

INTISARI

SILABAN, P.A., 2019. ANALISIS TIMBAL (Pb) PADA BUAH NANGKA (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) YANG DIJUAL DI PINGGIR JALAN PASAR LEGI SURAKARTA SECARA SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM. KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Pencemaran logam berat pada timbal (Pb) terhadap pada buah terutama buah nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) yang dijual di pinggir jalan yang telah terkontaminasi asap kendaraan. Cemaran timbal dapat mengurangi kualitas buah yang dikonsumsi dan dapat berbahaya bagi kesehatan manusia. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya timbal pada buah nangka yang dijual di pinggir jalan Pasar Legi Surakarta secara spektrofotometri serapan atom.

Penelitian ini dilakukan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis dilakukan menggunakan spektrofotometri serapan atom yang menunjukkan hasil positif karena lampu katoda timbal memberikan hasil nilai serapan. Metode spektrofotometri serapan atom pada panjang gelombang 217 nm yang terlebih dahulu dilakukan destruksi basah menggunakan HNO₃ 65% dan H₂O₂ pada buah nangka yang dijual di pinggir jalan Pasar Legi Surakarta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa buah nangka tercemar oleh timbal, nangka bagian depan sebesar 0,3955mg/kg nangka bagian tengah sebesar 0,2637 mg/kg nangka bagian belakang sebesar 0,3269mg/kg. Berdasarkan kadar tersebut sampel buah nangka telah melebihi ambang batas maksimum yang ditetapkan menurut BPOM/23/2017 yaitu sebesar 0,20 mg/kg.

Kata Kunci : Buah nangka, timbal, spektrofotometri serapan atom

ABSTRAK

SILABAN, P.A., 2019. ANALYSIS OF LEAD (Pb) IN JACKFRUIT (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) FROM LEGI MARKET SURAKARTA USING ATOM ABSORPTION SPECTROFOTOMETRY. SCIENTIFIC WORK, FACULTAS OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY.

Heavy metal pollution in lead (Pb) on fruit, especially jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) which is sold on the roadside which has been contaminated with vehicle fumes. Lead contamination can reduce the quality of fruit consumed and can be harmful to human health. The purpose of the study was to determine the presence of lead in jackfruit fruit which is sold on the roadside of Surakarta Legi Market by atomic absorption spectrophotometry.

This study carried out qualitative and quantitative analysis. The analysis was carried out using atomic absorption spectrophotometry which showed positive results because lead cathode lamps yield absorption values. Atomic absorption spectrophotometry method at 217 nm wavelength which was first carried out wet destruction using 65% HNO₃ and H₂O₂ in jackfruit fruit sold at the Legi market roadside Surakarta.

The results showed that the jackfruit was contaminated by lead, the front jackfruit was 0.3955 mg/kg of middle jackfruit at 0.2637 mg/kg of rear jackfruit at 0.3269 mg/kg. Based on these levels, jackfruit fruit samples have exceeded the maximum threshold set according to BPOM / 23/2017 which is equal to 0.20 mg/kg.

Keywords: Jackfruit fruit, lead, atomic absorption spectrophotometry