

ABSTRAK

Santo Simanjuntak, NPM: 71190913031, “Kajian Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan Dengan Metode Pkji 2023 (Studi Kasus)” Pembimbing I : Ronal H.T. Simbolon, ST., MT., Pembimbing II : Ir. Hamidun Batubara M.T. Skripsi. Program Studi S1-Teknik Sipil. Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara 2025. Skripsi ini membahas tentang kinerja ruas Jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan ditinjau dari kecepatan arus bebas dengan *v/c ratio* yang bertujuan untuk mengetahui kondisi ruas jalan dan kelengkapan jalan, di ruas jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan, serta untuk mengetahui kinerja ruas jalan dan tingkat pelayanan ditinjau dari kapasitas ruas jalan dan juga kecepatan rata-rata kendaraan di Ruas Jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan. Penelitian berlokasi di kawasan simpang Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan khususnya pada ruas jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan menuju persimpangan Simpang Setia Budi. Pada lokasi ini terdapat kendaraan yang menurun dan menaikkan penumpang di ruas jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan dan tidak ada jeda lampu hijau tersendiri bagi setiap ruas jalan yang dapat mengganggu kinerjanya ruas jalan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus secara langsung dilapangan. Dimana tipe ruas Jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan adalah 4/2 T dengan lebar efektif 13 m, lebar median 0,5 m, bahu jalan 1,5 m dan trotoar 1,5 m. Nilai kapasitas ruas jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan adalah 2411,95 smp/jam serta kecepatan kendaraan dilapangan sebesar 44,395 km/jam dari arah tembung ke aksara sedangkan dari arah aksara ke tembung sebesar 44,612 km/jam. Untuk nilai derajat kejenuhannya (DS) sebesar 0,76134. Berdasarkan hasil dari perhitungan volume lalu lintas, perhitungan kapasitas ruas jalan, dan perhitungan kecepatan kendaraan dilapangan, maka kinerja ruas jalan Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan ditinjau dari nilai derajat kejenuhannya termasuk dalam kategori (D) dimana arus lalu lintas mendekati tidak stabil, kecepatan masih dapat dikendalikan. Sedangkan jika dilihat dari nilai kecepatan kendaraan dilapangannya termasuk dalam kategori kategori D dimana kondisi arus lalu lintas tidak stabil yang kecepatannya ≥ 40 km/jam. Untuk mengantisipasi adanya gangguan lalu lintas maka perlu dilakukan penanganan berupa manajemen dan rekayasa lalu lintas untuk kelancaran lalu lintas, kenyamanan dan ketertiban serta menjamin keselamatan bagi pengendara. Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 17 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Manajemen Lalu Lintas yang berkaitan dengan rekomendasi dan rencana implementasi pengaturan manajemen lalu lintas.

Kata kunci : *Kinerja, Ruas Jalan, Kecepatan Kendaraan*

ABSTRACT

Santi Simanjuntak, NPM: 71190913031, "The Performance of Street Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan in terms of Free Flow Speed with V / C Ratio". Supervised I: **Ronal H.T. Simbolon, ST., MT.**, Supervised II: Ir. Hamidun Batubara M.T. Thesis. S1- Civil Engineering Study Program. Department of Civil Tecknik Engineering Education. Islamic North Sumatera State University. This final project discusses the performance of Street Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan in terms of free flow speed with v / c ratio which aims to determine the condition of the road sections and road completeness, on the Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan road, as well as to determine the performance of roads and service levels in terms of road capacity and also the average speed of vehicles on Jalan Setia Budi. The research is located in the Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan intersection area, especially on the Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan road section leading to the road junction. At this location, there are vehicles that drop and pick up passengers on the Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan road and there is no separate green light for each road segment that can interfere with the performance of these roads. The research method used is a case study method directly in the field. The data collection technique used in this final project is by direct research or field survey and literature study. The research conducted resulted in the conclusion that there was an increase in the volume of traffic on Street Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan. Where the type of Street Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan is 4/2 T with an effective width of 13 m, a median width of 0.5 m, a shoulder of 1.5 m and a sidewalk of 1.5 m. The value of the road capacity of Street Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan is 2411.95 pcu / hour and the vehicle speed in the field is 44, 395 km / hour from the direction of wall to script while from the direction of script to wall is 44.612 km / hour For the value of the degree of saturation (DS) of 0.76134. Based on the results of the calculation of traffic volume, calculation of road segment capacity, and calculation of vehicle speed in the field, the performance of the Flamboyan Kecamatan Sunggal Kota Medan road section in terms of its degree of saturation is included in category (D) where the traffic flow is approaching unstable, the speed can still be controlled. Meanwhile, if seen from the value of vehicle speed in the field, it is included in the category D category where the traffic flow conditions are unstable with a speed of ≥ 40 km / hour.

Keywords: *Performance, Roads, Vehicle Speed*