

ABSTRAK

Nama : Dian Eka Sutra
Program Studi : S1 Reguler Kesehatan Masyarakat
Judul : Hubungan antara Pemajanan *Particulate Matter* 10 μm (PM_{10}) dengan Gejala Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Pekerja Pertambangan Kapur Tradisional (Studi di Pertambangan Kapur Tradisional Gunung Masigit, Cipatat, Kabupaten Bandung Barat Tahun 2009)

Pertambangan Kapur Gunung Masigit terletak di daerah perbukitan di Cipatat, Bandung, Jawa Barat. Pertambangan kapur ini merupakan pertambangan tradisional dengan perilaku kerja pekerja yang berisiko sehingga pekerja pertambangan memiliki risiko tinggi untuk terkena penyakit ISPA akibat terpajan oleh debu kapur. Oleh sebab itu dilakukan penelitian untuk melihat hubungan antara pajanan PM_{10} dengan gejala ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) pada pekerja. Dalam penelitian ini, variabel umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, durasi kerja, status merokok, status pemakaian APD (Alat Pelindung Diri) berupa masker, dan perilaku kerja juga diteliti pengaruhnya terhadap adanya gejala ISPA. Penelitian dilakukan dengan metode *Cross Sectional* dengan mengambil sampel 50 responden pekerja pertambangan. Analisis data mencakup analisis univariat dan bivariat. Hasil pengukuran udara ambien menunjukkan bahwa konsentrasi PM_{10} di lokasi pertambangan melampaui baku mutu, yaitu sebesar $229.62 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Sebanyak 56% dari pekerja mengalami gejala ISPA. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan PM_{10} dengan kejadian ISPA ($p=0.081$, $\text{OR}=3.312$). Terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian ISPA dengan kebiasaan memakai APD ($p=0.006$, $\text{OR}=8.333$). Faktor umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status merokok, dan perilaku kerja tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada pekerja.

Kata kunci:

PM_{10} , infeksi saluran pernafasan akut, pekerja pertambangan kapur, pemakaian masker

ABSTRACT

Name : Dian Eka Sutra
Study Program: Bachelor degree (S1) of Public Health
Title : Association between Exposure of *Particulate Matter* 10 μm (PM_{10}) and Acute Respiratory Infection (ARI) among Traditional Limestone Quarry's Workers (Study in Traditional Limestone Quarry Gunung Masigit, Cipatat, West Bandung Year 2009)

Traditional Limestone Quarry Gunung Masigit is located in Cipatat, Bandung, West Java. This quarry is a limestone quarry with traditional system and high risk of Acute Respiratory Infection (ARI) among the workers because of the exposure of particulate agent. Thus, a research had been done in order to study the association between exposure of PM_{10} and Acute Respiratory Infection (ARI) among the workers. In this research, age, sex, educational level, activities durations, worker's smoking status, usage of mask among workers, and work behavior are also associated with ARI. This research is Cross Sectional with 50 workers as respondents. Data analysis including univariate and bivariate. The concentration of PM_{10} in the location is $229.62 \mu\text{g}/\text{m}^3$. About 56% workers have symptoms of ARI. Result of bivariate analysis indicate that there is no significant association between PM_{10} intake and ARI ($p=0.081$, $\text{OR}=3.312$). There is association between usage of mask and ARI ($p=0.006$, $\text{OR}=8.333$). Age, sex, educational level, worker's smoking status, and work behavior do not have significant association with ARI among workers.

Key words:

Acute respiratory infection, limestone quarry's workers, PM_{10} , usage of mask