

## ABSTRAK

**Megawati M. Martani.** 2010. Analisis Logam Merkuri (Hg) pada Krim Pemutih Wajah Merek X dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I: Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt, pembimbing II : Madania, S.Farm., M.Sc., Apt.

Krim pemutih yang diduga mengandung merkuri yang ditambahkan dengan tujuan untuk mengurangi noda hitam pada permukaan kulit, namun memberikan dampak negatif, untuk itu dilakukan analisis keberadaan senyawa merkuri secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni dengan tujuan mengidentifikasi kandungan merkuri (Hg) pada krim pemutih wajah merek X yang beredar di Gorontalo yang pada labelnya tidak memiliki komposisi, nomor batch dan nomor POM dan menentukan kadar merkuri (Hg) pada krim pemutih wajah merek X . Uji kualitatif menggunakan tiga pereaksi yaitu NaOH, KI, dan HCl sedangkan pengujian kuantitatif menggunakan alat Spektrofotometri Serapan Atom (SSA).

Hasil penelitian Merek X positif mengandung senyawa merkuri (Hg) dan hasil analisis kuantitatif yang dihitung memakai konsentrasi yang diperoleh dari pembacaan alat SSA menunjukkan krim pemutih wajah merek X kode A dalam 1 pot mengandung 2718,1273 bpm merkuri (Hg) dan Kode B dalam 1 pot mengandung 214,1661 bpm merkuri (Hg). Hasil analisis kuantitatif yang dihitung memakai konsentrasi yang diperoleh dari regresi linier menunjukkan krim pemutih wajah merek X Kode A dalam 1 pot mengandung 3239,9117 bpm merkuri (Hg) dan kode B dalam 1 pot mengandung 858,6798 bpm merkuri (Hg).

**Kata Kunci:** Krim Pemutih, Merkuri (Hg), Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)

## ***ABSTRACT***

**Megawati M. Martani.** 2010. Analysis of Metallic Mercury (Hg) in Cream Face Whitening Brand X and Y with the Method of Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS). Scientific Papers, the Diploma Program Pharmacy, Department of Pharmacy, Faculty of Health Sciences and Sport, State University of Gorontalo. Supervisor I: Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt, supervisor II: Madania, S.Si., M.Sc., Apt.

Whitening Cream that allegedly contain mercury which is added with the aim to reduce freckles on the skin surface, but gives a negative impact, for it made the analysis of mercury compounds qualitatively and quantitatively. This research is purely experimental research with the aim of identifying the content of mercury (Hg) in cream face whitening brand X are circulating in Gorontalo are on the label does not have the composition, number batch and number POM and determine levels of mercury (Hg) in cream face whitening brand X. Qualitative test using three reagents that NaOH, KI and HCl, where as quantitative testing using Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS).

Brand X positive results of the study compounds containing mercury (Hg) and the results were calculated using quantitative analysis of the concentration obtained from the readings of SSA show face whitening cream brand X code A in pots containing 1 bpm 2718.1273 mercury (Hg) and Code B in 1 214.1661 bpm pot containing mercury (Hg). Quantitative analysis results calculated using the concentration obtained from the linear regression shows face whitening cream brand X Code A in pots containing 1 bpm 3239.9117 mercury (Hg) and code B in 1 pot containing 858.6798 bpm mercury (Hg).

**Keywords:** Whitening Cream, Mercury (Hg), Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS)