

## ABSTRACT

WIDURI

THE CORRELATION BETWEEN THE CHARACTERISTICS OF INDIVIDUAL WITH CO CONCENTRATION BLOOD ON THE ROAD IN SWEEPER SIMPANG LIMA SEMARANG

The presence of CO in the air as pollution can be detected through elevated levels of karboksihemoglobin (HbCO) inhaling human blood. CO gas can cause chronic poisoning, which is poisoning that occurs after repeated exposure to humans with low and moderate levels. Study is to examine the relationship between individual characteristics with higher levels of CO in the blood on the street sweeper in the Simpang Lima Semarang.

The method used in this research is survey method with cross sectional. With the sample was counted 15 people street sweeper. his study was conducted to clarify the relationship between the independent variables (age, gender, years of practice using personal protective equipment (mask)) and variable levels of CO in the blood through the correlation test, rang spearman. Samples are street sweepers in the area of Simpang Lima Semarang.

Based on the results of research was known that there is no correlation between age and levels of CO in the blood with  $p = 0.969$ , no correlation between sex with CO levels in the blood on the street sweeper with  $p = 1.000$ , there is no correlation between years of service with high levels of CO in blood on the street sweeper with  $p = 0.264$ , there is no relationship between the habit of wearing APD (masks) with CO levels in the blood on the street sweeper with  $p = 0.796$ , no correlation between cigarette smoking with higher levels of CO in the blood on the street sweeper with  $p = 1.000$ , there is no correlation between nutritional status with higher levels of CO in the blood on the street sweeper with  $p = 0.580$ .

There is no correlation in this study does not mean that the respondent is free from exposure to CO gas because CO gas exposure at low levels can cause neurological changes and decreased activity. From the result of the street sweepers are advised to always be vigilant to maintain health, using a net mask and the mask is porous - tiny pores that inhibit the entry of CO through the respiratory system.

**The key word : street sweeper, the level of CO in the blood**

**Literature : 23 books**

## ABSTRAK

### WIDURI

#### HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK INDIVIDU DENGAN KADAR CO DALAM DARAH PADA PENYAPU JALAN DI SIMPANG LIMA SEMARANG

Xiii + 69 lembar + 23 tabel + 3 gambar + 7 lampiran

Keberadaan CO di udara sebagai pencemaran dapat diketahui melalui peningkatan kadar karboksihemoglobin (HbCO) darah manusia yang menghirupnya. gas CO dapat menimbulkan keracunan kronik, yaitu keracunan yang terjadi setelah manusia terpapar berulang-ulang dengan kadar yang rendah dan sedang. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara karakteristik individu dengan kadar CO dalam darah pada penyapu jalan di simpang lima Semarang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan *cross sectional*. Dengan sampel penelitian adalah penyapu jalan sebanyak 15 orang. Penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan hubungan antara variabel bebas (umur, jenis kelamin, masa kerja, kebiasaan memakai APD (masker)) dan variabel terikat kadar CO dalam darah melalui uji korelasi, *Rang spearman*. Sampel penelitian adalah penyapu jalan di Kawasan Simpang Lima Semarang.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan kadar CO dalam darah dengan  $p= 0,969$ , tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kadar CO dalam darah pada penyapu jalan dengan  $p= 1,000$ , tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kadar CO dalam darah pada penyapu jalan dengan  $p= 0,264$ , tidak ada hubungan antara kebiasaan memakai APD (masker) dengan kadar CO dalam darah pada penyapu jalan dengan  $p= 0,796$ , tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar CO dalam darah pada penyapu jalan dengan  $p = 1,000$ , tidak ada hubungan antara status gisi dengan kadar CO dalam darah pada penyapu jalan dengan  $p= 0,580$ .

Tidak ada hubungan pada penelitian tidak berarti responden bebas dari paparan gas CO karena terpapar gas CO pada kadar rendah dapat menyebabkan perubahan neurologik dan aktivitas menurun. Berdasarkan hasil penelitian maka disarankan bagi penyapu jalan selalu waspada untuk menjaga kesehatan, dengan menggunakan masker yang bersih dan masker yang berpori – pori kecil sehingga menghambat masuknya CO melalui pernafasan.

**Kata kunci** : penyapu jalan, kadar CO dalam darah

**Kepustakaan** : 23 buah