



BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis kinerja Simpang Tlajung Gunung Putri pada kondisi eksisting saat normal menunjukkan hasil yang buruk dengan kapasitas sebesar 3676,509 smp/jam, volume kendaraan sebesar 5622,27 smp/jam, dan derajat kejenuhan (DS) sebesar 1,53 yang menghasilkan tundaan simpang (D) sebesar $-22,532$ det/smp dan peluang antrean sebesar 218% (batas atas) dan 100% (batas bawah), serta memiliki tingkat pelayanan simpang dalam kategori F yang berarti kinerja simpang dalam keadaan sangat buruk.
2. Untuk mengatasi permasalahan pada kinerja Simpang Tlajung Gunung Putri, maka dipakai alternatif solusi 9 yaitu dengan pemasangan rambu dilarang berhenti, pembatasan jam operasional kendaraan berat, pelarangan belok kanan dari pendekat Selatan (Jalan Raya Narogong Arah Cileungsi), pendekat Timur (Jalan Raya Wanaherang) dibuat 1 (satu) arah menuju Jalan Alternatif Cibubur, dan pendekat Selatan (Jalan Raya Narogong Arah Cileungsi) dibuat 1 (satu) arah menuju ke arah Gunung Putri. Setelah dilakukan analisis, alternatif solusi 9 dipilih sebagai alternatif pemecahan masalah yang maksimal untuk simpang tak bersinyal Tlajung Gunung Putri dengan kapasitas sebesar 5695,091 smp/jam, derajat kejenuhan sebesar 0,75, tundaan simpang sebesar 12,297 det/smp, dan peluang antrean 23% – 46%, serta memiliki tingkat pelayanan dalam kategori B yang berarti kinerja simpang dalam keadaan baik.
3. Berdasarkan hasil prediksi, kemampuan kinerja simpang dapat bertahan selama 5 (lima) tahun mendatang dari solusi yang dipilih. Pada tahun 2026 Simpang Tlajung Gunung Putri memiliki kapasitas sebesar 6837,267 smp/jam, derajat kejenuhan pada simpang ini sebesar 0,98, tundaan simpang sebesar 18,285 det/smp, dan peluang antrean sebesar 39% – 77%,

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

serta tingkat pelayanan berada pada kategori C yang berarti kondisi kinerja simpang dalam keadaan sedang.

6.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap Simpang Tlajung Gunung Putri, maka dapat diberikan saran yang terkait antara lain sebagai berikut.

1. Sebaiknya Simpang Tlajung Gunung Putri dilakukan perbaikan simpang seperti pada alternatif solusi 9 yaitu dengan pemasangan rambu dilarang berhenti, pembatasan jam operasional kendaraan berat, pelarangan belok kanan dari pendekat Selatan (Jalan Raya Narogong Arah Cileungsi), pendekat Timur (Jalan Raya Wanaherang) dibuat 1 (satu) arah menuju Jalan Alternatif Cibubur, dan pendekat Selatan (Jalan Raya Narogong Arah Cileungsi) dibuat 1 (satu) arah menuju ke arah Gunung Putri dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja simpang.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan analisis menggunakan program atau *software* terkait lalu lintas agar dapat melakukan simulasi terhadap setiap alternatif solusi dan dapat mengetahui hasil yang lebih baik.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai dampak pada ruas jalan pendukung maupun simpang sekitar akibat diterapkannya alternatif solusi pada Simpang Tlajung Gunung Putri.