

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. 1992. Standarisasi Nasional Indonesia SNI 01-2893-1992 Tentang Cara Uji Pemanis Buatan. Jakarta : Departemen Perindustrian.
- BPOM. (2019). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pemanis.
- Cahyadi, W. (2012). Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Makanan. *Edisi Kedua. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.*
- Chadijah.(2012) sitti. Dasar-dasar kimia analitik. Makassar: Alauddin university prees.
- Depkes, R. I. (1988). Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 722/Menkes/Per/IX/88. *Tentang Bahan Tambahan Pangan.*
- Devitria, R., & Sepriyani, H. (2018). Identifikasi Natrium Siklamat pada Minuman Sirup yang dijual di Lima SD Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. *Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains.*
- Dwi, P. (2015). Pemeriksaan Bahan Pemanis Sintetik Siklamat Pada Minuman Kemasan Yang Beredar di Kota Medan.
- Estiasih, dkk. 2015. Komponen Minor dan Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Bumi Aksara, Hal 63.
- Hartini, H., & Simorangkir, J. S. (2020). Penetapan Kadar Pemanis Buatan (Na-siklamat) pada Selai Dengan Metode Gravimetri. *Klinikal Sains: Jurnal Analis Kesehatan.*
- Hidayat, R. (2019). *Penetapan Kadar Natrium Siklamat pada Minuman Jajanan yang Dijual di Sekolah Dasar Jalan Sunggal No 223 Medan secara Spektrofotometri Uv* (Doctoral dissertation, Institut Kesehatan Helvetia).
- Handayani, T., & Agustina, A. (2015). Penetapan kadar pemanis buatan (Na-siklamat) pada minuman serbuk instan dengan metode alkalimetri. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis.*
- Istana UMKM (2022). <https://istanaumkm.pom.go.id/galeri/teknologi-pengolahan-dodol>.
- Idntimes.com "10 Jenis Dodol dari Berbagai Daerah, Manis dan Legitnya Melegenda": <https://www.idntimes.com/food/dining-guide/rosma-stifani/jenis-dodol-dari-berbagai-daerah>

c1c2.<https://www.idntimes.com/food/dining-guide/rosma-stifani/jenis-dodol-dari-berbagai-daerah-c1c2>.

- Julaeha, L., Nurhayati, A., & Mahmudatusa'adah, A. (2016). Penerapan pengetahuan bahan tambahan pangan pada pemilihan makanan jajanan mahasiswa pendidikan tata boga UPI. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*.
- Kawe, G. F., Mukhlisah, N., Amran, A., & Risal, D. (2020). kadar vitamin c dan sifat organoleptik dodol tomat yang diberi penambahan tepung beras ketan dan gula merah. *Journal TABARO Agriculture Science*.
- Luviriani, E., & Sari, I. P. (2020). Identifikasi Natrium Siklamat Pada Susu Bubuk Tanpa Merk Yang Beredar Di Pasar Sumber Kecamatan Sumber Kabupaten Cirebon.
- Nurlailah, N., Alma, N. A., & Oktiyani, N. (2017). Analisis kadar siklamat pada es krim di kota Banjarbaru. *Medical Laboratory Technology Journal*.
- Ramadhani, N., Herlina, H., & Utama, A. J. F. (2018). Penetapan Kadar Natrium Siklamat Pada Minuman Ringan Kemasan Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri UV. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*.
- Sasnita, M., & Zakaria, N. (2021). Analisis Natrium Siklamat Pada Minuman Es Campur Yang Dijual Di Pasar Kampung Baru Kecamatan Baiturrahman Kota Banda Aceh. *Jurnal Sains dan Kesehatan Darussalam*.
- Sebayang, et. al. 2015. Penetapan Kadar Pemanis Sintesis (Siklamat) Pada Es Puter yang di Jual di Pasar Tradisional 16 Ilir Palembang Tahun 2013. Aceh: Universitas Gunung Leuser.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach (7th ed.)*. Wiley.
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Manajemen (Sugiyono, Ed.). Alfabeta.
- Syarifudin, L. U., Baay, M. M., Hasanuddin, R., & Kader, A. (2017). identifikasi siklamat pada jajanan pasar di pasar hygienes kelurahan gamalama di kota ternate. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*.
- Vogel, A. I. (1994). Kimia Analisis Kualitatif Anorganik.
- Yulianti, Y. (2019). Studi Pembuatan Dodol Kelapa (*Cocos nucifera*). *Jurnal Teknologi Pertanian*. Qamariah, N., & Rahmadhani, E. A. (2017). Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Pemanis Buatan Siklamat pada Sirup Merah dalam Es Campur yang Dijual di Kelurahan Kalampangan Kota Palangka Raya.

Yulianti, Y. (2019). Studi Pembuatan Dodol Kelapa (*Cocos nucifera*). *Jurnal Teknologi Pertanian*.

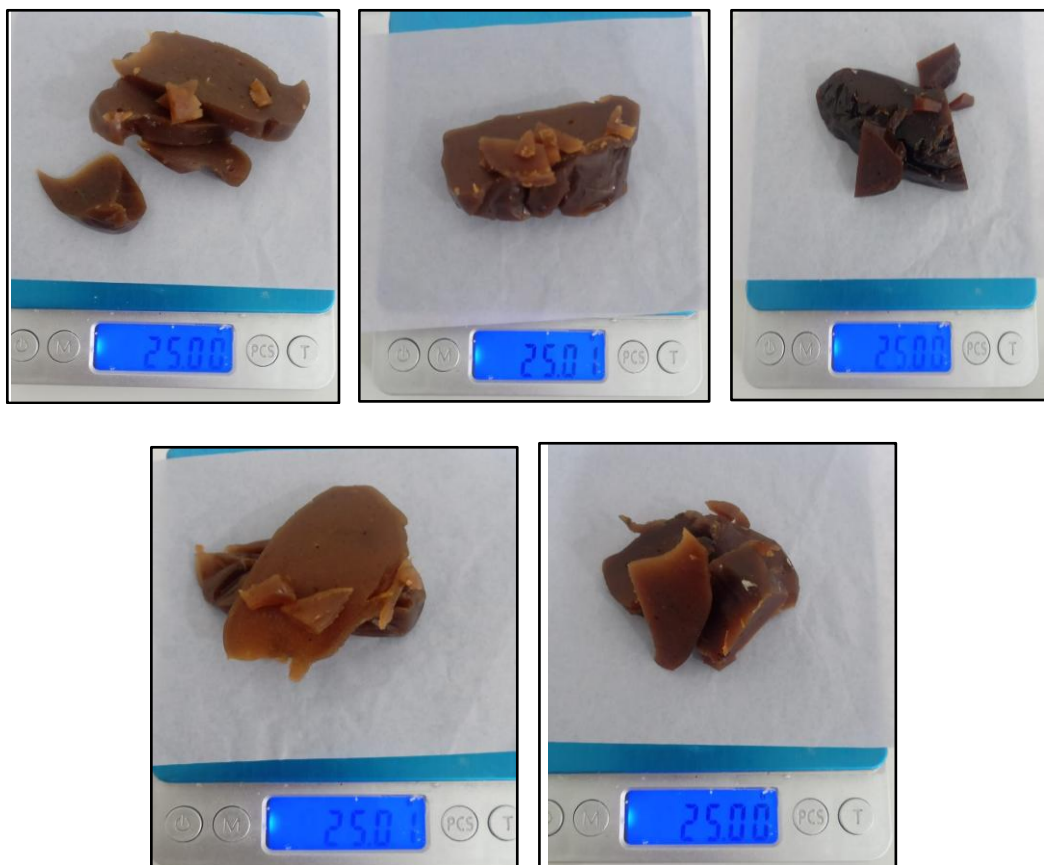
Qamariah, N., & Rahmadhani, E. A. (2017). Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Pemanis Buatan Siklamat pada Sirup Merah dalam Es Campur yang Dijual di Kelurahan Kalampangan Kota Palangka Raya.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Persiapan Sampel

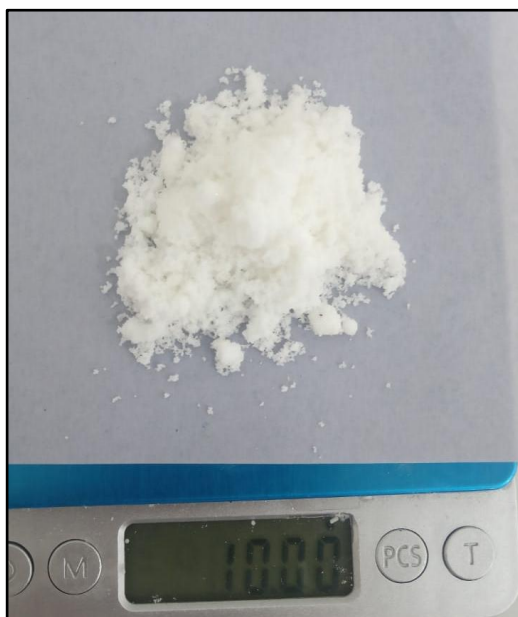
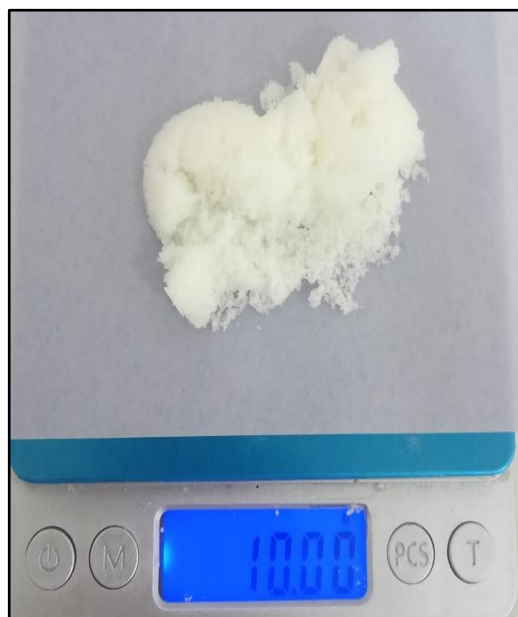


Sampel dodol rasa durian



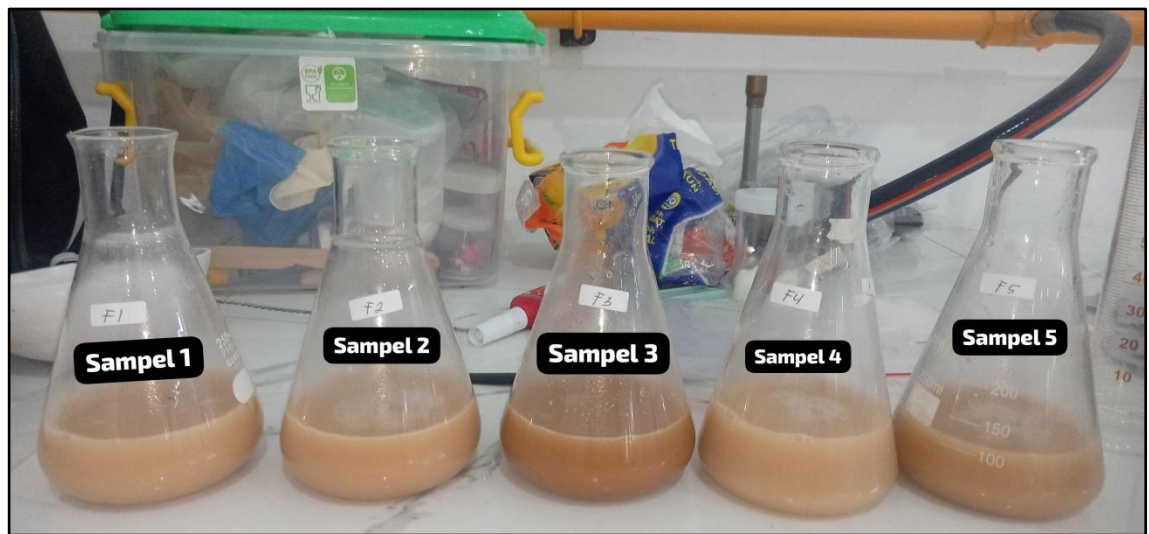
Penimbangan 5 sampel dodol rasa durian sebanyak 25 g

## Lampiran 2 Pembuatan Reagensia

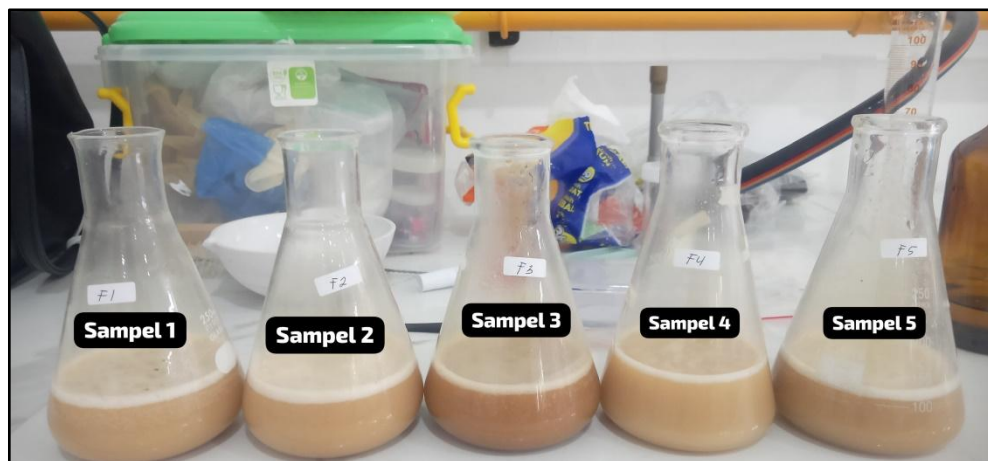
Menimbang 10 gram  $\text{BaCl}_2$ Menimbang 10 gram  $\text{NaNO}_2$ 

Pembuatan reagensia

### Lampiran 3 Prosedur Uji Analisis Natrium Siklamat Pada Dodol



Sampel setelah disaring dan ditambahkan 10 ml HCl 10% dan 10 ml BaCl<sub>2</sub> 10%



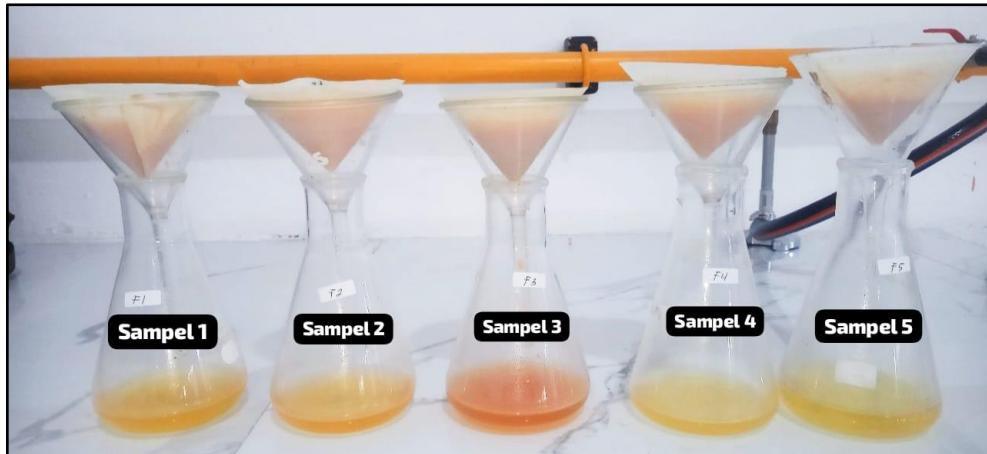
Sampel setelah didiamkan 30 menit dan ditambahkan 10 ml NaNO<sub>2</sub> 10%



Sampel dipanaskan diatas penangas air



#### Lampiran 4 Hasil Penelitian



Sampel disaring setelah dipanaskan



Lampiran 5 *Ethical Clearance*



**Kemenkes**

**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.01.26 967/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : ELSHA LUSYANA BR  
 TAMPUBOLON  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*  
**"ANALISIS KANDUNGAN NATRIUM SIKLAMAT PADA DODOL YANG DIJUAL DI KOTA PERBAUNGAN  
 KABUPATEN SERDANG BEDAGAI"**  
*"ANALYSIS OF SODIUM CYCLAMATE CONTENT IN DODOL SOLD IN PERBAUNGAN CITY, SERDANG BEDAGAI  
 REGENCY"*

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 28 April 2025 sampai dengan tanggal 28 April 2026.

*This declaration of ethics applies during the period April 28, 2025 until April 28, 2026.*



*April 28, 2025*  
 Chairperson,



**Dr. Lestari Rahmah, MKT**

00045/EE/2025/0159231271



## Lampiran 6 Surat Izin Pemakaian Laboratorium



**Kemenkes**  
Poltekkes Medan

**Kementerian Kesehatan**  
Direktorat Jenderal  
Sumber Daya Manusia Kesehatan  
Poltekkes Medan  
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8368633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ *635* /2025  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth  
Bapak/ Ibu Penanggung Jawab di Laboratorium Kimia Organik  
Penanggung Jawab di Laboratorium Farmasetika Dasar  
Penanggung Jawab di Laboratorium Teknologi Sediaan Semi Solid  
Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi

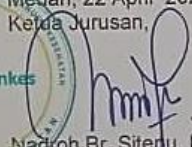
Di -  
Tempat

Dengan hormat,  
Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Jurusan Farmasi Poltekkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi. Maka dengan ini kami mohon dapat memberikan izin penelitian di Laboratorium Kimia Organik, Laboratorium Farmasetika Dasar dan Laboratorium Teknologi Sediaan Semi Solid Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

| NAMA MAHASISWA                 | PEMBIMBING                          | JUDUL PENELITIAN                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELSHA LUSYANA BR<br>TAMPUBOLON | ROSNIKE MERLY<br>PANJAITAN,ST.,M.Si | ANALISIS KANDUNGAN NATRIUM<br>SIKLAMAT PADA DODOL YANG<br>DIJUAL DI KOTA PERBAUNGAN<br>KABUPATEN SERDANG BEDAGAI |

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 22 April 2025  
Ketda Jurusan,



Nadiroh Br. Sitepu, M.Si  
NIP. 198007112015032002



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



## Lampiran 7 Kartu Bimbingan KTI

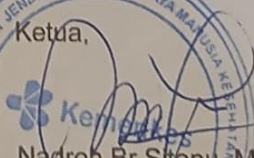

**Kemenkes**  
**Poltekkes Medan**  
 JURUSAN FARMASI  
 JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

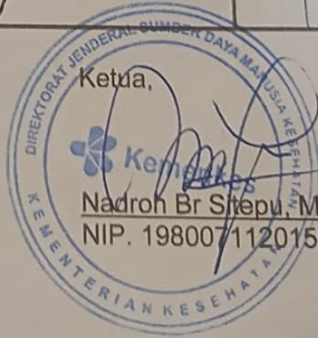
**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI**  
**MAHASISWA T. A. 2024/2025**

Nama : *Elsha Lusyana Br Tampubolon*  
 NIM : *P07539022136*  
 Pembimbing : *Rosnake Merly Pangaratan, ST., M.Si*



| NO | TGL               | PERTEMUAN | PEMBAHASAN                               | PARAF PEMBIMBING   |
|----|-------------------|-----------|------------------------------------------|--------------------|
| 1  | <i>12/02/25</i>   | <i>1</i>  | <i>Diskusi judul KTI</i>                 | <i>[Signature]</i> |
| 2  | <i>20/02/25</i>   | <i>2</i>  | <i>Pengajuan judul KTI ke pembimbing</i> | <i>[Signature]</i> |
| 3  | <i>24/02/25</i>   | <i>3</i>  | <i>Acc Judul KTI</i>                     | <i>[Signature]</i> |
| 4  | <i>28/02/25</i>   | <i>4</i>  | <i>Revisi Proposal KTI</i>               | <i>[Signature]</i> |
| 5  | <i>04/03/25</i>   | <i>5</i>  | <i>Revisi Proposal KTI</i>               | <i>[Signature]</i> |
| 6  | <i>10/03/25</i>   | <i>6</i>  | <i>Acc Proposal KTI</i>                  | <i>[Signature]</i> |
| 7  | <i>07/05/2025</i> | <i>7</i>  | <i>Revisi Bab IV KTI</i>                 | <i>[Signature]</i> |
| 8  | <i>08/05/25</i>   | <i>8</i>  | <i>Acc Bab IV KTI</i>                    | <i>[Signature]</i> |
| 9  | <i>10/05/25</i>   | <i>9</i>  | <i>Revisi Bab V KTI</i>                  | <i>[Signature]</i> |
| 10 | <i>19/05/25</i>   | <i>10</i> | <i>Acc Bab V KTI</i>                     | <i>[Signature]</i> |
| 11 | <i>19/05/25</i>   | <i>11</i> | <i>Acc KTI</i>                           | <i>[Signature]</i> |
| 12 | <i>19/05/25</i>   | <i>12</i> | <i>Acc KTI</i>                           | <i>[Signature]</i> |

Ketua,  
  
**Nadroh Br Sirepu, M. Si.**  
 NIP. 198007112015032002



## Lampiran 8 Surat Keterangan Bebas Laboratorium

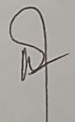
**SURAT KETERANGAN  
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM**

Penanggungjawab Laboratorium ..... *Kimia Organik* ..... Jurusan Farmasi  
Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:  
Nama : *Elisha Lusyana Br Tampubolon*  
NIM : *P07539022136*  
Nama Pembimbing : *Rosnike Merty Panjaitan, ST, M-Si*

Telah menyelesaikan segala kewajiban terkait dengan peminjaman/penggunaan fasilitas Laboratorium selama yang bersangkutan melaksanakan kegiatan Penelitian KTI di lingkup Laboratorium tersebut yang dinyatakan oleh Petugas Laboratorium sehingga diberikan Surat Keterangan Bebas Laboratorium ini.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, *16 Mei* 2025  
Penanggungjawab Laboratorium,

  
*Rosnike Merty Panjaitan, ST, M-Si*

## Lampiran 9 Hasil Turnitin

| KTI ELSHA LUSYANA BR TAMPUBOLON.pdf |                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| ORIGINALITY REPORT                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                |
| <b>26%</b>                          | <b>25%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>9%</b>     | <b>14%</b>     |
| SIMILARITY INDEX                    | INTERNET SOURCES                                                                                                                                                                                                                                                          | PUBLICATIONS  | STUDENT PAPERS |
| PRIMARY SOURCES                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                |
| <b>1</b>                            | <b>ecampus.poltekkes-medan.ac.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                                   | <b>7%</b>     |                |
| <b>2</b>                            | <b>repo.poltekkes-medan.ac.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                                      | <b>5%</b>     |                |
| <b>3</b>                            | <b>Submitted to Badan PPSDM Kesehatan<br/>Kementerian Kesehatan</b><br>Student Paper                                                                                                                                                                                      | <b>4%</b>     |                |
| <b>4</b>                            | <b>docplayer.info</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1%</b>     |                |
| <b>5</b>                            | <b>jurnal.syntax-idea.co.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                                        | <b>1%</b>     |                |
| <b>6</b>                            | <b>id.scribd.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1%</b>     |                |
| <b>7</b>                            | <b>Suparmi Suparmi, Rina Fauziah, Sri Mulyani.<br/>"Kandungan Natrium Siklamat pada Manisan<br/>Buah dan Hubungannya dengan<br/>Pengetahuan dan Perilaku Penjamah<br/>Makanan Industri Pangan Rumah Tangga",<br/>Journal of Telenursing (JOTING), 2023</b><br>Publication | <b>1%</b>     |                |
| <b>8</b>                            | <b>perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                             | <b>&lt;1%</b> |                |
| <b>9</b>                            | <b>repository.helvetia.ac.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                                                                       | <b>&lt;1%</b> |                |

