

# VERIFIKASI METODE UJI TIMBAL (Pb) PADA SUSU BUBUK SECARA SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM (SSA)

Reina Sanchia Putriavisa

Program Studi D-III Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia

Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta

Email: [20231028@students.uii.ac.id](mailto:20231028@students.uii.ac.id)

## INTISARI

Telah dilaksanakan verifikasi metode uji timbal (Pb) pada susu bubuk menggunakan spektrofotometri serapan atom berdasarkan SNI 2970-2015. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui kadar logam berat timbal (Pb) pada susu bubuk. Prinsip pengujian mendestruksi contoh dengan pengabuan kering di dalam *furnace* pada suhu 450°C dan dilanjutkan dengan pelarutan dalam larutan asam, yaitu larutan HNO<sub>3</sub> 0,1 N. Logam yang terlarut dihitung menggunakan spektrofotometri serapan atom (SSA). Berdasarkan hasil verifikasi metode pada penentuan timbal (Pb) dalam susu bubuk yang telah diuji memenuhi syarat keberterimaan. Persamaan regresi linear yang diperoleh  $y = 0,0062x + 0,000006$  dengan nilai  $r^2$  sebesar 0,9962 dan nilai  $r$  sebesar 0,9981 sehingga dikatakan baik karena nilai  $r^2 \geq 0,995$  dan nilai  $r \geq 0,997$ . Nilai LOD diperoleh sebesar 0,0698 mg/L dan nilai LOQ diperoleh sebesar 0,2326 mg/L. Nilai %RSD diperoleh sebesar 0,40% dengan syarat keberterimaan  $\%RSD \leq 2\%$ . Nilai %*Recovery* diperoleh sebesar 111,47% dengan syarat keberterimaan, yaitu sebesar 75-120%. Hasil kadar Pb dalam susu bubuk diperoleh sebesar 1,7695 mg/kg dengan syarat keberterimaan sebesar 0,02 mg/kg. Metode yang digunakan baik karena telah mampu mendeteksi serta mengukur analit dalam sampel secara spesifik dan tepat namun, hasil kadar Pb dalam susu bubuk tersebut dinyatakan tidak baik.

Kata kunci: Timbal (Pb), Susu Bubuk, Destruksi, Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)