

**UJI KUALITATIF DAN KUANTITATIF KANDUNGAN
KADMIUM PADA LIPSTIK YANG DI JUAL
DI PASAR RAYA KOTA PADANG**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

ABSTRACT

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE TEST OF CADMIUM CONTENT IN LIPSTICK BY SOLD IN PASAR RAYA PADANG

By

Indah Fajarwati

Lipstick is a lip cosmetic used by most women. One of the harmful substances contained in lipsticks is heavy metal, such as cadmium. This study aims at finding out qualitative and quantitative test of cadmium content in lipsticks sold in Pasar Raya Padang.

The examination of cadmium content was done at the Environmental Engineering Laboratory of Andalas University from April 2017 - May 2018. This research was an analytical research which used 17 registered pink lipsticks and 11 unregistered pink lipstick in BPOM. The instrument used was Spectrophotometry Atomic Absorption. The analysis of data used independent sample test.

The results showed that all samples of 17 registered pink lipsticks and 11 unregistered pink lipsticks in BPOM (100%) contains cadmium but still fulfilled the requirements determined by BPOM 2011. Obtained average value of cadmium content on registered lipstick 0,5858 ppm and on lipstick unregistered 0,9955 and significant difference with value $p < 0,05$.

It can be concluded that all positive samples contain cadmium but still meet the requirements that have been determined BPOM 2011. And there are differences in cadmium content on registered lipsticks and unregistered ones in BPOM sold in Pasar Raya Padang City. All samples contain cadmium deal with the qualification determined by BPOM which are < 3 ppm.

Keywords: Lipstick, cadmium, spectrophotometry atomic absorption

ABSTRAK

Uji Kualitatif dan Kuantitatif Kandungan Kadmium pada Lipstik yang dijual di Pasar Raya Kota Padang

Oleh

Indah Fajarwati

Lipstik merupakan kosmetik bibir yang digunakan oleh sebagian besar wanita. Salah satu zat berbahaya yang terdapat dalam lipstik adalah logam berat, seperti kadmium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui uji kualitatif dan kuantitatif kandungan kadmium pada lipstik yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.

Pemeriksaan kandungan kadmium dilakukan di Laboratorium Teknik Lingkungan Universitas Andalas dari April 2018 - Mei 2018. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan sampel lipstik berwarna merah muda sebanyak 17 lipstik yang terdaftar di BPOM dan 11 lipstik yang tidak terdaftar di BPOM. Instrumen yang digunakan adalah Spektrofotometri Serapan Atom. Analisis data dengan Uji independent sample T-Test.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 lipstik yang terdaftar dan 11 lipstik yang tidak terdaftar di BPOM didapatkan semua sampel (100%) mengandung kadmium namun masih memenuhi syarat yang telah ditentukan BPOM 2011. Didapatkan nilai rata-rata kandungan kadmium pada lipstik yang terdaftar 0,5858 ppm dan pada lipstik yang tidak terdaftar 0,9955 dan terlihat adanya perbedaan signifikan dengan nilai $p < 0,05$.

Dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel positif mengandung kadmium namun masih memenuhi syarat yang telah ditentukan BPOM 2011. Terdapat perbedaan kandungan kadmium pada lipstik yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang. Semua sampel mengandung kadmium yang memenuhi syarat yang ditetapkan oleh BPOM yaitu < 3 ppm.

Kata Kunci : Lipstik, kadmium, spektrofotometri serapan atom