

## ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan menurunnya kemampuan individu dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Kelelahan menjadi salah satu faktor penyebab kecelakaan kerja terbanyak khususnya pada sektor konstruksi. Kelelahan dapat menurunkan produktivitas kerja. Salah satu faktor penyebab kelelahan kerja adalah beban kerja dan iklim kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara beban kerja fisik dan iklim kerja dengan kelelahan kerja pekerja kuli pengecoran PT PP proyek JLS lot 6. Variabel independen dalam penelitian ini adalah beban kerja fisik dan iklim kerja. Sementara yang menjadi variabel dependen adalah kelelahan kerja. Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 36 pekerja kuli pengecoran PT PP proyek JLS lot 6. Penelitian ini menggunakan sampel 33 pekerja kuli pengecoran PT PP proyek JLS lot 6. Pengambilan data beban kerja fisik menggunakan denyut nadi setelah bekerja menggunakan alat *pulse oxymeter*, iklim kerja menggunakan ISBB dengan alat *QUESTemp*°32, dan kelelahan kerja menggunakan kuesioner IFRC (*industrial fatigue research committee*). Analisis data antara variabel beban kerja fisik dan iklim kerja dengan kelelahan kerja menggunakan koefisien kontingensi. Hasil dari penelitian didapatkan terdapat hubungan sedang antara beban kerja fisik ( $p\text{-value} = 0,013$ ) ( $r = 0,527$ ) dan hubungan sedang antara iklim kerja ( $p\text{-value} = 0,017$ ) ( $r = 0,445$ ) dengan kelelahan kerja. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan beberapa hal agar pekerja tidak mengalami kelelahan kerja sebagai akibat dari pekerjaannya, yaitu, memberikan *extrafooding* 3x dalam seminggu berupa makanan atau minuman yang dapat mengurangi kelelahan, memperbaiki kondisi *shelter* agar dapat digunakan pekerja untuk istirahat dan menggunakan shelter sebagaimana peruntukannya, dan menghimbau pekerja untuk sering melakukan peregangan ringan di sela-sela aktivitasnya.

Kata Kunci: Beban Kerja Fisik, Iklim Kerja, Kelelahan Kerja.

## ABSTRACT

Work fatigue is a decrease in an individual's ability to carry out a job. Fatigue is one of the most common causes of work accidents, especially in the construction sector. Fatigue can reduce work productivity. One of the factors causing work fatigue is workload and work climate. This study aims to determine the relationship between physical workload and work climate with work fatigue of foundry workers at PT PP JLS lot 6 project. The independent variables in this study were physical workload and work climate. Meanwhile, the dependent variable is work fatigue. This research is an analytic observational with a cross sectional approach. The total population in this study were 36 foundry workers at PT PP JLS project lot 6. This study used a sample of 33 workers at PT PP JLS project lot 6. Physical workload data was collected using pulse after work using a pulse oximeter, work climate using a pulse oximeter, ISBB with QUESTemp<sup>o</sup>32, and work fatigue using the IFRC (industrial fatigue research committee) questionnaire. Analysis of the data between the variables of physical workload and work climate with work fatigue using contingency coefficients. The results of the study found that there was a fairly strong relationship between physical workload ( $p\text{-value} = 0,013$ ) ( $r = 0,527$ ) and a fairly strong relationship between work climate ( $p\text{-value} = 0.017$ ) ( $r = 0.445$ ) and work fatigue. Based on this, it is necessary to do several things so that workers do not experience work fatigue as a result of their work, such as providing drinking water that is adjusted to the minimum fluid intake per worker, providing food or drinks that can reduce fatigue, improving shelter conditions so that workers can use them to rest. and use the shelter as intended, and encourage workers to often do light stretching between activities.

Keyword: physical workload, work climate, work fatigue