

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Mengetahui kondisi lalu lintas di bundaran Kadipaten Kabupaten Majalengka, berdasarkan hasil analisis kondisi lalu lintas di bundaran Kadipaten Kabupaten Majalengka merupakan kondisi yang tidak terlalu padat atau macet pada jam jam tertentu, dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa komposisi jenis kendaraan ringan (LV) sebesar 1685smp/jam, jenis kendaraan berat (HV) sebesar 278,4smp/jam, dan jenis kendaraan sepeda motor (MC) sebesar 338 smp/jam. Sedangkan, derajat kejenuhan di Jl. Bandung – Kertajati, Jl. Kertajati – majalengka dikatakan tidak baik karena berada diatas (0,7) sehingga mengakibatkan kemacetan di jalinan tersebut, derajat kejenuhan berada dibawah 0,75 untuk jalinan Jl, kertajati – majalengka dengan (nilai $DS=0,71$) dan jalinan Jl. Kertajati – Majalengka memiliki nilai ($DS=0,75$) Sehingga dapat dikatakan terjadi kemacetan di dua jalinan tersebut. Namun kedua ruas tersebut masih dikatakan aman karena tidak melebihi nilai derajat jenuh (0,75) pada MKJI 1997.

Berdasarkan hasil analisis kinerja bundaran pada jalinan dapat diketahui;

- a. Jalinan AB (Jl. Cirebon - Bandung) menunjukkan tanda-tanda kemacetan. Meskipun tundaan lalu lintas (DT) pada jalinan ini, yaitu 1,19, masih dianggap baik berdasarkan nilai acuan, derajat kejenuhan (DS) yang mencapai 0,29 mengindikasikan potensi untuk masalah lalu lintas di masa mendatang. Oleh karena itu, perhatian khusus perlu diberikan perhatian khusus guna menjaga kelancaran lalu lintas.
- b. Bagian jalan BC (Jl. Bandung - Kertajati) juga menghadapi masalah kemacetan. Meskipun nilai tundaan lalu lintas (DT) pada jalinan BC sebesar 4,54 masih tergolong baik, derajat kejenuhan (DS) yang tinggi, yakni 0,75, menunjukkan adanya potensi untuk kemacetan lebih lanjut. Batas atas tertinggi untuk tundaan lalu lintas yang mencapai 33,75 % menjadi perhatian khusus dalam usaha mengatasi kemacetan pada ruas jalan ini.
- c. Jalinan CD (Jl. Kertajati - Majalengka) juga mengalami kemacetan. Dengan nilai derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,71, terdapat indikasi tingkat kemacetan yang signifikan. Meskipun tundaan lalu lintas (DT) masih cukup baik, yaitu 3,94, dengan batas atas tundaan 28,66%, lalu lintas dan serta sikap perlu diperhatikan untuk mengurangi masalah kemacetan.

- d. Bagian jalan AD (Jl. Cirebon - Majalengka) tidak menunjukkan kemacetan yang signifikan. Meskipun nilai tundaan lalu lintas (DT) pada jalinan ini masih dianggap baik, yaitu 1,38, derajat kejenuhan (DS) yang mencapai 0,55 menunjukkan adanya kemungkinan perburukan kondisi lalu lintas. Batas atas tundaan pada jalinan AD 15,55%.
2. Menganalisis skema pengalihan lalu lintas yang dapat diterapkan untuk mengurangi kemacetan di bundaran Kadipaten Kabupaten Majalengka menggunakan software Vissim. Penelitian ini merupakan rekayasa pengalihan lalu lintas di sekitar bundaran Kadipaten. Dalam kondisi awal, aliran lalu lintas memiliki nilai *level of service* B yang menunjukkan tingkat kinerja yang baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kelancaran lalu lintas dengan mengalihkan arus lalu lintas dari jalan atau area yang mengalami kondisi tidak menguntungkan. Dua skema pengalihan lalu lintas dievaluasi, yaitu Skema 1 dan Skema 2. Hasil analisis menunjukkan bahwa Skema 1 memiliki waktu tundaan yang lebih rendah dan panjang antrian yang lebih pendek dibandingkan dengan Skema 2. Oleh karena itu, Skema 1 dianggap lebih sesuai untuk mengatasi kemacetan karena memiliki potensi untuk mengurangi dampak negatif dari tundaan lalu lintas dengan lebih efektif. Selain itu, ada rencana untuk menghapus bundaran Kadipaten yang menjadi sumber kemacetan. Tindakan ini diharapkan akan meningkatkan kelancaran lalu lintas dan mengurangi masalah kemacetan yang ada. Kesimpulannya, penelitian ini menghasilkan rekomendasi untuk menerapkan Skema 1 sebagai solusi yang lebih baik dalam mengatasi masalah kemacetan di sekitar bundaran Kadipaten.

V.2 Saran

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mencari alternatif lain guna mengatasi kemacetan, seperti mempertimbangkan pembangunan *flyover*.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan mempertimbangkan untuk melakukan studi kelayakan yang menyeluruh, termasuk analisis dampak lingkungan, sosial dan ekonomi.
3. Diharapkan untuk perhitungan selanjutnya melakukan perhitungan dengan menggunakan metode yang terbaru yaitu PKJI.