

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jepara sebagai sentra industri mebel kayu di Indonesia mempunyai peranan yang sangat penting di dalam perekonomian nasional (Sari, 2010). Pada tahun 2010 terdapat 11.981 unit industri mebel di Jepara, yang memperkerjakan lebih dari 100.000 orang (Irawati dkk, 2012). Sehingga membuat para industri mebel bersaing untuk menghasilkan produk mebel yang sesuai keinginan konsumen (Khrisnanda, 2011). Namun keadaan ini membuat sebagian besar industri mebel hanya mementingkan keuntungan pribadi tanpa memperhatikan kesehatan dan perlindungan diri terhadap tenaga kerja mebel. Salah satu unit industri mebel di Jepara adalah Industri Muji Jati, merupakan industri yang bergerak dalam proses finishing produk mebel. Finishing mebel merupakan suatu pengerjaan tahap akhir dari proses pembuatan produk mebel (Purnama, 2009). Proses finising produk mebel terdiri dari proses penghalusan, proses *finishing*, dan pengepakan.

Proses penghalusan produk mebel cenderung menghasilkan polusi berupa debu kayu. Sekitar 10-13% kayu yang digerenda dan dihaluskan akan menghasilkan debu kayu yang berterbangan diudara (Khumaidah, 2009). Paparan debu kayu dalam waktu lama, paling sedikit berkisar lima tahun dicurigai dapat menyebabkan gangguan fungsi paru (Soeripto, 2008). Khumaidah (2009) dan Lestari (2010) melaporkan ada hubungan paparan

debu kayu dengan fungsi paru. Suryani, (2005) melaporkan ada hubungan masa kerja dengan paparan > 5 tahun dengan fungsi paru pada pekerja pengolahan kayu.

Proses finishing produk mebel di bantu dengan mesin semprot atau *spray gun*. Penyemprotan pada produk mebel menghasilkan polusi berupa uap thinner dari bahan finishing (Purnama, 2009). Thinner yang seluruhnya menguap menjadi uap thinner akan mencemari udara dan lingkungan. Tenaga kerja yang terpapar uap thinner dalam waktu lama menunjukkan tanda-tanda iritasi pada saluran pernapasan. Iritasi ini selanjutnya menyebabkan terjadinya fibrosis paru sehingga saluran pernapasan menjadi kaku dan menyebabkan gangguan fungsi paru (Budiono, 2007). Marthaty, dkk (2012) melaporkan terdapat hubungan bermakna antara inhalasi cat semprot dengan perubahan faal paru pekerja pengecatan mobil.

Resiko yang dihadapi oleh tenaga kerja pada proses penghalusan dan finishing adalah terpapar debu kayu dan uap thinner selama bekerja. Paparan debu kayu dan uap thinner mengakibatkan pengurangan kenyamanan kerja dan gangguan pernapasan sehingga beresiko terjadi gangguan fungsi paru (Kumendong, 2012). Akumulasi debu dan uap thinner dalam paru dapat menurunkan elastisitas paru yang menyebabkan kapasitas vital paru menurun. Penurunan kapasitas vital paru dapat mengakibatkan berkurangnya suplai konsumsi oksigen ke dalam jaringan tubuh. Akibatnya, dapat menghambat kerja organ-organ penting, seperti otak, jantung, dan bagian-bagian tubuh lainnya (Khumaidah, 2009). Berkurangnya konsumsi oksigen juga dapat

mempengaruhi dalam proses pemakaian energi untuk melakukan pekerjaan (Suma'mur, 2009). Sehingga kemampuan kerja fisik tenaga kerja mebel dapat menurun dan berpengaruh terhadap produktivitas kerja (Putri, 2008). Salah satu parameter yang digunakan untuk menilai kemampuan kerja fisik maksimal atau submaksimal dari tenaga kerja mebel dapat diukur dengan cara melihat nilai VO_2Max (Doewes dkk, 2011). Pada survei pendahuluan di Industri Mebel Muji Jati, sebagian besar tenaga kerja mebel mengeluhkan sesak napas, sakit tenggorokan, dada sakit saat bernapas, pusing, dan sering lelah saat bekerja.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Masa Paparan Debu Kayu Dan Uap Thinner Terhadap VO_2Max Pada Tenaga Kerja Industri Mebel Di Jepara”.

B. Perumusan Masalah

Apakah ada pengaruh masa paparan debu kayu dan uap thinner terhadap VO_2Max pada tenaga kerja industri mebel di Jepara?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Mengetahui pengaruh masa paparan debu kayu dan uap thinner terhadap VO_2Max pada tenaga kerja industri mebel di Jepara.

2. Tujuan Khusus :

- a. Untuk mengetahui pengaruh masa paparan debu kayu terhadap VO_2Max pada tenaga kerja industri mebel di Jepara.

- b. Untuk mengetahui pengaruh masa paparan uap thinner terhadap VO₂Max pada tenaga kerja industri mebel di Jepara.
- c. Untuk mengetahui beda pengaruh masa paparan debu kayu dan uap thinner terhadap VO₂Max pada tenaga kerja industri mebel di Jepara.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis :

Manfaat penelitian secara teoritis yaitu sebagai pembuktian secara ilmiah tentang pengaruh masa paparan debu kayu dan uap thinner terhadap VO₂Max pada tenaga kerja industri mebel di Jepara.

2. Praktis :

- a. Memberikan pengetahuan kepada manajemen industri mebel dan tenaga kerja mebel tentang efek paparan debu kayu dan uap thinner pada kesehatan.
- b. Memberikan masukan kepada manajemen industri mebel agar pelayanan kesehatan bagi tenaga kerja mebel dapat lebih diperhatikan dan ditingkatkan.