

ABSTRAK

Nama : Aulia Damara
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Judul : Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Operator Alat Berat Bagian Gudang Bahan Baku di PT X Tahun 2026

Kelelahan kerja merupakan salah satu masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang dapat menurunkan kewaspadaan dan meningkatkan risiko kecelakaan, terutama pada operator alat berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada operator alat berat bagian gudang bahan baku di PT X tahun 2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 126 operator dengan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner karakteristik responden, *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)*, *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, serta pengukuran kebisingan menggunakan *Sound Level Meter*. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil menunjukkan 63,5% responden mengalami kelelahan kerja sedang. Terdapat hubungan antara usia ($p=0,004$), status gizi ($p=0,037$), kualitas tidur ($p=0,012$), masa kerja ($p=0,020$), dan shift kerja ($p=0,000$) dengan kelelahan kerja. Tidak terdapat hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja ($p=0,810$), sedangkan kebisingan tidak dapat dianalisis karena seluruh responden terpapar ≤ 85 dBA. Perusahaan juga perlu memberikan edukasi higiene tidur, pemantauan status gizi, dan penguatan *safety talk* sebagai bagian dari upaya pencegahan kelelahan kerja secara konsisten. Perusahaan disarankan melakukan pemantauan kelelahan secara berkala, mengoptimalkan pengaturan shift dan waktu istirahat, serta menerapkan *fatigue screening* sebelum bekerja untuk menjaga keselamatan dan kesiapan operator.

Kata Kunci : Kelelahan Kerja; Operator Alat Berat; Usia; Status Gizi; Kualitas Tidur; Shift Kerja.

ABSTRACT

Name : Aulia Damara

Study Program : Public Health

Title : *Factors Related to Work Fatigue in Heavy Equipment Operators in the Raw Material Warehouse at PT X in 2026*

Work fatigue is one of the occupational safety and health (OSH) issues that can reduce alertness and increase the risk of accidents, particularly among heavy equipment operators. This study aimed to determine the factors associated with work fatigue among heavy equipment operators in the raw material warehouse at PT X in 2026. This study employed a quantitative approach with a cross-sectional design. The study sample consisted of 126 operators selected using a total sampling technique. Data were collected using a respondent characteristics questionnaire, the Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and noise measurements using a Sound Level Meter. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-Square test. The results showed that 63.5% of respondents experienced moderate work fatigue. There were significant associations between age ($p=0.004$), nutritional status ($p=0.037$), sleep quality ($p=0.012$), length of service ($p=0.020$), and work shift ($p=0.000$) and work fatigue. There was no significant association between working hours and work fatigue ($p=0.810$), while noise exposure could not be analyzed because all respondents were exposed to noise levels of ≤ 85 dBA. The company should provide education on sleep hygiene, monitor workers' nutritional status, and strengthen safety talks as consistent efforts to prevent work fatigue. The company is also recommended to conduct regular fatigue monitoring, optimize work shift and rest period arrangements, and implement fatigue screening before work to maintain operator safety and readiness.

Keywords : *Work Fatigue; Heavy Equipment Operators; Age; Nutritional Status; Sleep Quality; Work Shift.*