



Analisis Senyawa Rhodamin B pada Lipstik yang Dijual di Pasar Tradisional Andalas

Eliskawati M. Alinti^{1*}, Ishak Isa¹, Hendri Iyabu¹

¹Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo 96554, Indonesia

*Corresponding author: eliskawatialinti@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.34312/je.v20i2.34002>

Abstrak

Rhodamin B merupakan pewarna sintesis yang berbahaya dan dilarang penggunaannya dalam produk kosmetik karena bersifat toksik dan karsinogenik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan Rhodamin B pada lipstik yang dijual di Pasar Tradisional Andalas, Kota Gorontalo. Metode yang digunakan adalah spektrofotometri UV-Vis. Tiga sampel lipstik tanpa izin edar dan berwarna merah mencolok dianalisis secara kuantitatif. Preparasi sampel dilakukan dengan pelarutan menggunakan metanol dan asam klorida, kemudian diukur absorbansinya pada panjang gelombang maksimum 548 nm. Kurva kalibrasi disusun menggunakan larutan standar Rhodamin B dengan konsentrasi 2–10 ppm dan menghasilkan persamaan regresi linier $y = 0,021 + 0,020x$ dengan koefisien korelasi (r) = 0,991. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga sampel mengandung Rhodamin B dengan kadar masing-masing 0,0374%, 0,0333%, dan 0,0343%. Meskipun nilainya tergolong rendah, keberadaan Rhodamin B tetap melanggar ketentuan BPOM yang melarang penggunaannya dalam kosmetik. Temuan ini menunjukkan bahwa produk kosmetik berbahaya masih beredar di pasaran dan dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi konsumen.

Kata kunci: Rhodamin B; Lipstik; Spektrofotometri UV-Vis; Pasar Tradisional

Abstract

Rhodamine B is a dangerous synthetic dye and its use is prohibited in cosmetic products because it is toxic and carcinogenic. This study aims to analyze the Rhodamine B content in lipsticks sold at Andalas Traditional Market, Gorontalo City. The method used is UV-Vis spectrophotometry. Three samples of lipstick without a distribution permit and with a striking red color were analyzed quantitatively. Sample preparation was carried out by dissolving it using methanol and hydrochloric acid, then measuring the absorbance at a maximum wavelength of 548 nm. A calibration curve was prepared using a standard Rhodamine B solution with a concentration of 2–10 ppm and produced a linear regression equation $y = 0.021 + 0.020x$ with a correlation coefficient (r) = 0.991. The results of the analysis showed that the three samples contained Rhodamine B at levels of 0.0374%, 0.0333%, and 0.0343%, respectively. Although the values are relatively low, the presence of Rhodamine B still violates BPOM regulations which prohibit its use in cosmetics. These findings indicate that hazardous cosmetic products are still circulating on the market and may pose health risks to consumers.

Keywords: Rhodamine B; Lipstick; UV-Vis Spectrophotometry; Traditional Market

The format cites this article in APA style:

Alinti, E. M., Isa, I., & Iyabu, H. (2025). Analisis Senyawa Rhodamin B pada Lipstik yang Dijual di Pasar Tradisional Andalas. *Jurnal Entropi*, 20(2), 94-100. <https://doi.org/10.34312/je.v20i2.34002>

PENDAHULUAN

Kosmetika telah digunakan oleh manusia sejak zaman dahulu sebagai sarana untuk merawat kesehatan kulit. Seiring dengan perkembangan zaman, fungsi kosmetika dalam kehidupan masyarakat modern semakin

meluas, terutama dalam hal mempercantik penampilan. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2015 tentang persyaratan teknis bahan kosmetika, kosmetika didefinisikan sebagai zat atau

produk yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti kulit, rambut, kuku, bibir, dan organ kelamin luar, maupun pada gigi dan rongga mulut, yang umumnya bertujuan untuk membersihkan, memberikan aroma, memperbaiki penampilan, menjaga kebersihan, serta memelihara kondisi tubuh agar tetap sehat dan optimal. (Sylvia et al., 2021).

Pada zaman sekarang, penggunaan dan permintaan akan kosmetik sudah menjadi kebutuhan pokok bagi banyak orang, khususnya wanita, disebabkan oleh tuntutan pekerjaan. Mereka merasa bahwa kosmetik tidak hanya mampu mengubah wajah dan penampilan mereka, tetapi lebih dari itu, kosmetik dapat menambah rasa percaya diri dan identitas individu (Robikhah, 2022).

Lipstik merupakan salah satu produk kosmetika yang digunakan untuk mewarnai bibir, mempercantik tampilan estetika tata rias wajah tanpa menimbulkan iritasi pada bibir. Di Indonesia, efek samping kosmetika tergolong cukup tinggi. Sebuah penelitian pada tahun 2014 yang melibatkan 85 orang partisipan mengungkapkan bahwa 61,2% dari mereka menderita dermatitis yang berhubungan dengan kosmetika. Hal ini terjadi karena semakin maraknya penggunaan kosmetika dengan bahan berbahaya di masyarakat. Dalam Peringatan Dini yang dikeluarkan oleh BPOM Tahun 2004 Nomor KH.00.01.2.3984, ditemukan sebanyak 51 produk lipstik yang mengandung bahan berbahaya yaitu Rhodamin B. (Masyulani & Thristy, 2019).

Ciri-ciri produk yang mengandung rhodamin B adalah warnanya cerah mengkilap dan lebih mencolok, terkadang warnanya terlihat tidak homogen (rata), adanya gumpalan warna pada produk, tidak mencantumkan kode, label, merek, informasi kandungan, atau identitas lengkap lainnya (Asmawati et al., 2019).

Rhodamin B umumnya digunakan sebagai pewarna pada industri tekstil dan kertas, dan penggunaannya di luar fungsi tersebut dapat membahayakan kesehatan,

seperti menyebabkan iritasi kulit, keracunan, hingga meningkatkan risiko kanker karena sifat karsinogeniknya. Meski berbahaya, zat ini masih ditemukan dalam sejumlah produk kosmetik yang beredar di pasaran. Produk yang tidak memenuhi standar keamanan masih marak dijual, terutama oleh produsen atau pedagang ilegal yang menggunakan zat pewarna seperti Rhodamin B, K3 Merah, atau K10 Merah (Putri et al., 2024).

Berdasarkan UU no. 23 tahun 1992 tentang kesehatan disebutkan bahwa pendistribusian atau penyaluran kosmetika dapat dilakukan oleh pedagang besar farmasi, termasuk pula pedagang lain yang memiliki ijin. Setiap sediaan kosmetika yang akan beredar di masyarakat terlebih dahulu melewati inspeksi badan POM serta mendapatkan ijin edar dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (Ananda et al., 2014).

Kota Gorontalo, yang terletak di Provinsi Gorontalo, memiliki aktivitas ekonomi yang sebagian besar ditopang oleh sektor perdagangan. Dalam penelitian ini, lokasi yang dipilih adalah salah satu pasar tradisional di Kota Gorontalo, yakni Pasar Andalas yang berada di Kecamatan Kota Tengah. Pasar ini dipilih karena berperan sebagai pusat aktivitas ekonomi masyarakat dan menjadi tempat utama transaksi berbagai jenis barang, termasuk produk kosmetik. Oleh karena itu, lokasi ini dianggap representatif untuk mengidentifikasi keberadaan zat berbahaya seperti Rhodamin B pada produk lipstik yang dijual di pasar tradisional..

Penelitian yang dilakukan oleh Hiola pada tahun 2022 berhasil mengidentifikasi keberadaan senyawa Rhodamine B di dalam produk lipstik. Pengukuran absorbansi dari tiga sampel lipstik yang telah terkonfirmasi positif melalui analisis kualitatif menunjukkan nilai masing-masing 0,736; 0,748; dan 0,740, yang selanjutnya dikalibrasi menggunakan persamaan regresi linier dari larutan standar Rhodamin B. Rata-rata total yang diperoleh dari analisis kuantitatif senyawa Rhodamin B

dalam lipstik mencapai 6,62 µg/mL dengan persentase 0,662% (Hiola et al., 2022).

Produk kosmetik yang beredar di pasaran harus bebas dari pewarna sintetis yang berbahaya seperti Rhodamin B, K3 Merah, dan K10 Merah, yang telah dilarang oleh peraturan di Indonesia melalui Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan Nomor KH.00.01.432.6147 yang dikeluarkan pada tahun 2008, serta oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (FDA) di Amerika Serikat. Tujuan dari pelarangan ini adalah untuk menjamin bahwa semua produk kosmetik yang digunakan oleh konsumen aman dan tidak menimbulkan risiko bagi kesehatan (Putri et al., 2024).

Dalam penelitian ini, analisis dilakukan menggunakan instrumen spektrofotometer UV-Vis, yang berperan penting dalam mengidentifikasi dan mengukur kadar Rhodamin B pada sampel. Spektrofotometer UV-Vis adalah perangkat yang memanfaatkan panjang gelombang sinar ultraviolet (UV) dan sinar tampak (Vis) untuk analisis kuantitatif senyawa molekuler berdasarkan nilai absorbansinya. Instrumen ini memiliki sejumlah keunggulan, antara lain mampu menganalisis berbagai zat organik maupun anorganik, memiliki tingkat akurasi tinggi dengan kesalahan relatif rendah (1–3%), menghasilkan data yang presisi dan cepat, serta mampu mendeteksi konsentrasi zat dalam jumlah sangat kecil. Selain itu, metode ini dapat digunakan untuk menentukan keberadaan Rhodamin B dalam sampel, baik secara kualitatif maupun kuantitatif (Pharmacopoeia, 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kimia Analitik Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Jalan Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango.

Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Batang Pengaduk, Spatula, Cawan Porselin, Erlenmeyer, Gelas kimia, Labu ukur, pipet tetes, Neraca Analitik, Kertas saring, Spektrofotometer UV-Vis.

Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lipstik, Rhodamin B, Metanol. Asam Klorida 4 N.

Prosedur Kerja

Preparasi sampel

Sampel yang diambil dari pasar tradisional kota Gorontalo yaitu pasar andalas. Sampel yang digunakan 3 pewarna bibir (Lipstik) dari merek yang berbeda, dengan kriteria tidak memiliki izin edar, berwarna merah mencolok, dan tidak mencantumkan informasi kandungan komposisi lipstik.

Pembuatan Larutan Uji

Menimbang ± 3 gram cuplikan lipstik dan memasukkannya ke dalam labu ukur, kemudian ditambahkan 16 tetes asam klorida 4 N serta 30 mL metanol dan dihomogenkan. Larutan tersebut disaring, dengan 2-5 mL filtrat pertama dibuang, dan penyaringan dilakukan hingga larutan jernih. Filtrat ditampung dalam labu ukur 50 mL dan dicukupkan dengan metanol sampai garis tanda lalu dihomogenkan. Sebanyak 2 mL filtrat dipipet dan diencerkan dalam labu ukur 25 mL dengan metanol, kemudian dihomogenkan kembali. Serapan larutan diukur pada panjang gelombang 548 nm menggunakan spektrofotometer UV-Vis untuk menentukan konsentrasi Rhodamin B.

Pembuatan larutan Rhodamin B 1000 ppm

Menimbang dengan seksama Rhodamin B sebanyak 50 mg masukkan ke dalam labu ukur 50 mL, selanjutnya. tambahkan 10 mL metanol dan aduk hingga merata. Larutan kemudian dicampur dengan metanol hingga mencapai tanda batas dan kemudian diaduk hingga merata

Pembuatan larutan standar 50 ppm

Dengan menggunakan pipet volumetrik, pindahkan 2,5 mL larutan

Rhodamin B 1000 ppm ke dalam labu ukur 50 mL, lalu isi dengan metanol hingga garis kalibrasi.

Penentuan panjang gelombang maksimum

Dipipet 1 mL larutan Rhodamin B dengan menggunakan pipet volum dan dimasukkan kedalam labu tentukur 100 mL (konsentrasi 6 ppm), lalu ditambahkan metanol sampai garis tanda dan dihomogenkan. Diukur serapan maksimum pada panjang gelombang 544-563 nm dengan menggunakan blangko metanol.

Penentuan Linearitas Kurva Kalibrasi Rhodamin B

Dipipet larutan Rhodamin B 50 ppm dengan menggunakan pipet ke dalam labu ukur 50 mL dibuat konsentrasi 2, 4, 6, 8, dan 10 ppm ke dalam masing-masing labu tentukur diambil menggunakan pipet sebanyak 0,2, 0,4, 0,6, 0,8 mL, dan 1 mL, setelah itu ditambahkan metanol sampai tanda batas dikocok homogen, kemudian ukur serapannya pada panjang gelombang 548 nm (Anggraini, 2019).

Teknik Analisis Data

Analisis data yang diperoleh dari hasil pengukuran akan disajikan dalam bentuk tabel, yang memuat nilai absorbansi, konsentrasi, dan kadar Rhodamin B tiap sampel. Data ini kemudian dijelaskan secara naratif untuk memperjelas perbandingan antar sampel, serta dibahas dalam bagian pembahasan untuk mengevaluasi apakah kandungan Rhodamin B melebihi batas yang diperbolehkan sesuai ketentuan BPOM.

Perhitungan kadar Rhodamin B dapat dilakukan dengan rumus berikut :

$$K = \frac{X \cdot V \cdot F_p}{B_s} \quad (1)$$

Keterangan:

K : Kadar Rhodamin B dalam sampel (mg/g)

X : Kadar Rhodamin B setelah pengenceran

V : Volume sampel (ml)

Fp : Faktor pengenceran

Bs : Berat sampel

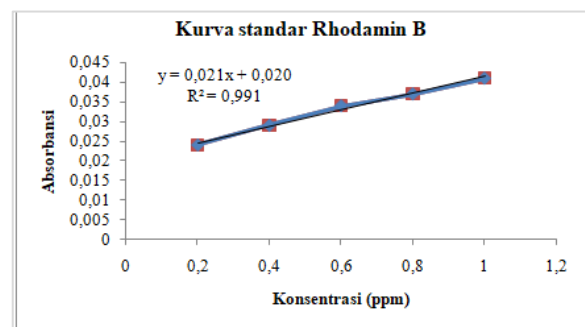
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam analisis kuantitatif Rhodamin B menggunakan spektrofotometri UV-Vis, langkah awal adalah menyiapkan larutan baku, yaitu larutan primer (dari Rhodamin B murni) dan larutan sekunder (hasil pengenceran primer). Larutan sekunder digunakan untuk membuat kurva kalibrasi guna menilai linieritas hubungan antara konsentrasi dan absorbansi. Sebelum itu, ditentukan terlebih dahulu panjang gelombang maksimum (λ_{maks}) Rhodamin B agar pembacaan absorbansi lebih akurat. Proses penentuan λ_{maks} dilakukan dengan memindai spektrum Rhodamin B dalam rentang panjang gelombang antara 544 hingga 563 nm, dan hasil pengamatan menunjukkan bahwa puncak serapan tertinggi berada pada 548 nm dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil absorbansi kurva standar

Kurva Standar Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
0,2	0,024
0,4	0,029
0,6	0,034
0,8	0,037
1	0,041

Hasil absorbansi dibuat kurva kalibrasi dengan y merupakan absorbansi dan x adalah konsentrasi larutan.



Gambar 1. Kurva kalibrasi Rhodamin b

Persamaan regresi linier dari kurva kalibrasi adalah $y = 0,021 + 0,020x$ dengan koefisien korelasi (r) = 0,991. Nilai r yang mendekati 1 menunjukkan adanya hubungan linier yang kuat antara konsentrasi dan absorbansi larutan standar. Konsentrasi

Rhodamin B dalam sampel dihitung dengan memasukkan nilai absorbansi ke dalam variabel y pada persamaan regresi tersebut.

Tabel 2. Hasil analisis perhitungan kadar rhodamin B

Sampel	Absorbansi	ppm	Rata-rata (%)
Sampel A	0,024	1.122	0,0374
Sampel B	0,021	0,998	0,0333
Sampel C	0,022	1,028	0,0343

Berdasarkan data yang disajikan dalam Tabel 2, diketahui bahwa ketiga sampel lipstik (Sampel A, B, dan C) mengandung Rhodamin B dengan kadar masing-masing sebesar 0,0374%, 0,0333%, dan 0,0343%. Nilai ini diperoleh melalui pengukuran absorbansi menggunakan spektrofotometri UV-Vis, kemudian dihitung menggunakan persamaan regresi linier $y = 0,021 + 0,020x$, dengan koefisien korelasi sebesar 0,991 yang menunjukkan hubungan linier yang kuat antara konsentrasi dan absorbansi.

Meskipun kadar yang terdeteksi tergolong kecil (di bawah 0,05%), keberadaan Rhodamin B pada ketiga sampel tersebut tetap dinyatakan melanggar ketentuan yang berlaku. Hal ini dikarenakan Rhodamin B merupakan zat pewarna sintesis yang bersifat toksik dan karsinogenik, serta dilarang penggunaannya dalam produk kosmetik berdasarkan peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Dengan demikian, seluruh sampel lipstik yang diuji dinyatakan positif mengandung Rhodamin B secara ilegal dan berpotensi membahayakan kesehatan konsumen jika digunakan secara terus-menerus.

Rhodamin B memiliki gugus pengalkilasi (CH_3) yang bersifat radikal bebas dan dapat berinteraksi dengan protein, lipid, serta materi genetik DNA. Pemakaian Rhodamin B dalam waktu lama berpotensi menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan, serta menyebabkan perubahan pada mukosa lambung. Rhodamin B sering terdapat dalam produk pewarna bibir, dan karena lipstik dioleskan pada bagian bibir yang berisiko

tertelan bersama makanan atau air liur, penggunaan yang terus-menerus dapat menyebabkan akumulasi zat tersebut dalam jaringan lemak, yang berbahaya dalam jangka waktu yang lama (Hipi et al., 2022).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 220/Men. KesPer/IX/76, setiap produk kosmetika dan alat kesehatan yang diproduksi dan diedarkan wajib memenuhi persyaratan keselamatan, kesehatan, serta standar mutu yang telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan. Selain itu, produk-produk tersebut harus terlebih dahulu terdaftar di Departemen Kesehatan Republik Indonesia sebelum dapat diedarkan secara legal. Ketentuan ini diberlakukan sebagai bentuk pengawasan pemerintah terhadap keamanan produk yang beredar di masyarakat, mengingat beberapa bahan berbahaya seperti Rhodamin B masih ditemukan digunakan dalam produk kosmetik, padahal penggunaannya telah dilarang secara tegas (Anggraini, 2019).

Dalam hal keamanan produk lipstik, Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 16-4769-1998 mewajibkan lipstik bebas dari cemaran mikroba. Keberadaan mikroba dapat menyebabkan kerusakan pada produk, seperti perubahan tekstur atau aroma, dan juga dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi pengguna. Jika lipstik tidak diformulasikan dan disimpan dengan baik, mikroba dapat berkembang biak, yang berpotensi mengakibatkan reaksi alergi, iritasi kulit, atau masalah pernapasan seperti asma. Beberapa mikroba juga dapat menghasilkan toksin berbahaya, yang dalam kondisi tertentu dapat meningkatkan risiko penyakit, serius termasuk kanker. Oleh karena itu, pengawasan terhadap cemaran mikroba sangat penting dalam proses produksi dan pengujian lipstik untuk memastikan keamanan produk anan digunakan oleh konsumen (Gusti, 2023).

Penyebab lain dari Rhodamin B sangat berbahaya karena mengandung senyawa radikal, senyawa radikal adalah senyawa yang tidak stabil. Dalam struktur Rhodamin B kita

ketahui mengandung Klorin (senyawa halogen), sifat halogen adalah mudah bereaksi atau memiliki reaktivitas yang tinggi maka dengan demikian senyawa tersebut merupakan senyawa yang radikal akan berusaha mencapai kestabilan dalam tubuh dengan berkaitan dengan senyawa-senyawa dalam tubuh sehingga pada akhirnya akan memicu kanker pada manusia (Desnita, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, lipstik yang dijual di pasar tradisional Andalas terbukti mengandung Rhodamin B dengan kadar antara 0,0333% hingga 0,0374%. Kandungan tersebut melanggar ketentuan BPOM yang melarang penggunaan Rhodamin B dalam kosmetik. Temuan ini menunjukkan bahwa masih beredar produk kosmetik berbahaya yang dapat membahayakan kesehatan konsumen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Laboratorium Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. W., Kristiningrum, N., & Retnaningtyas, Y. (2014). Validasi dan Penetapan Kadar Rhodamin B pada Lipstik yang Beredar di Sekitar Universitas Jember dengan Metode KLT-Densitometri (Validation TLC-densitometry method for determination of Rhodamine B in Lipstick at Jember University Area). *Pustaka Kesehatan*, 2(1), 105–110.
- Anggraini, N. (2019). *Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B pada Lipstik dan Perona Pipi Yang di Pasarkan di Pasar Tengah Bandar Lampung*. Diss. UIN Raden Intan Lampung,.
- Asmawati, A., Fajar, D. R., & Alawiyah, T. (2019). Kandungan Rhodamin B Pada Sediaan Lip Tint Yang Digunakan Mahasiswi Stikes Pelamonia. *Media*

Farmasi, 15(2), 125.
<https://doi.org/10.32382/mf.v15i2.1122>

- Desnita, E. (2022). Penggunaan rhodamine B pada saus sambal jajanan. *Scientific Journal*, CL, 465–473.
- Gusti, R. E. P. (2023). Penilaian Organolpetik Dan Analisis Keamanan Sediaan Lipstik Berbahan Dasar Lemak Tengkawang. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 41(2), 97–106.
<https://doi.org/10.55981/jpjh.2023.961>
- Hiola, F., Sy Pakaya, M., & Akuba, J. (2022). Analisis Kadar Senyawa Rhodamin B Pada Sediaan Lipstik Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 3(2), 98–105.
<https://doi.org/10.37311/jsscr.v3i2.13598>
- Hipi, D., Malaha, A., & Dunggio, T. (2022). Analisis Kadar Zat Pewarna Rhodamin B Pada Pewarna Bibir Yang Beredar Di Pasar Minggu Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmiah*, 2(1), 11–21.
<https://journals.ubmg.ac.id/index.php/JIAS/article/download/1074/315>
- Masyulani, F., & Thristy, I. (2019). Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B Pada Lipstik Yang Beredar Di Kalangan Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2013. *Anatomica Medical Journal*, 2(3), 1–8.
- Pharmacopoeia, J. (2024). *Identifikasi Rhodamin B pada lipstik yang beredar di kota bengkulu dengan metode spektrofotometri UV-Visible Program Studi D3 Farmasi FMIPA Universitas Bengkulu JP: Jurnal Pharmacopoeia PENDAHULUAN Kosmetik merupakan salah satu kebutuhan yang umum diguna*. 3(1), 24–32.
- Putri, D. A., Qonitah, F., & Ahwan. (2024). Analisis Kadar Rhodamin B pada Blush On yang Beredar Via OnlineShop Menggunakan Metode KLT dan Spektrofotometri UV-Vis. *Saintech Farma*, 17(1), 16–25.
- Robikhah, S. (2022). *Identifikasi Kandungan Rhodamin B Pada Lipstik Yang Beredar Di Pasar Bumiayu*. 1(02), 1–5.

<http://eprints.peradaban.ac.id/id/eprint/1056>

Sylvia, D., Riliantika, N., & Pratiwi, D. (2021). Analisis Rhodamin B Pada Lipstik yang

Beredar di Pasar Cikupa Rhodamin B Analysis Rhodamin B analysis on lipstics wich are spread in cikupa market. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian 2021*, 465–473.