

## ABSTRAK

Ruas Jalan Brigjen Katamso Yogyakarta merupakan salah satu ruas jalan yang menghubungkan berbagai tempat tujuan baik ekonomi, wisata, maupun pendidikan di kota Yogyakarta, sehingga banyak kendaraan yang melewati ruas jalan ini. Selain itu banyak kendaraan yang terparkir di bagian lajur lalu lintas ini karena terdapat banyak pertokoan di sepanjang jalan. Hal ini menyebabkan terjadinya kepadatan terutama saat jam-jam sibuk. Sehubungan dengan masalah tersebut, perlu dilakukan evaluasi dan solusi untuk meningkatkan kinerja ruas Jalan Brigjen Katamso. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kinerja ruas jalan pada kondisi saat ini sampai 5 tahun mendatang, serta memberikan usulan perbaikan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Jalan Brigjen Katamso.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari survei lapangan dan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta dan Samsat Kota Yogyakarta. Data primer berupa data geometri jalan, data hambatan samping dan data volume lalu lintas diperoleh dengan cara melakukan survei lalu lintas selama 2 hari ( 15 dan 17 April 2017). Data sekunder berupa data jumlah penduduk dan data jumlah kendaraan bermotor Kota Yogyakarta yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta dan Samsat Kota Yogyakarta. Analisis kinerja ruas jalan menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dengan derajat kejenuhan (DS) sebagai indikator utama dari kinerja ruas jalan.

Hasil analisis menunjukkan kinerja ruas jalan pada kondisi *eksisting* masih memenuhi standar kelayakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dengan nilai derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,73. Namun setelah dilakukan analisis untuk lima tahun mendatang, nilai derajat kejenuhan mencapai 0,94 pada tahun 2022. Sehingga perlu dilakukan peningkatan kinerja ruas jalan. Pada Skenario Perbaikan dilakukan perubahan pola lalu lintas menjadi menghilangkan parkir di sisi jalan, jalan satu arah dan pelebaran jalan . Nilai derajat kejenuhan (DS) untuk skenario perbaikan pada alternatif 1 didapat sebesar 0,78 ditahun 2019, pada alternatif 2 didapat 0,45 ditahun 2022 dan pada alternative 3 didapat 0,76 ditahun 2019. Pelaksanaan pada Skenario Perbaikan ini bisa dilakukan dengan menggunakan alternative 1 atau 3 sampai pada tahun 2018 lalu dilanjutkan dengan alternative 2 sampai tahun 2022. Selain itu dibutuhkan juga perencanaan lebih lanjut untuk menentukan biaya pelaksanaan pelebaran jalur lalu lintas dan penambahan median jalan.

**Kata Kunci : Ruas Jalan, Derajat Kejenuhan, dan MKJI 1997**

## **ABSTRACT**

*Brigjen Katamso road is one of many road in Yogyakarta which connect any destination places like economic, tourist, and educational places so that many vehicle passing through this road. Besides many vehicle parking on the traffic lane because of the shopping complex alongside the road. This cause the traffic jam especially on a busy hour. Due to that matter, it needs to do the evaluation and the solution to increased Brigjen Katamso. The purpose of this research is to know the performance of the road segment in the current condition up to 5 years ahead, and provide suggestions for improvement to overcome problems that occur on Jalan Brigjen Katamso.*

*In this research using the primary data from the survey and secondary data from Badan Pusat Statistik of Yogyakarta and SAMSAT of Yogyakarta. The primary data included road geometric, side obstacle, and traffic volume gotten from the traffic survey within three days (April 15 and 17). The secondary data included population and number of vehicle in Yogyakarta. The analysis of road performance using the Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 methods with degree of saturation as the main indicator.*

*The analysis result showed the road performance for the existing condition is still eligible to the standard of Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 with the number of saturation degree of 0,73. But in the future prediction analysis, the degree of saturation reach 0,94 at year 2022. So it needs to increase the road performance. The value of degree of saturation (DS) for the improvement scenario in alternative 1 is 0.78 in 2019, alternative 2 is 0.45 in 2022 and in alternate 3 is 0.76 in 2019. Implementation in this Improvement Scenario can be done by using alternative 1 or 3 until 2018 and then continued with alternatives 2 through 2022. It is also necessary to be more urgent to determine the cost of implementing traffic widening and road median.*

**Keywords: Roads, Degree of Saturation, and MKJI 1997**