VERIFIKASI METODE PENETAPAN KADAR TIMBAL (Pb) DALAM GARAM MENGGUNAKAN *ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRY FLAME* DI BALAI PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN DI PALU

Noval Yuda Pratama
Program Studi DIII Analisis Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta Email:18231065@students.uii.ac.id

INTISARI

Telah dilakukan verifikasi metode penetuan kadar logam berat timbal pada sampel garam menggunakan spektrofotometer serapan atom menggunakan nyala yang merupakan metode analisis BPOM pada MA65/PA/MA-PPOMN/18. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar logam berat berupa timbal yang terdapat dalam produk garam serta untuk mengetahui keberterimaan metode berdasarkan verifikasi yang meliputi lineritas, presisi, akurasi, limit deteksi, limit kuantitas, dan estimasi ketidakpastian. Prinsip pengujian yaitu sampel dilarutkan dengan aquadem dan HCl 65%. Larutan diasamkan menggunakan asam fosfat 85% kemudian dibuat pembentukan kompleks antara ion logam Pb dengan iodida, selanjutnya diektraksi menggunakan *Methyl Isobutyl Keton* (MIBK) sehingga logam Pb akan berpindah ke fase organik (MIBK) dan dianalisis menggunakan alat spektrofotometer serapan atom menggunakan nyala pada panjang gelombang 217 nm. Hasil keberterimaan metode berdasarkan verifikasi yang dilakukan diperoleh nilai kadar yang ditambahkan spike sebesar 0,8907-0,9170 µg/mL, nilai koefisien determinasi (R^2) 0,9998 dan koefisien korelasi (r) 0,9998. Nilai presisi *repeatability* %RSD sebesar 0,94%. Nilai %*recovery* diperoleh sebesar 89,07-91,70%. Nilai LOD dan LOQ diperoleh sebesar 0,0383 dan 0,1276. Nilai estimasi ketidakpastian diperoleh sebesar 0,8980 ± 1,0366 µg/mL. Hasil yang diperoleh tersebut memenuhi syarat keberterimaan sehingga disimpulkan metode tersebut dapat digunakan untuk pengujian.

Kata Kunci: Spektrofotometer Serapan Atom, Timbal (Pb), MIBK, verifikasi metode, garam.