

Studi debu semen dan faktor-faktor lain terhadap gangguan paru obstruktif

Lin Yuwarni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77840&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini untuk membuktikan hepotesa bahwa pajanan debu total pada industri semen memegang peran dominan dalam kasus terjadinya kelainan fungsi paru. Melalui studi ini, dicari hubungan antara kelainan paru obstruktif pada pekerja yang terpajan debu total di industri semen dengan (1) konsentrasi debu total terpajan, (2) umur pekerja, (3) lama pajanan, (4) kebiasaan merokok, dan (5) kebiasaan menggunakan alat pelindung diri (APD).

Studi dengan teknik potong lintang (cross-sectional) ini dilaksanakan di sebuah pabrik semen di Jawa Barat pada 2003, di antara 604 pekerja yang menderita kelainan fungsi paru. Data pribadi (n = 104) dari pengukuran debu terisap menunjukkan pajanan rata-rata. Kuesioner digunakan untuk menggali data tentang kebiasaan merokok, kebiasaan menggunakan APD, dan lama pajanan.

Fungsi paru diukur dengan spirometer untuk menentukan jenis kelainan. Pajanan debu total diperoleh melalui penggunaan personal dust sampler dan kemudian ditimbang dengan timbangan elektronik. Berdasarkan data yang dianalisis, tampak bahwa tidak terdapat hubungan di antara variabel-variabel.

Kesimpulan dari studi ini adalah tidak adanya hubungan antara pajanan debu total di bawah nilai ambang batas (NAB) dan kasus terjadinya kelainan fungsi paru obstruktif.

*Study on Cement Dust and Another Factors against Obstructive Lung Disfunction*This thesis hypothesized in cement industry that expose to total dust plays dominant role in the incidence of obstructive lung disfunction. The purpose of this study was to relate the obstructive lung disjunction in workers exposed to total dust in cement industry to (1) the concentration of total exposed dust, (2) the worker's age, (3) the length of exposure, (4) the smoking habit, and (5) the usage of personal protective equipment (PPE).

A cross-sectional study in a cement plant in West Java was done in 2003, among 604 workers who suffering from lung disfunction. Personal sampling (n --104) of inhalable dust measurements indicated average exposure. Questionnaires were used to explore data about the smoking habit, the usage of PPE, and the length of exposure.

Lung function was measured with spirometer to determine the type of the disjunction. The total dust exposure obtained by personal dust sampler (IDS) and electronic scale weighted. According to the result of data analyses, there's no relations among the variables.

The conclusion of this study was that there is no relationship between total dust exposure (below the TLVs) and the incidence of obstructive lung disfunction.