

ABSTRAK

ANALISIS HUBUNGAN KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS PADA JALAN 2/2 TIDAK TERBAGI PADA JALAN PERKOTAAN DI KOTA BANDAR LAMPUNG (STUDI KASUS JALAN WOLTER MONGINSIDI)

Oleh

YULIANTI DEWI MANDA SARI

Jalan Wolter Monginsidi merupakan salah satu jalan dengan tingkat kesibukan yang cukup tinggi, dimana sepanjang ruas kanan dan kiri jalan Wolter Monginsidi tersebut terdapat sarana perdagangan, fasilitas hotel, dan lain sebagainya. Hal ini dapat memungkinkan terjadinya konflik dari pergerakan arus lalu lintas yang dapat menyebabkan kemacetan dan ketidakteraturan disepanjang ruas jalan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik arus lalu lintas yang terdiri dari volume, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas pada Jalan Wolter Monginsidi, Bandar Lampung. Berdasarkan hasil perhitungan kecepatan rata-rata tingkat pelayanan pada jalan Wolter Monginsidi termasuk tipe E dengan kecepatan rata-rata pada pagi hari sebesar 28,78 km/jam arah Teluk dan 25,44 km/jam arah Tanjung Karang. Pada sore hari sebesar 28,08 km/jam arah Teluk dan 24,75 km/jam arah Tanjung Karang. Hal ini menunjukkan bahwa kecepatan rata-rata pada lokasi penelitian ini tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2015, dimana untuk jalan arteri sekunder dengan tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C yaitu 60 km/jam. Berdasarkan analisis hubungan karakteristik arus lalu lintas dengan menggunakan model *Greenshield*, model *Greenberg*, dan model *Underwood* disimpulkan bahwa model yang paling mendekati ialah model *Greenshield* dengan nilai $r^2 = 0,276$.

Kata Kunci: Volume, Kecepatan, Kepadatan, *Greenshield*, *Greenberg*, *Underwood*

ABSTRACT

RELATIONSHIP ANALYSIS OF TRAFFIC FLOW CHARACTERISTICS ON 2/2 UNDIVIDED ON URBAN ROADS IN BANDAR LAMPUNG CITY (CASE STUDY OF WOLTER MONGINSIDI ROAD)

By

YULIANTI DEWI MANDA SARI

Wolter Monginsidi road is one of the roads with high enough activity. Along the right and left sections of Wolter Monginsidi road, there are trading facilities, hotel facilities, etc. This tension can allow conflicts with the movement of traffic flow, which can cause congestion and irregularity along the roads. This study aims to analyze the relationship between traffic flow characteristics consisting of volume, speed, and traffic density in Wolter Monginsidi road, Bandar Lampung. Based on the results of calculating the mean speed, the level of service on Wolter Monginsidi road includes type E. The mean speed in the morning is 28.78 km/hour towards Teluk and 25.44 km/hour towards Tanjung Karang, and in the afternoon is 28.08 km/hour towards Teluk and 24.75 km/hour towards Tanjung Karang. It concluded that the mean speeds of vehicles at this research location are not according to the Regulation of the Minister of the Republic of Indonesia Number 96 of 2015, where for secondary arterial roads with a service level of at least C, namely 60 km/hour. Based on the analysis of the relationship between traffic characteristics using the Greenshield model, Greenberg model, and Underwood model, it can be concluded that the most suitable model is the Greenshield model by a value of $r^2 = 0.276$.

Keywords: Volume, Speed, Density, Greenshield, Greenberg, Underwood