

INTISARI

Luh Kadek Ari Puspa Rini. 2014. Hubungan Masa Kerja dengan Kadar Karboksihemoglobin dalam Darah Sukarelawan Pengatur Lalu Lintas di Surakarta. Program Studi D-IV Analisis Kesehatan Transfer, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.

Karbon Monoksida (CO) merupakan senyawa yang tidak berbau, tidak berasa dan pada suhu normal berbentuk gas yang tidak berwarna. Transportasi menghasilkan gas CO paling banyak diantara sumber-sumber CO lainnya, terutama dari kendaraan yang menggunakan bensin sebagai bahan bakar. Sukarelawan pengatur lalu lintas (Supeltas) bertugas mengatur lalu lintas pada persimpangan jalan yang padat lalu lintas dan tidak terdapat Alat Petunjuk Instruksi Lalu Lintas (APILL). Jadi kemungkinan untuk terpapar dengan gas CO sangat tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara masa kerja dengan kadar karboksihemoglobin dalam darah Supeltas. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium 2 Hematologi Universitas Setia Budi Surakarta. Pemeriksaan kadar COHb menggunakan metode Hinsberg Lang. Sumber data adalah Supeltas yang bekerja di Surakarta dengan kriteria tidak merokok dan tidak memakai masker saat bekerja. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi dan uji regresi linier sederhana, yaitu mencari apakah ada hubungan antara masa kerja dengan kadar karboksihemoglobin dan seberapa jauh hubungan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa *Pearson Correlatoin* sebesar 0,885 dengan *Sig.(2-tailed)* 0,000, jadi $(p) < 0,05$ dan persamaan regresi adalah $y = 0,605 + 0,021x$. Dapat disimpulkan bahwa masa kerja dan kadar COHb memiliki korelasi yang positif dan ada hubungan antara masa kerja dengan kadar karboksihemoglobin dalam darah sukarelawan pengatur lalu lintas di Surakarta. Kadar COHb paling tinggi adalah 1,30% dengan masa kerja dua puluh lima tahun dan kadar COHb paling rendah 0,63% dengan masa kerja tiga tahun.

Kata Kunci : Karbon Monoksida, Masa Kerja, Karboksihemoglobin, Sukarelawan Pengatur Lalu Lintas

ABSTRACT

Luh Kadek Ari Puspa Rini. 2014 The Relationship of Work Period with Carboxy Levels in Blood Regulatory Traffic Volunteers in Surakarta. D-IV Studies Program Analyst Transfer Health, Faculty of Health Sciences University of Setia Budi.

Carbon Monoxide (CO) is odorless compounds, tasteless and at normal temperature gaseous is colorless. Transportation produces CO gas most widely among other CO sources, especially from vehicles using gasoline as fuel. Volunteers traffic manager (Supeltas) responsible for managing the traffic at road intersections are congested traffic and there are no Traffic Tool Instructions (APILL). So it's likely to be exposed to CO gas is very high.

This study aims to determine the relationship between years of service with carboxyhemoglobin levels in the blood Supeltas. This research uses experimental research. The experiment was conducted at the Laboratory of Hematology 2 Setia Budi University of Surakarta. Examination of COHb levels using methods Hinsberg Lang. The data source is Supeltas working in Surakarta with the criteria do not smoke and do not wear a mask at work. Analysis using correlation and simple linear regression, which is looking whether there is a relationship between years of service with karboksihemoglobin levels and how far that relationship.

The result showed that the Pearson Correlatoin 0.885 with Sig. (2-tailed) 0.000, so (p) <0.05 and the regression equation was $y = 0.605 + 0,021x$. It can be concluded that the period of employment and COHb levels have a positive correlation and no correlation between years of service with carboxyhemoglobin levels in the blood of volunteers in Surakarta traffic control. Highest levels of COHb was 1.30% with a service life of twenty-five years and the lowest COHb levels of 0.63% with a service life of three years.

Keywords: Carbon Monoxide, Work Period, Carboxy, Volunteer Manager Traffic