

Abstrak

Kelelahan kerja merupakan kondisi dimana seseorang sudah tidak mampu lagi melakukan aktivitas kerjanya. Kelelahan kerja dapat terjadi karena adanya pengaruh dari lingkungan kerja yang tidak menunjang. Pada stasiun machining di CV Dwi Jasa Logam, intensitas kebisingan di tempat kerja mencapai 91,7 dB, serta intensitas pencahayaan hanya sebesar 80 lux, dimana nilai tersebut tidak sesuai standar SNI dan PERMENKES. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja fisik (kebisingan, pencahayaan, dan temperatur) dengan kelelahan kerja pada CV Dwi Jasa Logam dan melakukan perbaikan lingkungan kerja fisik sesuai standar SNI dan PERMENKES.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Analisis data pada penelitian ini yaitu analisis data kuantitatif. Pengambilan data kuesioner sebanyak 11 responden yang bekerja di stasiun peleburan dan *machining*. Pengukuran kondisi lingkungan kerja fisik menggunakan *sound level meter*, *digital lux meter*, dan *thermohygrometer*. Alat analisis pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 16. Metode analisis data yang digunakan yaitu uji regresi berganda dan uji analisis jalur.

Hasil penelitian ketika diuji dengan uji T (parsial), bahwa Kebisingan pada stasiun *machining* berpengaruh sebesar 0,742 dan signifikan sebesar 0,025 terhadap kelelahan kerja, yang artinya bahwa kebisingan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kelelahan kerja. Kemudian dari koefisien determinasi (R^2) diketahui sebesar 0,996 yang artinya bahwa variabel independen (Kebisingan, pencahayaan dan temperatur) berpengaruh terhadap variabel dependen (Kelelahan kerja) sebesar 99,6% dan sisanya sebesar dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian.

Saran perbaikan yang diberikan kepada perusahaan yaitu penggunaan alat pelindung diri berupa *ear plugs* NNR 25 dB pada pekerja di stasiun *machining* yang dapat mereduksi kebisingan sebesar 9 dB serta penambahan lampu yang awalnya sebanyak 5 buah menjadi 8 buah sehingga dapat meningkatkan intensitas cahaya sebesar 200 lux.

Kata Kunci : Kelelahan Kerja, Lingkungan Kerja (Kebisingan, Pencahayaan, dan Temperatur), Regresi Linear Berganda, SNI dan PERMENKES.

Abstract

Work fatigue is a condition where someone is no longer able to do work activities. Work fatigue can occur because of the influence of the work environment that is not supportive. At the machining station at CV Dwi Jasa Logam, the intensity of noise at work reaches 91.7 dB, and the lighting intensity is only 80 lux, where the value is not in accordance with SNI and PERMENKES standards. The purpose of this study was to determine the effect of the physical work environment (noise, lighting, and temperature) with work fatigue at CV Dwi Jasa Metal and to improve the physical work environment in accordance with SNI and PERMENKES standards.

Data collection was carried out through questionnaires. Data analysis in this research is quantitative data analysis. Questionnaire data collection as many as 11 respondents who work in smelting and machining stations. Measurement of physical working environment conditions using a sound level meter, digital lux meter, and thermohygrometer. The analytical tool in this study uses SPSS version 16. The data analysis method used is multiple regression test and path analysis test.

The results of the study when tested by the T test (partial), that Noise in the machining station has an effect of 0.742 and a significance of 0.025 on work fatigue, which means that noise has a positive and significant effect on work fatigue. Then from the coefficient of determination (R²) is known to be 0.996 which means that the independent variables (Noise, lighting and temperature) affect the dependent variable (Fatigue of work) by 99.6% and the rest are influenced by other variables outside the research model.

Suggestions for improvement given to the company are the use of personal protective equipment in the form of 25 dB NNR ear plugs for workers at machining stations that can reduce noise by 9 dB and the addition of lights which initially amounted to 5 to 8 so as to increase the light intensity by 200 lux.

Keywords: Work Fatigue, Work Environment (Noise, Lighting, and Temperature), Multiple Linear Regression, SNI and PERMENKES.

