

ABSTRAK

Timbal (Pb) merupakan salah satu logam berat berbahaya yang dapat mencemari suatu lingkungan dengan toksisitas tinggi sehingga dapat mempengaruhi kelangsungan hidup. Timbal yang masuk ke dalam tubuh di redistribusikan ke dalam tulang, gigi dan rambut. Sejumlah kecil Pb, ditimbun dalam otak. 99% timbal berikatan dengan eritrosit. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kadar timbal (Pb) dalam darah tukang becak di Jembatan Merah Surabaya Utara. Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yang dilakukan di Laboratorium Toksikologi Kampus Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Surabaya Balai Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Surabaya pada bulan Oktober 2022 sampai dengan Mei 2023. Sampel penelitian adalah 20 darah vena tukang becak di jembatan merah wilayah Surabaya Utara dengan kriteria berusia lebih dari 30 tahun dan masa kerja lebih dari 2 tahun kemudian diukur menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Hasil penelitian dari 20 sampel menunjukkan bahwa kadar timbal dalam darah pada tukang becak di Wilayah Surabaya Utara masih dalam ambang batas normal yang telah ditentukan oleh WHO pada tahun 2021 yaitu $<5 \mu\text{g/dL}$ atau $0,05 \text{ mg/L}$.

Kata Kunci : Timbal (Pb), Darah, Tukang Becak

ABSTRACT

Lead (Pb) is one of the dangerous heavy metals that can contaminate an environment with high toxicity so that it can affect survival. Lead that enters the body is redistributed into bones, teeth and hair. A small amount of Pb, stockpiled in the brain. 99% of lead binds to erythrocytes. The purpose of this study was to analyze the levels of lead (Pb) in the blood of pedicab drivers at Jembatan Merah, North Surabaya. This research is a type of descriptive analytic which was conducted at the Laboratory of Chemical Analysis of Water, Food and Beverages, Campus of Technology, Medical Laboratory of the Health Polytechnic, Surabaya Center for Standardization and Industrial Services Surabaya from October 2022 to May 2023. The research sample was 20 blood The veins of pedicab drivers at the Red Bridge in North Surabaya with the criteria of being more than 30 years old and having worked for more than 2 years were then measured using Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS). The results of the 20 samples showed that blood lead levels in pedicab drivers in the North Surabaya Region were still within the normal threshold set by WHO in 2021, namely $<5 \mu\text{g/dL}$ or 0.05 mg/L .

Keywords : Lead (Pb), Blood, Pedicab Driver