



Identifikasi Rhodamin B pada Produk Pangan dan Kosmetik yang Beredar di Bandung

(Identification of Rhodamine B in Food Products and Cosmetics Circulated in Bandung)

ALIYA NUR HASANAH*, IDA MUSFIROH, NYI MEKAR SAPTARINI,
DRIYANTI RAHAYU

Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran, Jln. Raya Bandung Sumedang Km 21,5, Jatinangor.

Diterima 26 Maret 2012, Disetujui 20 Juni 2012

Abstrak: Rhodamin B merupakan pewarna yang digunakan untuk industri cat, industri tekstil dan industri kertas. Zat warna ini dapat menyebabkan iritasi sistem pernapasan dan mempunyai efek karsinogenik. Pada konsentrasi tinggi rhodamin B dapat menyebabkan kerusakan hati. Rhodamin B telah dilaporkan ditambahkan ke dalam kosmetik dan pangan seperti lipstik, *eye shadow*, *rouge*, terasi dan kerupuk. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan keberadaan rhodamin dalam produk-produk tersebut menggunakan KCKT dan spektrofotometri UV-Vis. Penelitian ini dilakukan melalui tahapan pengumpulan dan preparasi sampel, validasi metode analisis, kemudian analisis kandungan rhodamin B menggunakan KCKT dan spektrofotometri UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa empat sampel kerupuk (57,14%) dan empat sampel terasi (50%) mengandung rhodamin B tetapi tidak ditemukan adanya rhodamin B pada produk kosmetik. Hasil ini menunjukkan perlunya metode identifikasi yang cepat untuk mengontrol kandungan rhodamin dalam produk pangan.

Kata kunci: rhodamin B, spektrofotometri UV-Vis, KCKT, metode validasi.

Abstract: Rhodamine B is a colouring agent for paint industry, textile and paper. It causes irritation at respiration systems and has a carcinogenic effect. At high concentration rhodamine B causes liver damages. Nowadays, it has been reported being added into cosmetics and food product such as lipstick, eye shadow, rouge, food paste, and kerupuk. This research was conducted to determine rhodamine B in the products by using HPLC and spectrophotometry UV-Vis. It was done through sample collection, sample preparation, validation of analytical method, and analysis of rhodamine B using HPLC and spectrophotometry UV-Vis. The results of HPLC and spectrophotometry UV-Vis showed that four samples of kerupuk (57,14%) and four samples of food paste (50%) contained rhodamine B. However, rhodamine B was not found in cosmetics. The results showed the urgency of fast methods to identify rhodamine, thus its content in food products is carefully controlled.

Keywords: rhodamine B, spectrophotometry UV-Vis, HPLC, validation method.

PENDAHULUAN

PENGUNAAN bahan tambahan atau zat aditif pada makanan semakin meningkat, terutama setelah adanya penemuan - penemuan termasuk keberhasilan dalam mensintesis bahan kimia baru yang lebih praktis, lebih murah, dan lebih mudah diperoleh. Penambahan bahan tambahan/zat aditif ke dalam makanan merupakan

hal yang dipandang perlu untuk meningkatkan mutu suatu produk sehingga mampu bersaing di pasaran. Penyalahgunaan zat pewarna sintetis untuk makanan sering terjadi, contohnya penggunaan zat pewarna untuk tekstil seperti rhodamin B dan *methanil yellow* pada beberapa jenis pangan seperti terasi dan sirop⁽¹⁾. Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 00386/C/SK/II/90 tentang zat warna tertentu yang dinyatakan sebagai bahan berbahaya dalam obat, makanan dan kosmetika terdapat beberapa zat warna yang dilarang

* Penulis korespondensi, Hp. -
e-mail: aliya_nh@yahoo.com

