

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Palangka Raya adalah sebuah ibu kota provinsi yang terletak di Provinsi Kalimantan Tengah, Indonesia dan secara geografis wilayah Kota Palangka Raya menjadi kota terbesar di Indonesia. Kegiatan perpindahan yang terjadi di Palangka Raya dapat memengaruhi perkembangan perekonomian, perdagangan, jasa dan industri di wilayah tersebut khususnya di Provinsi Kalimantan Tengah. Kota dengan luas wilayah sebesar 2.853,12 km² ini terdiri dari 5 kecamatan dengan 30 kelurahan. Kota Palangka Raya memiliki penduduk sejumlah 295.677 jiwa, (2022).

Transportasi mempunyai pengaruh yang besar terhadap kelangsungan kegiatan masyarakat dalam proses pemenuhan kebutuhan hidup, sehingga proses ini dapat mendorong dan menunjang kelestarian suatu lingkungan atau kawasan perkotaan. Dengan demikian transportasi juga memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan perekonomian suatu wilayah. Hal ini melibatkan mobilisasi berbagai potensi yang ada guna meningkatkan produktivitas perekonomian, salah satunya yang berlokasi di Kota Palangka Raya.

Manajemen lalu lintas adalah suatu upaya pengendalian arus kendaraan dan pejalan kaki dalam sistem transportasi suatu wilayah atau kawasan tertentu. Tujuan utama penyelenggaraan lalu lintas adalah untuk mobilitas yang lancar, aman, dan efisien di jalan raya. Seiring dengan berkembangannya integrasi transportasi, tentunya hal ini menimbulkan beberapa masalah di perkotaan yang sering dirasakan oleh pengguna jalan seperti kecelakaan, polusi, biaya transportasi yang tinggi, berkurangnya kinerja suatu ruas jalan dan sering terjadinya kemacetan yang disebabkan karena banyaknya aktivitas komersial dan parkir di jalan dan persimpangan.

Kesadaran masyarakat untuk tertib berlalu lintas memiliki peran penting mencegah terjadinya kemacetan. Kemacetan memberikan banyak kerugian seperti waktu yang terbuang, meningkatnya kebisingan dan juga dapat

menimbulkan kecelakaan. Untuk mengatasi berbagai permasalahan lalu lintas tidak hanya sekedar membuka jalan baru tetapi perlu juga adanya sistem manajemen lalu lintas, pembenahan hambatan samping, atau pemasangan lampu lalu lintas.

Persimpangan menjadi indikator yang harus diperhatikan untuk melancarkan pergerakan lalu lintas di suatu wilayah. Simpang merupakan tempat bertemunya lalu lintas dari beberapa arah. Pada persimpangan sering terjadi kemacetan yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti geometrik simpang, volume lalu lintas, tundaan, derajat kejenuhan dan antrian.

Persimpangan stagger yaitu persimpangan dimana satu kakinya bergeser atau persimpangan tegak lurus yang salah satunya bergeser (tidak menerus bersilang), (Budiman et al., 2016) seperti persimpangan yang berada di Jalan G. Obos Jalan bermedian ini memiliki dua lengan simpang yang tidak sejajar dengan jarak lengan sejauh 30 meter yaitu Jalan Temanggung Tilung dan Jalan Galaksi Raya. Kedua lengan simpang yang tidak sejajar ini sering kali menimbulkan kemacetan karena banyak pengendara yang berasal dari Jalan Temanggung Tilung menuju Jalan Galaksi Raya harus mengalami tundaan pada fasilitas putar balik (*U-turn*) yang ada di ruas Jalan G. Obos begitupun sebaliknya pengendara dari ruas Jalan Galaksi Raya yang hendak ke Ruas Jalan Temanggung Tilung.

Kemacetan pada ruas Jalan G. Obos juga disebabkan karena daerah tersebut termasuk daerah komersil dimana disepanjang ruas jalan ini terdapat banyak sekali pusat perbelanjaan, toko, cafe, hotel dan pom bensin. Kondisi daerah yang seperti ini dapat menimbulkan kemacetan dikarenakan banyak kendaraan yang keluar masuk dari tempat perbelanjaan yang mana sering kali mempunyai volume arus kendaraan yang tinggi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui besarnya arus lalu lintas pada persimpangan tersebut, mengetahui kinerja simpang yang meliputi derajat kejenuhan, tundaan, dan antrian serta memberikan usulan alternatif solusi yang diperlukan dalam permasalahan yang terjadi pada simpang stagger di Jalan G. Obos – Jalan Temanggung Tilung – Jalan Galaksi Raya. Demi mengetahui

kinerja persimpangan ini dimasa yang akan datang tanpa pengaturan, maka akan dilakukan peramalan kinerja persimpangan 5 tahun yang akan datang (*Do Nothing*). Oleh sebab itu, dibutuhkan pengaturan terhadap kinerja pelayanan simpang untuk meningkatkan kepuasan masyarakat dalam berlalu lintas. Dan berdasarkan permasalahan tersebut juga perlu dilakukannya analisis terhadap tipe pengendali simpang pada suatu persimpangan *stagger*. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengkaji tentang "**Perbandingan Kinerja Berdasarkan Tipe Pengendali Simpang Terhadap Simpang *Stagger* Di Jalan G. Obos Kota Palangka Raya**".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan kondisi eksisting pada latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

1. Memiliki antrian yang panjang pada fasilitas bukaan median (*U-Turn*) di ruas Jalan G. Obos sepanjang 180 m, dimana *U-Turn* ini menjadi akses kendaraan dari Jl. Temanggung Tilung menuju Jl. Galaksi Raya, sehingga menjadikan waktu tempu kendaraan menjadi lebih lama.
2. Buruknya kondisi geometrik bukaan median (*U-Turn*) yang belum mampu memberikan akses kendaraan untuk melakukan putaran balik secara langsung.
3. Posisi persimpangan yang berada dikawasan komersil dengan hambatan samping tinggi, karena banyaknya kendaraan keluar masuk dari tempat perbelanjaan yang mana sering kali mempunyai volume arus kendaraan yang tinggi.
4. Kaki simpang pada jalan minor terhadap jalan mayor yang tidak sejajar atau disebut juga simpang *stagger*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja eksisting simpang *stagger* di Jalan G. Obos?

2. Bagaimana menganalisis peramalan kinerja persimpangan *stagger* di Jl. G. Obos pada 5 tahun yang akan datang tanpa pengaturan (*Do Nothing*)?
3. Bagaimana analisis tipe pengendali simpang *stagger* di Jalan G. Obos Kota Palangka Raya?
4. Bagaimana perbandingan kinerja pada masing masing analisis tipe pengendali simpang?

1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penulisan proposal skripsi ini adalah untuk mengetahui unjuk kinerja persimpangan serta pengaruh dihilangkannya median pada simpang *stagger* di ruas Jalan G. Obos yang selanjutnya akan diberikan rekomendasi usulan untuk mendapatkan kinerja persimpangan yang lebih baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kinerja eksisting simpang *stagger* di Jl. G. Obos.
2. Menganalisis peramalan kinerja simpang *stagger* di Jl. G. Obos pada 5 tahun yang akan datang tanpa pengaturan.
3. Menganalisis tipe pengendali simpang yang cocok pada simpang *stagger* di Jl. G. Obos.
4. Mengetahui perbandingan analisis kondisi eksisting dengan analisis tipe pengendali simpang pada simpang *stagger* di Jl. G. Obos Kota Palangka Raya.

1.5 Ruang Lingkup

Agar skripsi ini tidak menyimpang dari fokus permasalahan yang di teliti serta adanya keterbatasan biaya, waktu, tenaga dan untuk mempermudah dalam pengumpulan data, analisis, serta pengolahan data lebih lanjut maka dilakukan pembatasan penelitian ini sebagai berikut:

1. Ruang Lingkup Wilayah Penelitian
 - a. Simpang 3 Jl. G. Obos – Jl. Temanggung Tilung.
 - b. Simpang 3 Jl. G. Obos – Jl. Galaksi Raya.

- c. Fasilitas Buka median (U-Turn) di ruas Jalan G. Obos yang berdekatan dengan Jalan Temanggung Tilung dan Jalan Galaksi Raya.

2. Ruang Lingkup Penelitian

- a. Survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi dilakukan untuk mengetahui kinerja persimpangan dan fasilitas bukaan median (U-Turn) yang dilakukan dalam 1 hari.
- b. Menghitung Kinerja simpang, yaitu: kapasitas, derajat kejenuhan, antrian dan tundaan.
- c. Upaya untuk meningkatkan kinerja fasilitas bukaan median (U-Turn) ditentukan berdasarkan geometrik fasilitas bukaan median.
- d. Merumuskan usulan peningkatan kinerja simpang.
- e. Membandingkan kinerja usulan dengan kondisi eksisting.

Kajian ini meliputi analisis kinerja simpang, fasilitas bukaan median (*U-Turn*) yang menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Inndonesia (PKJI 2023) dengan metode analisis deskriptif kuantitatif.