

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kota Semarang merupakan salah satu kota metropolitan terbesar kelima di Indonesia. Dengan banyaknya akses masuk ke kota Semarang baik dari darat, laut, maupun udara lalu ditunjang dengan banyaknya objek wisata serta majunya pendidikan membuat kota Semarang menjadi kota yang strategis untuk didatangi oleh para wisatawan, pelajar, maupun pekerja yang melakukan urbanisasi ke kota Semarang. Peningkatan jumlah penduduk perkotaan mengakibatkan peningkatan jumlah kendaraan bermotor yang tidak diimbangi dengan peningkatan infrastruktur jalan raya merupakan salah satu penyebab kemacetan (Armen Dintar, 2022).

Dengan adanya peningkatan jumlah penduduk akibat adanya urbanisasi berdampak pada peningkatan kebutuhan pada berbagai sektor, seperti pendidikan, perdagangan, transportasi, dan sebagainya. Dengan adanya perkembangan penduduk membuat sistem lalu lintas dan prasarana lalu lintas harus mengimbangi perkembangan tersebut (Ahmad & Theo Pratama, 2019).

Banyak masyarakat yang masih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi untuk melakukan perjalanan dengan berbagai tujuan seperti *working trip base*, motif belajar, maupun bisnis dan sosial membuat padatnya ruas jalan di kota Semarang didukung oleh pergerakan dari daerah penyangga (Ruktiningsih, n.d.). Dengan potensi perjalanan yang tinggi ini dikhawatirkan akan terjadi kemacetan akibat adanya ketidak seimbangan akibat tidak sesuainya antara *transport demand* dan *transport supply* yang pada akhirnya menyebabkan pergerakan manusia dan barang menjadi tidak efisien (Nugroho & Malkhamah, 2018).

Lokasi penelitian di Jl. Brigjen Sudiarto terletak di tengah-tengah kota yang menghubungkan antara pusat kota dengan wilayah pinggiran terutama Semarang Timur sehingga akses jalan tersebut merupakan akses utama untuk menuju pusat kota maupun ke luar kota terutama ke wilayah Demak dan Grobogan adapun lokasi jalan tersebut (Udin et al., 2022). Sesuai dengan pembagian wilayah dalam teori konsentris yang membagi kawasan

perkotaan ke dalam lima Kawasan, yaitu *central business district*, zona peralihan, kawasan permukiman pekerja, *better residence*, dan zona penglaju (*commuters*). Sesuai dengan beberapa kecenderungan dan ciri-ciri jalan Brigjend sudiarto merupakan batas peralihan kota Demak dengan Semarang semakin menegaskan bahwa jalan Brigjend sudiarto sebagai jalan *commuter*. Dengan adanya perubahan tata guna lahan pada wilayah perbatasan kota akan mempengaruhi perkembangan transportasi di sekitarnya (Malau et al., 2018).

Pada jalan Brigjend Sudiarto juga terdapat banyak pertokoan dan pusat-pusat kegiatan masyarakat seperti pasar dan sebagainya. Seiring dengan berkembangnya tata guna lahan berupa hunian di perbatasan Kota Semarang dan Kabupaten Demak sehingga mengakibatkan tingginya volume lalu lintas Jalan Brigjend Sudiarto dan kapasitas jalan akan semakin berkurang (Zubet et al., 2024).

Dari permasalahan diatas, sekiranya perlu dilaksanakan studi tentang efektivitas pelaksanaan *contraflow* di Jalan Brigjen Sudiarto kota Semarang dan efeknya pada kinerja lalu lintas sekitar. Berdasarkan permasalahan tersebut sehingga peneliti mengambil judul **"ANALISIS DAMPAK PEMBERLAKUAN *CONTRAFLOW* PADA RUAS JALAN BRIGJEN SUDIARTO KOTA SEMARANG"**.

I.2. Rumusan Masalah

Bertolak dari uraian di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kinerja lalu lintas pada jalan Brigjen Sudiarto ketika *contraflow* diterapkan?
2. Bagaimana kinerja lalu lintas pada jalan Brigjen Sudiarto apabila *contraflow* tidak diterapkan?
3. Bagaimana efek *contraflow* terhadap lalu lintas pada ruas jalan disekitar jalan Brigjen Sudiarto Kota Semarang?
4. Bagaimana hasil simulasi pada jalan Brigjen Sudiarto sebelum dan sesudah pemberlakuan *contraflow*?

I.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proposal penelitian untuk membatasi ruang lingkup penelitian. Adapun Batasan masalah yang dimaksud adalah:

1. Ruas jalan utama yang diteliti berada pada Jalan Brigjen Sudiarto Kota Semarang.
2. Kendaraan yang disurvei antara lain Mobil Penumpang (MP), Kendaraan Sedang (KS), Bus Besar (BB), dan Sepeda Motor (SM).
3. Analisis data dilakukan dengan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023 dan pemodelan menggunakan perangkat lunak PTV VISSIM.
4. Parameter kinerja ruas meliputi derajat kejenuhan, kecepatan mobil penumpang (V_{mp}), dan waktu tempuh (W_t) diukur dengan standar Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023.
5. Analisis yang dilakukan hanya berdasarkan keadaan lalu lintas yang digambarkan melalui simulasi.

I.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis kinerja lalu lintas pada jalan Brigjen Sudiarto ketika *contraflow* dilaksanakan.
2. Menganalisis kinerja lalu lintas pada jalan Brigjen Sudiarto apabila *contraflow* tidak diterapkan.
3. Menganalisis efek *contraflow* terhadap lalu lintas pada ruas jalan disekitar jalan Brigjen Sudiarto Kota Semarang.
4. Mensimulasikan lalu lintas di jalan Brigjen Sudiarto sebelum dan sesudah penerapan *contraflow*.

I.5. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil dari penelitian ini secara teoritis dapat mengembangkan penelitian sebelumnya dan memberikan sumbang pikiran berupa dukungan teknis tentang penyelenggaraan *contraflow* yang dapat digunakan Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Tengah dan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal terhadap Manajemen Rekayasa Lalu Lintas.

2. Manfaat praktis
 - a. Memberikan gambaran tentang pelaksanaan *contraflow* di Jalan Brigjen Sudiarto kota Semarang.
 - b. Memberikan sumbangan pikiran dan saran mengenai pelaksanaan *contraflow* di Jalan Brigjen Sudiarto kota Semarang sebagai bahan pertimbangan melanjutkan *contraflow* atau tidak.

I.6. Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui pembahasan pada penelitian ini secara menyeluruh, maka sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal Proposal

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman kendaraan, halaman persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar dan halaman daftar lampiran.

2. Bagian Utama

Bagian utama terbagi atas bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai beberapa hal yang terkait dengan penelitian yang relevan, kajian teori dan landasan teori.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas beberapa hal terkait waktu dan tempat penelitian, instrumen penelitian, diagram alir penelitian, metodologi pengambilan dan pengumpulan data, dan teknik analisis data.