

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, T., Rahmah, A., Irawan, D., Gusnianti, E., Azzahra, F., Alfisah, F. And Gresia, S. (2023). *Identifikasi Rhodamin B Dalam Cake Red Velvet Yang Beredar Di Kota Banjarmasin Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis*, *Sains Medisina*, Vol. 1, 2023, No. 6, pp. 369-376.
- Adlina, A. (2021.). *Analisis Pengaruh Rhodamin B Terhadap Histopatologi Tikus Putih (Rattus Norvegicus) Naskah Publikasi*.
- Biasa, A., Maarisit, W., Pareta, D. And Lengkey, Y.K. (2021). “Analisis Rhodamin B Pada Lipstik Yang Beredar Di Pasar Lirung Kabupaten Kepulauan Talaud”, *The Tropical Journal Of Biopharmaceutical*), Vol. 2021 No. 1, Pp. 53–57.
- Candra Purnama, R. And Arya Wiguna, K. (2018), *Identifikasi Rhodamin B Pada Kue Berwarna Merah Muda Yang Di Jual Di Pasar Bambu Kuning Bandar Lampung Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis Rhodamine B Identification Of The Color Pink Cake Sale In The Market Yellow Bamboo Bandar Lampung With Thin Layer Chromatography*, *Jurnal Analis Farmasi*, Vol. 3, 2018, No. 2, pp. 102-107.
- Fauzul Insany, M. And Taufiq, R. (2025), *Pemanfaatan Tepung Umbi Garut Dan Susu Kacang Kedelai Sebagai Upaya Fortifikasi Pada Produk Red Velvet Cake*, *Syntax Literate*, Vol. 10, 2025, NO. 1, pp. 426-434.
- Hadriyati, A., Lestari, L., Program, L.A., Farmasi, S., Tinggi, S., Kesehatan, I. And Jambi, H.I. (2021), “Analisis Rhodamin B Dalam Bolu Kukus Yang Beredar Di Kota Jambi Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis”, *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, Vol. 8 No. 1, pp. 16-21.
- Kadek, N., Indrayani, E., Setiawan, D., Subaktiyasa, P.G., Studi, P., Kesehatan, A., Wira, S., *Et Al.* (2017). *Identifikasi Rhodamin B Pada Kue Ku Yang Dijual Di Pasar Agung Desa Peninjoan Denpasar Identification Of Rhodamine B On The Sale Cake Ku In Market Agung Village Peninjoan Denpasar*.
- Kamilania, V., Husni, P. (2023) “Review Artikel : Metode Analisis Dalam Pengujian Kandungan Pewarna Merah K10 (Rhodamin B) Pada Kosmetik”, *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, Vol. 6 No. 4, pp. 1935-1940.

- Kesuma, S., Ikayanti, R., Widha, T., Mariana, E., Damaryanti Effendi, A. And Jamal, F. (2025), “Qualitative Analysis Of Rhodamine B In 4 Types Of Food Products In Malang City And Regency Using Thin Layer Chromatography Method Analisis Kualitatif Rhodamine B Pada 4 Jenis Produk Pangan Di Kota Dan Kabupaten Malang Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis”, *Journal Of Scientech Research And Development*, Vol. 7 No. 1, 2025, pp. 610-618.
- Nendissa, S., Zena Tuarita, M., Marisya Dwi Anggraini, I., Ilhami Khurniyati, M., Marcelina Romauli Sinaga, Y., Ratnawati Hermanto, S., *Et Al.* (2024). *Analisis Pangan*. Bandung : Widina Media Utama.
- Njatrijani, R. (2021). *Law, Development & Justice Review* Pengawasan Keamanan Pangan. Vol. 4, No. 1, 2021, pp. 12-28.
- Parsih, S. (2022). Bahaya Pewarna Sintetis Dalam Makanan Dan Minuman Bagi Kesehatan Dan Upaya Pencegahannya. Vol. 2, No. 4, 2022, pp. 53-62.
- Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor, 22. Bahan Baku Yang Dilarang Dalam Pangan Olahan Dan Bahan Yang Dilarang Digunakan Sebagai Bahan Tambahan Pangan, T. (2023). *Berita Negara Republik Indonesia*.
- Putri, N.P.Y.A.E., Damiati, D. And Marsiti, C.I.R. (2021), “Uji Kualitas Red Velvet Cake Dengan Menggunakan Ekstrak Umbi Bit (Beta Vulgaris) Sebagai Bahan Pewarna”, *Jurnal Kuliner*, Universitas Pendidikan Ganesha, Vol. 1 No. 1, pp. 1–14.
- Rahmat, I., Amir, S. And Nurlianih, A. (2024), “Analisis Kualitatif Zat Pewarna Sintesis Pada Minuman Kemasan Yang Dijual Bebas Di Kota Bone Artikel Info”, *Journal.Iskb.Ac.Id*, Vol. 10 No. 1, 2024, pp. 1-8.
- Rifa’atul Mahmudah, G., Damayanti, I.R., *Et Al.* (2023). *054x Identifikasi Bahan Tambahan Makanan (Btm) Berbahaya (Formalin, Rhodamine B, Dan Boraks) Pada Makanan Yang Banyak Diperjualbelikan Di Pasar Atas Kota Cimahi*, *Jurnal Kesehatan Kartika*, Vol. 18, 2023, No. 2, pp. 88-93.
- Rosmauli, Yuta, EP Superteam (2014), *Ini Dia Zat Berbahaya Di Balik Makanan Lezat*, Yogyakarta : Bhafana Publishing.

- Santoso Umar, S.W.N.A.A.A.S. (2020), *Analisis Pangan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sari Lubis, M. And Yuniarti, R. (2020), “Pemanfaatan Pewarna Alami Kulit Buah Naga Merah Serta Aplikasinya Pada Makanan”, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 4 No. 2, 2020, pp. 110-114.
- Sulastri, S., Riani, R. And Farikha, S. (2023), “Review Artikel: Analisis Kandungan Rhodamin B Dalam Makanan Dan Minuman”, *Comserva : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, Publikasi Indonesia, Vol. 2 No. 10, Pp. 2429–2435.
- Wangke, K.F. And Minantyo, H. (2025), “Kreasi Sponge Cake Dari Bubuk Wortel Dan Bubuk Labu Kuning Ditinjau Dari Uji Organoleptik”, *Jurnal Gastronomi Indonesia*, Politeknik Pariwisata Bali, Vol. 13 No. 1, pp. 41–47.
- Wisnu Cahyadi. (2023), *Analisis & Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Lampiran

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



SURAT KETERANGAN

No. LB 01.04/F.XXII.12/310/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Kemenkes Poltekkes RI Medan, Menerangkan bahwa:

Nama	: Najla Muthia Harahap
Tempat/Tanggal Lahir	: Padangsidempuan, 17 November 2005
Alamat	: Jl. KNPI, Gg. Perdana, Kota Padangsidempuan
NIM	: P07534023031
Prodi	: D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi	: Poltekkes Kemenkes Medan
Sampel Uji	: Kue Red Velvet
Metode	: Analisa Rhodamin B Metode Tes Kit

Berdasarkan Surat Izin Penelitian No. LB 01.04/F.XXII.12/310/2026 tanggal 17 April 2026 pada tanggal 26 Januari 2026 Poltekkes Kemenkes Medan perihal pemberian izin melakukan penelitian di Laboratorium Toksikologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis (TLM), bahwa yang bersangkutan adalah benar telah melaksanakan penelitian dibawah pengawasan Koordinator Laboratorium Jurusan TLM. Penelitian tersebut berjudul "Analisa Kadar Rhodamin B Pada Kue Red Velvet Yang Dijual Di Sekitar Kawasan CFD Lapangan Merdeka Kota Medan" dan dilaksanakan selama 1 hari kerja.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 17 April 2026
 Kajur TLM

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

Kementerian Kesehatan tidak menerima paspor atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.





Humanis Mandiri Islami

UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL WASHLIYAH LABORATORIUM FARMASI TERPADU

SK. No. 424/DIKTI/Kep/1996 dan SK. No. 181/DIKTI/Kep/2002

Kampus Muhammad Ayyad Thalib Lubis, Jl. Gara II No. 93 Medan, Kampus Muhammad Yunus Karim: Jl. Gara II No. 02 Medan,
Kampus Abdurrahman Syihab: Jl. Gara II No. 52 Medan, Kampus Syekh H. Muhammad Yunus, Jl. Stadion/Gedung Azca Medan,
Kampus Asidlin, Jl. Medan Perjuangan Desa Sukamandi Hilir Kec. Pagar Mekar, Lubuk Pakam.
Telp. (061) 7867044, Fax. 7862747, Medan 20147 Home Page: <http://www.umnaw.ac.id> E-mail: info@umnaw.ac.id

SURAT KETERANGAN

BEBAS LABORATORIUM

No.36/Lab-FT/UMNAW/B.03/VII/2026

Kepala Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan
dengan ini menerangkan bahwa;

Nama : Najla Muthia Harahap
NPM : P07534023031
Fakultas/Prodi : Teknologi Laboratorium Medis
Jenjang pendidikan : D-3

Benar telah bebas dari peminjaman alat dan fasilitas laboratorium serta telah menyelesaikan
segala administrasi pada Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara
Al-Washliyah Medan.

Lampiran Alat Yang Mereka Kerjakan :
Analisa Rhodamin B Pada Kue Red Velvet Menggunakan Metode KLT.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 8 Juli 2026

Mengetahui,

Ka. Laboratorium Farmasi Terpadu

(Anny Sartika Daulay, S.Si., M.Si)

Lampiran 2 Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 8 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20137
 ☎ (061) 8368633
 ● <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2946/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Najla Muthia Harahap
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Analisa Kadar Rhodamin B Pada Kue Red Velvet Yang Dijual Disekitar Kawasan CFD Kota Medan"

"Analysis Of Rhodamine B Levels In Red Velvet Cakes Sold Around The CFD Area Of Merdeka Square, Medan City"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 24 Juni 2026 sampai dengan tanggal 24 Juni 2027.

This declaration of ethics applies during the period June 24, 2026 until June 24, 2027.



June 24, 2026
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 3 Hasil Penelitian



LAPORAN HASIL PENELITIAN

No. LB 02.04/F.XXII.12/310.1/2026

Bersama ini kami lampirkan hasil penelitian:

Nama : Najla Muthia Harahap
 NIM : P07534023031
 Prodi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
 Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
 Judul : Analisa Kadar Rhodamin B Pada Kue Red Velvet Yang Dijual Di Sekitar Kawasan CFD Lapangan Merdeka Kota Medan
 Sampel Uji : Kue Red Velvet
 Lokasi Pengujian : Laboratorium Toksikologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan
 Metode Pengujian : Analisa Rhodamin B Metode Tes Kit
 Tanggal Masuk : 26 Januari 2026
 Tanggal Selesai : 26 Januari 2026

Hasil Analisa Rhodamin B Metode Tes Kit :

No.	Kode Sampel	Pereaksi	Hasil	Keterangan
1.	A	Tes Kit Rhodamin B	Negatif (-)	Tidak terjadi perubahan warna menjadi ungu/violet.
2.	B	Tes Kit Rhodamin B	Negatif (-)	Tidak terjadi perubahan warna menjadi ungu/violet.
3.	C	Tes Kit Rhodamin B	Negatif (-)	Tidak terjadi perubahan warna menjadi ungu/violet.

Catatan :

- Hasil uji diatas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
- Laporan hasil uji ini terdiri dari 2 halaman
- Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan seizin tertulis dari laboratorium toksikologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes RI Medan
- Laporan melayani pengaduan/complain maksimum 1 (satu) minggu terhitung tanggal penyerahan LHP (Laporan Hasil Penelitian)

Mengetahui
 Kajur Jurusan TLMN

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

Medan, 17 April 2026
 Koordinator Laboratorium Jur. TLM

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

Kementerian Kesehatan tidak menerima apaduan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://web.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verify/PDF>.



Lampiran 4 Perhitungan Nilai Rf

- Rumus Perhitungan Nilai Rf Pada Kromatografi Lapis Tipis

$$R_f = \frac{\text{jarak tempuh komponen}}{\text{jarak tempuh eluen}}$$

- Perhitungan Faktor Retensi (Rf) Kromatografi Lapis Tipis

Diketahui:

Jarak tempuh komponen : 0 cm

Jarak tempuh eluen : 16 cm

$$R_f = \frac{0}{16} = 0$$

Lampiran 5 Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Medan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20136
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A 2026

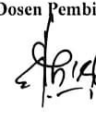
NAMA : NAJLA MUTHIA HARAHAP
NIM : P07534023031
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Dian Pratiwi, M.Si
JUDUL KTI : Analisa Kadar Rhodamin B Pada Kue Red Velvet Yang Dijual Di Sekitar Kawasan Cfd Lapangan Merdeka Kota Medan

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 20 Januari 2026	Pengajuan Judul	✓
2.	Jum'at, 23 Januari 2026	ACC Judul	✓
3.	Selasa, 3 Februari 2026	Bimbingan Bab I	✓
4.	Jum'at, 6 Februari 2026	Revisi Bab I	✓
5.	Senin, 23 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	✓
6.	Kamis, 5 Maret 2026	Revisi Bab II-III	✓
7.	Rabu, 11 Maret 2026	Revisi Bab II-III	✓
8.	Senin, 6 April 2026	ACC Proposal	✓
9.	Rabu, 15 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	✓
10.	Senin, 4 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	✓
11.	Rabu, 20 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	✓
12.	Selasa, 2 Juni 2026	ACC KTI	✓

Ketua Jurusan
 Teknologi Laboratorium Medis

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

Medan, 2 Juni 2026
 Dosen Pembimbing


 Dian Pratiwi, M.Si
 NIP. 199306152020122006



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSRE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian Metode Tes Kit

Persiapan sampel



Penimbangan sampel



Preparasi sampel



Penyaringan sampel



Sampel A sebelum ditetesi pereaksi



Sampel A setelah ditetesi pereaksi



Sampel B sebelum ditetesi pereaksi



Sampel B setelah ditetesi pereaksi



Sampel C sebelum ditetesi pereaksi



Sampel C setelah ditetesi pereaksi

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian Metode KLT

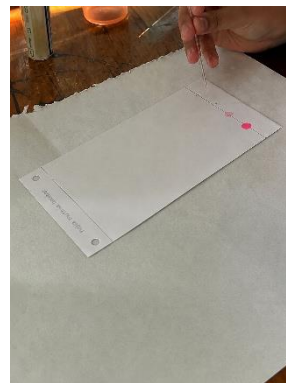
Persiapan alat



Penimbangan sampel



Preparasi sampel



Penotolan pada plat KLT

Lampiran 8 Similarity

Analisa Kadar Rhodamin B Pada Kue Red Velvet Yang Dijual
Disekitar Kawasan CFD Lapangan Merdeka Kota Medan.docx

ORIGINALITY REPORT

15%	14%	5%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	7%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	2%
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Student Paper	1%
5	www.coursehero.com Internet Source	<1%
6	poltekkes-pontianak.ac.id Internet Source	<1%
7	Submitted to LPPM Student Paper	<1%
8	catatananaskisper.blogspot.com Internet Source	<1%
9	journal.uta45jakarta.ac.id Internet Source	<1%
10	Muhammad Taupik, Moh Adam Mustapa, Sintia Sitti Gonibala. "Analisis Kadar Rhodamin B Pada Blush-On Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis", Indonesian Journal of Pharmaceutical Education, 2021 Publication	<1%