

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Jalan raya merujuk pada semua komponen dan infrastruktur yang dipergunakan untuk fasilitasi transportasi di daratan, termasuk semua komponen yang diperlukan untuk pergerakan kendaraan dan pejalan kaki. Ini mencakup segmen jalan yang terletak di permukaan tanah, termasuk yang terletak di atas permukaan maupun di bawahnya, serta yang menyeberangi perairan. Jalan raya telah menjadi salah satu elemen fundamental dalam infrastruktur transportasi yang telah menjadi tulang punggung peradaban manusia. Jalan raya memainkan peran utama dalam memfasilitasi mobilitas manusia dan barang. Mereka menghubungkan berbagai wilayah, dari kota besar hingga desa terpencil, memungkinkan individu untuk mencapai tujuan mereka dengan mudah. Selain itu, jalan raya juga mendukung transportasi publik yang merupakan alternatif yang penting dalam mobilitas perkotaan dan antarkota. Mobilitas yang mudah adalah kunci untuk akses ke pendidikan, pekerjaan, layanan kesehatan, dan rekreasi, dan jalan raya berperan sebagai jalur yang menghubungkan semua ini. Keberadaan jalan raya juga memfasilitasi pergerakan barang dan menyediakan saluran distribusi untuk produk-produk yang diproduksi. Dalam era globalisasi, akses yang baik ke jalan raya sangat penting untuk menghubungkan pasar lokal dengan pasar yang lebih besar. Ini memungkinkan pertumbuhan sektor ekonomi seperti manufaktur, perdagangan, dan pariwisata, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan pendapatan secara regional maupun nasional.

Mobilitas masyarakat adalah elemen penting dalam kehidupan manusia, dan jalan raya memiliki peran sentral dalam memfasilitasi mobilitas ini. Jalan raya adalah lintasan primer yang memfasilitasi pergerakan manusia dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Mereka menghubungkan kota, desa, pusat perdagangan, pusat pendidikan, tempat kerja, dan berbagai tujuan lainnya. Oleh karena itu, jalan raya adalah tulang punggung mobilitas manusia. Tanpa jalan raya yang baik, mobilitas akan terhambat, dan akses ke berbagai layanan dan peluang akan menjadi terbatas. Keberadaan jalan raya membantu dalam pertukaran budaya, pertumbuhan ekonomi, dan kerja sama antara komunitas yang terpisah oleh jarak geografis. Jalan raya bukan hanya sekadar jalur fisik, tetapi juga jalur sosial yang mempererat hubungan antarindividu dan komunitas. Mobilitas yang baik menciptakan akses yang penting ke pendidikan dan

pekerjaan. Tanpa akses ke jalan raya yang baik, pendidikan dan lapangan kerja akan menjadi terbatas, dan kesempatan untuk kemajuan akan berkurang. Jalan raya juga menjadi koridor utama bagi transportasi publik yang memainkan peran kunci dalam mobilitas massa di perkotaan dan antarkota.

Jalan raya adalah infrastruktur transportasi darat yang mendasar dan kritis dalam upaya untuk meningkatkan kinerja dan efektivitas di berbagai bidang. Jalan raya adalah tulang punggung ekonomi melalui terhubungnya berbagai pusat ekonomi dan industri, yang memungkinkan pergerakan barang dan jasa. Hal ini meningkatkan efisiensi rantai pasokan dan mendorong produktivitas di sektor industri. Jalan raya memberikan akses yang mudah ke tempat-tempat kerja dan lembaga pendidikan. Ini berkontribusi pada peningkatan produktivitas tenaga kerja dan peluang pendidikan, yang pada gilirannya membantu meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat. Jalan raya juga menjadi fondasi utama bagi transportasi publik. Transportasi publik yang efisien mengurangi kemacetan lalu lintas serta memberikan kemudahan akses bagi masyarakat perkotaan mencapai tempat kerja. Hal ini memungkinkan peningkatan produktivitas secara keseluruhan dalam lingkungan perkotaan.

Terdapat berbagai penyebab yang dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas. Pertumbuhan pesat penduduk dan urbanisasi menyebabkan peningkatan jumlah kendaraan di jalan raya. Kurangnya infrastruktur yang memadai untuk mengakomodasi jumlah kendaraan yang meningkat adalah salah satu masalah krusial. Tingginya kepemilikan kendaraan pribadi dan ketergantungan pada kendaraan tersebut menyebabkan kemacetan yang lebih parah, dengan terlalu banyak kendaraan pribadi membanjiri jalan raya. Sementara itu, kurangnya transportasi publik yang efisien, terjangkau, dan dapat diandalkan mendorong masyarakat untuk menggunakan kendaraan pribadi, yang pada gilirannya meningkatkan kemacetan. Selain itu, perilaku berkendara yang buruk, seperti melanggar aturan lalu lintas, dapat memperburuk kemacetan dan meningkatkan risiko kecelakaan. Semua faktor ini berperan dalam menciptakan lingkungan yang rentan terhadap kemacetan lalu lintas yang dapat mengganggu mobilitas yang lancar.

Kondisi ini mengakibatkan berbagai gangguan dalam perjalanan, termasuk hilangnya kenyamanan saat berkendara, peningkatan risiko kecelakaan, perlambatan perjalanan, dan bahkan terbentuknya kemacetan arus kendaraan di sepanjang jalur tersebut. Untuk menghadapi tantangan ini, diperlukan penelitian yang mendalam untuk mengevaluasi kinerja ruas jalur tersebut. Tujuan penilaian ini yakni guna menilai

apakah infrastruktur jalan masih dapat menangani volume lalu lintas saat ini serta di masa mendatang. Temuan dari penelitian ini akan membantu dalam mengidentifikasi opsi alternatif serta penyelesaian yang sesuai guna menanggulangi permasalahan lalu lintas disaat ini serta mempersiapkan infrastruktur jalan untuk masa depan yang lebih baik.

Ruas jalan Sapan–Bandung menjadi akses utama ke wilayah Majalaya dan Gedebage Selatan, sering dilalui kendaraan kecil hingga truk pengangkut barang-barang industri, peralatan berat, tekstil, dan lainnya. Signifikansinya terletak pada kelancaran lalu lintas dan kontribusinya terhadap ekonomi Kabupaten Bandung, memperkuat potensi ekonomi dan perkembangan wilayah tersebut. Jaringan jalan ini memainkan peran kunci dalam kemajuan dan daya saing Kabupaten Bandung dalam pembangunan dan pengelolaan pemerintahan, terutama dalam konteks transportasi di daratan. Dalam infrastruktur transportasi, jalan memegang peran paling mendasar dalam memastikan kelancaran sistem transportasi.

Sebagai bagian dari sebuah negara yang tengah mengalami pertumbuhan dan perkembangan, terutama di Bandung, terdapat tantangan yang lebih rumit jika membandingkannya dengan wilayah yang lebih maju. Adanya tingkat pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat, disparitas sosial, sampai minimnya sarana serta prasarana pendukung proses pembangunan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Perumusan masalah ini menekankan analisis terkait ketidakseimbangan yang semakin terlihat dalam pengembangan wahana serta prasarana transportasi. Khususnya, perihal berkaitan dengan ketidakproporsionalan antara kebutuhan akan jalan dan jumlah kendaraan yang terus meningkat.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis mengidentifikasi berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana menilai kinerja ruas jalan Raya Sapan?
2. Bagaimana tingkat pelayanan ruas jalan Raya Sapan?
3. Bagaimana menentukan alternatif penanganan kinerja ruas jalan Raya Sapan?

## **1.3 Tujuan**



Berikut diuraikan tujuan penelitian ini:

1. Mendapatkan dan mengevaluasi kinerja ruas jalan Raya Sapan.
2. Mendapatkan dan menganalisa tingkat pelayanan jalan Raya Sapan saat ini.
3. Menentukan alternatif/perbaiki kinerja ruas jalan.

#### **1.4 Manfaat**

1. Mengetahui kinerja kinerja ruas jalan Sapan berdasarkan analisis situasi lalu lintas saat ini dan bertujuan untuk mencapai standar pelayanan tertinggi.
2. Mengetahui cara menangani setiap kerusakan dengan menggunakan metode yang tersedia.

#### **1.5 Pembatasan Masalah**

Agar fokus penulisan lebih terarah, perlu disajikan batasan-batasan permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Untuk melakukan penelitian ini, dilakukan studi kasus di Jalan Raya Sapan Bandung Timur, dimulai dari De Primatera - Jl. Ranca Penumpang.
2. Proses pengambilan data langsung dilokasi jalannya, yaitu di jalan Raya Sapan – Bandung Timur di mulai dari De Primatera – Jl. Ranca Numpang.
3. Hari Senin digunakan untuk mencerminkan kondisi lalu lintas pada hari kerja, serta akhir pekan diwakili oleh hari Sabtu.
4. Enam jam waktu penelitian per hari, dibagi menjadi tiga sesi masing-masing lima belas menit, dialokasikan untuk pengumpulan data, yaitu pada jam 06:00-08:00 WIB, 11:00-13:00 WIB, dan 17:00-19:00 WIB.
5. Studi kasus ini dibuat untuk mengetahui pengaruh lalu lintas terhadap kapasitas ruas Jalan Raya Sapan - Bandung Timur yang dimulai pada De Primatera - Jl. Ranca Numpang.
6. Dalam penghitungan, lebar jalur lalu lintas efektif dianggap seragam.
7. Penelitian ini tidak memasukkan aspek analisis biaya, konstruksi jalan, sistem parkir, dan simpul jalan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB I : PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

### BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Peninjauan ide-ide mendasar yang disajikan dalam sejumlah sumber yang mendukung dan berkaitan dengan penelitian ini.

### BAB III : METODE PENELITIAN

Berisi penjelasan mengenai metode penelitian yang digunakan.

### BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Mencakup pembahasan dan analisis hasil.

### BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Mencakup rekomendasi dan kesimpulan yang diambil dari temuan analisis.

### DAFTAR PUSTAKA

