

ABSTRAK

Penentuan lokasi rawan kecelakaan pada saat ini hanya dapat ditentukan setelah terjadinya kecelakaan dengan melakukan pembobotan Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK) berdasarkan tingkat fatalitas serta jumlah kejadian kecelakaan. Pada penelitian ini dilakukan pembobotan fasilitas perlengkapan jalan dengan menentukan koefisien masing-masing parameter terlebih dahulu, karena besar pengaruh setiap parameter terhadap kecelakaan berbeda-beda. Sehingga lokasi rawan kecelakaan dapat ditentukan sebelum insiden kecelakaan terjadi. Metode yang digunakan adalah Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK), *Upper Control Limit* (UCL), *Z-Score*, dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Fasilitas perlengkapan jalan yang ditinjau yaitu marka jalan, rambu lalu lintas, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan jalan, serta alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan. Berdasarkan analisis metode AHP diketahui rambu lalu lintas menjadi parameter yang paling berpengaruh terhadap kecelakaan di Purbalingga. Selanjutnya, urutan koefisien yang paling mendekati urutan bobot setiap parameter dari penilaian kondisi eksisting adalah hasil analisis AHP penilaian *expert choice*. Namun, karena dari metode UCL tidak diperoleh lokasi rawan kecelakaan, maka untuk menentukan lokasi rawan kecelakaan berdasarkan pembobotan fasilitas perlengkapan jalan dengan koefisien AHP penilaian *expert choice* dilihat dari hasil analisis metode *Z-Score*. Sehingga dari 15 ruas jalan yang disurvei, diperoleh 8 lokasi rawan kecelakaan yaitu Jalan Raya Turut: Desa Banjarsari, Desa Serang, Desa Karangduren, Desa Gembong, Desa Lambur, Desa Selanegara, Desa Mangunegara, dan Desa Karanganyar.

Kata kunci : Kecelakaan lalu lintas, lokasi rawan kecelakaan, angka ekuivalen kecelakaan, fasilitas perlengkapan jalan, *analytical hierarchy process*, *upper control limit*, *Z-Score*.

ABSTRACT

Determination of blackspot location at this time can only be determined after the occurrence of an accident by weighting the Accident Equivalent Number (AEK) based on the fatality level and the number of accident occurrences. In this research the weighting of road equipment facilities is carried out by determining the coefficients of each parameter first, because the magnitude of the effect of each parameter on the accident is different. So the blackspot location can be determined before the accident incident occurs. The method used is the Accident Equivalent Number (AEK), Upper Control Limit (UCL), Z Score, and Analytical Hierarchy Process (AHP). The road equipment facilities reviewed are traffic signs, traffic signs, traffic signal devices, road lighting tools and road user control and safety devices. Based on AHP's metode analysis, traffic signs are the most influential parameters for accidents in Purbalingga. Furthermore, the order of the coefficients which is closest to the weighting of each parameter of the assessment conditions is the result of AHP analysis of expert choice assessments. However, because of the UCL method no blackspot locations were obtained, then to determine the location of the accident cloud based on the weighting of facilities with AHP coefficient expert choice judgments seen from the analysis of the Z-Score method. So that out of the 15 road segments surveyed, obtained 8 blackspot locations are Jalan Raya Turut: Banjarsari Village, Serang Village, Karangduren Village, Gembong Village, Lambur Village, Selanegara Village, Mangunegara Village, and Karanganyar Village.

Keywords : *Traffic accident, black spot location, equivalent accident numbers, road equipment facility, analytical hierarchy process, upper control limit, Z-Score.*