

INTISARI

Sayangbati, R. M. 2022. *Identifikasi Logam Berat Kadmium (Cd) pada Sampel Urine Remaja Perokok Aktif di Universitas Setia Budi dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)*. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Remaja merupakan suatu usia dimana individu menjadi terintegrasi ke dalam masyarakat dewasa. Mahasiswa termasuk dalam golongan remaja dalam rentang usia 17-22 tahun (KemenkesRI, 2013), dan dilihat dari beberapa faktor banyak mahasiswa yang sudah menjadi perokok aktif tanpa mengetahui kandungan-kandungan yang ada dalam rokok salah satunya kandungan logam berat seperti Kadmium, yang dapat mengganggu kesehatan tubuh. Kadmium dapat terdeteksi dalam cairan tubuh seperti dalam urine.

Sampel urine dipilih dari kategori pengisian kuisioner. Responden merupakan 30 mahasiswa Universitas Setia Budi Sukarta yang merupakan seorang perokok aktif, dan dipilih 10 probandus untuk dilakukan identifikasi Kadmium dalam sampel urine dengan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA).

Hasil penentuan kadar kadmium pada 10 sampel urine remaja perokok aktif ditemukan kadar kadmium berturut-turut yaitu 0,0037 mg/L; 0,0053 mg/L; 0,0065 mg/L; 0,0052 mg/L; 0,0048 mg/L; 0,0047 mg/L; 0,0055 mg/L; 0,0054 mg/L; 0,0049 mg/L; 0,0045 mg/L. Pada sampel urine kadar kadmium hanya terbawa dalam konsentrasi yang kecil.

Kata kunci : perokok aktif, urine, kadmium (Cd), spektrofotometri serapan atom (SSA)

ABSTRACT

Sayangbati, R. M. 2022. *Identification of Heavy Metal Cadmium (Cd) in Urine Samples of Active Smokers Teens at Setia Budi University using Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS) Method*. Scientific papers. Health Analyst D3 Study Program, Faculty of Health, Setia Budi University, Surakarta.

Adolescence is an age where individuals become integrated into adult society. Students are included in the group of teenagers in the age range of 17-22 years (KemenkesRI, 2013), and judging by several factors, many students have become active smokers without knowing the contents in cigarettes, one of which is heavy metal content such as cadmium, which can interfere with body health. Cadmium can be detected in body fluids such as in urine.

Urine samples were selected from the category of filling out the questionnaire. Respondents were 30 students of Setia Budi Surakarta University who are active smokers, and 10 probands were selected for identification of cadmium in urine samples using the Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS) method.

The results of the determination of cadmium levels in 10 urine samples of active smokers were found to have cadmium levels in a row, namely 0.0037 mg/L; 0.0053 mg/L; 0.0065 mg/L; 0.0052 mg/L; 0.0048 mg/L; 0.0047 mg/L; 0.0055 mg/L; 0.0054 mg/L; 0.0049 mg/L; 0.0045 mg/L. In urine samples, cadmium levels are only carried in small concentrations.

Keyword : active smoker, urine, kadmium (Cd), atomic absorption spectrophotometry (AAS)