

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sistem transportasi merupakan suatu bentuk keterikatan dan keterkaitan antara penumpang, barang, prasarana dan sarana yang berinteraksi dalam rangka perpindahan orang atau barang yang tercakup dalam suatu tatanan, baik secara alami maupun buatan/rekayasa. Sistem transportasi yang berkembang hingga saat ini telah memberikan pelayanan berbagai macam untuk pergerakan mekanis hampir ke semua wilayah yang merupakan pusat berbagai aktivitas masyarakat seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan masyarakat beserta aktivitasnya.

Pengembangan jalan raya adalah penyelenggaraan rehabilitasi jalan raya untuk meningkatkan fungsi pelayanannya yang disesuaikan dengan kondisi aktivitas daerah masing-masing, mulai dari peningkatan kualitas perkerasan jalan hingga peningkatan kelas jalan.

Berdasarkan hasil sensus penduduk bulan September tahun 2020, penduduk Kabupaten Subang berjumlah lebih dari 1,5 juta jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk 1,06% per tahun (BPS Kabupaten Subang tahun 2021). Keadaan ini mendorong aktivitas dan dinamika penduduk semakin tinggi dan cepat. Pertumbuhan penduduk mendorong pertumbuhan jumlah kendaraan baik roda dua maupun roda empat. Semakin tingginya jumlah pergerakan kendaraan pada suatu daerah secara tidak langsung akan mengakibatkan berbagai masalah lalu lintas yang perlu ditangani secara berkesinambungan. Permasalahan tersebut timbul karena terjadinya penambahan jumlah kendaraan secara terus menerus pada suatu daerah sedangkan kapasitas jalan yang tersedia tidak mengalami perubahan. Hal tersebut akan mengakibatkan terjadinya kenaikan terhadap bangkitan dan tarikan pada suatu titik dan waktu tertentu.

Statistik Panjang jalan dan kondisinya merupakan salah satu indikator yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan tingkat investasi di suatu daerah. Panjang jalan di Kabupaten Subang dalam kurun waktu lima tahun terakhir menunjukkan perubahan yaitu dari 1054,50 km pada tahun 2016 menjadi 1032,63 km pada tahun 2020, tidak termasuk didalamnya jalan provinsi. Walaupun begitu

perkembangan kualitas jalannya mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Kondisi jalan di Kabupaten Subang secara umum bisa dikatakan baik karena sekitar 75 persennya masuk dalam kategori sedang dan baik sedangkan 25 persen sisanya masuk dalam kategori rusak dan rusak berat (BPS Kabupaten Subang tahun 2021).

Ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang merupakan jalur provinsi dan salah satu alternatif jalan menuju Kabupaten Subang dari arah Kabupaten Sumedang. Fungsi jalan ini termasuk jalan lokal dan sangat vital karena menampung arus lalu lintas dari luar kota ke pusat kota.

Yang dapat disimpulkan sebagai penyebab timbulnya problem transportasi karena tingkat pertumbuhan sarana transportasi yang tidak bisa mengejar tingginya tingkat pertumbuhan prasarana transportasi.

Oleh karena itu penulis akan menganalisis mengenai kinerja ruas jalan dan pertumbuhan lalu lintas 30 tahun mendatang dengan judul “**Peningkatan Kinerja Jalan Cagak – Sumedang Berdasarkan Kondisi Fungsional**”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian di atas maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Peningkatkan fungsi pelayanan jalan raya disesuaikan dengan kondisi aktivitas daerah masing-masing.
2. Setiap tahun penduduk Kabupaten Subang bertambah sehingga menyebabkan kenaikan kepadatan lalu lintas, perlu adanya persiapan pengembangan jalan raya.
3. Pertumbuhan kendaraan yang tidak seimbang dengan kapasitas jalan yang ada
4. Kondisi kerusakan jalan raya yang mengakibatkan penurunan tingkat pelayanan jalan dan waktu perjalanan menjadi panjang.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis hanya dilakukan pada ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang.
2. Melakukan pemodelan bangkitan pergerakan, analisis pertumbuhan, dan analisis kinerja jalan.

3. Melakukan peningkatan kinerja jalan ditinjau dari geometrik jalan.
4. Sumber data bersifat primer dan sekunder, data primer yaitu data LHRT pada ruas Jalancagak - Sumedang, sedangkan data sekunder meliputi data jumlah penduduk, data kerusakan jalan, data PDRB Kabupaten Subang, dan data wisatawan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pemodelan bangkitan pergerakan zona *coverage* Kecamatan Jalancagak?
2. Bagaimana pertumbuhan lalu lintas pada ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang?
3. Bagaimana kinerja ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang?
4. Bagaimana peningkatan kinerja jalan ditinjau dari geometrik jalan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Memodelkan bangkitan pergerakan dari zona *coverage* Kecamatan Jalancagak.
2. Mengetahui tingkat pertumbuhan lalu lintas pada ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang.
3. Mengevaluasi kinerja pada ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang.
4. Meningkatkan kinerja jalan ditinjau dari geometrik jalan.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mengetahui kondisi kinerja jalan dengan menganalisis pertumbuhan lalu lintas pada ruas jalan raya Jalancagak – Sumedang hingga tahun 2050.

1.5 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi mengenai dasar-dasar teori yang digunakan untuk mendukung penelitian mengenai peningkatan kinerja jalan berdasarkan kondisi fungsional seperti definisi dan karakteristik jalan perkotaan, karakteristik arus lalu lintas, instrumen operasional dan perencanaan kinerja jalan, dan model bangkitan pergerakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas metodologi penelitian mengenai desain penelitian, lokasi penelitian, variabel penelitian, sampel penelitian, teknik analisis, serta kerangka berpikir dan prosedur penelitian.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai pengolahan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan seperti analisis bangkitan pergerakan dengan metode analisis regresi berganda, analisis pertumbuhan di tahun 2050, analisis kinerja jalan, serta analisis peningkatan kinerja jalan.

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan akhir yang menjawab pertanyaan penelitian, serta implikasi dan rekomendasi yang ditujukan kepada para pengguna penelitian untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka berisi daftar referensi yang digunakan selama penelitian dan Analisis

LAMPIRAN