

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis ion logam berat Pb dan Cr pada lipstik yang beredar di Pasar Raya Kota Padang dengan metoda Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu, jenis pelarut campuran dari asam HNO₃ 65% dan HCl 37% (1 : 3) atau larutan aqua regia paling cocok untuk mendestruksi sampel dengan nilai konsentrasi tertinggi dalam pengujian logam Pb pada sampel yang sama yaitu sebesar 0,5180 mg/L dibandingkan dengan kedua variasi larutan pendestruksi lainnya yaitu HNO₃ p.a dan campuran dari asam HNO₃ 65% dan HCl 37% (1 : 3) + H₂O₂. Selanjutnya jika dilihat perbandingan kandungan antara ion logam berat Pb dan Cr yang terkandung dalam lipstik yang teregistrasi dan non-registrasi BPOM RI, logam timbal terkandung pada seluruh sampel baik sampel yang teregistrasi maupun non-registrasi. Sedangkan logam kromium hanya terkandung pada 4 sampel lipstik teregistrasi dan pada sampel lipstik non-registrasi tidak mengandung logam kromium. Kemudian seluruh sampel yang mengandung logam timbal memiliki konsentrasi tertinggi yaitu 259,6486 mg/kg dengan kode sampel Teregistrasi E dan konsentrasi terendah terdapat pada sampel dengan kode Teregistrasi B yaitu sebesar 26,8666 mg/kg yang berarti seluruh sampel yang telah diuji melebihi batas yang telah ditetapkan oleh BPOM RI dimana persyaratan cemaran logam berat timbal (Pb) dalam kosmetika menurut Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2014 adalah tidak lebih dari 20 mg/kg atau 20 mg/L (20 bpj). Sedangkan lipstik yang mengandung logam berat kromium (Cr) memiliki konsentrasi tertinggi terdapat pada sampel dengan kode Teregistrasi C yaitu sebesar 25,8832 mg/kg dan konsentrasi terendah terdapat pada sampel dengan kode Teregistrasi F yaitu sebesar 9,0508 mg/kg yang berarti keempat sampel lipstik tersebut melebihi batas aman yang telah ditetapkan oleh *Food and Drug Administration* (FDA) adalah jumlah logam berat kromium (Cr) dalam lipstik harus kurang dari 5 µg / g.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk memperbaiki dan mengembangkan penelitian selanjutnya maka disarankan untuk memperbanyak titik pengambilan sampel pada daerah lainnya di Kota Padang, perlu dilakukannya penyuluhan kepada masyarakat mengenai logam berat pada lipstik terhadap kesehatan, perlu adanya penetapan batas cemaran logam

berat kromium oleh BPOM RI, serta perlu dilakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap produk kosmetik yang beredar di masyarakat.

