

ANALISIS KEMACETAN LALU LINTAS JALAN AFFANDI SIMPANG DEMANGAN GEJAYAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Muhammad Taubat Isnin^[1] Ir. Danny Setiawan, S.T., M.Sc.^[2]

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;
e-mail:[1]taubatisnin@gmail.com, [2] danny.setiawan@staff.uty.ac.id

ABSTRAK

Kemacetan adalah situasi atau keadaan terhentinya lalu lintas yang disebabkan oleh banyaknya jumlah kendaraan melebihi kapasitas jalan. Faktor yang menyebabkan masalah tersebut adalah meningkatnya jumlah pergerakan kendaraan bermotor yang tidak sebanding dengan kapasitas ruas jalan. Setiap individu akan melakukan pergerakan dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan mode transportasi untuk memenuhi kebutuhannya, dimana masing-masing memiliki rute pergerakan yang berbeda, hal ini sangat berpengaruh terhadap padatnya mobilitas di dalam kota. Masalah kemacetan menjadi bagian dari beragam permasalahan kota yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Terjadinya kemacetan lalu lintas di jalan Affandi Simpang Demangan Gejayan Daerah Istimewa Yogyakarta, merupakan salah satu permasalahan penting yang harus diatasi oleh pemerintah Kota Yogyakarta, terutama terjadinya kepadatan pada jalan-jalan utama dikawasan-kawasan pusat kota. Salah satu pusat kota yang mengalami kemacetan lalu lintas adalah di simpang bersinyal jalan Affandi simpang Demangan Gejayan Daerah Istimewa Yogyakarta, yang di akibatkan banyaknya aktivitas pergerakan lalu lintas pada sektor pendidikan, sektor perkantoran, dan sektor perdagangan, juga dari sikap pejalan kaki, kendaraan parkir ditepi jalan, dan kendaraan lambat yang memadati ruas jalan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui data volume arus lalu lintas tertinggi, mengetahui penyebab terjadinya kemacetan, mengetahui memecahan masalah kemacetan melalui Jl. Affandi simpang Demangan Gejayan. Selanjutnya, pedoman MKJI 1997 digunakan untuk menghitung kapasitas jalan dan menganalisis kemacetan di persimpangan jalan di Indonesia. MKJI adalah singkatan dari Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Pedoman MKJI digunakan untuk menghitung kapasitas jalan dan menganalisis kemacetan di Jalan Affandi, Simpang Demangan, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata kunci: MKJI 1997, Simpangan, Kapasitas Jalan, Kemacetan

ANALYSIS OF TRAFFIC CONSTRUCTION ON AFFANDI ROAD SIMPANG DEMANGAN GEJAYAN REGIONAL SPECIAL YOGYAKARTA

Muhammad Repentance Monday[1] *Ir. Danny Setiawan, S.T., M.Sc.*[2]

*Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology, University of Technology
Yogyakarta*

e-mail:[1]*taubatisnin@gmail.com, [2] danny.setiawan@staff.uty.ac.id*

ABSTRACT

Congestion is a situation or state of traffic cessation caused by a large number of vehicles exceeding road capacity. The factor causing this problem is the increasing number of motorized vehicle movements which is not proportional to the capacity of the road. Each individual will move from one place to another using a mode of transportation to meet their needs, where each has a different movement route, this greatly influences the density of mobility within the city. The problem of traffic jams is part of various city problems that are interconnected with each other. The occurrence of traffic jams on Jalan Affandi Simpang Demangan Gejayan, Special Region of Yogyakarta, is one of the important problems that must be overcome by the Yogyakarta City government, especially the occurrence of congestion on the main roads in the city center areas. One of the city centers that experiences traffic jams is at the signalized intersection of Jalan Affandi, intersection of Demangan Gejayan Special Region of Yogyakarta, which is caused by a lot of traffic movement activity in the education sector, office sector and trade sector, as well as from the behavior of pedestrians, vehicles parked on the edge. road, and slow vehicles that crowd the road. The aim of this research is to find out data on the highest volume of traffic flow, and find out the causes of traffic jams. find out how to solve the problem of traffic jams via Jl. Affandi intersection of Demangan Gejayan. Furthermore, the 1997 MKJI guidelines are used to calculate road capacity and analyze congestion at road intersections in Indonesia. MKJI is an abbreviation of Indonesian Road Capacity Manual. The MKJI guidelines are used to calculate road capacity and analyze traffic jams on Jalan Affandi, Simpang Demangan, Special Region of Yogyakarta.

Keywords: MKJI 1997, Intersections, Road Capacity, Congestion