

Hubungan debu total ruang pengasapan ikan dengan gangguan fungsi paru pada pengasap ikan Banjarharjo Kota Semarang tahun 2003

Estri Aurorina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78287&lokasi=lokal>

Abstrak

Gangguan pernafasan masih menjadi masalah kesehatan di Desa Bandarharjo sebab dari 10 besar penyakit (data Puskesmas), penyakit pernafasan berada di urutan pertama (50,6%) dan di Bandarharjo terdapat kegiatan pengasapan ikan. Akibat pengasapan mernungkinkan terjadinya gangguan fungsi paru. Sehubungan hal tersebut, peneliti ingin mengetahui hubungan debu total dengan gangguan fungsi paru pada pengasap ikan Bandarharjo.

Penelitian dilakukan di lokasi pengasapan ikan Bandarharjo Semarang, pada bulan Desember 2002 - Maret 2003. Jenis penelitian explanatory dengan metode cross-sectional. Populasi adalah pengasap ikan di pengasapan ikan Bandarharjo, besar sampel dari rumus sampel tunggal untuk uji hipotesis proporsi suatu populasi didapat 45 responden. Alat untuk mengukur fungsi paru yaitu Spiro analyzer ST-250, debu dengan height volume sampler, status gizi (IMT) dengan timbangan badan dan mikrotoise, sedangkan umur, riwayat penyakit, lama kerja, masa kerja dengan kuesioner terstruktur.

Data meliputi data sekunder dan primer, data primer dianalisa secara univariat, bivariat, multivariat dengan basil akhir model persamaan regresi logistik ganda.

Berdasarkan penelitian diperoleh rata-rata kadar debu dari 10 ruang pengasapan sebesar 10,93 mg/m³. Pengasap ikan (45 orang) yang mengalami gangguan fungsi paru (FEV₁/FVC<75% atau FVC<80%) 25 orang (55,6%) dengan jenis gangguan restriksi 23 orang (51,1%) berumur 54 tahun; 26 orang (57,8%) mempunyai riwayat penyakit; jumlah pekerja dengan IMT>25 sebanyak 28 orang (62,2%); 27 orang (60%) yang bekerja >8 jam/hari; 24 orang (53,3%) bermasa kerja <9 tahun. Variabel kadar debu total ruang pengasapan ikan berhubungan bermakna dengan kejadian gangguan fungsi paru (p=0,006), dengan risiko sebesar 8,96 kali. Variabel umur (OR=1,9), riwayat penyakit (OR=3,86), status gizi (IMT) (OR=1,7), lama kerja (OR 2,13) dan masa kerja (OR=2,36) tidak berhubungan dengan kejadian gangguan fungsi paru (p>0,05) tetapi dapat sebagai faktor risiko dilihat dari nilai OR. Peluang masalah gangguan fungsi paru yang dapat ditimbulkan oleh kadar debu sebesar 3,3 kali.

Upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah mengganti bahan bakar, pembuatan ventilasi umum atau local ex/wasters. memberikan APD (masker), pemeriksaan kesehatan berkala, pendidikan/penyuluhan tentang kesehatan dan keselamatan kerja, monitoring kualitas udara ruang kerja, perancangan bangunan pengasapan ikan.

Daftar Bacaan : 36 (1976 -- 2002)

<hr><i>Correlation between Smoke Particulate at Smoking Fish Area with Pulmonary Deteriorating

Function of Smoked Fish Worker at Bandarharjo, Semarang, 2003 The inhalation distraction is on top rank of health problem (50,6%- Puskesmas data) at Bandarharjo regarding to the smoking fish activities. The research was done to analyze the correlation between smoke particulate with pulmonary deteriorating function of smoke fish worker at Bandarharjo village, Semarang on December 2002-march 2003.

Using explanatory research with cross sectional methods with 45 smoked fish worker as population sample by hypotheses. The equipment and methods used on research : spyro analyzer ST-250 for determine pulmonary function, high volume samples for particulate, body scale weighing and mikrotoise for nutrient status (BMI), structure questioner for age-historical disease-work time per day-work age. Using data secondary and primer that analyzed by univariate, bivariate, multivariate with the end result multiple logistic regression equation.

The result of research show that mean particulate level in 10 smoke fish room is 10.93 mg/m³. Smoke fish worker (45 worker), 25 worker (55.6%) has pulmonary deteriorating function (FEV₁/FVC<75% or FVC<80%) with restriction type; 51.1% on age >40 years; 57.8% have historical disease; 62.2% BMI>25 (over weight); 60% work time >8 ours/day; 53.3% work age >9 years. Variable that related with pulmonary function is particulate level (p<0.006). Worker extended by particulate out of limit will get risk 8.96x, age (OR=1.9), historical disease (OR=3.86), nutrient status (BMI) (OR=1.7), work time per day (OR=2.13), work age (OR=2.36) don't have internal relation, but these 5 variables can be as risk factor. No other variables so particulate have strong relation (p=0.004; exp.B=8.95) with worker has pulmonary deteriorating function, the model persamaan : $\text{Logit } p(\text{pulmonary deteriorating function}) = -1.299 + 2.193 (\text{particulate})$.

Safety precautions by protecting the workers change the fuel, make general ventilation or local exhausters, using masker, health check with explanation of particulate effects and air quality control.

References : 36 (1976 - 2002)