

INTISARI

Latar Belakang: Industri tekstil merupakan industri yang proses produksinya cenderung menghasilkan pencemaran udara dan hal ini dapat menyebabkan risiko terjadinya gangguan fungsi paru. PC. GKBI Medari merupakan salah satu industri tekstil yang berada di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Dari hasil observasi didapatkan bahwa di bagian *weaving* memiliki tingkat paparan debu yang tinggi dan tidak memiliki program pengukuran debu lingkungan secara rutin serta tidak ada program pemeriksaan kesehatan secara berkala. Beberapa pekerja masih ada yang kurang disiplin dalam menggunakan APD khususnya masker.

Tujuan: Mengetahui hubungan paparan debu dengan gangguan fungsi paru pada pekerja industri tekstil di PC. GKBI Medari Sleman.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 72 responden. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner, *low volume air sampler*, *spirometri*, timbangan injak dan meteran tinggi badan. Analisis dalam penelitian ini dengan menggunakan uji *regresi logistik* baik untuk analisis bivariat maupun analisis multivariat.

Hasil: *Prevalensi* gangguan fungsi paru pada pekerja industri tekstil di PC. GKBI Medari Sleman yaitu 47,22%. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa paparan debu ($p=0,041$), umur ($p=0,003$), masa kerja ($p=0,015$) dan kebiasaan olahraga ($p=0,006$) memiliki hubungan yang signifikan dengan gangguan fungsi paru. Pada variabel paparan status gizi ($p=0,278$), dan penggunaan APD ($p=0,487$) tidak menunjukkan adanya hubungan dengan gangguan fungsi paru. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa ada hubungan paparan debu dengan gangguan fungsi paru pada pekerja industri tekstil setelah mengendalikan faktor umur dan kebiasaan olahraga.

Kesimpulan: Ada hubungan paparan debu dengan gangguan fungsi paru pada pekerja industri tekstil setelah mengendalikan faktor umur dan kebiasaan olahraga.

Kata Kunci : Paparan Debu, Gangguan Fungsi Paru, *Spirometri*, Industri Tekstil

ABSTRACT

Background: *The textile industry is an industry whose production processes tend to produce air pollution and this can cause the risk of lung function impairment. PC. GKBI Medari is one of the textile industry located in Sleman, Yogyakarta. The results of the observation found that weaving area has a high level of exposure to dust and do not have a program of environmental dust measurements on a regular basis and there is no health examination program on a regular basis. Some workers still have less discipline in using PPE, especially masks.*

Objective: *To determine the relationship of dust exposure with pulmonary function disorder in the textile industry workers in PC. GKBI Medari Sleman.*

Method: *This study is an observational study with cross sectional approach. The samples in this study were 72 respondents. The instruments used in this study were questionnaires, low volume water sampler, spirometry, weighing scales and height meter. Logistic regression test was used for both bivariate analysis and multivariate analysis.*

Results: *Prevalence of pulmonary function disorder in textile industry workers in PC. GKBI Medari Sleman is 47.22%. The results of bivariate analysis showed that dust exposure ($p=0,041$), age ($p = 0.001$), length of service ($p = 0.004$) and exercise habits ($p = 0.002$) had significant relationship with pulmonary function disorder. In nutritional status variables ($p = 0.927$), and use of PPE ($p = 0.845$) did not show any association with lung function impairment. The result of multivariate analysis showed that there was a relationship of dust exposure with pulmonary function impairment in the textile industry workers after controlling for age and exercise habits.*

Conclusion: *There is a correlation of dust exposure to pulmonary function disorder in the textile industry workers after controlling for age and exercise habits.*

Keywords: *Dust Exposure, Lung Function Disorders, Spirometry, Textile Industry*