

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan temuan dan analisis yang telah dibahas sebelumnya, kesimpulan yang bisa diambil dari studi ini adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik geometrik dan kondisi simpang tiga tanpa sinyal di Jalan Semangka, Dermo Mulyoagung, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, dengan tipe simpang 322 dimana setiap lengan arah barat jl. Raya Dermo (3,90 m), arah timur Jl. Tirto Rahayu (3,77 m) dan arah selatan jl. Tirto Taruno (4,10 m) dengan  $TG = 0,53 \text{ det/smp}$
2. Berdasarkan analisis data primer sesuai dengan PKJI 2023, kinerja simpang menunjukkan bahwa volume lalu lintas telah melebihi batas kapasitas yang tersedia, dengan kapasitas (C) tercatat sekitar 3244,48 smp/jam. Derajat kejenuhan (Dj) mencapai 0,93 termasuk kategori LOS E yang menandakan kondisi lalu lintas hampir jenuh. Selain itu, tundaan rata-rata pada simpang ini adalah 16,98 det/smp, dan tingkat pelayanannya termasuk dalam kategori C, yang berarti persimpangan mengalami kondisi lalu lintas agak padat, antrian panjang, serta waktu tundaan yang tinggi.
3. Proyeksi lima tahun mendatang, berdasar pada analisis pertumbuhan lalu lintas, menunjukkan bahwa kinerja simpang yakni 29.798 kendaraan per hari diprediksi akan terus menurun jika tidak ada intervensi. Awalnya, simpang itu hanya dilalui oleh 23.348 kendaraan per hari, dan mengalami penundaan 31,82 yang semakin meningkat serta derajat kejenuhan DJ yang mencapai 1,18, sehingga perlu segera ada perbaikan.

#### **5.2 Saran**

1. Perbaikan Geometrik Simpang:  
Pemerintah daerah disarankan melakukan pelebaran lajur pendekat, khususnya pada ruas jalan minor dan mayor yang sempit, untuk

meningkatkan kapasitas simpang dan menurunkan derajat kejenuhan. Penambahan lajur belok kiri dan kanan juga dapat dipertimbangkan untuk mengurangi konflik lalu lintas di titik simpang.

2. Pengendalian Hambatan Samping:

Diperlukan penertiban parkir liar di sekitar simpang, terutama pada jam-jam sibuk. Pemanfaatan bahu jalan sebagai area parkir harus dibatasi atau dilarang, karena mengganggu aliran lalu lintas dan memperparah kemacetan.

3. Studi Lanjutan dan Evaluasi Berkala:

Penelitian lanjutan perlu dilakukan secara berkala untuk memantau perkembangan kondisi simpang. Evaluasi ini berguna untuk mengukur efektivitas perbaikan yang dilakukan serta merumuskan kebijakan lanjutan yang adaptif terhadap pertumbuhan lalu lintas.

