

ABSTRAK

Joseph Deo Vannes, Nim 5183510003 : Analisis Kinerja Ruas Jalan Di Jalan Letda Sujono Tembung Kota Medan, Tugas Akhir, Medan: Program Studi D3 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Medan, 2022

Jalan Letda Sujono merupakan jalan dimana banyak aktivitas kendaraan dari tembung menuju kota maupun dari kota menuju tembung pada pagi, siang, dan sore hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk berapa banyak volume lalu-lintas yang melintas diruas jalan tersebut dan untuk menganalisis kinerja ruas jalan tersebut pada saat jam macet. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 hari yakni untuk survei volume lalu-lintas dan survei hambatan samping. Survey penelitian yaitu menghitung volume lalu-lintas yang dilakukan tiap interval 15 menit dan hambatan samping dilakukan dengan interval 15 menit. Hasil masing-masing penelitian dipilih yang tertinggi dan dianalisis menggunakan MKJI 1997, untuk mengetahui kinerja jalan yaitu melalui perhitungan kapasitas dan derajat kejemuhan. Volume lalu-lintas pada ruas jalan pertahanan patumbak tertinggi didapat dengan total 2112,7 smp/jam pada arah barat (kota) dengan derajat kejemuhan 0,91 Kemudian volume lalu-lintas tertinggi yang didapat pada arah timur (tembung) adalah sebesar 1992,75 smp/jam dengan derajat kejemuhan 0,858 dengan tingkat pelayanan ke dua arah adalah E. Hal ini menunjukkan volume lalu lintas mendekati/berada pada kapasitas, arus tidak stabil, kecepatan terkadang berhenti.

Kata Kunci : Volume lalu-lintas, kapasitas, derajat kejemuhan, hambatan samping

ABSTRACT

Joseph Deo Vannes, Nim 5183510003 : Analysis of Road Performance on Jalan Letda Sujono Tembung, Medan City, Final Project, Medan: Civil Engineering D3 Study Program, Faculty of Engineering, Department of Building Engineering Education, Medan State University, 2022

Letda Sujono Street is a road where there is a lot of vehicle activity from tembung to the city and from the city to tembung in the morning, afternoon, and evening. The purpose of this study is to determine how much traffic volume passes on the road section and to analyze the performance of the road section during traffic jams. This research was carried out for 3 days, namely to survey traffic volume and survey side barriers. The research survey is to calculate the traffic volume which is carried out every 15 minute interval and side obstacles are carried out at 15 minute intervals. The results of each study were selected with the highest and analyzed using MKJI 1997, to determine road performance by calculating the capacity and degree of saturation. The highest traffic volume on the Patumbak defense road was obtained with a total of 2112.7 pcu/hour in the west (city) with a degree of saturation of 0.91. Then the highest traffic volume obtained in the east (tembung) was 1992.75 junior high school/hour with a degree of saturation of 0.858 with the level of service in both directions is E. This shows that the traffic volume is approaching/at capacity, the flow is unstable, the speed sometimes stops.

Keywords: Traffic Volume, Capacity, degree of Saturation side resistance