

Pengaruh kondisi permukaan dan penerangan jalan terhadap kecelakaan lalu lintas = The effects of road surface condition and road lighting on road casualties

Yolania Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20486443&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan mengamanatkan penurunan jumlah kematian dan cedera akibat kecelakaan lalu lintas sampai 50% di tahun 2020. Kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab utama kematian penduduk kelompok usia produktif dan 90% terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Di Indonesia prevalensi cedera akibat kecelakaan transportasi darat mengalami peningkatan dari sebesar 25,9% pada 2007 menjadi 47,7% pada 2013. Studi kecelakaan lalu lintas menganalisis pengaruh dari faktor-faktor penyebab, yaitu perilaku pengguna jalan, kendaraan, dan jalan. Di negara berkembang faktor jalan perlu mendapat perhatian lebih karena standar kualitasnya tidak sebaik negara maju. Di Indonesia kajian kecelakaan lalu lintas dilakukan dalam bentuk studi kasus.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor kondisi permukaan jalan dan faktor penerangan jalan terhadap jumlah korban kecelakaan lalu lintas di seluruh Indonesia menggunakan metode regresi negative binomial. Wawancara dengan para pemangku kebijakan dilakukan untuk memperkuat hasil penelitian. Analisis dilakukan menggunakan 765.678 data cross section yang dicatat oleh Korps Lalu Lintas Kepolisian Republik Indonesia (Korlantas).

Hasil estimasi menunjukkan bahwa kondisi permukaan jalan yang buruk meningkatkan jumlah korban kecelakaan fatal, sedangkan penerangan yang buruk meningkatkan jumlah korban kecelakaan lalu lintas pada berbagai tingkat keparahan. Dibandingkan peningkatan kondisi permukaan jalan, peningkatan lampu penerangan jalan memberikan manfaat tiga kali lebih besar dan membutuhkan biaya 50% lebih rendah.

<hr>

SDGs has mandated each country to halve road accident-caused death by 2020. Road accidents are the main cause of death for the productive age population and 90% occur in developing countries. In Indonesia the prevalence of injuries due to land transportation accidents has increased from 25.9% in 2007 to 47.7% in 2013. Road accidents analysis identify the influence of the causal factors, such as behavior of road users, vehicles, and road factors. We should pay more attention on road factors in developing countries because the road standard quality is not as good as in developed countries. In Indonesia the study of road accidents is mostly carried out in form of case studies.

This study aims to analyze the influence of road surface conditions and road lighting factors on the number of casualties using the negative binomial regression method. Interviews with policy makers are held to enrich this study. The analysis was carried out using 765,678 cross section data which is recorded by the Indonesian National Police Traffic Corps.

Results showed that poor road surface conditions increase the number of fatal casualties, while poor road

lighting increases the number of casualties at all injury level. Compared to road surface improvement, road lighting provides benefits three times greater and requires 50% lower costs.