

## ABSTRAK

### **Muhammad Rizaldy (11150704), Analisis Data Mining Menentukan Lokasi Rawan Kecelakaan Pada Tol Jagorawi Menggunakan Algoritma K-Means**

Kecelakaan merupakan hal yang tidak dapat di prediksi kapan dan dimana akan terjadi, kecelakaan lalu lintas tiap tahun mengalami peningkatan dikarenakan semakin banyaknya kendaraan bermotor seperti motor, mobil serta berbagai jenis kendaraan lainnya yang menambah kepadatan lalu lintas di jalan arteri maupun di jalan tol. Pada PT. Jasa Marga saat ini mempunyai banyak ruas jalan tol di Indonesia salah satunya adalah ruas Tol Jagorawi( Jakarta – Bogor – Ciawi ) yang menghubungkan antara Jakarta, Cibubur, Citeureup, Bogor, serta Ciawi yang sudah mengalami banyak kecelakaan lalu lintas, sehingga penulis bermaksud untuk menganalisis lokasi kecelakaan untuk mengelompokkan tinggi rendahnya tingkat kerawanan kecelakaan pada Tol Jagorawi, Metode yang akan dipakai dalam perhitungan pada penelitian ini adalah clustering K-Means yang diharapkan dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi PT. Jasa Marga khususnya pada jalan Tol Jagorawi. Kecelakaan yang sering terjadi berada pada cluster 3 dengan jumlah 80 kecelakaan dan yang paling sedikit berada pada cluster 2 dengan jumlah 57 kecelakaan, Lokasi kecelakaan yang sering terjadi pada cluster 1 berada pada KM 24, sedangkan cluster 2 pada KM 41 dan cluster 3 pada KM 10,6

**Kata Kunci:** Datamining, Kecelakaan, K-Means



## **ABSTRACT**

**Muhammad Rizaldy (11150704), Data Mining Analysis Determining the Location of Accident Prone Accidents in Jagorawi Toll Using K-Means Algorithm**

*Accidents are things that cannot be predicted when and where they will occur, traffic accidents increase every year due to the increasing number of motor vehicles such as motorcycles, cars and various other types of vehicles that increase traffic density on arterial roads and on toll roads. At PT. Jasa Marga currently has many toll roads in Indonesia, one of which is the Jagorawi Toll Road (Jakarta - Bogor - Ciawi) connecting Jakarta, Cibubur, Citeureup, Bogor, and Ciawi which has experienced many traffic accidents, so the author intends to analyze accident location to classify the high and low levels of accident vulnerability in the Jagorawi Toll Road, the method that will be used in the calculation in this study is K-Means clustering which is expected to produce useful information for PT. Jasa Marga, especially on Jagorawi Toll Road. Accidents that often occur are in cluster 3 with a total of 80 accidents and the least are in cluster 2 with a total of 57 accidents, the location of accidents that often occur in cluster 1 is at KM 24, while cluster 2 is at KM 41 and cluster 3 is at KM 10.6.*

**Key Word: Datamining, Accident, K-means**

