

## ABSTRACT

Driver fatigue can increase the risk of traffic accidents. Young driver is one of high risk group to occur traffic accidents caused by fatigue. Senior high school students included in young driver. This study aimed to determine the relationship between sex, exercise habits, quantity of sleep, quality of sleep, and stress level with fatigue of high school students motorcyclists in Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya on 2019.

This research was an observational analytic with cross sectional design. The sample was senior high school students in Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya who became active motorcyclist minimum in the last six months and was in eleventh classes in the academic year 2018/2019. Respondents consisted of 106 students who were selected by using the technique of two stage cluster random sampling. Data obtained through questionnaires consisted of characteristic of respondent, Fatigue Assessment Scale (FAS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), dan Perceived Stress Scale (PSS). Data were analyzed using chi-square test ( $\alpha=0,05$ ).

The results showed that there were relationship between exercise habits ( $p=0,000$ ), quantity of sleep ( $p=0,000$ ), quality of sleep ( $p=0,000$ ), and stress level ( $p=0,008$ ) with fatigue of high school students motorcyclists, but there was no relationship between sex ( $p=0,872$ ) and age ( $p=0,688$ ) with fatigue of high school students motorcyclists in Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya on 2019.

The conclusion of this study is exercise habits, quantity of sleep, quality of sleep, and stress level are related to fatigue of high school students motorcyclists in Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya on 2019. The students expected to do the healthy life style such as some exercises with minimum 3 times for a week with 30 minutes of each activity, maintain sleep patterns, and controlling stress level to reduce the risk of fatigue.

**Keywords:** exercise habits, sleep pattern, stress level, fatigue of high school students motorcyclists

## ABSTRAK

Kelelahan pada pengemudi dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas. Pengemudi muda merupakan salah satu kelompok risiko tinggi yang mengalami kecelakaan lalu lintas karena kelelahan. Siswa SMA termasuk dalam kelompok pengemudi muda. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin, kebiasaan olahraga, kuantitas tidur, kualitas tidur, dan tingkat stres dengan kelelahan siswa SMA pengemudi sepeda motor di Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya tahun 2019.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah siswa SMA yang berada di Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya yang menjadi pengemudi sepeda motor aktif minimal dalam enam bulan terakhir dan sedang duduk di bangku sekolah kelas XI tahun ajaran 2018/2019. Responden penelitian terdiri dari 106 orang menggunakan teknik *two stage cluster random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari karakteristik responden, *Fatigue Assessment Scale* (FAS), *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI), dan *Perceived Stress Scale* (PSS). Analisis data yang menggunakan uji *chi-square* ( $\alpha=0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara kebiasaan olahraga ( $p=0,000$ ), kuantitas tidur ( $p=0,000$ ), kualitas tidur ( $p=0,000$ ), dan tingkat stres ( $p=0,008$ ) dengan kelelahan siswa SMA pengemudi sepeda motor sedangkan jenis kelamin ( $p=0,872$ ) dan umur ( $p=0,688$ ) tidak ada hubungan dengan kelelahan siswa SMA pengemudi sepeda motor di Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya tahun 2019.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kebiasaan olahraga, kuantitas tidur, kualitas tidur, dan tingkat stres berhubungan dengan kelelahan siswa SMA pengemudi sepeda motor di Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya tahun 2019. Siswa-siswi diharapkan dapat membiasakan diri untuk melakukan gaya hidup yang baik seperti melakukan olahraga secara teratur, menjaga pola tidur, dan mengendalikan stres agar menurunkan risiko terjadinya kelelahan.

Kata kunci: kebiasaan olahraga, pola tidur, tingkat stres, kelelahan siswa SMA pengemudi sepeda motor