

Penetapan jarak minimum antara ramp masuk dan keluar pada jalan tol ditinjau dari aspek keselamatan jalan = Determination minimum distance between ramp entry and exit on the freeway reviewed from the road safety aspect

Deddy Santoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489274&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menetapkan jarak minimum ramp masuk dan ramp keluar ditinjau dari aspek keselamatan jalan. Aspek keselamatan yang ditinjau adalah mencari hubungan aspek-aspek geometrik jalan tol dengan tingkat kecelakaan yang terjadi. Kecelakaan yang terjadi dibagi lagi menjadi tiga kategori yakni kecelakaan yang menyebabkan meninggal dunia, menyebabkan luka dan total kecelakaan secara keseluruhan. Data geometrik jalan tol dan kecelakaan diambil dari jalan tol antar kota Jagorawi, Jakarta-Tangerang, Padaleunyi, dan Palikanci. Model tingkat kecelakaan dikembangkan dengan menggunakan teknik generalized linear modelling (GLM), dan dikalibrasi dengan menggunakan teknik-teknik statistik. Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik adalah: (1) Jarak antara ramp masuk dan ramp keluar memiliki nilai koefisien yang signifikan terhadap semua model prediksi; (2) Jarak minimum ramp yang dihasilkan untuk kasus 2 lajur pada model kecelakaan meninggal dunia sebesar 9000 m, untuk kecelakaan luka sebesar 6000 m dan total kecelakaan sebesar 5000m; (3) Jarak minimum ramp yang dihasilkan untuk kasus 3 lajur pada model kecelakaan meninggal dunia sebesar 9000 m, untuk kecelakaan luka sebesar 5500 m dan total kecelakaan sebesar 5000m; (4) Jarak minimum ramp yang dihasilkan untuk kasus 4 lajur pada model kecelakaan meninggal dunia sebesar 6000 m, untuk kecelakaan luka sebesar 5000 m dan total kecelakaan sebesar 4000 m.

ABSTRACT

This study was designed to discuss the minimum distance of access and exit in terms of road safety aspects. The safety aspect reviewed is looking for the relationship between the geometric aspects of the toll road to the level of accidents that occur. Accidents that occur are divided into three categories, namely; accidents that caused the death of the world caused injuries and total accidents. The prediction model that will be made is a comparison of the three types of accidents with the geometric aspects of the toll road. Geometric data on toll roads and accidents are taken from toll roads between the cities of Jagorawi, Jakarta-Tangerang, Padaleunyi, and Palikanci. The accident level model was developed using generalized linear modeling (GLM), and calibrated using statistical techniques. Some conclusions that can be drawn are: (1) The distance between the ramp entered and ramp out has a significant coefficient value for all prediction models; (2) The minimum road distance generated for the case of a 2 lanes in the death accident model is 9000 m, for accidental injuries is 6000 m and the total accident is 5000 m; (3) The minimum road distance generated for the case of a 3 lanes in the death accident model is 9000 m, for accidental injuries is 5500 m and the total accident is 5000 m; (4) The minimum road distance generated for the case of a 4 lanes in the death accident model is 6000 m, for accidental injuries is 5000 m and the total accident is 4000 m.