

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 10 Agustus 2024**

**“ANALISIS KANDUNGAN MERKURI PADA KRIM MALAM PEMUTIH
WAJAH YANG BEREDAR DI KELURAHAN PALAMPANG
KECAMATAN RILAU ALE KABUPATEN BULUKUMBA DENGAN
MENGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM
(SSA)”**

ABSTRAK

Latar Belakang : Produk perawatan kulit kini sangat digemari baik di kalangan generasi muda maupun tua. Mengingat tingginya peminat, tak heran jika banyak orang yang memulai bisnis atau meluncurkan produk baru. Hal ini juga didukung oleh banyaknya iklan kecantikan yang memengaruhi pemahaman bahwa cantik itu identik dengan kulit putih dan bersih. Krim yang mengandung bahan pemutih biasanya efektif digunakan pada malam hari sebagai krim malam, yang mengacu pada proses regenerasi sel kulit yang berlangsung pada malam hari. Pemerintah Indonesia memutuskan untuk membatasi penggunaan merkuri sebagai bahan aktif karena krim pemutih yang mengandung merkuri dapat berbahaya bagi sistem tubuh. Hal ini terjadi karena senyawa merkuri langsung bersentuhan dengan kulit, sehingga mudah terabsorpsi dan menyebabkan reaksi iritasi yang cepat, termasuk kulit terbakar, menjadi hitam, dan bahkan dapat berkembang menjadi kanker kulit. Dosis tinggi dapat menyebabkan kerusakan permanen pada otak, paru-paru, ginjal, dan keterlambatan perkembangan janin

Tujuan Penelitian : Tujuan penelitian ini yaitu Untuk mengetahui kandungan merkuri dalam sediaan krim malam pemutih wajah yang beredar di Kelurahan Palampang Kecamatan Rilau-Ale Kabupaten Bulukumba dan Untuk mengetahui kadar merkuri yang terkandung dalam sediaan krim malam pemutih wajah yang beredar di Kelurahan Palampang Kecamatan Rilau-Ale Kabupaten Bulukumba dengan menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA).

Metode Penelitian : Metode penelitian ini dilakukan secara Eksperimental Laboratorium yaitu Analisis Deskriptif dengan melakukan Uji Kualitatif menggunakan reaksi warna dan dilanjutkan dengan Uji Kuantitatif menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom untuk mengetahui berapa kadar merkuri yang terdapat dalam sampel.

Hasil : Dari penelitian ini didapatkan hasil Analisis Kualitatif dengan metode Uji Warna Spesifik kedelapan sampel positif mengandung merkuri. Sedangkan Hasil Analisis Kuantitatif menggunakan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) Kadar merkuri tertinggi terdapat pada sampel G (1,31575 mg/kg) dan kadar merkuri terendah terdapat pada sampel F (0,26315 mg/kg).

Kata Kunci : Merkuri, Krim Malam, Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY MACASSAR
Undergraduated Thesis, August 10, 2024**

**“ANALYSIS OF MERCURY CONTENT IN WHITENING NIGHT CREAM
CIRCULATING IN PALAMPANG VILLAGE, RILAU ALE SUB-DISTRICT,
BULUKUMBA DISTRICT USING ATOMIC ABSORPTION
SPECTROPHOTOMETRY (SSA) METHOD”**

ABSTRACT

Background : Skincare products are now very popular among both the younger and older generations. Given the high demand, it is not surprising that many people start businesses or launch new products. This is also supported by many beauty advertisements that influence the understanding that beauty is synonymous with white and clean skin. Creams containing whitening ingredients are usually effectively used at night as night creams, which refers to the skin cell regeneration process that takes place at night. The Indonesian government decided to restrict the use of mercury as an active ingredient because whitening creams containing mercury can be harmful to the body system. This happens because mercury compounds come into direct contact with the skin, so they are easily absorbed and cause rapid irritation reactions, including burning, turning black, and can even develop into skin cancer. High doses can cause permanent damage to the brain, lungs, kidneys, and delayed fetal development.

Research Objective : The purpose of this study was to determine the content of mercury in face whitening night cream preparations circulating in Palampang Village, Rilau-Ale District, Bulukumba Regency and to determine the level of mercury contained in face whitening night cream preparations circulating in Palampang Village, Rilau-Ale District, Bulukumba Regency using the Atomic Absorption Spectrophotometry (SSA) method.

Research Methods : This research method is carried out by Laboratory Experiment, namely Descriptive Analysis by conducting Qualitative Test using color reaction and continued with Quantitative Test using Atomic Absorption Spectrophotometry method to find out how much mercury content is contained in the sample.

Results : From this study, the results of Qualitative Analysis using the Specific Color Test method showed that all eight samples were positive for mercury. While the results of Quantitative Analysis using the Atomic Absorption Spectrophotometry (SSA) Method, the highest mercury level was found in sample G (1.31575 mg/kg) and the lowest mercury level was found in sample F (0.26315 mg/kg).

Keywords : Mercury, Night Cream, Atomic Absorption Spectrophotometry (SSA)