

EVALUASI DAN PERENCANAAN *U-TURN*

Studi kasus : Jalan Jendral Sudirman Kota Dumai

Nama : Merli Jupika Putri
Nim : 4204201335
Dosen Pembimbing : Muhammad Idham, M.Sc

ABSTRAK

Jalan Jenderal Sudirman merupakan salah satu jalan utama di Kota Dumai yang memiliki peran penting dalam mendukung mobilitas kendaraan. Fasilitas putaran balik arah pada jalan Jenderal Sudirman merupakan sarana yang digunakan oleh kendaraan untuk menyeberang menuju jaringan jalan lainnya. Namun, salah satu masalah yang sering terjadi adalah kendaraan yang melakukan putar balik di persimpangan tidak mengikuti aturan berkendara, yang dapat menimbulkan konflik lalu lintas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja ruas jalan dan kinerja *U-turn* di depan kantor PLN serta *U-Turn* ilegal di simpang 3 *DIC*, dengan merencanakan *U-turn* baru di depan Rumah Sakit Awal Bros agar kendaraan tidak melakukan putar balik di persimpangan tersebut. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu PKJI 2023 dan Bina Marga 06/BM/2005. Dari hasil evaluasi *U-Turn* yang berada di depan kantor PLN, didapat panjang antrian pada hari senin dengan jam puncak sebesar 23m dengan waktu tundaan 11.5 detik. ini menunjukkan bahwa tidak ada hambatan signifikan dan arus lalu lintas lancar. Dan hasil perencanaan *U-Turn* didapatkan radius putar sebesar 12.8, lebar bukaan median sebesar 25,6 meter, dan Pemilihan jenis bukaan median *U-turn* dilakukan dengan menggunakan jenis putaran balik di tengah ruas jalan dengan gerakan putaran balik dari lajur dalam ke lajur kedua jalur lawan.

Kata Kunci : PKJI 2023, BM 06/BM/2005, *U-Turn*, Panjang Antrian

THE EVALUATION AND PLANING U-TURN

Case study: Sudirman Street, Dumai City

Student Name : Merli Jupika Putri
Id Number : 4204201335
Responsibility : Muhammad Idham, M.Sc

ABSTRACT

General Sudirman road is one of the main roads in Dumai City which has an important role in supporting vehicle mobility. The U-turn facility on Jalan Jenderal Sudirman is a means used by vehicles to cross over to other road networks. However, one of the problems that often occurs is that vehicles making U-turns at intersections do not follow driving rules, which can cause traffic conflicts. This study aims to evaluate the performance of road sections and the performance of the U-turn in front of the PLN office as well as the illegal U-Turn at DIC 3 intersection, by planning a new U-turn in front of Awal Bross Hospital so that vehicles do not make U-turns at the intersection. The methodology used in this research is PKJI 2023 and Bina Marga 06/BM/2005. From the results of the evaluation of the U-Turn in front of the PLN office, the queue length obtained on Monday with a peak hour of 23m with a delay time of 11.5 seconds. this shows that there are no significant obstacles and the traffic flow is smooth. And the results of the U-Turn planning obtained a turning radius of 12.8, a median opening width of 25.6 meters, and the selection of the type of U-turn median opening is carried out using a type of U-turn in the middle of the road section with a U-turn movement from the inside lane to the second lane of the opposing lane.

Keywords: PKJI 2023, BM 06/BM/2005, U-Turn, Queue Length