

Pengaruh debu batubara terhadap paru pekerja tambang bagian penggalian BWE System di PT "X"

Fakhrur Razi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=79098&lokasi=lokal>

Abstrak

Ruang lingkup dan cara penelitian:

Sejak awal tahun 1800-an mulai diketahui hubungan antara pajanan debu batubara dengan risiko terkena penyakit paru pada pekerja tambang. Penyakit paru yang timbul akibat pajanan debu batubara dalam jangka waktu lama antara lain pneumokoniosis penambang batubara (PPB), bronkitis kronis dan asma kerja. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara gangguan paru dan pajanan debu batubara pada pekerja tambang bagian penggalian Bucket Wheel Escavator (BWE) System di PT "X". Disain penelitian historical cohort digunakan untuk mengetahui insidens pneumokoniosis. Untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor pada pekerja, lingkungan kerja dan debu batubara dengan terjadinya gangguan faal paru digunakan metode cross sectional. Populasi penelitian adalah 170 pekerja di bagian penggalian BWE system. Pengambilan sampel dilakukan secara total population, dan diperoleh jumlah sampei yang memenuhi kriteria inklusi 166 orang.

Hasil dan kesimpulan:

Insidens pneumokoniosis pada pekerja tambang bagian penggalian BWE system di PT "X" sejak tahun 1992 sampai 2002 adalah 6 orang (3,6%) dari 166 pekerja. Prevalensi bronkitis kronik pada tahun 2003 adalah 7,23%, sedangkan prevalensi kelainan faal paru obstruksi dan restriksi adalah C.% dan 7,8%. Karakteristik sosiodemografi pekerja tidak berhubungan dengan terjadinya gangguan kesehatan paru. Insidens pneumokoniosis berhubungan dengan area kerja terbuka/tertutup dan masa kerja. Kebiasaan merokok berhubungan dengan terjadinya batuk kronik dan sesak napas.

<hr>

<i>Scope and method:

Exposure to coal dust has long been associated with the risk of respiratory/lung diseases. Chronic exposure has been reported to lead to higher incidence/prevalence of pneumoconiosis, chronic bronchitis and asthma. This study was done to investigate the effect or exposure to coal dust on lung of mining workers in BWE system department of PT "X". A historical cohort study was done to get data on incidence of pneumoconiosis. To learn about the association of work environment, coal dust exposure and other factors, a cross sectional design was used. The sample for this study used total population who met the inclusion criteria . A total sample 166 people were studied.

Result and conclusion:

The incidence rate of pneumoconiosis in this study is 6 workers (3,6%) from 166 workers. The prevalence of chronic bronchitis in 2003 was 7,23%, while the prevalence of respiratory function impairment, obstruction and restriction, was 6,0% and 7,8%. This study indicated that there was no relationship between sociodemographic characteristics and the lung/respiratory diseases. There were significant association of

pneumoconiosis with opened/closed area and the period of work. This study also found a relationship between smoking habits and the prevalence of chronic cough and breathlessness.</i>