

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 28 Februari 2025**

**“ANALISIS RHODAMIN B PADA LIPSTIK YANG BEREDAR ONLINE
DI MAKASSAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS”**

ABSTRAK

LATAR BELAKANG : Lipstik adalah make-up bibir yang anatomis dan fisiologisnya agak berbeda dari kulit bagian badan lainnya. Lipstik salah satu kosmetik yang paling banyak dicari oleh kalangan wanita, akan tetapi banyak oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab menambahkan pewarna berbahaya pada sediaan lipstik seperti Rhodamin B. Rhodamin B merupakan zat warna sintetis yang umumnya digunakan sebagai zat warna kertas, tekstil atau tinta yang menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan dan bila digunakan dapat menyebabkan terjadinya kanker dan kerusakan hati dalam tubuh.

TUJUAN PENELITIAN : Untuk mengetahui adanya kandungan Rhodamin B pada lipstik yang beredar online di Makassar dan menganalisis kadar Rhodamin B yang terkandung dalam lipstik yang di beredar online di Makassar.

METODE PENELITIAN : Metode penelitian ini dilakukan secara Eksperimental Laboratorium dengan melakukan Uji Kualitatif menggunakan metode *Rapid Test Kit* dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dilanjutkan dengan Uji Kuantitatif menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis untuk mengetahui berapa kadar Rhodamin B yang terdapat pada sampel.

HASIL : Dari hasil penelitian ini pada uji kualitatif dengan metode *Rapid Test Kit* dan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) diperoleh 8 sampel yang positif mengandung Rhodamin B sedangkan hasil uji kuantitatif diperoleh kadar sampel yang mengandung Rhodamin B diperoleh kadar rata-rata sampel A 0,65485996 mg/kg, sampel B 189,163921 mg/kg, sampel D 77,8583196 mg/kg, sampel E 9,11861616 mg/kg, sampel F 9,32454696, sampel G 63,1342669, sampel H 117,479407 dan sampel I 1,28747941. Adanya kandungan Rhodamin B dalam sampel-sampel tersebut menandakan bahwa Lipstik ini tidak aman

KATA KUNCI : Lipstik, Rhodamin B, *Rapid Test Kit*, KLT, Spektrofotometri UV-Vis.

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR

Thesis, 28 February 2025

***“ANALYSIS OF RHODAMINE B IN LIPSTICK CIRCULATING ONLINE IN
MAKASSAR USING THE UV-VIS SPECTROPHOTOMETRIC METHOD”***

ABSTRACT

BACKGROUND: Lipstick is lip make-up whose anatomical and physiological characteristics are somewhat different from the skin on other parts of the body. Lipstick is one of the cosmetics most sought after by women, however, many irresponsible individuals add dangerous dyes to lipstick preparations such as Rhodamine B. Rhodamine B is a synthetic dye which is generally used as a coloring agent for paper, textiles or ink which causes irritation of the respiratory tract and if used can cause cancer and liver damage in the body.

RESEARCH OBJECTIVE: To determine the presence of Rhodamine B content in lipsticks circulating online in Makassar and to analyze the levels of Rhodamine B contained in lipsticks circulating online in Makassar.

RESEARCH METHODS: This research method was carried out in an experimental laboratory manner by carrying out qualitative tests using the Rapid Test Kit and Thin Layer Chromatography (TLC) methods followed by Quantitative Tests using the UV-Vis Spectrophotometry method to determine the levels of Rhodamine B contained in the samples.

RESULTS: From the results of this research, the qualitative test using the Rapid Test Kit method and the Thin Layer Chromatography (TLC) method showed that 8 samples were positive for containing Rhodamine B, while the quantitative test results showed that the levels of samples containing Rhodamine B were obtained. The average level of sample A was 0,65485996 mg/kg, sample B was 189,163921 mg/kg, sample D was 77,8583196 mg/kg. mg/kg, sample E 9,11861616 mg/kg, sample F 9,32454696, sample G 63,1342669, sample H 117,479407 and sample I 1,28747941. The presence of Rhodamine B in these samples indicates that this lipstick is not safe

KEYWORDS: Lipstick, Rhodamine B, Rapid Test Kit, TLC, UV-Vis Spectrophotometry.