

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Surakarta disebut juga Solo, merupakan kota sejarah dan budaya Indonesia di pulau Jawa, kota dengan luas daerah 44 km² ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 515.549 jiwa pada tahun 2016. Surakarta termasuk kota yang sedang maju dibidang perekonomian dilihat dari banyaknya pembangunan pusat perbelanjaan dan bisnisnya. Surakarta juga berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar, Boyolali, dan Sukoharjo, hal ini tentu menjadikan tingginya pergerakan dan kegiatan manusia baik dari kabupaten-kabupaten tersebut menuju Solo maupun sebaliknya.

Untuk menanggulangi permasalahan transportasi, Dinas Perhubungan Surakarta merubah sistem lalu lintas di beberapa ruas jalan , seperti di ruas Jl. Dr. Radjiman tepatnya dari Bundaran Baron hingga Tegalsari sebelumnya dua arah menjadi satu arah (Timur ke Barat), Jl. Perintis Kemerdekaan sebelumnya dua arah menjadi satu arah (Utara ke Selatan), Jl. KH. Agus Salim sebelumnya dua arah menjadi satu arah (Selatan ke Utara). Kemudian pada tanggal 13 September 2016 kembali diberlakukan sistem satu arah di Jl. Slamet Riyadi tepatnya dari ruas Purwosari-Gendengan sebelumnya dua arah menjadi satu arah (Barat ke Timur).

Perubahan sistem ini tentu akan berpengaruh terhadap simpang dan ruas jalan lain. Simpang *stagger* Murni adalah salah satu simpang yang mendapat dampak akibat perubahan sistem satu arah tersebut. Selain padat kendaraan, simpang tersebut termasuk simpang tak bersinyal, dua hal ini menyebabkan banyak kendaraan yang berebut saat akan melewati area *stagger* ini. Simpang tersebut juga berdekatan dengan dua sekolahan yaitu SMA Murni dan SMA Al-Muayyad Surakarta, yang menyebabkan terjadinya tundaan dan peluang antrian berlebih pada jam puncak. Berdasar pada permasalahan di atas maka perlu adanya penelitian kinerja simpang.

B. Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang di atas, dapat diambil suatu rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana volume lalu lintas di simpang *stagger* Murni setelah diberlakukannya perubahan sistem satu arah pada ruas Jl. Dr. Radjiman (Baron-Tegalsari), Jl. Perintis Kemerdekaan, Jl. KH. Agus Salim dan Jl. Slamet Riyadi (Purwosari-Gendengan)?
2. Bagaimana kondisi kinerja simpang *stagger* tersebut setelah berlakunya sistem satu arah?
3. Bagaimana kondisi kinerja simpang *stagger* Murni pada saat ruas-ruas di atas masih dua arah dibandingkan dengan kondisi satu arah?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui besarnya volume lalu lintas pada simpang *stagger* Murni setelah diberlakukannya perubahan sistem satu arah pada ruas Jl. Dr. Radjiman (Baron-Tegalsari), Jl. Perintis Kemerdekaan, Jl. KH. Agus Salim dan Jl. Slamet Riyadi (Purwosari-Gendengan).
2. Mengetahui kondisi kinerja simpang *stagger* setelah berlakunya sistem satu arah tersebut.
3. Membandingkan kondisi kinerja simpang *stagger* Murni pada saat ruas-ruas di atas masih dua arah dengan kondisi satu arah.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini dapat dijadikan masukan dan bahan pertimbangan untuk pemerintah kota Surakarta dalam perencanaan transportasi.
- 2) Bagi peneliti merupakan suatu pengalaman dan pengetahuan yang sangat bermanfaat.
- 3) Bagi pengamat bidang transportasi, penelitian ini diharapkan akan mendorong penelitian berikutnya yang mampu memberi solusi terbaik bagi simpang tersebut.

E. Batasan Masalah

Melihat perubahan cuaca, keterbatasan kemampuan biaya dan waktu yang ada, penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

1. Jenis kendaraan yang di survai yaitu Kendaraan Ringan, Kendaraan Berat, Sepeda Motor, dan Kendaraan tak bermotor.
2. Penelitian dilakukan satu hari antara pukul 06.00 – 09.00 WIB.
3. Survai dilakukan dengan menggunakan alat penghitung waktu dan alat tulis.
4. Parameter kinerja simpang yang ditinjau adalah kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan, dan peluang antrian.
5. Perhitungan kinerja simpang berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997).
6. Data pembandingan dari Dinas Perhubungan Surakarta.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian yang mengkaji tentang kinerja simpang *stagger* tak bersinyal Murni ini menggunakan data primer yang diambil oleh peneliti, dan data sekunder diperoleh sebelumnya dari Dinas Perhubungan Surakarta berupa volume puncak dihari kerja.

Penelitian sejenis pernah dilakukan antara lain :

1. Suryono (2005), meneliti tentang Evaluasi Simpang *Stagger* Tak Bersinyal Dengan Metode MKJI 1997 (Studi kasus simpang *stagger* Jl. Slamet Riyadi Sukoharjo – Jl. Dr. Radjiman – Jl. Transito – Jl. Joko Tingkir)
2. Indriyani (2006), meneliti tentang Analisis Arus Lalu lintas Pada Simpang *Stagger* Tak Bersinyal (Studi kasus simpang empat tak bersinyal Baron Kecil)
3. Iswahyudi (2009), meneliti tentang Analisis Kinerja Simpang *Stagger* Tak Bersinyal (Studi kasus simpang *stagger* Jl. Dr.Wahidin – Jl. K.H. Samanhudi – Jl. Kebangkitan Nasional, Surakarta)
4. Budiman (2016), meneliti tentang Analisis Kinerja Simpang *Stagger* Pada Jl. Sultan Abdurrahman - Jl. Johan Idrus - Jl. Putri Candramidi Kota Pontianak.