

ABSTRAK

Merokok merupakan salah satu kebiasaan yang dapat meningkatkan paparan logam berat seperti timbal (Pb), yang bersifat toksik dan berisiko bagi kesehatan. Paparan timbal dari asap rokok dapat menyebabkan gangguan saraf, ginjal, hingga sistem hematopoietik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar timbal dalam urin perokok aktif berdasarkan usia, jumlah batang rokok yang dikonsumsi, dan lamanya merokok pada warga Dukuh I, RT 007/RW 01, Kelurahan Dukuh, Kecamatan Kramat Jati, Jakarta Timur.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan jumlah responden sebanyak 24 orang perokok aktif berusia 20–45 tahun. Pengukuran kadar timbal dilakukan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 430 nm. Hasil penelitian menunjukkan kadar timbal dalam urin berkisar antara 0,10–0,80 mg/L dengan rata-rata 0,37 mg/L. Sebanyak 91% responden memiliki kadar timbal melebihi ambang batas normal berdasarkan Kepmenkes RI No. 1406/Menkes/SK/XI/2022, yaitu 0,15 mg/L.

Terdapat kecenderungan peningkatan kadar timbal seiring bertambahnya usia, jumlah konsumsi rokok, dan lamanya kebiasaan merokok. Konsumsi rokok tinggi berbanding lurus dengan akumulasi timbal dalam tubuh. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi dan kesadaran masyarakat terhadap bahaya timbal dari kebiasaan merokok.

Kata Kunci : Timbal, Urin, Perokok Aktif

Kepustakaan : 19

Tahun : 2016-2023

ABSTRACT

Smoking is a habit that increases exposure to heavy metals such as lead (Pb), a toxic substance that poses health risks. Lead exposure from cigarette smoke can cause neurological, renal, and hematopoietic system disorders. This study aims to describe the levels of lead in the urine of active smokers based on age, number of cigarettes smoked per day, and duration of smoking among residents of Dukuh I, RT 007/RW 01, Dukuh Subdistrict, Kramat Jati District, East Jakarta.

This descriptive study involved 24 active smokers aged 20–45 years. Lead levels were measured using UV-Vis spectrophotometry at a wavelength of 430 nm. The results showed that urine lead levels ranged from 0.10–0.80 mg/L, with an average of 0.37 mg/L. About 91% of respondents had lead levels above the normal threshold set by the Indonesian Ministry of Health Regulation No. 1406/Menkes/SK/XI/2002, which is 0.15 mg/L.

There was a tendency for higher lead levels with increasing age, daily cigarette consumption, and longer smoking duration. Consumption correlates with greater lead accumulation in the body. Therefore, public education and awareness regarding the health risks of lead exposure through smoking are essential.

Keywords : Lead, Urine, Active Smoker
References Used : 19
Publication Years : 2016-2023