

## ABSTRAK

**Nur Shinta Retno Hapsari**, 2009, Pengaruh Paparan Debu Gamping terhadap Kapasitas Vital Paru pada Pekerja Gamping UD Telaga Agung Desa Tambaksari Blora, Skripsi, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: I. Drs. Bambang Budi Raharjo, M. Si., II. Drs. Sugiharto, M. Kes.

**Kata Kunci:** Debu Gamping, Kapasitas Vital Paru

Lingkungan kerja mengandung berbagai macam bahaya kesehatan yang bersifat kimia, fisik, biologis, dan psikososial. Salah satu bahaya kesehatan di lingkungan kerja yang bersifat kimia adalah debu. Debu gamping merupakan salah satu bahan iritan yang dihasilkan pada proses pembuatan gamping. Paparan debu gamping di tempat kerja dapat mengakibatkan timbulnya berbagai macam gangguan kesehatan, terutama yang berkaitan dengan sistem respirasi. Pemaparan secara terus menerus dan dalam jangka waktu lama yang disertai tanpa menggunakan alat pelindung diri dapat mengakibatkan penurunan kapasitas vital paru. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh paparan debu gamping terhadap kapasitas vital paru pada pekerja gamping.

Jenis penelitian ini adalah explanatory research dengan menggunakan metode survei dengan pendekatan cross sectional. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pekerja pembuat gamping di UD Telaga Agung Blora yaitu berjumlah 38 pekerja. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling.. Instrumen dalam penelitian ini yaitu timbangan berat badan, pengukur tinggi badan, Personal Dust Sampler, Spirometer Hutchinson, dan kuesioner pendukung. Uji statistik yang digunakan yaitu regresi linier sederhana.

Berdasarkan uji regresi linier diperoleh kadar debu dengan kapasitas vital paru menunjukkan bahwa ada pengaruh kadar debu gamping terhadap kapasitas vital paru pada pekerja, karena  $t$  hitung ( $5,350$ )  $>$   $t$  tabel ( $1,684$ ), maka koefisien regresi signifikan. Model persamaan regresi yang terbentuk adalah:  $Y = 4710,244 - 158,103X$ .

Disarankan agar dilakukan peningkatan kesadaran kebersihan perseorangan, kesadaran pemakaian alat pelindung diri, pemberian informasi kesehatan, dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang bahaya bebu gamping.

## ABSTRACT

**Nur Shinta Retno Hapsari**, 2009, The Influence Explanation of Dusty Lime to Lung Vital Capacity of Lime Workers In UD Telaga Agung, Tambaksari Village, Blora. A Final Project. Department of Public Health Sciences, Faculty of Sport Sciences, Semarang State University. Advisors: Drs. Bambang Budi Raharjo, M. Si., Second Advisor: Drs. Sugiharto, M. Kes.

**Keywords:** dusty lime, lung vital capacity

Work place found all of the healthy hazard about Chemicals, physicts, biologys, and physicosocial. One of the healthy hazard on the work place about chemical is dust. Dusty lime is some dust that is resulted during the process of lime maker. Dusty lime in the work place can cause some diseases for the employ of lime maker especially connectd about respiration system. Continue explanation of dusty lime and along time without safety health self can decrease lung vital capacities. Purpose of the research was getting influence explanation of dusty lime to lung vital capacity of lime workers.

Type of the research was explanatory research by using survey method with cross sectional approach. Population in this research was all lime-workers in UD Telaga Agung Blora amount 38 workers. Retrieval technics of sample by using method total sampling. The instrument of the research are Personal Dust Sampler, Hutchinson Spirometry, and questioner. Statistic test of the research used Simple linier regression.

Based on simple linier regression it was known that dusty lime with lung vital capacity there was getting Influence Explanation of Dusty Lime to Lung Vital Capacity of Lime Workers, because t value ( $5,350 > 1,684$ ), so coefficient regression is significant. Model of regression equation is  $Y = 4710,244 - 158,103X$ .

Suggestion in order to increase personal higyene consciousness , to make safety heath self, to give healthy information, and in order to research long again about hazard of dusty lime.

PERPUSTAKAAN  
UNNES