

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

**Titis Dewi Antika**

**Identifikasi Zat Warna Rhodamin B pada Sediaan Perona Pipi yang Dijual di Marketplace X dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis.**

**xvii + 88 halaman, 6 tabel, 7 gambar, 19 lampiran**

**ABSTRAK**

Perona pipi merupakan kosmetik dekoratif yang tujuan penggunaannya untuk memerah pipi agar penggunaannya terlihat lebih cantik dan *fresh*. 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 salah satunya yaitu Rhodamin B.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan pewarna berbahaya Rhodamin B serta mengetahui persentase sampel yang positif pada sediaan perona pipi yang beredar di salah satu *marketplace* yaitu Shopee. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu delapan sampel perona pipi yang sesuai dengan kriteria *inklusi*. Penelitian ini dilakukan uji dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) menggunakan eluen campuran larutan etil asetat, n-butanol, dan amonia 25% dengan perbandingan masing-masing larutan (20:55:25), didapatkan hasil nilai  $R_f$  (Retensi Faktor) baku Rhodamin B 0,76. Dari hasil pemeriksaan delapan sampel yang diidentifikasi terdapat satu yang positif mengandung Rhodamin B, yaitu sampel B memiliki nilai  $R_f$  0,76. Pada hasil uji penegasan menggunakan metode spektrofotometri juga menunjukkan bahwa sampel B memiliki panjang gelombang yang sama dengan baku Rhodamin B, yaitu 558,0 nm. Jadi, persentase sampel yang positif mengandung Rhodamin B yaitu 12,5%.

Kata kunci : Rhodamin B, Perona pipi, Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

Daftar bacaan : 31 (1990 – 2020)

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

**Titit Dewit Antika**

***Identification of Rhodamine B Dyes in Blush Preparations Sold in Marketplace X by Thin Layer Chromatography Method.***

***xvii + 88 pages, 6 tables, 7 pictures, 19 attachments***

**ABSTRACT**

*Blush on is a decorative cosmetic whose purpose is to redden the cheeks so that the user looks more beautiful and fresh. Based on the decision of the Director-General of Drug and Food Control Number 00386/C/SK/II/90 concerning certain dyes which are declared as hazardous materials in medicine, food, and cosmetics, there are several dyes, one of which is Rhodamine B.*

*This study aims to identify the presence of dyes. Rhodamine B is dangerous, and to know the percentage of positive samples in blush preparations circulating in one marketplace, namely Shopee. The number of models used in this study was eight blush samples that matched the inclusion criteria. This study was tested using the Thin Layer Chromatography (TLC) method using a mixture of ethyl acetate, n-butanol, and 25% ammonia as the eluent solution with a ratio of each solution (20:55:25), the results obtained are the standard R<sub>f</sub> (Retention Factor) values. Rhodamine B 0.76. There was one positive sample containing Rhodamine B. Namely from examining eight samples identified, and sample B had an R<sub>f</sub> value of 0.76. The confirmation test results using the spectrophotometric method also showed that sample B had the same wavelength as the standard Rhodamine B, which was 558.0 nm. So, the percentage of positive samples containing Rhodamine B is 12.5%.*

**Keywords** : Rhodamine B, Blusher, Thin Layer Chromatography (TLC)

**Reading list** : 31 (1990 - 2020)