

ABSTRACT

Wood dust is particles of solids (wood) produced by natural or mechanical forces such as in processing, crushing, softening, packing, blasting etc. from organic materials such as wood. The purpose of this study was to study description of factors associated with subjective respiratory complaints among workers at PT. X.

The type of this study was observation descriptive carried out on a total population of 45 workers in wood working 1. The variables studied were age, years of service, length of work, nutritional status, smoking habits, personal dust levels, and subjective respiratory complaints. Data was analyzed with cross tabulation.

The results of this study showed that workers who experience subjective respiratory complaints, mostly have aged ≥ 30 years (54.2%), work period ≥ 10 years (57.9%), length of work > 8 hours a day (46.7%), have thin category BMI (60%), have smoking habits (53.8%), and breathe personal dust levels 11,6 mg/m^3 .

The result of this study that the older respondents, the longer years of service, the longer working hour, getting thinner BMI, have smoking habit and higher inhaled personal dust so the higher subjective respiratory complaints by workers. The company are recommended to redesign and maintain LEV, use a vacuum cleaner with HEPA filter when cleaning dust, replace cloth masks with N95 masks according to the level of dust in the work area, manage work rotation and duration of work for workers, pay more attention to controls especially control of the body, provide counseling especially to workers who have overweight body weight by dieting and dietary arrangements and doing morning exercise.

Keywords :wood dust, respiratory subjective complaints.

ABSTRAK

Debu kayu adalah partikel-partikel zat padat (kayu) yang dihasilkan oleh kekuatan alami atau mekanik seperti pada pengolahan, penghancuran, pelembutan, pengepakan, peledakan dan lain-lain dari bahan organik misalnya kayu. Tujuan penelitian ini adalah mempelajari gambaran faktor yang berhubungan dengan keluhan subjektif pernafasan pada pekerja di PT. X.

Penelitian ini adalah berjenis observasi deskriptif yang dilakukan pada total populasi 45 pekerja di *Wood Working 1*. Variabel yang diteliti adalah usia, masa kerja, lama kerja, status gizi, kebiasaan merokok, kadar debu personal, dan keluhan subjektif pernafasan. Analisis data secara deskriptif dengan tabulasi silang.

Hasil penelitian ini menunjukkan tenaga kerja yang mengalami keluhan subjektif pernafasan sebagian besar memiliki usia ≥ 30 tahun (54,2 %), masa kerja ≥ 10 tahun (57,9 %), lama kerja > 8 jam sehari (46,7 %), memiliki IMT kategori kurus (60 %), memiliki kebiasaan merokok (53,8 %), dan menghirup kadar debu personal 11,6 mg/m³.

Kesimpulannya semakin tua usia responden, semakin lama masa kerja, semakin lama jam kerja dalam sehari, semakin kurus IMT, mempunyai kebiasaan merokok, dan semakin tinggi kadar debu personal yang dihirup maka semakin banyak keluhan subjektif pernafasan yang dialami pekerja. Perusahaan direkomendasikan untuk mendesign ulang LEV dan melakukan perawatan LEV, menggunakan *Vacuum Cleaner* dengan HEPA filter saat melakukan pembersihan terhadap debu, mengganti masker kain dengan masker N95 sesuai dengan kadar debu kayu di area kerja, melakukan rotasi kerja dan durasi kerja pada pekerja, memberikan penyuluhan terutama kepada pekerja yang mempunyai berat badan berlebih dengan melakukan diet dan pengaturan pola makan serta melakukan kegiatan senam pagi.

Kata Kunci : Debu Kayu, Keluhan Subjektif Pernafasan.