

Interaksi faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di Jalan Tol sekitar Jakarta = the Interaction of factors affecting traffic accidents on toll roads surrounding Jakarta

Haryono Sukarto, auhtor

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81731&lokasi=lokal>

Abstrak

Kecelakaan lalu lintas merupakan suatu masalah yang perlu mendapatkan perhatian lebih besar, khususnya pada jalan jalan tol yang sebenarnya telah di rancang sebagai jalan bebas hambatan dan dilengkapi dengan fasilitas fasilitas untuk kenyamanan, kelancaran dan keamanan bagi lalu lintas. Kenyataan yang terjadi adalah bahwa kecelakaan lalu lintas pada jalan jalan tol di Indonesia semakin meningkat, terutama pada jalan jalan tol di sekitar Jakarta.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas dapat dikategorikan sebagai faktor manusia (pengemudi), faktor kendaraan, factor jalan dan faktor lingkungan. Dari keempat faktor ini dikaji lebih jauh faktor yang paling berpengaruh untuk menetapkan usaha usaha yang perlu dilakukan dalam menanggulangi masalah kecelakaan lalu lintas tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh factor-faktor yang berperan dalam kecelakaan lalu lintas di jalan tol, baik secara sendiri sendiri atau pun secara bersama-sama antara beberapa faktor, serta untuk mengetahui tingkat kesadaran dan pemahaman para pengemudi terhadap persyaratan mengemudi di jalan tol.

Penyebab kecelakaan dapat diketahui dari data statistik kecelakaan lalu lintas yang dikeluarkan oleh PT. Jasa Marga (Persero) sebagai pengelola jalan tol di Indonesia. Data tersebut memuat dengan lengkap faktor penyebab kecelakaan dan uraian proses terjadinya kecelakaan. Data kecelakaan lalu lintas di jalan tol ini dicatat sejak mulai dibukanya jalan tol yang bersangkutan, sedangkan untuk penelitian ini dikumpulkan data sampai dengan tahun 1992.

Data kecelakaan meliputi volume lalu lintas, lalu lintas harian rata rata (LHR) tahunan, jumlah kendaraan kilometer, jumlah kecelakaan lalu lintas, jumlah kecelakaan dengan korban meninggal (fatalitas), tingkat kecelakaan, tingkat fatalitas, serta factor-faktor penyebab kecelakaan (pengemudi, kendaraan, jalan dan lingkungan). Data ini merupakan variabel yang akan dicari korelasinya (antara variabel yang satu dengan variabel yang lain), sedangkan tahun pendataan merupakan satuan contoh (sampling unit).

Metode yang digunakan dalam melakukan analisis korelasi adalah metode Analisis Komponen Utama (Principle Component Analysis), dengan memakai program SAS dari komputer. sari basil analisis ini dapat diketahui factor-faktor yang sangat berperan dalam kecelakaan lalu lintas di jalan tol, serta hubungan/korelasi antar factor-faktor tersebut.

Untuk menunjang analisis data sekunder, maka perlu dilakukan survai untuk memperoleh data primer

tentang kesadaran dan pemahaman pengemudi terhadap persyaratan mengemudi di jalan tol di sekitar Jakarta, yaitu Jalan Tol Jagorawi, Jalan Tol Jakarta-Merak dan Jalan Tol Jakarta-Cikampek. Survei dilakukan dengan membagikan kuesioner yang telah disiapkan terlebih dahulu, kepada para pengemudi yang melewati jalan tol tersebut. Data isian kuesioner yang merupakan data primer ini diproses dengan komputer, untuk selanjutnya dievaluasi guna mengetahui tingkat pemahaman dan kesadaran para pengemudi terhadap ketentuan mengemudi di jalan tol.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa faktor pengemudi merupakan faktor penyebab kecelakaan yang paling besar pengaruhnya, sedangkan faktor lingkungan tidak terlalu besar perannya sebagai penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas di jalan tol. Di samping itu pemahaman para pengemudi terhadap ketentuan dan persyaratan mengemudi di jalan tol dianggap kurang.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disusun beberapa usaha yang perlu dilakukan dalam mengurangi jumlah dan tingkat kecelakaan lalu lintas di jalan tol, yaitu dengan melakukan pengetatan di dalam pemberian Surat Izin Mengemudi (SIM) bagi para calon pengemudi kendaraan bermotor, memberikan pendidikan khusus bagi para pengemudi kendaraan umum tentang etika mengemudi dan cara serta sikap mengemudi di jalan tol, mengeluarkan peraturan atau undang undang lalu lintas yang mengatur tentang penggunaan sabuk pengaman (khususnya di jalan tol), melakukan penyuluhan kepada masyarakat atau penduduk di sekitar jalan tol tentang fungsi jalan tol dan keamanan lalu lintas di jalan tol, membuat sarana untuk istirahat pada jalan tol yang cukup panjang atau yang menghubungkan jalan utama antar propinsi, serta membuat jalur hijau sepanjang jalan tol.

Traffic accidents have become a serious problem that need more attention, particularly on toll roads which have actually been designed as freeways to facilitate traffic comfortably and safely. It is a fact that traffic accidents on toll roads in Indonesia, particularly on toll roads surrounding Jakarta, have shown a remarkable increase.

Factors affecting traffic accident may be categorized as human (driver) factors, vehicle factors, road factors and environmental factors. These factors need to be analyzed to determine the dominant factors and take certain actions or counter measures to overcome the traffic accident problem.

The aim of this research-is to understand the influence of various factors which play a role in the traffic accident on the toll road, either by each factor or the interaction among a few factors, and to determine the driver's understanding of the traffic rules and the requirements of driving on a toll road.

The cause of traffic accident can be identified from the traffic accident statistical data issued by PT. Jasa Marga as the Toll Road Management Corporation in Indonesia. This data includes complete accident cause factors and the description of the accident's process. Traffic accident data has been recorded since the opening of the toll road, and data for this research has been collected up to 1992.

Traffic accident data includes the traffic volume, annual average daily traffic (AADT), vehicle kilometer, number of traffic accidents, number of fatalities, accident rate, fatality rate, and accident cause factors (driver, vehicle, road and environment). These data are considered as variables which will be analyzed for

their correlation, whereas the year of the data will become the sampling units.

The method used for analyzing the correlations is the Principle Component Analysis (PCA), using SAS program from the computer. From the result of this analysis, the factor (or factors) which play the main role in traffic accidents on the toll road, and the correlations between factors can be determined.

To support the analysis of secondary data there is primary data consisting of surveys conducted on three toll roads surrounding Jakarta (Jagorawi, Jakarta-Merak, and Jakarta-Cikampek) to get data on the driver's understanding of the knowledge requirements for driving on a toll road. Questionnaires which have been prepared are distributed to the drivers who pass over the toll roads. This primary data from the completed questionnaires, was processed by computer for further evaluation to understand the knowledge and understanding of the drivers toward the regulations for driving on toll roads.

The result of this research shows that the human or driver factors have the most significant effect in traffic accidents, whereas the environmental factors do not play a significant role in the traffic accident on the toll road. Besides, the driver's knowledge and understanding toward the rules and requirements of driving on the toll road are considered insufficient.

The results of this research indicate that certain actions or counter measures could be taken that would reduce the number of accidents, the accident rate and the severity of accidents on the toll road. Those actions are: a tight selection in issuing the driving license for motor vehicle driver candidates; special training and education, particularly for drivers of public transport vehicles, on driving ethics and methods, and the behavior in driving on toll roads; a traffic rule or law which requires the use of safety belt on toll roads; information to the people surrounding the toll road about the function of toll road and traffic safety on toll road; provide a rest area along the toll road, or a toll road which connects the main road between provinces; make a green belt along the toll road.