INTISARI

Dayani, K, H, L., 2019, ANALISA LOGAM BERAT PADA LIPSTIK DI BEBERAPA KOTA DENGAN METODE *INDUCTIVELY COUPLED PLASMA OPTICAL EMISSION SPECTROMETRY* (ICP-OES), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kosmetik kini menjadi kebutuhan bagi masyarakat, terutama wanita. Lipstik merupakan sediaan kosmetika yang penggunaannya diaplikasikan pada bibir untuk memberi warna sehingga meningkatkan nila estetika tata rias wajah, tetapi tidak boleh membahayakan dan menyebabkan iritasi pada kulit . Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan keamanan sediaan lipstik berdasarkan uji cemaran logam berat timbal, merkuri, arsen dan kadmium dari BPOM 20119 dan *Health Canada* 2012.

Sampel yang digunakan adalah lipstik dari penelitian sebelumnya dengan total sampel keseluruhan yaitu 59 sampel. Penyiapan sampel dilakukan dengan metode destruksi basah. Sampel dianalisis menggunakan *Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry* (ICP-OES) karena memiliki suhu optimasi yang lebih tinggi, lingkungan yang lebih inert, lebih tahan terhadap gangguan matriks, batas deteksi rendah dan stabilitas yang tinggi.

Hasil penelitian Farrag *et al*., (2015) dan Ababneh (2018) menunujukkan bahwa dari 7 sampel yang dilakukan analisis logam timbal (Pb) dan kadmium (Cd) diperoleh hasil semua sampel memenuhi persyaratan dari BPOM (2019) dan *Health Canada* (2012). Penelitian Zakaria (2015) Zainy (2017) dan Alnuwaiser (2019) menunjukkan bahwa dari 45 sampel lipstik semua sampel memenuhi kadar merkuri dan kadmium dari BPOM (2019) dan *Health Canada* (2012), tetapi terdapat sampel yang tidak memenuhi syarat cemaran logam berat timbal yaitu sampel E4, L2, L3 dan L5 yang melebihi, arsen yaitu sampel 1Q, 4S, 5Q, 10Q, 11S dan L2.

Kata kunci : Lipstik, Uji logam berat, ICP-OES

ABSTRACT

Dayani, K, H, L., 2019, ANALYSIS OF HEAVY METALS IN LIPSTICS IN SOME CITIES BY INDUCTIVELY COUPLED PLASMA OPTICAL EMISSION SPECTROMETRY (ICP-OES) METHODS, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Cosmetics are now a necessity for society, especially women. Lipstick is a cosmetic preparation whose use is applied to the lips to give color to enhance the aesthetic value of facial makeup, but it should not be harmful and cause irritation to the skin. The purpose of this study was to determine the safety of lipstick preparations based on the test of heavy metal contamination of lead, mercury, arsenic and cadmium from BPOM 20119 and Health Canada 2012.

The sample used was lipstick from a previous study with a total sample of 59 samples. Sample preparation is done by wet destruction method. Samples were analyzed using Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry (ICP-OES) because it has a higher temperature optimization, a more inert environment, is more resistant to matrix interference, lower detection limits and high stability.

The results of Farrag et al., (2015) and Ababneh (2018) show that from the 7 samples analyzed for lead (Pb) and cadmium (Cd) metals, all samples fulfill the requirements of BPOM (2019) and Health Canada (2012) . Zakaria (2015), Zainy (2017) and Alnuwaiser (2019) research showed that from 45 lipstick samples all samples met the levels of mercury and cadmium from BPOM (2019) and Health Canada (2012), but there were samples that did not meet the requirements of heavy metal contamination lead ie samples E4, L2, L3 and L5, arsenic ie samples 1Q, 4S, 5Q, 10Q, 11S and L2.

Keywords: Lipstick, Heavy Metal Test, ICP-OES