

**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA LIPSTIK BERWARNA
MERAH DI PASAR PETARUKAN DENGAN METODE
KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS (KLT)**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
Memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi (Amd. Farm.)



Diajukan Oleh:

EKA NOVITASARI

NPM.1116004421

PROGRAM STUDI D III FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS PEKALONGAN

PEKALONGAN

2020

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA LIPSTIK BERWARNA MERAH DI PASAR
PETARUKAN DENGAN METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS (KLT)**

Diajukan Oleh :

EKA NOVITASARI

NPM. 1116004421

Untuk dipertahankan dihadapan dewan panitia penguji karya tulis ilmiah

Program Studi Diploma III Farmasi - Universitas Pekalongan

Pekalongan, 29 Januari 2020


Menyetujui

Penguji I

Siska Rusmalina, M.Sc., Apt

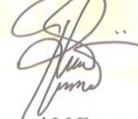
NPP. 111009192

Penguji II

Kharismatul Khasanah, M.Pharm.Sci., Apt

NPP. 111018368

Penguji III

Nur Ermawati, M.Farm., Apt

NPP. 110412274

Mengesahkan

Dekan Fakultas Farmasi

Dr. Sulaiman Al-J.E., M.Farm., Apt

NPP. 111009193

Ketua Program Studi D-III Farmasi

Anita Mursiany, M.Sc., Apt

NPP. 111011269

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Eka Novitasari

NIM : 1116004421

Program Studi : Diploma III Farmasi

Judul Penelitian : Identifikasi Rhodamin B Pada Lipstik Berwarna Merah Di

Pasar Petarukan Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis

(KLT).

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri sepanjang pengetahuan peneliti tidak berisi materi-materi yang dipublikasi atau ditulis oleh orang lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya tanggung jawab saya.

Pekalongan, 12 Januari 2020

Yang membuat pernyataan




Eka Novitasari

1116004421

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

- QS Al Insyirah 5-6

PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah saya persembahkan untuk

:

1. Sembah sujud kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, ilmu, serta kemudahan sehingga karya tulis ilmiah dapat terselesaikan .
2. Bapak, ibu yang selalu mendukung dan mendoakan karya tulis ilmiah
3. Teruntuk suami yang selalu memberi semangat, motivasi dalam mengerjakan karya tulis ilmiah
4. Teman-teman yang selalu mendukung dan mendoakan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia yang telah diberikan oleh-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi (Amd. Farm.) pada Program Studi Diploma III Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Pekalongan. Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mohon maaf atas segala kekurangan.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah tidak akan berhasil tanpa ada bantuan dan kerja sama dari pihak lain. Oleh karena itu kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendorong terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.

Segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih khususnya kepada :

1. Bapak Suryani, S.H., M.Hum. selaku Rektor Universitas Pekalongan .
2. Bapak Drs. Jamaludin Al J. Ef., M.Farm., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Pekalongan.
3. Ibu Anita Mursiany, M.Sc., Apt. selaku Ketua Program Studi Diploma III Farmasi Universitas Pekalongan.
4. Ibu Siska Rusmalina, M.Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing I yang

banyak memberi masukan, koreksi, ide dan waktu luang kepada penulis.

5. Ibu Kharismatul Khasanah, M.Pharm.Sci., Apt. selaku Dosen pembimbing II yang banyak memberi masukan, koreksi, ide dan waktu luang kepada penulis.
6. Staff pengajar Universitas pekalongan yang telah memberikan ilmunya selama masa studi. Staff labolatorium , perpustakaan, dan tata usaha yang telah membantu didalam proses belajar selama masa studi.
7. Kedua orang tua, keluarga, suami, dan teman-teman yang selalu memberi dukungan, perhatian dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis ilmiah ini.

Pekalongan, Januari 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. KajianTeori.....	5
1. Kosmetik	5
2. Lipstik	9
3. Rhodamin B.....	14

4. Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	16
B. Landasan Teori.....	23
C. Keterangan Empirik	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel	26
D. Alat dan Bahan	27
E. Cara Kerja	27
F. Analisis Data	30
G. Diagram Alir Cara Kerja.....	31
BAB IV PEMBAHASAN.....	32
A. Pengambilan sampel.....	32
B. Uji Nomor Registrasi.....	32
C. Uji Organoleptis.....	33
D. Orientasi pengujian KLT.....	34
E. Identifikasi dengan KLT.....	36
F. Uji benang wol.....	39
BAB V KESIMPULAN.....	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penelitian Serupa Yang Pernah Dilakukan Sebelumnya.....	4
Tabel 2. Daftar zat warna berbahaya.....	14
Tabel 3. Daftar zat warna yang diizinkan.....	14
Tabel 4. Hasil uji Nomor Registrasi Pada Sampel.....	33
Tabel 5. Hasil Pengamatan Organoleptis Sampel.....	34
Tabel 6. Hasil perhitungan R_f	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lipstik.....	9
Gambar 2. Struktur bangun Rhodamin B.....	14
Gambar 3. Rumus menghitung R_f	22
Gambar 4. Larutan pembanding kontrol positif kontrol negatif.....	37
Gambar 5. Larutan preparasi.....	38
Gambar 6. Hasil identifikasi KLT.....	39
Gambar 7. Hasil identifikasi benang wol.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Gambar 1. Perhitungan dan pembuatan fase gerak.....	45
Gambar 2. Perhitungan konsentrasi larutan baku rhodamin B.....	46
Gambar 3. Perhitungan konsentrasi larutan amoniak.....	47
Gambar 4. Hasil ekstraksi sampel.....	48
Gambar 5. Sampel yang diuji.....	49
Gambar 6. Izin BPOM.....	50
Gambar 7. Hasil Replikasi KLT.....	51
Gambar 8. Hasil uji benang wol.....	52
Gambar 9. Hasil perhitungan nilai R_f	53
Gambar 10. Surat izin laboratorium.....	54
Gambar 11. Surat selesai penelitian laboratorium.....	55