

**ANALISIS RHODAMIN-B PADA PRODUK *LIPTINT* YANG  
BEREDAR VIA *ONLINE SHOP T* MENGGUNAKAN METODE  
KLT & SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

Program Studi Farmasi (S-1)

Fakultas Kesehatan

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh :

**MELLY PRICILLA HUJAIRI**

NPM 212205066

**PROGRAM STUDI FARMASI (S-1)**

**FAKULTAS KESEHATAN**

**UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS RHODAMIN-B PADA PRODUK *LIPTINT* YANG BEREDAR  
VIA *ONLINE SHOP T* MENGGUNAKAN METODE KLT &  
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

Diajukan oleh:

**MELLY PRICILLA HUJAIRI**

NPM 212205066


Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Sah  
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi  
Program Studi Farmasi (S-1) di Fakultas Kesehatan  
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 31 Juli 2025

Mengesahkan:

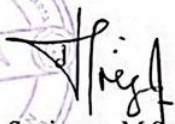
Penguji

Pembimbing

  
apt. Rizqa Salsabila F., M.Pharm.Sci.  
NIDN. 05-2906-9302

  
apt. Kholif Sholehah Indra K., M.Pharm.Sci.  
NIDN. 05-2810-9302

Ketua Program Studi Farmasi (S-1),

  
apt. Sugiyono, M.Sc.  
NPP. 2017.13.0101

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Melly Pricilla Hujairi

NPM : 212205066

Program Studi : Farmasi (S-1)

Judul Skripsi : Analisis Rhodamin-B pada produk *Liptint* Yang Beredar Via *Online shop* T Menggunakan Metode KLT & Spektrofotometri UV-Vis

menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil *plagiarisme*. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 31 Juli 2025



Melly Pricilla Hujairi

## PRAKATA

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Rhodamin-B Pada Produk *Liptint* Yang Beredar Via *online shop* T Menggunakan Metode KLT & Spektrofotometri UV-Vis”**. Skripsi ini sebagai salah satu syarat yang digunakan guna memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Dalam proses penyelesaian hingga menuju tahap akhir skripsi penulis banyak mengalami kesulitan dan masalah dalam perjalanan ini. Namun, dengan adanya bantuan, arahan, bimbingan, kritik dan saran dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menghadapi, menyelesaikan, dan melalui masalah yang terjadi. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas segala bantuan yang telah diberikan kepada semua pihak yang telah membantu, antara lain:

1. Prof. Dr. rer.nat.apr. Triana Hertiani, S.Si., M.Si., selaku Rektor Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Dr. Ida Nursanti, S.Kep., Ns., M.P.H., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. apt. Sugiyono, M.Sc., selaku Ketua Prodi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
4. apt. Endah Kurniawati, M.Sc., selaku Dosen pembimbing akademik yang telah mengerahkan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, dan saran kepada penulis selama 4 tahun menempuh pendidikan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
5. apt. Kholif Sholehah Indra Kurniasih, M.Pharm.Sci., selaku Dosen pembimbing skripsi yang telah membagi ilmu, motivasi, bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi hingga akhir.
6. apt. Rizqa Salsabila Firdausia, M.Pharm.Sci. selaku Dosen Penguji skripsi yang telah membagi ilmu, bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

7. Kedua orang tuaku tercinta, Almarhum ayah Al Hujairi dan mama Agustinah. Untuk ayah, meskipun kini telah tiada, doa dan kenangan tentangmu selalu menjadi kekuatan bagi saya. Untuk mama yang selalu ada dalam setiap langkah dan tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta, doa, motivasi, dukungan, baik secara moril maupun materil.
8. Kepada diri saya sendiri Melly Pricilla Hujairi. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai dititik ini, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba.
9. Seluruh Dosen dan Staf Prodi Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah membantu proses pembelajaran selama perkuliahan dari awal hingga akhir.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan 2021 Program Studi Farmasi (S-1), Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah banyak memberikan dukungan, suasana bahagia, dan hal-hal baik selama penulis menempuh pendidikan dan menyelesaikan penyusunan skripsi.  
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam bidang kesehatan, khususnya di bidang farmasi.

Yogyakarta, 31 Juli 2025

Melly Pricilla Hujairi

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori.....	7
1. Kosmetik.....	7
2. <i>Liptint</i> .....	8
3. Rhodamin B.....	8
4. Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	10
5. Spektrofotometri UV-Vis.....	11
B. Kerangka Konsep.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
A. Desain Penelitian.....	16
B. Lokasi dan Waktu.....	16
C. Sampel.....	16
D. Variabel Penelitian.....	17

E. Definisi Operasional Variabel .....	17
F. Alat dan Bahan.....	17
G. Pelaksanaan Penelitian .....	18
H. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Hasil .....	23
B. Pembahasan.....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN.....	39

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Penelitian Terdahulu Tentang Analisis Rhodamin B.....	4
Tabel 2. Hasil Uji Organoleptis.....	23
Tabel 3. Hasil Optimasi Fase Gerak.....	23
Tabel 4. Hasil Analisis Kualitatif Rhodamin-B dengan KLT.....	25
Tabel 5. Hasil Perhitungan Kadar Rhodamin-B.....	27

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Rhodamin B .....	9
Gambar 2. Instrumen <i>Single-Beam</i> .....	13
Gambar 3. Instrumen <i>Double-Beam</i> .....	13
Gambar 4. Kerangka Konsep .....	15
Gambar 5. Hasil KLT dari standar dan sampel <i>Liptint</i> .....	24
Gambar 6. Panjang Gelombang Maksimum Rhodamin-B .....	26
Gambar 7. Hasil Kurva Kalibrasi Rhodamin-B .....	26

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	39
Lampiran 2. Sertifikat Rhodamin-B.....	41
Lampiran 3. Survei Sampel <i>Liptint</i> Via <i>Online shop</i> T.....	42
Lampiran 4. Uji Organoleptis .....	43
Lampiran 5. Perhitungan Fase Gerak.....	44
Lampiran 6. Optimasi Fase Gerak .....	45
Lampiran 7. Perhitungan HCl dan Natrium Sulfat Anhidrat.....	46
Lampiran 8. Uji Kromatografi Lapis Tipis .....	47
Lampiran 9. Perhitungan Nilai Rf.....	48
Lampiran 10. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum ( $\lambda$ ) .....	49
Lampiran 11. Perhitungan Pembuatan Kurva Kalibrasi Standar Rhodamin-B.....	50
Lampiran 12. Data an Grafik Kurva Kalibrasi B Rhodamin-B .....	51
Lampiran 13. Perhitungan Kadar Sampel.....	52
Lampiran 14. Jadwal Penelitian .....	55
Lampiran 15. Lembar Bimbingan Skripsi.....	56
Lampiran 16. Hasil Cek Plagiarisme .....	59