

# Hubungan Keterpaparan Timbal di Udara Ambien dengan Kadar Timbal Dalam Darah Siswa Sekolah Dasar Kelas Empat, Lima dan Enam di Kecamatan Cikarang Tahun 2008 = Correlation Exposure Lead in Ambient Air With Blood Lead Level Elementary School Forth, Fifth and Sixth at Cikarang, 2008

Tiuedinawaty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20340296&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Keterpaparan timbal di udara ambien pada anak-anak yang berasal dari pembakaran bahan bakar kendaraan bermotor, dapat terjadi jika terhirup senyawa timbal tersebut selama dipeljalanan dari rumah ke sekolah, Emisi tersebut merupakan hasil samping pembakaran yang terjadi dalam mesin-mesin kendaraan, yang berasal dari senyawa zerramelkvl-lead dan ietraetlzyl-lead yang selalu ditambahkan dalam bahan bakar kendaraan bermotor tersebut. Dimana timbal yang dibuang ke udara melalui asap buang kendaraan bermotor tersebut menjadi sangat tinggi, apabila terhirup dalam sistem pernafasan akan dapat meningkatkan kadar timbal dalam darah anak-anak..

Tujuan dari penelitian ini ingin mengetahui hubungan keterpaparan timbal di udara ambien dengan kadar timbal dalam darah siswa sekolah dasar kelas empat, lima dan enam di kecamatan Cikarang. Penelitian ini mempunyai kerangka konsep bahwa keterpaparan timbal di udara ambien yang diukur dengan lama di jalan sebagai variabel independen akan mempengaruhi kejadian kadar timbal dalam darah siswa sebagai variabel dependen. Juga diteliti faktor bebas lain, yang dapat mempengaruhi variabel dependen seperti status gizi, pendidikan ayah, pendidikan ibu, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu, riwayat batuk kronis, riwayat minum obat casing, konsumsi susu, kebiasaan merokok dan pengeluaran orang tua.

Penelitian ini menggunakan desain Cross Sectional, dengan jumlah populasi 160 orang siswa sekolah dasar kelas empat, lima dan enam di kecamatan Cikarang. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan wawancara pengisian kuesioner, untuk mengetahui lama di jalan dari rumah ke sekolah (ekspose/variabel independen) dan kadar timbal dalam darah diukur dengan menggunakan AAS (outcome/variabel dependen). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 62,4% siswa yang terpapar lebih mempunyai kadar timbal tinggi dalam darah pada siswa sekolah dasar kelas empat, lima dan enam di kecamatan Cikarang. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa siswa yang terpapar lebih mempunyai resiko 9 kali untuk mempunyai kadar timbal tinggi dalam darah dengan cut off point median (5.72pg/dl) setelah dikontrol dengan pendidikan ayah dan kebiasaan merokok.

.....Lead exposure in children is sourced automotive combustion, while inhaled lead from road to go to school. Emission is emitted from combustion vehicle machines, content tetramethyl lead and tetraethyl lead always added to vehicle gasoline. Lead depletion in throwaway air from automotive combustion, is very high. Metal lead, if inhaled in the breathing system is effective to increase blood lead level in children.

Purpose of the research is to know the correlation of lead exposure in ambient air with blood lead level in elementary school fourth, fifth, sixth at Cikarang. This research has a concept that exposure to lead in ambient air that is measured at the road as an independent variable is affecting the blood lead level of school children as a dependent variable. Thus the researcher has researched other factors which influence the dependent variable as nutrition status, father's education, mother's education, father's work, mother's work, chronic cough, helminth drug, milk

consumption, smoking habit and parent's consumption.

This research use cross sectional design, with 160 population schoolchild elementary school forth, iitih, sixth at Cikarang This data is taken lbr measurement time of the road fion the house until to school (exposurevariable independent) and blood lead level measurement AAS (outcome/variable dependent). The summaly showed that 62,4% child more exposure has high blood lead level at schoolchild elementary school Ruth, iiiih, sixth at Cikarang. Schoolchild's more exposure has 9 time risk ibr has blood lead level, with cut of point median (5,72 pg/dl ) aher is controlled by father's education and smoking habit.