

**VALIDASI METODE PENENTUAN KANDUNGAN KADAR TIMBAL  
DALAM SAMPEL LIPSTIK SECARA SPEKTROFOTOMETER  
SERAPAN ATOM (SSA)**

Puput Fitri Rohayani  
Program Studi D III Analisis Kimia  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia  
Jl. Kaliurang KM 14,5 Yogyakarta  
Email: [20231009@students.uii.ac.id](mailto:20231009@students.uii.ac.id)

**INTISARI**

Telah dilakukan validasi metode uji penentuan timbal (Pb) pada lipstik menggunakan spektrofotometer serapan atom (SSA) di Laboratorium Kimia Terapan Universitas Islam Indonesia. Tujuan pada penelitian ini adalah memvalidasi metode analisis dan mengetahui cemaran logam timbal (Pb) pada lipstik dari luar negeri yang dijual secara bebas di toko online dan belum memiliki izin BPOM RI. Contoh uji pada penelitian ini didestruksi kering pada suhu 500°C kemudian dilarutkan dengan asam dan diukur menggunakan spektrofotometer serapan atom (AAS) pada panjang gelombang 283,3 nm. Berdasarkan hasil validasi metode yang dilakukan diperoleh nilai koefisien determinasi 0,9998 dan koefisien korelasi sebesar 0,9999. Nilai LOD dan LOQ yang diperoleh secara berturut-turut yaitu 0,0785 mg/L dan 0,2618 mg/L sedangkan nilai rata-rata konsentrasi sampel yang diperoleh yaitu 0,4268 mg/L. Nilai presisi %RSD yang diperoleh sebesar 1,79% Nilai akurasi %*recovery* yang diperoleh sebesar 92,95%. Hasil uji validasi dikatakan valid karena nilai linieritas, presisi dan akurasi memenuhi kriteria yang dipersyaratkan. Hasil uji timbal (Pb) sebesar 8,5362 mg/kg. Menurut BPOM 2014 timbal (Pb) yang dipersyaratkan yaitu <20 mg/kg. Nilai estimasi ketidakpastian yang diperoleh yaitu sebesar 0.4268 mg/L ± 0.0403 mg/L. Berdasarkan hasil yang sudah dipaparkan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengujian yang dilakukan valid.

**Kata kunci** : Spektrofotometer serapan atom (SSA), Validasi metode, Timbal (Pb), Lipstik.