

ABSTRAK

Swindriaswara

PENGARUH BEBAN KERJA FISIK, USIA, DURASI KERJA, DAN KECUKUPAN TIDUR TERHADAP KELELAHAN KERJA (Studi Kasus pada Pekerja Tambang Batu Kapur CV Raja Bhumi Lamongan)
xiv + 78 halaman + 3 gambar + 17 tabel + 8 lampiran

Keselamatan serta Kesehatan Kerja perlu diperhatikan dalam proses produksi di pertambangan batu kapur agar terhindar dari kecelakaan kerja dan kelelahan. Kelelahan bisa dipengaruhi oleh beban kerja fisik, usia, durasi kerja, dan kecukupan tidur. Sebanyak 8 pekerja CV Raja Bhumi Lamongan sebesar 75% pekerja mengalami kelelahan kerja serta beban kerja fisik berat sebesar 62,5%. Tujuan dari studi ini guna menganalisis pengaruh beban kerja fisik, usia, durasi kerja, dan kecukupan tidur terhadap kelelahan kerja pada pekerja tambang batu kapur CV Raja Bhumi Lamongan.

Studi ini menerapkan desain observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Besar sampel 29 pekerja dipilih secara random dari 30 pekerja. Variabel beban kerja fisik, usia, durasi kerja, kecukupan tidur, dan kelelahan kerja yang dikumpulkan melalui pengukuran dan wawancara. Data terkumpul, diolah, dan analisis memakai uji statistik *Chi Square* dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 5%.

Hasil studi menunjukkan bahwa dari 29 pekerja mengalami beban kerja fisik 75,9% sedang dan 24,1% agak berat, usia $72,4\% > 30$ tahun dan $27,6\% \leq 30$ tahun, durasi kerja $100\% \leq 8$ jam, kecukupan tidur 93,1% normal dan 6,9% tidak normal, kelelahan kerja 41,4% sedang, 41,4% tinggi, dan 17,2 sangat tinggi, 54,5% kelelahan kerja tinggi banyak dirasakan oleh pekerja dengan beban kerja sedang, 57,15% kelelahan kerja tinggi banyak dilami oleh pekerja berusia > 30 tahun, serta 44,44% kelelahan kerja sedang banyak dialami oleh pekerja dengan kecukupan tidur nomal.

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwasannya kelelahan dipengaruhi oleh beban kerja fisik dan usia, sedangkan durasi kerja dan kecukupan tidur tidak berpengaruh terhadap kelelahan. Disarankan agar pekerja mengurangi beban yang diangkat, pekerja yang berusia > 30 tahun diberi pekerjaan bervariasi (*rolling*) dari pengangkatan beban ke pekerja penggerajian dan pekerjaan lain yang sesuai.

Kata kunci : kelelahan kerja, beban kerja fisik, usia, durasi kerja
kecukupan tidur.

Sumber : *e-book* dan jurnal (2014 – 2023)

ABSTRACT

Swindriaswara

THE INFLUENCE OF PHYSICAL WORKLOAD, AGE, WORK DURATION, AND SLEEP ADEQUACY ON WORK FATIGUE (Case Study of CV Raja Bhumi Lamongan Limestone Mine Workers)

xiv + 78 pages + 3 pictures + 17 table + 8 attachments

Occupational Health and *Safety* need to be considered in the production process in limestone mining to avoid work accidents and fatigue. Fatigue can be influenced by workload, age, duration of work, and adequate sleep. About 8 CV Raja Bhumi Lamongan workers, 75% of the workers experienced work fatigue and heavy physical workload of 62,5%. The purpose of this study is to analyze the influence of physical workload, age, work duration, and sleep adequacy on work fatigue in CV Raja Bhumi Lamongan limestone mine workers.

This study applied an analytic observational design and cross-sectional approach. The sample size was 29 workers selected randomly from 30 workers. Physical workload variables, age, work duration, sleep adequacy, and work fatigue were collected through measurements and interviews. Data was collected, processed, and analyzed using the Chi Square statistical test with an error rate (α) of 5%.

The results of the study showed that of the 29 workers experiencing physical workload, 75,9% were moderate and 24,1% rather heavy, age 72,4% > 30 years and 27,6% ≤ 30 years, 100% work duration ≤ 8 hours, sufficient sleep 93,1% normal and 6,9% abnormal, work fatigue 41,4% moderate, 41,4% high, and 17,2% very high, 54,5% high work fatigue mostly experienced by workers with medium workload, 57,15% of workers aged > 30 years experienced high fatigue, and 44,44% of moderate work fatigue was experienced by workers with normal sleep adequacy.

The research conclusion shows that fatigue is influenced by workload and age, while work duration and adequate sleep have no effect on fatigue. It is recommended that workers reduce the load they lift, workers aged > 30 years are given varied work (rolling) from lifting loads to sawmill workers and other suitable work.

Keywords : work fatigue, physical workload, age, work duration
sleep adequacy.

Source : *e-book* and journals (2014 – 2023)