

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan 8 sampel krim pemutih yang dijual oleh selebgram di Banjarmasin dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan uji kualitatif dengan menggunakan pereaksi KI 0,5 N pada sampel krim pemutih yang dijual oleh selebgram di Banjarmasin dari 8 sampel sebanyak 2 sampel terindikasi positif mengandung merkuri dengan adanya perubahan warna larutan menjadi jingga yaitu sampel 5 dan 8.
2. Validasi metode Spektrofotometri Serapan Atom untuk Analisa merkuri pada krim pemutih yang menunjukkan linearitas dengan nilai koefisien korelasi 0,9979, nilai LOD sebesar 0,6672 ppb dan nilai LOQ 2,2240 ppb. Hasil validasi metode memenuhi persyaratan parameter yang ditetapkan
3. Berdasarkan uji kadar merkuri (Hg) yang didapat pada sampel krim pemutih mengandung logam berat merkuri pada sampel 5 yaitu 18612,82 ppb (18,612 ppm) dan pada sampel 8 yaitu 26119,68 ppb (26,119 ppm). Kedua sampel tersebut mengandung merkuri yang melebihi ambang batas cemaran yang ditetapkan BPOM dalam peraturan Nomor 12 Tahun 2019 Tentang Cemaran dalam Kosmetika (BPOM, 2019) yaitu tidak lebih dari 1 mg/kg atau 1 mg/L (1 bpj atau 1 ppm).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah :

1. Disarankan untuk menggunakan perbandingan pelarut asam lainnya untuk melakukan destruksi.
2. Disarankan menggunakan sampel kosmetik yang lainnya seperti *body lotion* untuk mengidentifikasi kandungan merkuri yang terkandung pada sampel tersebut.

3. Disarankan untuk mencoba metode dekstruksi kering dan basah untuk membandingkan metode mana yang lebih efisien terhadap waktu dan memberikan hasil maksimal.