

Pengukuran kelelahan aktivitas mengemudi sepeda motor pada pria dengan pendekatan kognitif, fisiologis, dan subjektif = Fatigue measurement of driving activity on male motorcycle driver based on cognitive, physiological, and subjective approaches / Raja Alfredo Siregar

Siregar, Raja Alfredo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403307&lokasi=lokal>

Abstrak

Kelelahan pengemudi merupakan salah satu penyebab utama terjadinya kecelakaan lalu lintas. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh signifikansi (pengaruh) antara ketiga pendekatan yang dilakukan dengan tingkat kelelahan pengemudi sepeda motor pria saat mengemudi selama 2 jam. Tujuan lainnya adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan pada kategori usia yang diteliti, dimana dalam penelitian ini akan ada dua kategori usia yaitu kategori usia produktif (16-35 tahun) dan kategori usia dewasa (35-60 tahun). Adapun ketiga pendekatan yang diterapkan adalah pendekatan kognitif, pendekatan fisiologis, dan pendekatan subjektif. Pada pendekatan kognitif akan diukur tingkat konsentrasi dan stress (ketegangan) dengan menggunakan Design Tools (Simple Reaction Time dan Stroop Test). Pada pendekatan fisiologis akan terdapat dua pengukuran, pengukuran detak jantung dengan menggunakan Polar Heart Rate Monitor dan pengukuran tekanan darah (sistol dan diastol) dengan menggunakan Omron Blood Pressure. Sementara itu, pendekatan subjektif akan menggunakan bantuan kuesioner 9-scale Karolinska Sleepiness Scale (KSS). Korelasi antara pendekatan subjektif dengan kedua pendekatan lainnya (kognitif dan fisiologis) akan diuji menggunakan uji korelasi Spearman-Rank.

Driver fatigue is one of the major causes of serious road accidents. The purpose of this research is to gain the significance between the three implemented approach and the driver fatigue while driving a motorcycle for 2 hours. Another objective of this research is to determine the differences in the level of fatigue in the studied age category, which in this study there will be two age categories namely productive age category (16-35 years old) and adult age category (35-60 years old). Three approaches that implemented in this research are cognitive, physiological, dan subjective approaches. In the cognitive approach, levels of concentration and stress (tension) will be measured by using Design Tools (Simple Reaction Time and Stroop Test). In physiological approach, there will be two measurement, measurement of heart rate using Polar Heart Rate and measurement of blood pressure (sistole and diastole) using Omron Blood Pressure. Meanwhile, subjective approach will be calculated using the 9-scale Karolinska Sleepiness Scale (KSS). Also, the correlation between the subjective approach and two other approaches (cognitive and physiological) is going to be tested using Spearman-Rank test.