

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPONOROGO
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juni 2021**

Novela Syavera

**Identifikasi Zat Warna Rhodamin B Pada *Eyeshadow* Berbentuk *Compact Powder* yang Beredar di *Marketplace* Shopee Secara Spektrofotometri.
Xlvi + 40 Halaman, 7 tabel, 7 gambar, 9 lampiran**

ABSTRAK

Berdasarkan hasil pengawasan rutin BPOM terhadap kosmetik yang beredar tahun 2019, ditemukan 32 miliar kosmetik ilegal yang mengandung bahan berbahaya, seperti merah K10 (Rhodamin B), merah K3 (*Pigment Red 53*), merkuri dan hidroquinon. Salah satu kosmetik yang disalahgunakan tersebut yaitu *eyeshadow* yang mengandung rhodamin B. Mata yang terkena rhodamin B dapat mengalami iritasi yang ditandai dengan mata kemerahan dan timbunan cairan atau edema pada mata.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya zat pewarna berbahaya rhodamin B pada sediaan *eyeshadow* yang beredar di *marketplace* shopee. Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif yaitu menggambarkan penggunaan rhodamin B pada sediaan *eyeshadow*. Penelitian ini dilakukan pengujian secara kualitatif dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Hasil penelitian didapatkan 5 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Pemeriksaan diperoleh panjang gelombang maksimum baku 547 nm sedangkan pada sampel A, B, C, D dan E memiliki panjang gelombang maksimum yang jauh berbeda dengan panjang gelombang baku. Hasil identifikasi yang telah dilakukan terhadap sampel *eyeshadow* dari merek yang berbeda bahwa semuanya tidak mengandung rhodamin B.

Kata kunci : Rhodamin, *eyeshadow*, Spektrofotometri

Daftar bacaan : 25 (1995 – 2020)

**POLYTECHNIC OF HEALTH TANJUNGKARANG
PHARMACEUTICAL DEPARTMENT
Final Assignment Report, June 2021**

Novela Syavera

***Identification of Rhodamine B Dyes in Compact Powder Eyeshadow
Circulating in the Shopee Marketplace by Spectrophotometry.
Xlvi + 40 Pages, 7 tables, 7 images, 9 attachments***

ABSTRACT

Based on the results of BPOM's routine supervision of cosmetics circulating in 2019, it was found that 32 billion illegal cosmetics contained hazardous ingredients, such as red K10 (Rhodamine B), red K3 (Pigment Red 53), mercury and hydroquinone. One of the cosmetics that is misused is eyeshadow containing rhodamine B. Eyes exposed to rhodamine B may experience irritation characterized by redness of the eyes and accumulation of fluid or edema in the eyes.

This study aims to determine the presence or absence of the dangerous dye rhodamine B in preparations for eyeshadow circulating in the marketplace shopee. The research method used is descriptive, which describes the use of rhodamine B in preparations eyeshadow. This research was tested qualitatively with the UV-Vis spectrophotometry method. The results showed that 5 samples met the inclusion criteria. Examination obtained a maximum standard wavelength of 547 nm while samples A, B, C, D and E have a maximum wavelength that is much different from the standard wavelength. The results of the identification that have been carried out on samples of eyeshadow from different brands are that all of them do not contain rhodamine B.

*Keywords : Rhodamine, eyeshadow, Spectrophotometry
Reading list : 25 (1995 – 2020)*