

## Pekerjaan, nonpekerjaan, dan psikologi sosial sebagai penyebab kelelahan operator alat berat di industri pertambangan batu bara

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20450260&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kelelahan merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan transportasi, ditandai dengan menurunnya kinerja fisik dan mental yang mengakibatkan kurangnya kewaspadaan karena rasa kantuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko dan faktor pendukung kelelahan pada operator alat berat.

Penelitian dilakukan pada operator alat berat di 3 tambang batubara di Kalimantan (2 area di Kalimantan Timur dan 1 area di Kalimantan Selatan), melibatkan 353 operator alat berat yang bekerja dengan 3 sif. Hasilnya menunjukkan bahwa keluhan kelelahan semakin tinggi dengan meningkatnya usia, lama kerja, dan kerja pada sif 3 (malam hari).

Kelelahan paling banyak dirasakan oleh operator dump truck (bagian hauling) yang dipengaruhi oleh faktor-faktor pekerjaan (postur saat bekerja, faktor variasi pekerjaan, beban kerja dan vigilance) dan faktor-faktor bukan pekerjaan (kondisi medan atau area tambang yang berisiko, penerangan yang kurang pada malam hari, dan rute yang selalu berubah). Faktor lain-nya berkaitan dengan masalah sosial-psikologis, baik yang berhubungan dengan pekerjaan maupun lingkungan kerja, seperti waktu istirahat, standar gaji yang belum memadai, pengaturan jadwal cuti yang sering tidak jelas, dan masalah karier. Disimpulkan, secara umum kelelahan meningkat dengan bertambahnya usia dan lama kerja, dengan kelelahan yang lebih besar pada pekerja sif 3. Umumnya, penurunan waktu reaksi pekerja sif malam lebih besar daripada waktu reaksi pekerja sif siang.

.....Fatigue is one of the causes of transportation accidents, characterized by reduced physical and mental performance resulting in reduced alertness due to drowsiness. The present study was to determine the risk factors and contributing factors of fatigue suffered by heavy equipment operators. The study was conducted at three coal mining sites in Kalimantan (2 areas in East Kalimantan and 1 area in South Kalimantan) involving 353 heavy equipment operators who work in shifts. It was found that fatigue complaint Pekerjaan, Nonpekerjaan, dan Psikologi Sosial sebagai Penyebab Kelelahan Operator Alat Berat di Industri Pertambangan Batu Bara Work-related, Non-work related, and Social Psychology as Causes of Heavy Equipment Operators Fatigue in Coal Mining Industry is higher by older age, longer work, and work at shift 3 (night time).

The fatigue is mostly complained by dump truck (hauling part) operators which was influenced by work-related factors (work posture, job variety, workload, vigilance) and non-work related factors (terrain or mine risk area, lack of lighting at night, and route track which is always changed). Another factors related with socio-psychological factors, either related with job or working environment, such as adequacy of rest time, remuneration system, leave system, and insecure career. It is concluded that in general the fatigues were increased as the worker ages were older and longer duration of work, with higher fatigues were suffered at shift 3. Generally, reduced reaction time among shift 3 workers is higher than that those of daytime shift.