

## ABSTRAK

Pada saat ini, penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas dilakukan dengan menggunakan metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK), yang sangat tergantung dengan data kecelakaan lalu lintas. Tujuan penelitian adalah untuk menentukan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas dengan pendekatan parameter geometrik jalan dan parameter fasilitas perlengkapan jalan. Sehingga, lokasi rawan kecelakaan lalu lintas dapat diprediksi sebelum insiden kecelakaan lalu lintas terjadi melalui pembobotan parameter geometrik jalan dan parameter fasilitas perlengkapan jalan. Metode yang digunakan adalah Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK) dan *Upper Control Limit* (UCL). Geometrik jalan yang ditinjau adalah kecepatan, lebar lajur jalan, lebar bahu jalan, lebar trotoar, lebar median jalan, beda elevasi bahu jalan dan tepi perkerasan, serta alinyemen horisontal. Sedangkan untuk fasilitas perlengkapan jalan yang digunakan untuk melakukan pembobotan adalah marka jalan, rambu lalu lintas, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan jalan, dan alat pengendali dan pengaman pengguna jalan. Penelitian ini dilakukan pada lima ruas jalan di Kabupaten Ciamis yang diperoleh dari pembobotan metode AEK berdasarkan data kecelakaan lalu lintas tahun 2017 sampai tahun 2020. Dengan menggunakan metode UCL pada hasil survei pembobotan parameter geometrik jalan serta parameter fasilitas perlengkapan jalan tidak diperoleh lokasi rawan kecelakaan, maka untuk menentukan lokasi rawan kecelakaan dilihat dengan analisis metode *Z-Score*. Sehingga dari lima ruas jalan yang disurvei, diperoleh 3 lokasi rawan kecelakaan yaitu Jalan: Raya Ciamis-Banjar, Raya Cikoneng, dan Jenderal Soedirman.

**Kata kunci :** Kecelakaan lalu lintas, lokasi rawan kecelakaan, *upper control limit*, geometrik jalan, fasilitas perlengkapan jalan.

## **ABSTRACT**

*At this time, the determining of the black spot locations is carried out using the Equivalent Accident Numbers Method which is still very dependent on traffic accident data. The purpose of this research is to determine the black spot locations by using road geometric parameters and parameters road equipment facilities. Thus, black spot locations can be predicted before the incidence of traffic accidents occur through the weighting the road geometric parameters and parameters road equipment facilities. The method used is the Accident Equivalent Number (AEN), Upper Control Limit (UCL), and Z-Score. The road geometric reviewed are speed, lane width, roadside width, sidewalk width, median width, roadside and pavement edge elevation difference, and horizontal alignment. Meanwhile road equipment facilities reviewed are road markings, traffic signs, traffic signaling device, road lighting equipment and control devices and safety of road users. Research was conducted on five roads in Ciamis obtained from the weighting of the AEN method based on traffic accident data from 2017 to 2020. By using the UCL method on the results of the survey on the weighting of road geometric parameters and parameters road equipment facilities, there are no black spot locations, then to determine the location of the black spot seen by the analysis of the Z-Score method. So that out of the 5 road segment surveyed, obtained 3 balck spot locations are Jalan: Raya Ciamis-Banjar, Raya Cikoneng, and Jenderal Soedirman.*

**Keywords:** *Traffic accident, black spot location, upper control limit, road geometric parameters, road equipment facilities.*