

ANALISIS KUALITATIF KANDUNGAN MERKURI PADA BEBERAPA KOSMETIK PENCERAH DI PASAR RAYA KOTA PADANG

ABSTRAK

Merkuri merupakan salah satu logam berat berbahaya yang dilarang penggunaannya dalam kosmetik karena bersifat toksik dan dapat menimbulkan efek samping serius bagi kesehatan. Meskipun demikian, masih ditemukan produk kosmetik pencerah yang diduga mengandung merkuri dan beredar bebas di pasaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan merkuri pada beberapa kosmetik pencerah yang beredar di Pasar Raya Kota Padang serta menentukan jumlah produk yang positif mengandung merkuri. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan metode analisis kualitatif menggunakan pereaksi Kalium Iodida (KI) 0,5 N. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 18 merk kosmetik pencerah yang memenuhi kriteria inklusi. Prosedur pengujian dilakukan dengan destruksi sampel menggunakan aqua regia, kemudian ditambahkan pereaksi KI untuk mengamati terbentuknya endapan merah jingga sebagai indikator positif merkuri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 18 sampel yang diuji, terdapat 4 sampel (22,22%) positif mengandung merkuri dan 14 sampel (77,78%) negatif. Sebagian besar sampel yang positif tidak memiliki izin edar BPOM. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa masih terdapat kosmetik pencerah yang beredar di Pasar Raya Kota Padang mengandung merkuri dan berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat.

Kata kunci: kosmetik pencerah, merkuri, uji kualitatif, kalium iodida, Pasar Raya Kota Padang.

QUALITATIVE ANALYSIS OF MERCURY CONTENT IN SEVERAL SKIN-WHITENING COSMETICS AT PASAR RAYA PADANG CITY

ABSTRACT

Mercury is a hazardous heavy metal prohibited in cosmetic products due to its toxic properties and potential to cause serious health effects. However, skin-lightening cosmetics suspected of containing mercury are still widely circulated in the market. This study aimed to determine the presence of mercury in several skin-lightening cosmetic products sold in Pasar Raya, Padang City, and to identify the number of products that tested positive for mercury. This research was conducted as a laboratory experimental study using a qualitative analysis method with 0.5 N Potassium Iodide (KI) reagent. Samples were selected through purposive sampling, consisting of 18 different brands of skin-lightening cosmetics that met the inclusion criteria. The testing procedure involved wet destruction of samples using aqua regia, followed by the addition of KI reagent to observe the formation of a reddish-orange precipitate as an indicator of mercury presence. The results showed that 4 out of 18 samples (22.22%) tested positive for mercury, while 14 samples (77.78%) tested negative. Most of the positive samples did not have distribution permits from the Indonesian Food and Drug Authority (BPOM). In conclusion, some skin-lightening cosmetics circulating in Pasar Raya, Padang City still contain mercury and may pose potential health risks to consumers.

Keywords: skin-lightening cosmetics, mercury, qualitative analysis, potassium iodide, Pasar Raya Padang.

