

## **Hubungan Antara Kadar Hemoglobin (Hb) Dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Wilayah Semarang Barat Tahun 2014**

**ANISYA DIAN SORAYA**

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

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

*Email : 411201001113@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Timbal (Pb) adalah logam yang mendapat perhatian serius karena bersifat toksik terhadap manusia. Ketika bahan bakar yang mengandung timbal ini dibakar di dalam mesin kendaraan bermotor, partikel-partikel halus timbal akan di emisikan dan tetap berada di udara sampai beberapa minggu sebelum akhirnya mengendap. Partikel halus timbal tersebut dapat langsung dihirup ke bagian paling dalam paru-paru, di serap ke dalam darah dengan efisiensi hampir 100%. Akumulasi timbal dalam tubuh dalam waktu yang lama akan menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah sehingga akan terjadi kelelahan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kadar hemoglobin (Hb) dengan tingkat kelelahan kerja pada polisi lalu lintas wilayah Semarang Barat 2014.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan hubungan antara variabel bebas (kadar hemoglobin) dan variabel terikat (kelelahan kerja) melalui uji korelasi, fisher exact. Sampel penelitian adalah Polisi Lalu Lintas Semarang Barat berjumlah 30 orang.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara kadar Hemoglobin (Hb) Dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Wilayah Semarang Barat Tahun 2014 dengan p value fisher exact = 1,000. Faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja bukan dari kadar hb dari faktor lain seperti umur, pendidikan, status gizi, lama kerja, massa kerja, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, kebiasaan minum teh/kopi, riwayat anemia, serta pola makan.

Dari hasil penelitian maka disarankan untuk polisi lalu lintas sebaiknya mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin, misalnya buah-buahan, sayur-sayuran dan susu atau makanan yang mengandung besi (Fe) dan kalsium (Ca).

**Kata Kunci** : Polisi lalulintas, kadar hemoglobin, Kelelahan kerja

## **Relationship between hemoglobin (Hb) level and Fatigue on Highway Police in West Semarang Sub District**

**ANISYA DIAN SORAYA**

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

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

*Email : 411201001113@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Lead (Pb) is metal that toxic to humans. When burning process of fuel contain lead in motor engine, fine particles of lead are emitted and remain in the air until a few weeks before it finally fall down by gravitation. The fine particles of lead can be directly inhaled into the deepest parts of lungs, absorbed into the blood with nearly 100% efficiency. The accumulation of lead in the body for a long time will decrease hemoglobin (Hb) level in the blood that cause fatigue. This study aims to analyze the relationship between the levels of hemoglobin (Hb) level and fatigue on highway police in West Semarang 2014.

This was a survey with cross sectional approach, conducted to know relationship between independent variable (hemoglobin level) and dependent variable (fatigue) by Fisher Exact correlation test. Samples were 30 highway police in West Semarang were 30.

Result showed that there was no relationship between Hemoglobin (Hb) level and fatigue on Highway Police in West Semarang (p value = 1.000). Factors influence to fatigue was not of Hb levels, but others factors such as age, education, nutritional status, working time, working period, smoking habit, exercise habit, tea or coffee drinking habit, anemia, and diet.

Recommendation for highway police should consume foods contain vitamins, such as fruits, vegetables and milk or foods contain iron (Fe) and calcium (Ca).

Keyword : highway police, hemoglobin, fatigue