

Perancangan Strategi untuk Meningkatkan Keselamatan Jalan Berdasarkan Perilaku Mengemudi Mobil Berbasis Model PLS-SEM = Designing Strategies to Enhance Road Safety Based on Driving Behavior Using PLS-SEM Model

Safa Talitha Madani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525789&lokasi=lokal>

Abstrak

Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab kematian terbesar ke-8 di dunia. Di Indonesia, kasus kecelakaan lalu lintas juga cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Faktor manusia menjadi salah satu penyebab terbesar kecelakaan lalu lintas. Perilaku mengemudi yang berisiko, termasuk distraksi saat mengemudi, merupakan salah satu faktor manusia yang berkontribusi pada kecelakaan lalu lintas. Di lain sisi, usia pengemudi juga memengaruhi perilaku mengemudi, dengan pengemudi muda dan paruh baya yang cenderung lebih berpotensi melakukan perilaku mengemudi berisiko. Pemahaman yang mendalam terhadap faktor-faktor yang berkontribusi pada kecelakaan lalu lintas diperlukan untuk meningkatkan upaya keselamatan jalan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang model yang menghubungkan distraksi, umur, dan perilaku mengemudi dengan kecelakaan/insiden lalu lintas pada pengemudi muda dan paruh baya, serta merumuskan strategi untuk meningkatkan keselamatan jalan. Sebanyak 284 pengemudi yang terdiri dari kelompok umur muda dan kelompok umur menengah di DKI Jakarta terlibat sebagai responden penelitian ini. Metode yang digunakan melibatkan metode *Partial Least Square Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), *Pearson's Chi-square*, dan *Importance-Performance Analysis* (IPA) dengan instrumen kuesioner seperti *Driving Behavior Questionnaire* (DBQ), *Road Distractions Scale* (RDS), dan *Risk Perception and Regulation Scale* (RPRS). Temuan menunjukkan bahwa terdapat kesamaan hipotesis antara dua kelompok umur, yaitu distraksi memiliki dampak langsung terhadap penyimpangan (*lapses*), serta pelanggaran (*violations*) memiliki dampak langsung terhadap insiden kecelakaan. Selain itu, ditemukan adanya mediasi pada kelompok pengemudi muda, yakni pelanggaran menjadi mediasi antara distraksi dan insiden lalu lintas. Berdasarkan hasil penelitian secara keseluruhan, dibuat beberapa rekomendasi strategi yang diproyeksikan dapat menjadi alternatif dalam mengurangi angka kecelakaan dan meningkatkan keselamatan mengemudi secara umum.

Traffic accidents are the 8th leading cause of death in the world. In Indonesia, traffic accident cases also tend to increase every year. Human factors are one of the major causes of traffic accidents. Risky driving behavior, including driving distractions, is one of the human factors that contribute to traffic accidents. On the other hand, the age of the driver also influences driving behavior, with young and middle-aged drivers being more prone to risky driving behavior. A deep understanding of the factors contributing to traffic accidents is necessary to improve road safety efforts. This study aims to design a model that connects distractions, age, and driving behavior with traffic accidents/incidents among young and middle-aged drivers, as well as formulate strategies to improve road safety. A total of 284 drivers consisting of young and middle-aged groups in DKI Jakarta participated as respondents in this study. The methods used involve Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM), Pearson's Chi-square, and Importance-

Performance Analysis (IPA) with questionnaire instruments such as the Driving Behavior Questionnaire (DBQ), Road Distractions Scale (RDS), and Risk Perception and Regulation Scale (RPRS). The findings show that there are hypothesis similarities between the two age groups, namely that distractions have a direct impact on lapses, and violations have a direct impact on traffic incidents. Additionally, mediation was found in the young driver group, where violations mediate between distractions and traffic incidents. Based on the overall research results, several strategic recommendations are made that are projected to serve as alternatives in reducing accident/incident rates and improving driving safety in general.