

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KAPASITAS
VITAL PARU (KVP) PEKERJA YANG TERPAPAR DEBU PADA UNIT
CUTTING DI PT. SAI APPAREL INDUSTRIES SEMARANG 2016**

LUPITA ANANG SETIA BARBUDI

(Pembimbing : Eni Mahawati, SKM, M.Kes)

*Kesehatan Masyarakat - S1, FKes, Universitas Dian
Nuswantoro*

www.dinus.ac.id

Email : 411201201459@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Penurunan kapasitas vital paru adalah penurunan volume udara dalam paru-paru yang dapat diekskresikan setelah inspirasi maksimal. Dari survei awal di unit cutting diketahui bahwa gangguan pernapasan termasuk dalam sepuluh besar penyakit. Kondisi pada lingkungan kerja saat survei awal karyawan mengeluhkan suhu ruangan yang tinggi, dan mengakibatkan keringat yang keluar lebih banyak. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kadardebu, iklim kerja, ventilasi, umur, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, status gizi, riwayat pekerjaan karyawan, faktor riwayat penyakit dan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada pekerja unit cutting di PT.Sai Apparel Industries Semarang.

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif, dengan teknik sampling purposive random sampling. Metode pengumpulan data menggunakan instrumen berupa kuesioner, Spirometri, Dust sampler, Quest temp dan meteran.

Hasil pengukuran kadar debu dan iklim kerja tertinggi terletak pada titik pertama yaitu 1,14 mg/m³ dan 28,9°C, pengukuran ventilasi terluas pada bagian depan sebesar 61,8 m². Sebagian besar responden berumur 21-40 tahun 79,1% dan jenis kelamin terbanyak perempuan 74,6%. Status gizi responden yang normal sebesar 44,0%, kebiasaan berolahraga sebesar 70,1% dan 64,3% responden tidak mempunyai kebiasaan merokok. Responden yang tidak pernah bekerja diperusahaan lain 61,2%, pada responden yang memiliki riwayat penyakit sebesar 56,0%. Berdasarkan hasil pengukuran kapasitas vital paru, didapatkan hasil responden sebagian besar mengalami penurunan kapasitas vital paru 50,7%.

Saran untuk perusahaan, menyediakan tempat istirahat untuk menetralkan suhu tubuh, dan untuk meminimalisir adanya suhu ruangan yang panas sebaiknya diberi exhaust fan atau air conditioning pada setiap ruangan kerja. Bagi tenaga kerja, disarankan untuk menggunakan pakaian yang dapat menyerap keringat tubuh.

Kata Kunci : Kapasitas Vital Paru, Kadar Debu, Ventilasi

**FACTORS ASSOCIATED TO VITAL LUNG CAPACITY ON EXPOSED
DUST WORKERS ON THE CUTTING UNIT IN PT. SAI APPAREL
INDUSTRIES SEMARANG 2016**

LUPITA ANANG SETIA BARBUDI

(Lecturer : Eni Mahawati, SKM, M.Kes)

*Bachelor of Public Health - S1, Faculty of Health Science,
DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 411201201459@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The declining of vital lung capacity is a decreasing of air volume in the lungs that can be excreted after maximum inspiration. From the initial survey in cutting unit can be seen that respiratory disorders on the ten large diseases. The conditions of work environment complained by employees on room temperature is high makes sweating more. The purpose of this study was to analyze the dust level, work environment, ventilation, age, smoking, exercise, nutritional status, track record of employees, presents of illness and vital lung capacity on workers of cutting unit PT.Sai Apparel Industries Semarang.

The study was descriptive quantitative, sample has been taken by purposive random sampling. Data collected with the instrument of questionnaire, spirometry, dust sampler, quest temp and meter.

The result showed that the highest of dust and work environment located at first point that was 1,14 mg / cubic meters and 28.9°C , the measurement of widest ventilation was 61,8 square meters .The majority of respondents was 21-40 years old as 79,1 % and most were women 74,6%. Nutritional status of respondents was normal (44,0%), exercising of 70,1 % and 64,3% of respondents have no smoking. Respondents who have had no job was 61,2% , respondents has illness presents were 56,0%. Based on the results of measurement of the vital lung capacity, obtained the results of respondents most has experienced a declining of vital lung capacity was 50,7% .

Suggestions to the company to provide a place of rest to neutralize body temperature, and to minimize the presence of heat room temperature, should be given the exhaust fan or water conditioning in every room of work. For labor, it is recommended to use clothes that can absorb the sweat.

Keyword : Vital Lung Capacity , dust levels , Ventilation