

**EVALUASI GEOMETRIK JALAN PADA  
TIKUNGAN RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS  
(Studi Kasus: Jalan Lintas Sumatra KM 11 Mendalo Darat)**

**Rosi Hoirisma Zulka**

Dosen Pembimbing 1 : Ir. Ade Nurdin, S.T., M.T

Dosen Pembimbing 2 : Ir. Dyah Kumala Sari, S.T., M.T

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi  
Jl. Jambi - Ma. Bulian KM. 15 Mendalo Darat, Kab. Muaro Jambi, Jambi

Email: [rosihoirismazulka@gmail.com](mailto:rosihoirismazulka@gmail.com)

**ABSTRAK**

Muaro Jambi merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Jambi. Berdasarkan data yang diperoleh dari Ditlantas Polda Jambi pada tahun 2022. Dalam data yang diperoleh dari Ditlantas Polda Jambi pada tahun 2021 Polres Muaro Jambi mengalami kecelakaan lalu lintas sebanyak 238 kasus dengan kerugian Rp. 1.277.400.000. Penelitian evaluasi geometrik jalan dilakukan pada ruas Jalan Lintas Sumatra KM 11 Mendalo Darat yang memiliki tikungan rawan kecelakaan lalu lintas ditandai dengan rambu atau peringatan rawan kecelakaan lalu lintas di dekat Bank BRI Mendalo Darat. Jalan Lintas Sumatra merupakan jalan raya yang menghubungkan jalan Kota Jambi menuju Muaro Jambi arah Mendalo Darat.

Tujuan penelitian ini adalah melakukan evaluasi geometrik tikungan tersebut sehingga pengguna jalan dapat melintas dengan nyaman. Metode yang dilakukan ialah melakukan survei lokasi, pengumpulan data dan pengolahan data sehingga mendapatkan analisis yang relevan. Hasil penelitian yang telah didapat yaitu jenis tikungan *Spiral-Circle-Spiral* (SCS), dengan kecepatan kendaraan *existing* ialah ( $V$ ) = 38 km/jam dan superelevasi 2,85 %.

Berdasarkan standar Bina Marga tahun 1997 dengan medan datar  $V$  = 38 km/jam dibawah dari rentang standar yang berlaku yaitu 70-120 km/jam dengan superelevasi 2,85 dibawah maksimum yaitu 10% maka kecepatan kendaraan *existing* dan superelevasi sesuai standar Bina Marga tahun 1997 yaitu Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota. Maka dapat disimpulkan bahwa geometrik jalan bukan faktor penyebab rawan kecelakaan lalu lintas pada Jalan Lintas Sumatra KM 11 Mendalo Darat.

**Kata Kunci:** Geometrik Jalan, Tikungan, Rawan Kecelakaan Lalu Lintas.

## **ABSTRACT**

Muaro Jambi is one of the districts in Jambi Province. Based on data obtained from the Jambi Regional Police Traffic Directorate, in 2021 the Muaro Jambi Police had 238 traffic accidents with a loss of Rp. 1,277,400,000. Road geometric evaluation research was carried out on Jalan Lintas Sumatra KM 11 Mendalo Darat which has traffic accident-prone bends marked with traffic accident-prone signs or warnings near Bank BRI Mendalo Darat. Jalan Lintas Sumatra is a highway that connects the Jambi City road to Muaro Jambi in the direction of Mendalo Darat.

The purpose of this study is to evaluate the geometric bend so that road users can pass comfortably. The method used is conducting site surveys, data collection and data processing so as to obtain relevant analysis. The research results that have been obtained are the Spiral-Circle-Spiral (SCS) bend type, with the existing vehicle speed being  $(V) = 38 \text{ km/hour}$  and  $2.85\%$  superelevation.

Based on the 1997 Highways standard with flat terrain  $V = 38 \text{ km/hour}$  below the applicable standard range of 70-120 km/hour with a superelevation of  $2.85$  below the maximum which is  $10\%$ , the existing vehicle speed and superelevation are in accordance with the 1997 Highways standards namely the Procedures for the Geometric Planning of Inter-City Roads. So it can be concluded that road geometry is not a factor causing traffic accidents on the Sumatra KM 11 Mendalo Darat Highway.

**Kata Kunci:** road geometry, Bend, prone to traffic accidents.