

**ANALISIS KARAKTERISTIK DAN PERILAKU PENYEBERANG
JALAN PADA PENGGUNAAN *ZEBRA CROSS* (STUDI KASUS
SMA 1 DAN SMA 5 KOTA TASIKMALAYA)**

Luthfiya Tsaniya Isyan¹, Nina Herlina², Novia Komala Sari³

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi

Jalan Siliwangi No.24 Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia.

Email: 217011008@student.unsil.ac.id

ABSTRAK

Zebra cross depan SMA 1 dan SMA 5 merupakan salah satu fasilitas penyeberangan sebidang di Kota Tasikmalaya. Penyeberang jalan masih ada yang tidak memanfaatkan fasilitas *zebra cross* dan beberapa kendaraan ada yang tidak mengurangi kecepatan sebelum *zebra cross*, hal ini dapat membahayakan keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki saat menyeberang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik lalu lintas, menganalisis karakteristik dan perilaku penyeberang jalan, dan mengevaluasi *zebra cross* berdasarkan kondisi, penggunaan, dan keamanan pada saat menyeberang. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi ke lapangan untuk mengamati volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan perilaku penyeberang jalan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kapasitas ruas jalan Rumah Sakit setelah adanya penyeberang jalan sebesar 2.640,422 smp/jam, sedangkan kapasitas ruas jalan Tentara Pelajar adalah 2.651,224 smp/jam. Perilaku penyeberang jalan sebagian besar sudah mematuhi penggunaan *zebra cross*. Persentase perilaku penyeberang jalan yang mematuhi penggunaan *zebra cross* depan gerbang SMA 1 62,90% dari 3.030 (orang), dan penggunaan *zebra cross* depan gerbang SMA 5 69,09% dari jumlah keseluruhan penyeberang 5.077 (orang). *Zebra cross* depan SMA 1 dan SMA 5 Kota Tasikmalaya sudah efektif ditinjau dari segi penggunaan, keamanan, dan kondisi. Adanya penurunan kecepatan sebelum *zebra cross* dan hasil analisis peluang menyeberang menggunakan *gap acceptance*, terbukti penyeberang sudah aman saat menyeberang. Kondisi *zebra cross* di SMA 1 tidak dikatakan efektif karena marka *zebra cross* yang memudar berbeda dengan *zebra cross* di SMA 5 Kota Tasikmalaya.

Kata Kunci : Kapasitas Ruas Jalan, Perilaku Penyeberang Jalan, *Zebra Cross*.

¹Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.

²Dosen Pembimbing Tugas Akhir I, Dosen Teknik Sipil Universitas Siliwangi.

³Dosen Pembimbing Tugas Akhir II, Dosen Teknik Sipil Universitas Siliwangi.

**ANALYSIS OF THE CHARACTERISTICS AND BEHAVIOR OF ROAD
CROSSERS ON THE USE OF ZEBRA CROSSING (CASE STUDY
SMA 5 AND SMA 1 TASIKMALAYA CITY)**

Luthfiya Tsaniya Isyan¹, Nina Herlina², Novia Komala Sari³

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Siliwangi University
Siliwangi St No. 24 Tasikmalaya, West Jawa, Indonesia

Email: 217011008@student.unsil.ac.id

ABSTRACT

Zebra crossings in front of SMA 1 and SMA 5 are one of the pedestrian crossing facilities in the city of Tasikmalaya. Some pedestrians still do not use the zebra crossing facilities, and some vehicles do not reduce their speed before the zebra crossing, which can endanger the safety and comfort of pedestrians when crossing. This study aims to analyze traffic characteristics, analyze the characteristics and behavior of pedestrians, and evaluate the zebra crossings based on their condition, usage, and safety during crossing. The research method used is field observation to observe traffic volume, vehicle speed, and pedestrian behavior. The results of this study indicate that the capacity of the Hospital road section after the installation of a pedestrian crossing is 2,640.422 vehicles per hour, while the capacity of the Tentara Pelajar road section is 2,651.224 vehicles per hour. The behavior of pedestrians largely complies with the use of zebra crossings. The percentage of pedestrian behavior complying with the use of the zebra crossing in front of SMA 1 is 62.90% of 3,030 people, and the use of the zebra crossing in front of SMA 5 is 69.09% of the total number of pedestrians, which is 5,077 people. The zebra crossings in front of SMA 1 and SMA 5 in Tasikmalaya City are effective in terms of usage, safety, and condition. The reduction in speed before the zebra crossing and the results of the analysis of crossing opportunities using gap acceptance indicate that pedestrians are now safe when crossing. The condition of the zebra crossing at SMA 1 is not considered effective due to the faded zebra crossing markings, which differ from those at SMA 5 in Tasikmalaya City.

Keywords: Road Section Capacity, Road Crossing Behavior, Zebra Crossing.

¹Students of Civil Engineering Department, Faculty of Engineering, Siliwangi University.

²Final Project Supervisor I, Civil Engineering Lecturer at Siliwangi University.

³Final Project Supervisor II, Civil Engineering Lecturer at Siliwangi University.