

## **HUBUNGAN ANTARA PAPARAN ASAP KENDARAAN BERMOTOR DENGAN FUNGSI PARU PADA KARYAWAN UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

**ANISSA KURNIA PUTRI**

*Program Studi Kesehatan Masyarakat - S1, Fakultas  
Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [nisaputri660@yahoo.co.id](mailto:nisaputri660@yahoo.co.id)*

### **ABSTRAK**

Berdasarkan penelitian Nurjanah di Universitas Dian Nuswantoro tahun 2011 pada 33 karyawan laki-laki, diperoleh hasil pengukuran kapasitas vital paru sebanyak 21 orang memiliki fungsi paru tidak normal, 12 orang memiliki fungsi paru normal. Sebagian besar karyawan UDINUS menggunakan kendaraan bermotor sebagai alat transportasinya. Berdasarkan survei awal terhadap 10 karyawan UDINUS pengendara motor, semuanya menyatakan tidak memakai masker. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan paparan asap kendaraan bermotor dengan fungsi paru karyawan Universitas Dian Nuswantoro.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Explanatory Research dengan pendekatan Cross Sectional. Sampel yang diteliti sebesar 53 karyawan dengan metode simple random sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pemeriksaan fungsi paru, sedangkan analisis data menggunakan uji statistik rank spearman.

Hasil penelitian menunjukkan sebesar 28,3% responden fungsi paru normal dan 71,7% responden fungsi paru restriktif. Tidak ada hubungan antara jarak transportasi dengan fungsi paru P value 0,152. Tidak ada hubungan antara kepadatan lalu lintas dengan fungsi paru dengan P value 0,664. Tidak ada hubungan antara penggunaan masker dengan fungsi paru dengan P value 0,778. Fungsi paru yang tidak normal (restriktif) lebih banyak dialami responden yang jarak transportasinya jauh.

Disarankan bagi karyawan pengendara motor selalu menggunakan masker saat berkendara. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor resiko gangguan fungsi paru pada karyawan yang jarak rumah jauh dari tempat kerja.

Kata Kunci : jarak transportasi, kepadatan lalu lintas, penggunaan masker, fungsi paru

## **CORRELATION BETWEEN EXHAUST FUME EXPOSURES WITH EMPLOYEE LUNG IN DIAN NUSWANTORO UNIVERSITY**

**ANISSA KURNIA PUTRI**

*Program Studi Kesehatan Masyarakat - S1, Fakultas  
Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : nisaputri660@yahoo.co.id*

### **ABSTRACT**

Based on lung vital capacity research done by Nurjanah in 2011 to 33 male employees, the result indicated that 21 persons had abnormal lung function, 12 had normal lung function. Most of the employees in UDINUS use a motorcycle as a means of transportation. Based on the initial survey done to 10 employees of UDINUS who ride motorcycles, all of them said that they don't wear mask. The purpose of this study was to analyze the correlation of fume exposure with employee lung function in Dian Nuswantoro University.

It was an explanatory research with cross sectional approach. The samples were 53 employees obtained from simple random sampling. Data was obtained through questionnaire and lung function observation and the data was analyzed using rank spearman statistical test.

The result shows that 28,3% of the respondents have normal lung function and 71,7% respondents are restrictive. There's no correlation between transportation distance with lung function P value 0,152, traffic density with lung function P value 0,664 and the use of masks with lung function P value 0,778. Restrictive lung function occurs in respondents who travel in a distance.

It is recommended to wear masks when riding motorcycle. Further research is needed to determine lung function disorder in employees who travel far.

**Keyword** : jarak transportasi, kepadatan lalu lintas, penggunaan masker, fungsi paru