Labuh Basilang, diperlukan suatu alternatif penanganan yang telah disarankan pada simpang tersebut, yaitu dengan memperbesar lebar efektif pada pendekat simpang, khususnya pada area kendaraan yang berhenti saat lampu merah. Dengan peningkatan lebar efektif tersebut, diharapkan nilai derajat kejenuhan dapat menurun sehingga tundaan rata-rata simpang menjadi lebih baik atau mendekati kondisi arus normal.
2. Kesadaran dan kepatuhan dari semua pihak, khususnya pengguna jalan, dalam mematuhi aturan lalu lintas sangat diperlukan untuk mendukung perbaikan serta kelancaran arus lalu lintas pada simpang tersebut.

