

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul

**ANALISIS KADAR SENYAWA RHODAMIN B PADA SEDIAAN LIPSTIK
YANG TERDAPAT DI PASAR BONGO 2 KECAMATAN WONOSARI
MENGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis**

Oleh

FATMAWATI PETASULE

NIM : 821318087

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005

Pembimbing 2



Muhammad Taupik, S.Farm., M.Sc
NIP. 19890629 201903 1 009

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma Farmasi



Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**ANALISIS KADAR SENYAWA RHODAMIN B PADA SEDIAAN LIPSTIK
YANG TERDAPAT DI PASAR BONGO 2 KECAMATAN WONOSARI
MENGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis**

Oleh

FATMAWATI PETASULE

NIM : 821318087

Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis/13 Januari 2022

Waktu : 09.00 – 10.00 WITA

Penguji

1. **Faramita Hiola, S.Farm., M.Sc**
NIP. 19930207 202012 2 019

2. **Madania, S.Farm., M.Sc., Apt**
NIP. 19830518 201012 2 005

3. **Muhammad Taupik, S.Farm., M.Sc**
NIP. 19890629 201903 1 009

Gorontalo, Januari 2022

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Hi. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes
NIP. 19631001 198803 2 002

ABSTRAK

Fatmawati Petasule, 2021. Analisis Kadar Senyawa Rhodamin B Pada Sediaan Lipstik Yang Terdapat Di Pasar Bongo 2 Kecamatan Wonosari Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Farmasi, Jurusan Farmasi, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Madania, S.Farm., M.Sc., Apt dan Pembimbing II Muhammad Taupik, S.Farm., M.Sc

Rhodamin B termasuk senyawa pewarna sintetis dimana dipakai dalam senyawa pewarna kertas, tekstil maupun tinta yang mengakibatkan iritasi dalam saluran napas serta ketika dipakai bisa mengakibatkan kanker dengan rusaknya hati pada tubuh. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui berapa kadar rhodamin b yang terkandung dalam lipstik. Dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara kualitatif dan kuantitatif. Pengujian secara kualitatif yaitu dengan metode Kromatografi Lapis Tipis menggunakan eluen Etil asetat : n-butanol : amoniak dengan perbandingan terbaik (20:55:25) dan secara kuantitatif menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji kuantitatif dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT), terdapat 3 sampel lipstik yang mengandung rhodamin B. Uji analisis kuantitatif senyawa rhodamin B dengan menggunakan spektrofotometri UV-Vis memiliki kadar senyawa rhodamin B 6,62 µg/mL dengan presentasi kadar 0,662%.

Kata kunci : Rhodamin B, Lipstik, Spektrofotometri UV-Vis

ABSTRACT

Petasule, Fatmawati. 2021. Analysis of Rhodamine B Compound Levels in Lipstick Employing UV-Vis Spectrophotometric Method (A Study in Pasar Bongo 2, Wonosari District). Diploma Thesis. Department of Pharmacy, Faculty of Sports and Health, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Madania, S.Farm., M.Sc., Apt. Co-supervisor: Muhammad Taupik, S.Farm., M.Sc.

Rhodamine B is a synthetic dye used in paper, textile, and ink dyes. This compound can irritate the respiratory tract and cause cancer with liver damage. The present study aimed to find out the levels of rhodamine B contained in lipstick. It relied on qualitative and quantitative testing. The qualitative testing applied the thin-layer chromatography method with ethyl acetate eluent : n-butanol : ammonia with the best ratio of 20:55:25. Meanwhile, quantitative testing used the UV-Vis Spectrophotometry method. It was shown from the quantitative test using thin-layer chromatography that three samples of lipsticks contained rhodamine B. Further, the quantitative test with the UV-Vis Spectrophotometry indicated that the levels of rhodamine B were measured at 6.62 µg/mL with 0.662%.

Keywords: Rhodamine B, Lipstick, UV-Vis Spectrophotometry



LEMBAR PENGESAHAN

ARTIKEL

**ANALISIS KADAR SENYAWA RHODAMIN B PADA SEDIAAN LIPSTIK
YANG TERDAPAT DI PASAR BONGO 2 KECAMATAN WONOSARI
MENGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis**

Oleh:

**FATMAWATI PETASULE
NIM: 821318087**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



**Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005**

Pembimbing 2



**Muhammad Taupik, S.Farm., M.Sc
NIP. 19890629 201903 1 009**