

ABSTRACT

Transportation problems in big cities in Indonesia are increasing from time to time in line with population growth. This has an impact on the performance of road sections, and U-turn behavior at road median openings, especially on the Padang Bypass Road Km 7 in front of Semen Padang Hospital. This research aims to evaluate the performance of road sections and u-turns. The guidelines used are the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI 1997) and U-Turn Planning Guidelines (2005). Based on the results of the analysis, it was found that the performance of the road section uses service level indicators in category C. Meanwhile, the performance of the u-turn facility is 8-10 seconds, meaning it is in accordance with the 2005 U-Turn Planning Guidelines standards, namely less than 14 seconds. Research Methodology is a preliminary survey to determine the location of the research, research methods and determining the time of the research. Problem Identification One of the influences when making a U-turn on a U-turn on Jalan Bypass Km 7 Padang City U-Turn This Literature Study collects literature related to this research regarding road transportation and U-Turn facilities. The data collection stage in this research is divided into two Secondary Data Primary Data The results of the research conducted show that there are vehicle delays during rush hours which causes traffic jams, therefore the author recommends several alternatives to the U-Turn with the first alternative being to add openings for U-Turn vehicles. Alternative 2 is by widening the U-Turn and alternative 3 is by adding a U-Turn to reduce vehicle delays.

Keywords : Turnback, Capacity, Degree of Saturation, Design.

ABSTRAK

Permasalahan transportasi di kota-kota besar di Indonesia semakin meningkat dari waktu ke waktu sejalan dengan pertumbuhan populasi. Hal ini berdampak terhadap kinerja ruas jalan, dan perilaku gerak putar balik (u-turn) pada bukaan median jalan khususnya di Jalan Bypass Padang Km 7 Depan Rumah Sakit Semen Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja ruas jalan dan u-turn. Pedoman yang digunakan adalah Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) dan Pedoman Perencanaan Putar Balik (2005). Berdasarkan hasil analisis maka didapatkan kinerja ruas jalan menggunakan indikator tingkat pelayanan pada kategori C. Sedangkan kinerja fasilitas u-turn adalah 8-10 detik, artinya sudah sesuai dengan standar Pedoman Perencanaan Putar Balik 2005 yaitu lebih kecil dari 14 detik. Metodologi Penelitian adalah Survei pendahuluan untuk mengetahui lokasi Penelitian metode Penelitian, dan penentuan waktu Penelitian. Identifikasi Masalah Salah satu pengaruh ketika melakukan U-turn pada putar balik di Jalan Bypass Km 7 Kota Padang U-Turn Studi Literatur ini mengumpulkan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini tentang transportasi jalan raya dan fasilitas putaran balik Tahap Pengumpulan data pada penelitian ini dibagi menjadi dua Data Sekunder Data Primer

Hasil Penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya tundaan kendaraan pada jam-jam sibuk yang membuat terjadinya kemacetan oleh karena itu penulis merekomendasikan beberapa alternative pada U-Turn dengan alternative pertama adalah dengan menambahkan bukaan untuk kendaraan putar balik alternative 2 dengan melakukan pelebaran U-Turn dan alternative 3 adalah dengan melakukan penambahan U-Turn guna mengurangi tundaan kendaraan .

Kata Kunci : Putar Balik, Kapasitas, Derajat Kejenuhan, Desain.