

ABSTRAK

Esra Malau NIM 4161210003. Perbandingan Analisis Kadar Timbal (Pb) Pada Gorengan Dan Kue Basah Di Pasar Melati Medan Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)

Timbal (Pb) merupakan salah satu jenis logam berat. Timbal (Pb) dapat masuk ke tubuh melalui makanan yang dijual dipinggir jalan yang disajikan dalam keadaan terbuka. Makanan yang dijual dipinggir jalan dimana kawasan tersebut mempunyai tingkat kepadatan lalu lintas yang tinggi mempunyai peluang besar untuk terkontaminasi logam Timbal (Pb). Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui apakah kandungan timbal (Pb) pada gorengan dan kue basah di pinggir jalan Pasar Melati Medan memenuhi standar BPOM. Metode Penelitian ini merupakan jenis penelitian analisa kualitatif dan analisa kuantitatif dengan uji laboratorium. Dalam penelitian ini yaitu penjual gorengan dan kue basah di pinggir jalan Pasar Melati Medan dengan sampel sebanyak 18 sampel dilakukan analisa kuantitatif menggunakan reagen KI kemudian dilakukan pengujian laboratorium dengan menggunakan metode SSA (Spektrofotometri Serapan Atom). Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil penelitian menggunakan analisa kualitatif menggunakan reagen KI semua sampel tidak terdapat endapan yang menunjukkan tidak adanya keberadaan logam berat Pb (timbal) di dalam sampel. Uji kuantitatif secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) dilakukan pada sampel yang pengambilannya di jam 16.00 Wib atau sampel ke-3. Perbandingan kandungan timbal berdasarkan jenis jajanan yaitu gorengan dan kue basah. Hal ini menunjukkan bahwa kadar timbal tertinggi terdapat jenis gorengan yaitu bakwan $0,00830 \mu\text{g/mL}$ dan yang terendah kue basah yaitu dadar gulung $0,00110 \mu\text{g/mL}$. Kesimpulan: Hasil pemeriksaan uji hasil sampel jajanan di Pasar Melati memenuhi syarat pada parameter Timbal (Pb) berdasarkan Peraturan Kepala BPOM RI No 23 Tahun 2017 dalam hal ini menyatakan untuk kandungan Timbal masih di bawah ambang batas yaitu $< 0,25 \text{ mg/kg}$.

Kata Kunci: Timbal (Pb), Gorengan dan Kue Basah dan Spektrofotometri Serapan Atom.



ABSTRACT

Esra Malau NIM 4161210003. Comparison Analysis Of Levels Of Lead (Pb) In Frying And Wet Cakes In Pasar Melati Medan Using Atomic Absorption Spectrophotometry (SSA)

Lead (Pb) is a type of heavy metal. Lead (Pb) can enter the body through food sold on the side of the road which is served open. Food sold on the side of the road where the area has a high level of traffic density has a great opportunity to be contaminated with Lead (Pb) metal. The purpose of this study was to find out whether the lead (Pb) content in fried foods and cakes on the roadside of Pasar Melati Medan met BPOM standards. This research method is a type of qualitative analysis research and quantitative analysis with laboratory test. In this study, namely sellers of fried foods and wet cakes on the roadside of Pasar Melati Medan with a sample of 18 samples, a quantitative analysis was carried out using KI reagents and then laboratory testing was carried out using the AAS (Atomic Absorption Spectrophotometry) method. Research Results: Based on the results of the study using qualitative analysis using KI reagents, all samples did not have precipitate which indicated the presence of the heavy metal Pb (lead) in the sample. Quantitative test using Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS) was carried out on samples taken at 16.00 WIB or the 3rd sample. Comparison of lead content based on types of snacks, namely fried foods and cakes. This shows that the highest lead content was found in fried foods, namely bakwan, 0.00830 µg/mL and the lowest in wet cakes, namely omelet rolls, 0.00110 µg/mL. Conclusion: The results of the examination of the results of the sample snacks at Pasar Melati meet the requirements for the Lead (Pb) parameter based on BPOM RI Head Regulation No 23 of 2017 in this case stating that the Lead content is still below the threshold, namely <0.25 mg/kg.

Keywords: Lead (Pb), Baked and Fried Food and Atomic Absorption Spectrophotometry.

