

ABSTRAK

Produk kosmetik sediaan *lotion* yang dijual melalui internet seringkali tidak jelas sumbernya, sehingga tidak dapat dijamin keamanan, khasiat, dan mutunya. Beberapa produk kosmetik sediaan *lotion* ditemukan mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi kulit salah satunya adalah merkuri. Merkuri (Hg) adalah logam berat berbentuk cair, berwarna putih perak, serta mudah menguap pada suhu ruangan. Merkuri mulai dimanfaatkan dalam bidang kosmetik sebagai bahan pencerah kulit karena kemampuannya dalam menghambat pembentukan melanin pada permukaan kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar cemaran merkuri dalam sediaan kosmetik *lotion* pemutih. Analisis merkuri dilakukan dengan metode *inductively coupled plasma optical emission spectrometry* (ICP-OES). Hasil validasi metode menunjukkan nilai linearitas $r = 0,998$; nilai LOD dan LOQ adalah $0,031 \mu\text{g/L}$ dan $0,103 \mu\text{g/L}$; nilai KV (Koefisien Variasi) yaitu 2,7% dan nilai persen perolehan kembali rata-rata adalah 81,8%. Metode yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi persyaratan linearitas, LOD, LOQ, presisi, dan akurasi. Hasil uji kualitatif menunjukkan bahwa dari keempat sampel yang diuji (A,B,C,D) sampel A positif mengandung merkuri dengan kandungan rata-rata dalam sampel $0,128 \mu\text{g/L}$.