

PAPARAN DEBU TERHIRUP TERHADAP HASIL TES FUNGSI PARU PADA PEKERJA SENTRA PERAJIN PISAU “RUKUN KARYA LESTARI” DI KABUPATEN BANTUL

Risma Arum Lintar Indira¹, Adi Heru Sutomo², Yusrizal Djam'an Saleh²,
Soebijanto², Santosa Budiharjo², Widodo Hariyono²

ABSTRAK

Latar belakang: Sentra perajin pisau Rukun Karya Lestari di Kabupaten Bantul dalam proses produksinya menggunakan mesin gerinda, bubut, bor dan pisau ukir/serut yang menghasilkan debu. Debu terhirup merupakan risiko kerja yang berhubungan dengan gangguan fungsi pernapasan. Hasil wawancara awal menyebutkan adanya keluhan respirasi berupa batuk dan sesak nafas akibat debu terhirup saat bekerja yang dapat meningkatkan risiko gangguan fungsi paru.

Tujuan: Mengetahui hasil tes fungsi paru akibat paparan debu terhirup selama bekerja menggunakan metode pemeriksaan kapasitas paru dengan mempertimbangkan faktor yang mempengaruhinya yaitu umur, masa kerja, status gizi, dan kebiasaan merokok.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan studi kuantitatif, metode penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Uji statistik menggunakan *chi square* dan *fisher* dan uji analisis multivariat menggunakan regresi logistik. Keseluruhan tes menggunakan *odd ratio* (OR), *confidence interval* (CI) 95% dan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil: Dari 23 pekerja sentra perajin pisau Rukun Karya Lestari, variabel kadar debu terhirup merupakan faktor risiko terjadinya gangguan tes fungsi paru dengan p value 0,02, OR 8 (CI95% 1,29 – 49,40). Sedangkan variabel umur (p value 0,59), masa kerja (p value 0,59), status gizi (p value 0,68), dan kebiasaan merokok (p value 1,00) bukan merupakan faktor risiko terjadinya gangguan tes fungsi paru.

Kesimpulan: Hubungan signifikan terdapat pada variabel kadar debu terhirup dengan gangguan tes fungsi paru pekerja sentra perajin pisau Rukun Karya Lestari di Kabupaten Bantul. Tidak terdapat hubungan yang signifikan pada variabel umur, masa kerja, status gizi dan kebiasaan merokok dengan gangguan tes fungsi paru.

Kata kunci: tes fungsi paru, debu terhirup, perajin pisau.

¹ Minat Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.

² Dosen Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada.

EXPOSURE OF RESPIRABLE DUST TO LUNG FUNCTION TEST RESULT ON KNIFE CRAFT CENTER “RUKUN KARYA LESTARI” WORKERS IN BANTUL REGENCY

Risma Arum Lintar Indira¹, Adi Heru Sutomo², Yusrizal Djam'an Saleh²,
Soebijanto², Santosa Budiharjo², Widodo Hariyono²

ABSTRACT

Background: Knife craft center Rukun Karya Lestari in Bantul Regency uses grinding machines, lathes, drills, carving / shaving knives in its production process which generate dust. Respirable dust is an occupational risk related to lung function disorders. Result from early interviews states there are respiratory complaints in the forms of cough and dyspnea caused by dust inhaled while working which may increase lung function disorder risks.

Objective: To find out the lung function test results caused by the exposure of dust inhaled while working using lung capacity examination method by considering the influencing factors which are age, working period, nutritional status and smoking habit.

Research Method: This research uses quantitative study, analytic observational research method with cross-sectional design. The statistical test uses chi square and fisher and multivariate analysis uses logistic regression. The overall tests use old ratio (OR), confidence interval (CI) of 95% and level of significance of p 0.05.

Result: From 23 knife craft center Rukun Karya Lestari workers, respirable dust levels variable is a risk factor for lung function test disorder with p value of 0.02, OR 8 (CI95% 1.29 – 49.40). While variables of age (p value of 0.59), working period (p value 0.59), nutritional status (p value of 0.68) and smoking habit (p value of 1.00) are not risk factors for lung function test disorders.

Conclusion: There is a significant relationship in respirable dust levels variable with lung function test disorders of knife craft center workers Rukun Karya Lestari in Bantul Regency. There are no significant relationship in the variables of age, working period, nutritional status and smoking habit with lung function test disorders.

Keywords: lung function test, respirable dust, knife craft.

¹ Department of Occupational Safety and Health, Public Health Sciences Program, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University.

² Lecturer of Department Occupational Safety and Health, Public Health Sciences Program, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University.