

ABSTRAK**IDENTIFIKASI ZAT RODAMIN B PADA PRODUK LIPSTIK YANG BEREDAR DI PASAR KABUPATEN SUBANG MENGGUNAKAN TEKNIK KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS**

**Oleh :
ROSI HELEN AGUSTIN
11161049**

Bibir merupakan salah satu bagian tubuh yang dianggap melambungkan kecantikan wanita. Untuk meningkatkan kecantikan bibir, wanita biasanya mewarnai bibirnya menggunakan produk lipstik. Beberapa zat sering digunakan sebagai pewarna dalam sediaan lipstik, salah satunya adalah rodamin B. Namun penggunaan rodamin B dalam sediaan kosmetika tidak diizinkan oleh BPOM, karena sejatinya rodamin B merupakan zat pewarna sintetik yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan identifikasi rodamin B pada produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang menggunakan teknik Kromatografi Lapis Tipis. Penelitian ini menggunakan metode komparatif, dengan membandingkan warna dan nilai R_f bercak yang dihasilkan sampel dengan bercak yang dihasilkan baku pembanding rodamin B. Hasilnya sampel dengan kode A,C,E memiliki nilai R_f berturut-turut 0.83 ± 0.06 , 0.81 ± 0.03 , 0.82 ± 0.03 , sementara baku pembanding rodamin B memiliki nilai R_f 0.83 ± 0.28 . Bercak ketiga sampel tersebut juga memiliki warna yang sama dengan bercak baku pembanding rodamin B. Berdasarkan warna bercak yang sama dan nilai R_f yang mendekati baku pembanding rodamin B (selisih nilai $R_f < 0,2$), maka dapat dikatakan bahwa sampel dengan kode A,C,E teridentifikasi mengandung rodamin B. Dihasilkan juga bahwa batas deteksi rodamin B menggunakan teknik Kromatografi Lapis Tipis dengan fase diam SG GF254 dan fase gerak campuran (etil asetat:metanol:amonia) perbandingan (75:30:15) adalah pada konsentrasi 7.81 bpj.

Kata Kunci : Bibir, Kabupaten Subang, Kromatografi Lapis Tipis, Lipstik, Rodamin B

ABSTRACT**IDENTIFICATION OF RHODAMIN B IN LIPSTIC PRODUCTS
CIRCULATING IN THE MARKET OF SUBANG DISTRICT USING THIN
LAYER CHROMATOGRAPHY TECHNIQUES**

By:
ROSI HELEN AGUSTIN
11161049

Lips are one part of the body that symbolizes female beauty. To enhance the beauty of the lips, women usually color their lips using lipstick products. Several substances are often used as dyes in lipstick preparations, one of which is rhodamine B. However, the use of rhodamine B in cosmetic preparations is not permitted by BPOM, because actually rhodamine B is a synthetic coloring agent that can be bad for health. Therefore in this study the identification of rhodamine B in lipstick products circulating in the Subang district market was carried out using the Thin Layer Chromatography technique. This study uses a comparative method, by comparing the color and Rf value of the spots produced by the sample with the spots produced by the rhodamine B reference standard. The result is that the samples with codes A, C, E have an Rf value of 0.83 ± 0.06 , 0.81 ± 0.03 , 0.82 ± 0.03 , while the reference standard for rhodamine B has an Rf value of 0.83 ± 0.28 . The spots of the three samples also had the same color as the spot for the rhodamine B reference standard. Based on the same spot color and the Rf value which is the reference standard for rhodamine B (the difference in Rf value <0.2), it can be said that the samples with codes A, C, E were identified to contain rhodamine B. It was also resulted that the detection limit for rhodamine B using the Thin Layer Chromatography technique with SG GF254 stationary phase and mixed mobile phase (ethyl acetate: methanol: ammonia) ratio (75:30:15) was at a concentration of 7.81 ppm.

Keywords : Lip, Lipstick, Rhodamine B, Subang district, Thin Layer Chromatography