

# **THE ANALYSIS OF LEAD'S CONTENT IN FRIED SNACKS SOLD AROUND PASAR ULAKAN TAPAKIS PADANG PARIAMAN USING ATOMIC ABSORPTION SPECTOPHOTOMETER**

**By**

**Angga Putra Perdana**

## **ABSTRACT**

Lead is a kind of chemical compound that has many benefits in daily life especially for industry purpose, but lead also has some bad impacts in its use. Lead can contaminate the environment and can poisoning the living organisms. Lead can cause various disorders to the body and also organs such as hematopoietic system, neurological, endocrine, renal, gastrointestinal, hematological, and reproduction. Contaminated food is one way for the lead to get into the human body and the food was susceptibility contaminated with lead are the street food.

This research aims to determine the lead 's content analysis in shrimp snacks (rakik udang) which is sold around Pasar Ulakan Tapakis, Padang Pariaman. This research was begun with a qualitative examination held at the Laboratory of Biochemistry Faculty of Medicine, Andalas University and the quantitative examination was held at the Laboratory of Environmental Engineering, Andalas University from August 2015 - February 2016. This research is a descriptive and used 21 samples which have the equal number with the population (total sampling). Instruments used in this research are the lead test kit and atomic absorption spectrophotometer.

The result showed that from 21 samples, it was found that all samples (100%) contained lead but the level was still below the limit that set by the Head of BPOM No. HK.00.06.1.52.4011 2009. The level of lead are found at 0,037 ppm - 0.202 ppm with average level of 0,112 ppm.

Based on these result it can be concluded that all samples are proven containing lead but the level is still below the limits that had been stipulated and safe to consumed.

**Keywords:** Lead, Rakik Udang, Atomic absorption spectrophotometer

# **ANALISIS KANDUNGAN TIMBAL PADA GORENGAN YANG DIJUAL SEKITAR PASAR ULAKAN TAPAKIS PADANG PARIAMAN SECARA SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

**Oleh**

**Angga Putra Perdana**

## **ABSTRAK**

Timbal merupakan senyawa kimia yang memiliki banyak kegunaan dalam kehidupan sehari-hari terutama dibidang industri, namun timbal juga memiliki dampak buruk dalam penggunaannya. Timbal dapat mencemari lingkungan dan meracuni makhluk hidup. Timbal dapat menyebabkan berbagai gangguan pada tubuh mulai dari sistem hematopoetik, neurologis, endokrin, ginjal, gastrointestinal, hematologi, dan reproduksi. Makanan yang tercemar merupakan salah satu cara masuk timbal ke dalam tubuh manusia dan makanan yang rentan untuk terkontaminasi timbal adalah makanan jajanan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis kandungan timbal dalam jajanan rakik udang yang dijual sekitar Pasar Ulakan Tapakis Padang Pariaman. Penelitian ini diawali dengan pemeriksaan kualitatif yang dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dan dilanjutkan untuk pemeriksaan kuantitatif di Laboratorium Teknik Lingkungan Universitas Andalas dari Agustus 2015 – Februari 2016. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan sampel uji sebanyak 21 sampel yang jumlahnya sama dengan populasi (total sampling). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah test kit timbal dan spektrofotometri serapan atom.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 21 sampel uji didapatkan semua sampel (100%) mengandung timbal namun masih berada dibawah ambang batas yang telah ditetapkan oleh Kepala BPOM RI Nomor HK.00.06.1.52.4011 tahun 2009. Didapatkan kadar timbal berada pada 0,037 ppm – 0,202 ppm dengan kadar rata-rata 0,112 ppm.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel positif mengandung timbal namun masih berada dibawah ambang batas yang ditetapkan sehingga masih aman untuk dikonsumsi.

**Kata kunci :** Timbal, Rakik udang, Spektrofotometri serapan atom