

**PERBANDINGAN METODE ADISI STANDAR DAN METODE  
PEMEKATAN PADA ANALISIS CEMARAN LOGAM TIMBAL DALAM  
BEDAK TABUR SECARA SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

Cici Hasnati  
19231068

Program Studi Analisis Kimia  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia  
Jl. Kaliurang KM.14,5 Yogyakarta  
Email : [19231068@students.uii.ac.id](mailto:19231068@students.uii.ac.id)

**INTISARI**

Telah dilakukan analisis cemaran logam berat timbal dalam kosmetik bedak tabur menggunakan metode adisi standar dan metode pemekatan secara spektrofotometri serapan atom. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui kadar cemaran logam berat timbal yang terdapat dalam bedak tabur menggunakan instrumen spektrofotometer serapan atom. Metode ini dipilih dikarenakan instrumen spektrofotometer serapan atom dapat mengetahui konsentrasi suatu unsur dalam suatu sampel yang didasarkan pada penyerapan radiasi oleh atom yang berada pada tingkat energi dasar (*ground state*). Hasil dari metode adisi standar untuk parameter presisi didapatkan nilai %RPD sebesar 62,19%. Pada metode pemekatan parameter presisi didapatkan %RPD sebesar 3,80%. Nilai presisi yang didapatkan pada metode adisi standar dapat dikatakan tidak valid, dikarenakan melebihi syarat %RPD yang diperbolehkan, yaitu  $\leq 10\%$ . Kadar logam timbal yang didapatkan metode adisi standar sebesar 41,05 mg/kg, dan pada metode pemekatan sebesar 32,90 mg/kg. Hasil dari kedua metode tersebut tidak dapat diterima, dikarenakan melebihi batas yang telah ditetapkan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan RI tahun 2014, bahwa cemaran logam berat timbal di dalam kosmetik tidak melebihi 20 mg/kg.

Kata Kunci : Timbal, Bedak Tabur, Spektrofotometer Serapan Atom