

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA JAJANAN YANG DIJUAL DI
SEKITAR MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 MEDAN**



**LIDYA NOLADIKA PUTRI RAMBE
P07534023027**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

**IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA JAJANAN YANG DIJUAL DI
SEKITAR MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 MEDAN**

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Ahli
Madya (A.Md.Kes) pada Program Studi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium
Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**LIDYA NOLADIKA PUTRI RAMBE
P07534023027**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA JAJANAN YANG DIJUAL DI SEKITAR MADRASAH IBTIDIYAH NEGERI 1 MEDAN

Diusulkan Oleh

**LIDYA NOLADIKA PUTRI RAMBE
NIM P07534023027**

Telah disetujui di Medan
Pada Tanggal 01 Mei 2026

Pembimbing



**Suparni, S.Si, M.Kes
NIP.196608251986032001**

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001**

LEMBAR PENGESAHAN
IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA JAJANAN YANG DIJUAL DI
SEKITAR MADRASAH IBTIDIYAH NEGERI 1 MEDAN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Lidya Noladika Putri Rambe
P07534023027

Telah dipertahankan di depan tim Penguji
pada tanggal 04 Mei 2026

Tim Penguji:

1. Ketua Penguji

Suparni, S.Si, M.Kes
NIP.196608251986032001


.....

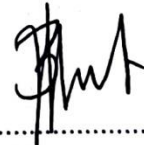
2. Penguji I

Dian Pratiwi, M.Si
NIP.199306152020122006


.....

3. Penguji II

Sri Bulan Nasution, ST, M.Kes
NIP.197104061994032002


.....

Medan, 04 Mei 2026

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Lidya Noladika Putri Rambe
NIM : P07534023027
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

IDENTIFIKASI RHODAMIN B PADA JAJANAN YANG DIJUAL DI SEKITAR MADRASAH IBTIDIYAH NEGERI 1 MEDAN

Apabila suatu saat nanti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Demikian surat pernyataan saya ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 04 Mei 2026

Penulis,



Lidya Noladika Putri Rambe
NIM.P07534023027



BIODATA PENULIS

Nama : Lidya Noladika Putri Rambe
Tempat/Tgl lahir : Sibuhuan, 17 November 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Rumah : Desa Horuon Kec. Ulu Sosa, Kab. Padang Lawas,
Sumatera Utara
Nomor Hp : 085834608569

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 0408 Batang Sosa
2. SLTP : MTsN 1 Padang Lawas
3. SLTA : SMAN 1 Barumun

ABSTRAK

Identifikasi Rhodamin B Pada jajanan Yang Dijual Di Sekitar Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Medan

Lidya Nolandika Putri Rambe
Dibimbing Oleh Suparni S.Si,M.Kes
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
lidyanoladikaputrirambe@gmail.com

Jajanan yang dijual di lingkungan sekolah berpotensi mengandung bahan tambahan pangan berbahaya yang dapat mengganggu kesehatan, salah satunya adalah Rhodamin B, yaitu pewarna sintesis yang dilarang penggunaannya dalam makanan. Konsumsi jajanan yang mengandung Rhodamin B dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan, terutama pada anak usia sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan Rhodamin B pada jajanan yang dijual di sekitar Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Medan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan test kit sebagai tahap skrining awal dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) sebagai tahap konfirmasi. Sampel yang digunakan terdiri atas tiga jenis jajanan, yaitu gula kapas, es doger, dan somboi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh sampel memberikan hasil negatif terhadap kandungan Rhodamin B. Pada pengujian menggunakan test kit tidak terjadi perubahan warna yang menunjukkan adanya Rhodamin B, sedangkan pada metode KLT tidak ditemukan bercak dengan karakteristik dan nilai R_f yang sesuai dengan standar Rhodamin B. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jajanan yang dijual di sekitar Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Medan tidak mengandung Rhodamin B. Pengawasan keamanan pangan dan edukasi kepada pedagang serta konsumen perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk menjaga keamanan jajanan anak sekolah.

Kata kunci : Kromatografi Lapis Tipis ,Rhodamin B,Test kit.

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF RHODAMINE B IN SNACKS SOLD AROUND MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 MEDAN

Lidya Nolandika Putri Rambe, Supervised by Suparni, S.Si, M.Kes
Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health
lidyanoladikaputrirambe@gmail.com

Snacks sold around school environments have the potential to contain hazardous food additives that can endanger health, one of which is Rhodamine B, a synthetic dye prohibited for use in food. The consumption of snacks containing Rhodamine B can cause negative health impacts, particularly in school-aged children. This study aims to identify the presence of Rhodamine B in snacks sold around Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Medan. This study employed a descriptive qualitative method using a test kit for the initial screening phase and Thin-Layer Chromatography (TLC) for the confirmation phase. The samples used consisted of three types of snacks: cotton candy, es doger (traditional shaved ice), and somboi (dried plum snacks). The test results showed that all samples yielded negative results for Rhodamine B content. In the test kit analysis, no color change occurred to indicate the presence of Rhodamine B, while the TLC method revealed no spots with characteristics of R_f Values corresponding to the Rhodamine B standard. Based on the results of the study, it can be concluded that the snacks sold around Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Medan do not contain Rhodamine B. Continuous food safety monitoring and education for both vendors and consumers are necessary to maintain the safety of school children's snacks.

Keywords: Rhodamine B, Test Kit, Thin-Layer Chromatography.



10 JUL 2026

h

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas kuasa-nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Identifikasi Rhodamin B Pada Jajanan Yang Dijual Di Sekitar Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Medan ”**. Dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Suparni S.Si, M.Kes selaku pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya Proposal Karya Tulis Ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S. SiT., M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Suparni, S.Si, M.Kes selaku dosen pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan, semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dian Pratiwi, M.Si selaku dosen penguji I dan Ibu Sri Bulan Nasution ST,M.Kes selaku dosen penguji II atas kesediaannya untuk menguji Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Teristimewa kepada kedua orangtua penulis yang sangat penulis cintai dan sayangi Bapak Juliadi Rambe dan Ibu Sulpi Erinda Harahap, terima kasih selalu memberikan doa, nasehat, cinta dan kasih sayang yang tiada henti serta dukungan tiada henti baik secara moral maupun material selama berkuliah di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
6. Seluruh dosen dan staf Pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
7. Kepada seluruh teman – teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2023 yang selalu memberikan dukungan, menyemangati dan membantu penulis dalam menjalankan perkuliahan.

Penulis telah berusaha sebaik – baiknya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik/saran dari pembaca untuk memperbaiki Proposal Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, 04 Mei 2026



Lidya Nolidika Putri Rambe
P07534023027

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Rhodamin B.....	4
B. Bahan Tambahan Pangan	7
C. Pewarna Makanan.....	7
D. Jajanan	9
E. Kerangka Konsep	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
A. Jenis dan Desain Penelitian	11
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	11
C. Populasi dan Sampel.....	11
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	12
E. Analisis Data.....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Hasil.....	15
B. Pembahasan	16
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	18
A. Kesimpulan.....	18

B. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN.....	22

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Bahan Pewarna Alami yang Penggunaannya Diperbolehkan.....	8
Tabel 2 Hasil Identifikasi Rhodamin B Menggunakan Metode Test Kit	15
Tabel 3 Hasil Identifikasi Rhodamin B Metode Kromatografi Lapis Tipis	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Kimia Rhodamin B	5
Gambar 2 Kerangka Konsep	6

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat izin penelitian.....	22
Lampiran 2 Ethical Clearance	24
Lampiran 3 Hasil Penelitian	25
Lampiran 4 Kartu Bimbingan	26
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	27