

Analisis Karakteristik Kecelakaan Jalan Tol Cikopo-Palimanan Dengan Pendekatan Data Mining = Analyzing Road Accident Characteristic in Cikopo-Palimanan Highway Using Data Mining

Muhammad Yogi Ilham, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504831&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa yang terjadi secara tidak sengaja dan di luar dugaan. Di Indonesia, angka kecelakaan terus mengalami peningkatan setiap tahun dan merugikan lebih dari satu milyar per tahun serta memakan korban lebih dari 800.000 jiwa dalam periode 2014-2018. Jalan Tol Cikopo-Palimanan adalah ruas terpanjang dari jaringan tol Trans-Jawa yang mengkoneksikan pulau Jawa dari Pelabuhan Merak, Banten hingga Pelabuhan Ketapang, Jawa Timur. Dalam langkah pencegahan dan penurunan kecelakaan, diperlukan strategi untuk mengidentifikasi faktor-faktor kecelakaan. Data mining adalah metode pencarian informasi untuk data berjumlah besar. Metode data mining yang digunakan adalah clustering untuk mengurangi heterogenitas data dan association untuk mengidentifikasi hubungan antara faktor kecelakaan. Penelitian ini menemukan ada tiga belas cluster kecelakaan yang kemudian setiap cluster dianalisis menggunakan metode apriori algorithm dengan parameter minimum support 20% dan nilai lift 1.

<i>ABSTRACT</i>

Traffic accidents are events that occur accidentally and unexpectedly. In Indonesia, the number of accidents continues to increase every year and costs more than one billion per year and claimed more than 800,000 lives in the 2014-2018. Cikopo-Palimanan Toll Road is the longest section of the Tol Trans-Jawa road network that connects Pelabuhan Merak, Banten Pelabuhan Ketapang, East Java. In order to prevent and decrease number of accidents, a strategy is needed to identify accident factors. Data mining is a method of finding information from large amounts of data. Data mining methods used in this study are clustering to reduce data heterogeneity and association to identify the relationship between accident factors. This study found thirteen accident clusters and each cluster was analyzed using apriori algorithm method with a minimum support parameter of 20% and a lift value of 1.