

ANALISIS KEBERADAAN PEWARNA SINTETIS (RHODAMIN B) PADA LIPSTIK YANG DIJUAL DI PASAR DESA TANJUNG BATU KABUPATEN OGAN ILIR

Indah Hamidah^{1*}

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat Abdi Nusa Palembang

*E-Mail : indahhamida971@gmail.com

ABSTRAK

Rhodamin B merupakan zat pewarna tambahan yang dilarang penggunaannya dalam produk-produk kosmetik karena digunakan dalam pewarna kertas dan tekstil. Tujuan penelitian ini adalah untuk diketahuinya gambaran Keberadaan pewarna sintetis Rhodamin B pada Lipstik yang dijual di pasar desa Tanjung Batu kabupaten Ogan ilir Tahun 2022 berdasarkan warna, harga, dan merk. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan metode yang digunakan adalah Purposive sampling. Metode pemeriksaan yang digunakan adalah metode kromatografi. Hasil yang penelitian yang telah dilakukan terhadap 10 sampel ditemukan 1 sampel (10%) positif dan 9 sampel (90%) negatif. Berdasarkan warna lipstik terdapat 2 sampel (100%) yang berwarna merah Terang negatif Rhodamin B, 6 sampel (100%) yang berwarna merah muda Negatif Rhodamin B, dan 4 sampel lipstik dengan berwarna merah bata didapatkan 1 sampel lipstik (25%) positif Rhodamin B dan 3 sampel (75%) negatif Rhodamin B. Berdasarkan harga $\geq$ Rp. 20.000 didapatkan hasil 5 sampel (100%) negatif (-) mengandung Rhodamin B, Sedangkan $<$ Rp 20.000 didapatkan hasil 1 sampel (20%) positif (+) mengandung Rhodamin B. Berdasarkan Merek dari 10 sampel lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2022 diteliti di dapat hasil 1 sampel (20%) positif dengan merek yang ada izin BPOM.

Kata kunci : Lipstik, Rhodamin B, Kromatografi.

ANALYSIS OF THE PRESENCE OF SYNTHETIC DYES (RHODAMINE B) IN LIPSTICKS SOLD IN THE MARKET TANJUNG BATU VILLAGE, OGAN ILIR

Rhodamine B is a coloring agent whose use is prohibited in cosmetic products because it is used in coloring paper and textiles. The purpose of this study was to find out the description of the existence of the synthetic dye Rhodamine B in lipsticks sold at the Tanjung Batu village market, Ogan ilir district, in 2022 based on color, price and brand. The design used in this research is descriptive and the method used is purposive sampling. The inspection method used is the chromatographic method. The results of the research that was conducted on 10 samples found 1 sample (10%) positive and 9 samples (90%) negative. Based on the color of the lipstick, there were 2 samples (100%) which were bright red negative for Rhodamin B, 6 samples (100%) who were pink negative for Rhodamin B, and 4 samples of lipstick with brick red color, 1 sample of lipstick (25%) was positive for Rhodamin B and 3 samples (75%) were negative for Rhodamine B. Based on price $\geq$ Rp. 20,000, 5 samples (100%) were negative (-) containing Rhodamin B, while $<$ Rp. 20,000, 1 sample (20%) was positive (+) containing Rhodamin B. Based on the brands of 10 lipstick samples sold in Tanjung Batu Village, District Ogan Ilir 2022 was studied and got 1 sample (20%) positive results with a brand that has a BPOM permit.

Keywords: Lipstick, Rhodamine B, Chromatography



A. PENDAHULUAN

Pewarna sintesis memberikan keuntungan yang nyata dibandingkan pewarna yang alami, yaitu mempunyai kekuatan warna yang lebih kuat, lebih seragam lebih stabil, penggunaannya lebih praktis dan biasanya lebih murah. Akan tetapi, pewarna sintetis dapat memberikan efek yang kurang baik pada kesehatan (Anggraeni 2019).

Rhodamin B yaitu zat pewarna berupa serbuk kristal berwarna hijau atau ungu kemerahan, tidak berbau, serta mudah larut dalam larutan warna merah terang berfluoresan digunakan sebagai bahan pewarna tekstil, cat, kertas atau pakaian (Anisa K, 2019). Rhodamin B yang terakumulasi dalam jangka panjang di dalam tubuh dapat menyebabkan gejala pembesaran hati, ginjal, gangguan fungsi hati, rusakan hati atau bahkan bisa menyebabkan timbulnya kanker hati (Arisanti, 2019).

Rhodamin B adalah salah satu pewarna sintetik yang dimanfaatkan dalam industri kertas dan tekstil. Rhodamin B dapat memberikan dampak negatif pada kesehatan seperti iritasi kulit dan saluran pernafasan. Rhodamin B adalah zat Sintetis (Rhodamin B) pada lipstik yang dijual di pasar Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah lipstik yang di jual di Pasar Tradisional Tanjung Batu yaitu sebanyak 10 lipstik. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 10 sampel. Teknik sampling yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling* yaitu cara pengambilan sampel dengan menetapkan ciri yang sesuai dengan tujuan, dalam hal ini sampel yang diteliti adalah lipstik, dengan kriteria warna, harga dan tekstur.

C. HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pewarna Sintetis (Rhodamin B) pada lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Warna

Warna	Rhodamin B				Jumlah	
	Positif		Negatif			
	n	%	n	%	n	100%
Merah Terang	0	0	2	100	2	100
Merah Muda	0	0	4	100	4	100
Merah Bata	1	25	3	75	4	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui dari 10 sampel lipstik yang diteliti berdasarkan warna lipstik terdapat 2 sampel (100%) yang berwar namerah Terang negatif Rhodamin B, 6 sampel(100%) yang berwarna merah muda Negatif Rhodamin B, dan 4 sampel lipstik dengan berwarna merah bata didapatkan 1 sampel lipstik (25%) positif Rhodamin B dan 3 sampel(75%) negatif RhodaminB.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pewarna Sintetis (Rhodamin B)pada lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Harga

Harga	Rhodamin B				Jumlah	
	Positif		Negatif		N	%
	N	%	N	%		
≥ Rp. 20.000	0	0	5	100	5	100
< Rp. 20.000	1	20	4	80	5	100

Berdasarkan Tabel 2 diketahui dari 10sampel lipstikyang diteliti dengan harga≥ Rp.20.000 didapatkan hasil 5 sampel (100%) negatif(-) mengandung Rhodamin B, Sedangkan < Rp20.000 didapatkan hasil 1 sampel (20%) positif(+) mengandung Rhodamin B.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pewarna Sintetis (Rhodamin B) pada lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Merk

Merk	Rhodamin B				Jumlah	
	Positif		Negatif		N	%
	N	%	n	%		
Ada izin BPOM	1	20	4	80	5	100
Tidak ada izin BPOM	0	0	5	100	5	100

Berdasarkan Tabel 3 diketahui dari 10sampel lipstik yang dijual di Desa Tanjung BatuKabupaten Ogan Ilir diteliti di dapat hasil 1sampel (20%) positif dengan merk yang ada izin BPOM.

Analisa Bivariat

Tabel 2. Hasil Analisa Bivariat

Variabel	Rhodamin B			
	Positif		Negatif	
	n	%	N	%
Merah terang	0	0	2	100
Merah muda	0	0	4	100
Merah bata	1	25	3	75
≥ Rp 20.000	0	0	5	100
< Rp 20.000	1	20	4	80
Ada izin BPOM	1	20	4	80
Tidak ada izin BPOM	0	0	51	100

1. Hubungan antara warna lipstik dengan Rhodamin B pada lipstik yang dijual di pasar desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa sampel lipstik dengan kategori warna lipstick terdapat 2 sampel (100%) yang berwarna merah Terang negatif Rhodamin B, 6 sampel (100%) yang berwarna merah muda Negatif Rhodamin B, dan 4 sampel lipstik dengan berwarna merah bata didapatkan 1 sampel lipstik (25%) positif Rhodamin B dan 3 sampel (75%) negatif Rhodamin B.
2. Hubungan antara harga lipstik dengan Rhodamin B pada lipstik yang dijual di pasar desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa sampel lipstik dengan kategori harga yaitu $\geq$ Rp. 20.000 didapatkan hasil 5 sampel (100) negatif (-) Rhodamin B, Sedangkan $<$ Rp 20.000 didapatkan hasil 1 sampel (20%) positif (+) mengandung Rhodamin B. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara harga lipstik dengan Rhodamin B.
3. Hubungan antara merk lipstik dengan Rhodamin B pada lipstik yang dijual di pasar desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa sampel lipstik dengan kategori Merk yaitu Ada Izin BPOM didapatkan hasil 1 sampel (20%) positif Rhodamin B. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara ada izin BPOM atau tidak ada izin BPOM terhadap Rhodamin B.

D. PEMBAHASAN

1. Distribusi Frekuensi Keberadaan Pewarna Sintetis (Rhodamin B) pada lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir

Hasil penelitian distribusi frekuensi pewarna sintetis (Rhodamin B) yang telah dilakukan di Laboratorium Stikesmas Abdi Nusa Palembang pada 10 sampel lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir dengan menggunakan metode kromatografi kertas, didapatkan harga RF dari setiap sampel dengan zat warna pembandingnya. Dari 10 sampel didapatkan 1 sampel (10%) pewarna lipstik yang positif (+) mengandung Rhodamin B sedangkan 9 sampel (90%) lainnya negatif Rhodamin B, akan tetapi mengandung pewarna lain yakni Amarant, dan Panceau 4R.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari, (2019) dari 5 sampel yang diteliti didapatkan hasil 3 sampel (33,3%) lipstik yang mengandung Rhodamin B. Dan pada 10 sampel yang diteliti Afriyeni dan Utari (2016) didapatkan 1 sampel lipstik yang positif yang mengandung Rhodamin B.

Penumpukan Rhodamin B dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan kerusakan organ tubuh sampai menyebabkan kematian. Dan jika digunakan dalam jangka panjang akan menyebabkan toksik kronik dan karsinogenik. Beberapa sifat berbahaya lainnya seperti menyebabkan iritasi mata, kulit dan kemerahan bila terkena kulit sifatnya hampir mirip.

2. Distribusi Frekuensi Pewarna Sintetis (Rhodamin B) pada lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan warna

Hasil Penelitian distribusi frekuensi Rhodamin B Berdasarkan warna sampel pewarna lipstik, didapatkan hasil bahwa dari 10 sampel lipstik yang diperiksa terdapat 2 sampel (100%) yang berwarna merah Terang negatif Rhodamin B, 4 sampel (100%) yang berwarna merah muda Negatif Rhodamin B, dan 4 sampel lipstik dengan berwarna merah bata didapatkan 1 sampel lipstik (25%) positif

Rhodamin B dan 3 sampel (75%) negatif Rhodamin B.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Afriyeni dan Utari (2017) berdasarkan warna merah yang diteliti ditemukan 1 sampel yang mengandung Rhodamin B, dan 9 sampel berwarna merah tidak ditemukannya Rhodamin B.

Dari hasil tersebut, pewarna sintetis Rhodamin B adalah zat warna yang mengandung bahan kimia yang biasanya digunakan dalam mewarnai kertas dan tekstil. Lipstik dengan warna yang mencolok yaitu merah dinyatakan mempunyai kandungan Rhodamin B. Ciri-ciri produk yang mengandung Rhodamin B akan mempunyai warna yang terlihat tampak cerah dan tahan lama ketika digunakan, pewarna sintetis juga mempunyai keuntungan warna yang lebih nyata dibandingkan pewarna alami namun dapat memberikan efek yang kurang baik pada kesehatan

3. Distribusi Frekuensi Sintetis (Rhodamin B) pada yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Harga

Hasil Penelitian distribusi frekuensi Rhodamin B Berdasarkan harga sampel lipstik, didapatkan hasil bahwa dari 5 sampel lipstik dengan harga $\geq$ Rp.20.000, terdapat sampel (100%) lipstik yang tidak mengandung Rhodamin B Negatif (-), sedangkan dari sampel lipstik dengan harga $<$ Rp.20.000, terdapat sampel (20%) lipstik yang mengandung Rhodamin B positif (+).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Mukaromah dan Mahrani 2008, berdasarkan lipstik yang diteliti didapatkan hasil 5 sampel berwarna merah dengan harga $\leq$ Rp.5.000. 4 lipstik dengan kode A,C,D,E positif mengandung zat warna Rhodamin B dan 1 sampel dengan kode B tidak mengandung Rhodamin B. sedangkan sampel berwarna merah dengan harga $>$ Rp.5000 diperoleh hasil bahwa dari 5 sampel lipstik F,G,H,I,J semuanya tidak mengandung zat warna Rhodamin B.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hal ini menunjukkan bahwa masih adanya penggunaan Rhodamin B dalam produk lipstik walaupun dalam harga yang tergolong cukup mahal dengan jumlah yang kecil. Hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang penggunaan Rhodamin B yang bias memberikan efek samping yang sangat berbahaya bagi konsumen sehingga produsen menambahkan zat pewarna Rhodamin B tanpa mengetahui bahaya apa yang akan terjadi pada konsumen jika lipstik tersebut dipakai dalam jangka yang panjang.

4. Distribusi Frekuensi Pewarna Sintetis (Rhodamin B) pada lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Berdasarkan Merk

Hasil Penelitian dari 10 sampel lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir ada izin BPOM terdapat 5 sampel (50%) dan tidak ada izin BPOM terdapat 5 sampel (50%).

Berdasarkan penelitian ini sejalan dengan penelitian (Lestari, 2019) dari 5 sampel yang diteliti terdapat 3 sampel (33%) merek yang memiliki izin BPOM.

Dari hasil penelitian diatas ditemukan ada izin BPOM ada tidak ada izin BPOM dari merek apa saja yang beredar di pasaran. Dari penelitian ini juga setiap orang mampu membuat produk kosmetik yang baik dan memenuhi standar dan kualitasnya. Oleh karena itu pemerintahan telah menyusun

peraturan berkaitan tentang masalah kosmetik.

E. PENUTUP

1. 10 sampel lipstik yang di jual di desa Tanjung Batu terdapat 1 sampel yang mengandung Rodamin B dan yang lainnya tidak mengandung Rodamin B melainkan mengandung Amarant, dan Panceau 4R
2. Berdasarkan warna pada lipstik yang di jual di desa Tanjung Batu, dari 10 sampel lipstik terdiri atas dua sampel berwarna merah terang negatif Rhodamin B, empat sampel yang berwarna merah muda Negatif Rhodamin B, dan 4 sampel lipstik berwarna merah bata didapatkan satu sampel lipstik positif Rhodamin B.
3. Berdasarkan harga $\geq$ Rp. 20.000 didapatkan hasil 5 sampel (100%) negatif (-) mengandung Rhodamin B, Sedangkan $<$ Rp 20.000 didapatkan hasil 1 sampel (20%) positif (+) mengandung Rhodamin B.
4. Berdasarkan Merek dari 10 sampel lipstik yang dijual di Desa Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2022 diteliti di dapat hasil 1 sampel (20%) positif dengan merek yang ada izin BPOM.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N. (2019). Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B pada Lipstik dan Perona Pipi Yang di Pasarkan di Pasar Tengah Bandar Lampung, UIN Raden Intan Lampung.
- Anisa, K. (2019). Analisis Kandungan Rhodamin B dan Merkuri pada Kosmetik Perona Pipi dan Lipstik yang Tidak Terdaftar di Badan Pengawas Obat dan Makanan yang Diperjualbelikan di Pasar Kota Malang (Dikembangkan Menjadi Buku Saku pada Materi Struktur dan Fungsi Sel Penyusun Jaringan pada Tumbuhan dan Hewan Kelas XI SMA), University Of Muhammadiyah Malang.
- Arisanti, U. (2019). Identifikasi dan Penetapan Kadar Rhodamin B dalam Sediaan Kosmetik Perona Pipi di Pasar Bandarjo Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang, Universitas Ngudi Waluyo
- Hasyim, N. F. (2021). Peredaran Kosmetik Tanpa Izin Edar dalam Perspektif Masalah (Studi pada Pedagang Kosmetik di Pasar Maricaya Kota Makassar), Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Helmice, H. And n. w. Utari (2017). Identifikasi Zat Warna Rhodamin B pada Lipstik Berwarna Merah yang Beredar di Pasar Raya Padang. Jurnal Farmasi Higea, 8(1): 59-64
- Khamid, M. N. And D. Christy (2019). Analisis Rhodamin B pada Lipstik yang Beredar di Pasar Boyolali dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (Klt) dan Spektrofotometri Visibel. Stikes Dutagama Klaten, 11(1): 39-47
- Komarudin, D., Et Al. (2019). Analisis Rhodamin B pada Sediaan Lipstik dan Perona Mata Secara Kckt. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 18(3): 88-92
- Lestari. (2019). Gambaran Keberadaan Pewarna Sintesis (Rhodamin B) pada Lipstik yang di Jual di Pasar Tradisional Kertapati. STIKESMAS Abdi Nusa Palembang
- Maesaroh, I., Et Al. (2021). Identifikasi Zat Rhodamin B pada Lipstik yang Beredar di Kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan. Jurnal Farmaku (Farmasi

- Muhammadiyah Kuningan), 6(2): 70-75 Marpaung, P. E. (2016). Penegakan Hukum Pidana Terhadap Penjual Kosmetik Ilegal Berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan di Kota Pontianak. Jurnal Hukum Prodi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Untan (Jurnal Mahasiswa S1 Fakultas Hukum) Universitas Tanjungpura, 5(1)
- Mustika.(2021). Gambaran Keberadaan Sintesis (Rhodamin B) pada Lipstik yang di Jual di Pasar Desa Seri Bandung Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2021. STIKESMAS Abdi Nusa Palembang
- Priaji, S. A. A. (2018). Perlindungan Hukum Terhadap Peredaran Kosmetik yang Merugikan Konsumen.
- Sinuhaji, D. C. (2019). Identifikasi Rhodamin B pada Liptint Bermerek X yang Beredar di Pasar Usu Padang Bulan
- Togatorop, W. (2021). Gambaran Kandungan Rhodamin B pada Lipstik Berwarna Merah yang Diperjualbelikan di Pasar Tradisional