

ABSTRAK

TUNDAAN LALU LINTAS AKIBAT *U-TURN* MALL BOEMI KEDATON

(Studi Kasus *U-Turn* Di Depan Mall Boemi Kedaton, Kota Bandar Lampung)

Oleh

MITA ANTIKA JOHANI

U-Turn merupakan salah satu contoh fasilitas pergerakan lalu lintas yang harus mengutamakan keamanan dan kenyamanan pengguna jalan. Meningkatnya pergerakan lalu lintas menyebabkan terjadinya tundaan yang menyebabkan kemacetan. Hal tersebut terjadi pada *U-Turn* di depan Mall Boemi Kedaton. Salah satu pengaruh dari *U-Turn* tersebut adalah melambatnya kendaraan saat melakukan manuver dan berhentinya kendaraan saat menunggu giliran untuk melakukan manuver sehingga menyebabkan tundaan yang cukup lama yang berakibat terjadinya kemacetan yang cukup tinggi pada jam sibuk.

Pada penelitian ini diambil data dengan survei lalu lintas secara langsung selama 1 (satu) hari kerja ketika jam sibuk pagi dan sore hari. Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah volume lalu lintas, waktu tempuh, waktu *gap*, dan tundaan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kecepatan kendaraan, mengetahui nilai *gap* kritis dengan menggunakan Metode *Gap Acceptance* untuk mengetahui tundaan yang terjadi, dan mengetahui solusi yang tepat untuk masalah lalu lintas yang terjadi akibat *U-Turn* Mall Boemi Kedaton.

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kecepatan kendaraan terlambat terjadi pada sore hari yaitu kendaraan ringan (KR) 4,48 km/jam dan sepeda motor (SM) 5,12 km/jam. Nilai *gap* kritis pagi hari 6 detik dan sore hari 12 detik. Tundaan terbesar yang terjadi pagi hari 2,55 menit dan sore hari 15,1 menit selama 30 menit.

Kata kunci: *U-Turn*, kecepatan, *Gap Acceptance*, tundaan.

ABSTRACT

TRAFFIC DELAY DUE TO MALL BOEMI KEDATON U-TURN

(Case Study of U-Turn in Front of Mall Boemi Kedaton, Bandar Lampung City)

By

MITA ANTIKA JOHANI

U-Turns are one example of a traffic movement facility that must prioritize the safety and convenience of road users. Increased traffic movement causes delays that cause congestion. This happens at the U-Turn in front of Mall Boemi Kedaton. One of the effects of the U-Turn is the slowing down of vehicles when maneuvering and the stopping of vehicles when waiting for their turn to maneuver, causing a long delay which results in high congestion during peak hours.

In this study, data was taken by direct traffic survey for 1 (one) working day during the morning and evening peak hours. The data analyzed in this study are traffic volume, travel time, gap time, and delay. The purpose of this study is to determine the speed of vehicles, determine the critical gap value using the Gap Acceptance Method to determine the delay that occurs, and find the right solution to the traffic problems that occur due to the Boemi Kedaton Mall U-Turn.

Based on the results of the analysis and calculations that have been carried out in this study, it can be concluded that the slowest vehicle speed occurs in the afternoon, namely light vehicles (KR) 4.48 km / hour and motorbikes (SM) 5.12 km / hour. The critical gap value in the morning is 6 seconds and in the afternoon is 12 seconds. The largest delay that occurred in the morning was 2,55 minutes and in the afternoon was 15,1 minutes for 30 minutes.

Keywords: U-Turn, speed, Gap Acceptance, delay