

Analisis Resiko Efek Pencemaran Udara (Co dan Pb) terhadap Penduduk Jakarta

Umar Fahmi Achmadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77214&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini memeriksa potensi dampak pencemaran udara, khususnya CO dan Pb pada kelompok resiko tinggi penduduk Jakarta. Kelompok yang telah diteliti adalah Supir Bajaj, pedagang K-5 dan penduduk perkampungan ditepi padat lalu lintas perkotaan. Desain dari penelitian ini adalah case-control, dengan penduduk sekitar Jakarta diambil sebagai kontrol. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi, pemeriksaan fisik, kadar Hb, kadar Pb dalam darah dan kadar COHb. Sebagai kesimpulan dapat dikemukakan bahwa ada perbedaan secara bermakna dalam hal indikator dampak pencemaran udara yaitu kandungan Pb dalam darah, antara kelompok kasus dibanding kontrol. Untuk COHb tidak ada perbedaan secara bermakna. Pada kelompok resiko tinggi yaitu kelompok yang terpapar, cenderung memiliki kadar Pb dalam darah lebih tinggi dibanding kontrol. Kadar Pb pada kelompok resiko tinggi memiliki kadar Pb diatas batas normal. Hal tersebut menunjukkan pencemaran udara di Jakarta telah memberikan dampak pada kelompok yang diteliti. Analisis resiko lebih lanjut menunjukkan bahwa resiko dampak pencemaran pada penduduk kota menunjukkan 12.4 kali dibanding kontrol. Secara rinci didapatkan hasil analisis bahwa resiko penduduk kota untuk mendapat dampak pencemaran 27.4 kali, sopir bajaj 15 kali serta pedagang kaki lima 4 kali; dibanding kontrol penduduk pinggir kota.

<hr>

ABSTRACT

The Risk Analysis of the Air Pollutants Co and Pb to the Population in Jakarta. This report examined the potential health effect of air pollutants, in particular Carbon Monoxide and Tetra Ethyl Lead, to some high risk groups of population of the Metropolitan City of Jakarta. They are namely, street food vendors, urban dwellers, and public transportation drivers. The study was designed as a case control study. For the base line data, rural people i.e. people live in the surrounding of Jakarta were examined. The examinations at both groups were included; physical examination, the hemoglobin level, the health impact of Carbon Monoxide and Tetra ethyl lead pollutants, in their blood. The study indicated that, there are statistical significance difference of the Pb level on the blood, between high risk group and control group. The high risk group in the study tend to have higher Pb blood level as well as carboxyhemoglobin. In addition, it seems that the average value of the Pb level in the exposed group seems to be above the normal value i.e.0.03 mg/100 ml. There are evidences that the existing air pollutant concentration in Jakarta already gave public health effect to high risk groups in the study. Further analyses indicated that, the risk for having air pollutant impact will increase by a factor of 12.4 x in the exposed group compered to the non-exposed group.