

## ABSTRAK

Judul Skripsi : *Analisa Kinerja Marka Yellow Box Junction*  
(Studi Kasus Simpang Pemuda Kota Padang )  
Nama : Ilham Hamdani  
No Bp : 12101154330031  
Program Studi : Strata 1 (S-1)  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan  
Pembimbing : 1. Widiawati Purba, ST, MM  
2. Jihan Melasari, ST, MT

Jalan raya sebagai prasarana untuk memperlancar transportasi, pada jalan saat ini sering mengalami hambatan karena pengguna jalan raya menginginkan lebih cepat sampai tujuan. Untuk menanggulangi hal ini merupakan tugas kepolisian untuk mengatur lalu lintas. Melihat kenyataan bahwa masih banyak kemacetan lalu lintas yang terjadi dipersimpangan khususnya didaerah perkotaan, dimana belum ada sistem pengaturan dan pengendalian pada persimpangan yang tepat. Dengan bertambahnya jumlah kendaraan bermotor yang semakin meningkat pesat sistem pengendalian dan pengaturan pada sebagian persimpangan sudah perlu dilakukan. Salah satu alternative untuk menanggulangi kemacetan tersebut adalah dengan menggunakan marka *yellow box* atau lengkapnya *yellow box junction* yang berupa marka jalan bujur sangkar dengan dua silang diagonal berwarna kuning. Tujuan penelitian yang ada pada tugas akhir ini adalah Untuk mengetahui sistem *yellow box junction* dalam mengatasi kemacetan pada Simpang Pemuda Padang, Sumatera Barat, untuk mengetahui keefektifan pemakaian *yellow box junction* yang diterapkan pada simpang Pemuda, Padang, Sumatera Barat, melihat tingkat pengetahuan masyarakat tentang marka *yellow box junction*.

Pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengukuran awal untuk mengambil data geometrik dan waktu siklus. Data volume lalu lintas di ambil selama 1 minggu pada tanggal 15 Mei 2017 sampai 21 Mei 2017 dari jam 07:00 – 18:00 WIB penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kinerja marka *yellow box* pada simpang Pemuda. metode yang di gunakan untuk menganalisa kinerja marka *yellow box* adalah PKJI 2014.

Jam-jam sibuk semua pendekatan terjadi dari jam 12:00 sampai dengan 13:00 ditandai dengan rata – rata tundaan 210,8 det/skr, memiliki kapasitas simpang 3.130 skr/jam. Berdasarkan hasil yang diperoleh dilapangan adalah besarnya angka pelanggaran dari pengendara terhadap penempatan marka adalah 21,98 %. Sehingga dapat diketahui bahwa penggunaan *yellow box junction* belum dapat dikatakan sebagai alat mengurangi kemacetan, karena masih banyak masyarakat yang belum menganal marka tersebut serta fungsi dari marka tersebut belum sepenuhnya diketahui oleh pengendara.

**Kata Kunci** · Kapasitas Simpang, Marka, *Yellow Box Junction*,

## **ABSTRACT**

**Title** : *Analysis Performance of Yellow Box Junction  
(Study Case Intersection of Pemuda, Padang City)*  
**Name** : *Ilham Hamdani*  
**Number ID** : *12101154330031*  
**Grade** : *Bachelor Degree*  
**Major** : *Civil Engineering*  
**Faculty** : *Planning and Civil Engineering*  
**Advisor** : *1. Widiawati Purba, ST, MM*  
*2. Jihan Melasari, ST, MT*

*The highways as one of infrastructure to facilitate transportation, on the road today often experience obstacles because road users want faster to destination. To cope with this is the duty of the police to manage traffic. Given the fact that there are still many traffic jams that occur in particular, especially in urban areas, where there is no regulatory and control system at the right intersection. With the increasing number of vehicles that are increasing rapidly control system and arrangement on some intersections is necessary. One of alternative to cope with the congestion is to use a yellow box marker or full yellow box junction in the form of a square road marker with two yellow diagonal cross. Purpose research objective in this final project is, to know yellow box junction system in know traffic jam in intersection of pemuda padang, west sumatera, to know effectiveness of yellow box junction usage applied at in intersection of pemuda padang, west sumatera, see short peoples of society about mark yellow box junction.*

*Data retrieval is done by taking initial measurements to extract geometric data and cycle times. Traffic volume data is captured for 1 week on 15 May 2017 until 21 May 2017 from 07:00 - 18:00 WIB. This study aims to analyze the performance of yellow box marks at the intersection of Youth. The method used to analyze the performance of the yellow box mark is PKJI 2014.*

*The busy hours of all approaches start from 12:00 to 13:00 are marked with an average delay of 210.8 s / s, having a capacity of 3,130 kr / h. Based on the results obtained in the field is the number of violations of the rider on the placement of the mark is 21.98%. So it can be seen that the use of yellow box junction can not be labeled as a tool to reduce congestion, because there are still many people who have not analyzed the mark and the function of the mark is not fully known by the rider.*

**Keywords:** *Intersection Capacity, Marker, Yellow Box Junction,*