

## Pengaruh konsentrasi Pb di udara ambien terhadap kadar Pb darah dengan kejadian anemia pada polisi lalu lintas di Kota Palembang 2004

Rismala Kesuma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78170&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Sumber pencemaran udara saat ini makin bertambah, hal ini dikarenakan makin bertambahnya jumlah kendaraan bermotor dan tidak bertambahnya ruas jalan. Emisi dari sumber-sumber tersebut akan meningkat selaras dengan meningkatnya jumlah penduduk. Jumlah kendaraan bermotor itu yang bertambah dan bahan bakar yang dipakai banyak menggunakan Bahan Bakar Minyak mengandung timah hitam sangat berkontribusi sebagai penyumbang kendaraan bermotor. Dampak timah hitam yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor sangat mempengaruhi kesehatan terutama para kelompok risiko yang sering berada di jalan raya.

Penelitian ini dilaksanakan di 12 pos polisi lalu lintas di wilayah kota Palembang, dengan unit analisis polisi lalu lintas yang berada di jalan raya pada Poltabes kota Palembang dengan sampel seluruh populasi sebanyak 40 orang, dengan tujuan untuk mengetahui latar belakang keterpaparan timah hitam di dalam darah polisi lalu lintas dan dampak kesehatannya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan pendekatan "cross sectional" menggunakan analisis data kuantitatif. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran Pb udara serta pengambilan sampel darah pada polisi lalu lintas di kota Palembang. Data yang diperoleh kemudian diolah secara statistik menggunakan teknik analisis distribusi frekuensi, uji chi square serta fisher's exact.

Dari hasil penelitian ini diperoleh 15 % responden memiliki kadar Pb lebih dari 40  $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ . Berdasarkan analisis bivariat ternyata ada hubungan antara masa kerja dan pemakaian masker dengan kadar Pb darah pada polisi lalu lintas, sedangkan variabel jam kerja dan kebiasaan merokok tidak ada hubungan dengan kadar Pb darah pada polisi lalu lintas. Dengan menggunakan analisis regresi logistik variabel jam kerja dan kebiasaan merokok tidak ada hubungan dengan kadar Pb darah pada polisi lalu lintas sedangkan masa kerja dan pemakaian masker dengan nilai p masing - masing untuk masa kerja ( $p=0,005$ ), pemakaian masker ( $p= 0,026$ ). Dari analisis ini pula dapat diketahui variabel yang mempunyai pengaruh pada kadar Pb dan Hb yaitu pemakaian masker.

Dengan melihat hasil penelitian tersebut penggunaan masker pada polisi lalu lintas harus dilaksanakan dengan baik, terutama pada saat bertugas di jalan raya dalam mengatur lalu lintas kendaraan, terutama peraturan yang jelas untuk pergantian masa berugas di tiap bagian dengan dibuatnya rotasi kerja, hal ini untuk menjaga jangan sampai polisi lalu lintas terlalu lama terpapar dengan pencemaran.

<hr><i>Pb Concentration Influence in the Air Ambient on Pb of Blood Degree with Traffic Police Anemia Cases at Palembang City 2004Air pollution's sources increasingly accrue currently, this condition was

caused by accretion of the number of vehicles and the roadway was not increase. Emission of the source will increase as long as the accretion of human population. The amount of vehicles, which keep growing, and the fuel that consumed, use much of oil fuel which contain the valuable lead as motor vehicles contributor. The lead impact of motor vehicles was significantly affects especially on the risk group, that is the one who often been on the avenue.

This research took place at 12 posts of traffic police in Palembang district, with traffic police analysis unit was located on highway at Palembang City's Poltabes by all of population of 40 persons, with objective is to find out the background of the lead contamination in traffic police's blood and the health impacts.

This research is observation with "cross sectional" approach, uses quantitative data analysis. The data picked by interview using questioner and measuring Pb of air, also picking blood samples on Palembang traffic police. Then, the results of data maintain statistically using the frequency distribution analysis technical, chi square and fisher's exact test.

From the results of this research get 15% respondent which contains Pb degree more than 40  $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ . Based on bivariate analysis, apparently, there was correlation of job period and mask employing with Pb blood degree on traffic police, meanwhile, job period variables and smoking habit was not have correlation with Pb blood degree of traffic police. Using logistic regression analysis of job period variable and smoking habit there was not have correlation with Pb blood degree on traffic police, whereas job period and mask employing have p value, both for job period ( $p=0.005$ ), mask employing ( $p=0.026$ ). From this analysis too, we can learn the variables that have influence to Pb and Hb degree, that is mask employer.

Having perception regarding the result of research, mask utilization on traffic police have to well maintain, especially when works on the road for organizing traffic, and overt regulation for turning job period over at every segments by making job rotation, those are for avoiding contamination of traffic police.