

Timbal (Pb) di udara ambien dan hubungannya dengan Timbal (Pb) dalam darah serta kejadian anemia pada pegawai UPTD terminal Dinas Perhubungan Kota Sukabumi tahun 2007

Tjahjandi, Andang

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=53426&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan BBM di Indonesia masih didominasi oleh penggunaan bensin bertimbal, sehingga makin besar konsumsi energi BBM dari bensin bertimbal, maka makin tinggi tingkat pencemaran timbal (Pb) di udara ambien. Efek Pb terhadap sistem haemopoietic menyebabkan berkurangnya synthesis haemoglobin dan menyebabkan anemia. Di Kota Sukabumi saat ini penggunaan bahan bakar minyak (BBM) masih didominasi oleh penggunaan bensin bertimbal. Salah satu pekerja yang memiliki resiko tinggi terpapar Pb adalah pegawai UPTD Terminal Dinas Perhubungan Kota Sukabumi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pb di udara ambien dan hubungannya dengan Pb dalam darah serta kejadian anemia pada pegawai UPTD Terminal Dinas Perhubungan Kota Sukabumi Tahun 2007. Desain penelitian yang digunakan adalah cross sectional. Populasi dan sampel adalah pegawai UPTD Terminal, dengan besar sampel sebanyak 44 pegawai yang diambil secara total sampling. Data yang diperoleh selanjutnya diolah secara statistik menggunakan teknik analisis distribusi frekuensi dan uji chi square. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa : ada hubungan yang signifikan antara kadar Pb di udara ambien pada lingkungan kerja dengan kadar Pb dalam darah pada pegawai, ada hubungan yang signifikan antara kadar Pb dalam darah dengan kadar Hb darah pada pegawai, dan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kadar Pb dalam darah pada pegawai UPTD Terminal. Selanjutnya, didapat bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara; kebiasaan merokok, memakai masker, dengan kadar Pb dalam darah pada pegawai UPTD Terminal. Hasil penelitian ini semakin memperjelas betapa pentingnya pengendalian pencemaran udara khususnya pencemaran Pb di udara. Upaya penghapusan bensin bertimbal sudah tidak dapat ditunda lagi untuk mencegah dampak kesehatan dan kerugian biaya yang ditanggung oleh masyarakat.

BBM usage in Indonesia still dominated by lead gasoline, so that consumption of BBM energy from lead gasoline increasing, then lead (Pb) pollution level in ambient air is more and more increasing. Pb effect toward haemopoietic system caused the decreasing of hemoglobin synthesis and causing anemia. At Sukabumi recently, BBM usage still dominated by lead gasoline usage. One of the workers that has high risk of exposed to Pb is Terminal UPTD employee of Sukabumi City Transportation Department. The purpose of the study is to find out the relation between Pb in the ambient air and Pb in blood and anemia cases of transportation department employees of UPTD terminal at Sukabumi 2007. Research design used is cross sectional. Population and sample are Terminal UPTD employee, with total samples of 44 employees that gathered by total sampling. Further obtained data processed statistically using analysis technique of frequency distribution and chi square test. From research result, obtained that: there is significant relation between Pb level in ambient air of working environment with Pb level in employees blood, there is significant relation between Pb level in blood and blood Hb in employees, and there is significant relation between age and Pb level in employees blood of Terminal UPTD. Accumulation of Pb level could not define in those employees blood because exposed to Pb in ambient air of work environment. Furthermore, obtained that there are no significant relations between smoking behaviors along as well as using mask with

Pb level in employees' blood of Terminal UPTD. The result of this research clarifies the importance of controlling air pollution especially from Pb contamination. The effort for elimination of gasoline containing Pb can not be delay to prevent the impact to health and the loss of expense that burden by the people.</p>