

## ABSTRACT

Factors causing occupational accidents are fatigue. Some factors that trigger fatigue in the workplace one of which is the workload. A high level of loading allows excessive energy usage and causes overstress, on the contrary, if the intensity of loading is too low it can cause boredom and boredom or under stress. The purpose of this study was to analyze the relationship of the workload with work fatigue in class construction project construction workers at JHS 29 Surabaya.

This study was observational study with the cross-sectional approach. The sample was 18 worker who were determined using the total population technique. Data collection techniques with questionnaires, measurement of work fatigue and workload. The data obtained were analyzed descriptively using cross-tabulation and the Spearman correlation test to determine the strength of the correlation between the two variables.

The results showed that the majority of workers were 20-30 years old (50%) with 6-8 hours of sleep a day and had  $\leq 5$  years and  $> 5$  years of work and had enough rest between 30 minutes - 1 hour. All workers included in the category of heavy workload and the results of the measurement of work fatigue showed the results of 8 workers (44.4%) experiencing mild work fatigue. Statistical test results show that there is a fairly strong relationship between age with work fatigue and a weak relationship between sleep, work and rest time to work fatigue.

The conclusion in this study is a heavy workload with repeated activities that can cause work fatigue. Project organizers should hold the regular exercise for workers once a week such as gymnastics and provide information to workers related to health, especially work fatigue. Workers should stretch muscles before work and when working every 2 hours and make the best use of breaks.

Keywords: workload, work fatigue, construction

## ABSTRAK

Faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah kelelahan. Beberapa faktor yang memicu terjadinya kelelahan di tempat kerja salah satunya adalah beban kerja. Tingkat pembebanan yang tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan menimbulkan terjadinya overstress, sebaliknya jika intensitas pembebanan terlalu rendah dapat menimbulkan rasa bosan dan kejenuhan atau understress. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan ruang kelas di SMP 29 Surabaya.

Penelitian ini bersifat observasional dengan pendekatan cross sectional. Sampel yang digunakan adalah total populasi yaitu sebesar 18 pekerja. Teknik pengumpulan data dengan kuesioner, pengukuran kelelahan kerja dan beban kerja. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan cross tabulation dan uji statistik korelasi spearman untuk menentukan kekuatan korelasi antara dua variabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerja berusia 20-30 tahun (50%) dengan waktu tidur 6-8 jam sehari dan memiliki masa kerja  $\leq 5$  tahun dan  $> 5$  tahun serta memiliki waktu istirahat yang cukup yaitu antara 30 menit - 1 jam. Seluruh pekerja termasuk dalam kategori beban kerja berat dan hasil pengukuran kelelahan kerja menunjukkan hasil sebanyak 8 pekerja (44,4%) mengalami kelelahan kerja ringan. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang cukup kuat antara usia dengan kelelahan kerja serta terdapat hubungan yang rendah antara waktu tidur, masa kerja dan waktu istirahat terhadap kelelahan kerja.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah beban kerja yang berat dengan aktivitas yang dilakukan berulang-ulang dapat menyebabkan kelelahan kerja. Penyelenggara proyek sebaiknya mengadakan olahraga secara rutin pada pekerja seminggu sekali seperti senam dan memberikan informasi kepada pekerja terkait dengan kesehatan terutama kelelahan kerja. Pekerja sebaiknya melakukan peregangan otot sebelum bekerja dan saat bekerja setiap 2 jam sekali dan memanfaatkan waktu istirahat sebaik mungkin.

Kata kunci: beban kerja, kelelahan kerja, pekerja konstruksi