

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Rohman Sumantri. 2007. Analisis Makanan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press. IKAPI
- Ambarsari, I., Qanytah, & Sarjana. (2009). Penerapan Standar Penggunaan Pemanis Buatan Pada Produk Pangan. *Jurnal Standardisasi*, 11(1), 46–56.
- Ansah, Marzuki. 2012. Kimia Analisis Farmasi. Makasar.
- Azizah, N., Vesara, A. G., & Ratnasari, D. (2022). Analisis Kadar Siklamat Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis Pada Minuman Serbuk di Telukjambe Timur. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1707–1715.
- Elfariyanti, A. R, & Alfalah, N.(2021). Analisis Kandungan Natrium Siklamat Pada Minuman Teh Poci Yang Dijual di Kecamatan Baiturrahman Kota Banda Aceh. *Jurnal Sains dan Kesehatan Darussalam*, 1(2), 8-14.
- Fajar Nugraha, Hadi Kurniawan, A. (2023). Identifikasi Natrium Siklamat dan Karakterisasi Bobot Jenis Pada Sampel Minuman Jajanan yang Dijual di Kota Pontianak. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(1), 63–68. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i1.18877>.
- Farah Rahmayanti, Washliaty Sirajudin1, S. M. (2019). Analsis Kadar Siklamat Pada Minuman Es Teh Yang Beredar Di Kelurahan Pangkajene Sidrap Dengan Metode Alkalimetri Farah Rahmayanti1, Washliaty Sirajuddin1, Syahrul Mubarak1 1. 1–7.
- Hanny Wijaya, C. ; Noryawati Mulyono. (2010).Bahan Tambahan Pangan Pemanis : Spesifikasi, Regulasi, Dan Aplikasi Praktis.2010
- Harmita, H. (2004). Petunjuk Pelaksanaan Validasi Metode Dan Cara Perhitungannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 1(3), 117–135. <https://doi.org/10.7454/psr.v1i3.3375>
- Hartini H., J. S. S. (2020). Hartini H., J. S. (2020). Penetapan Kadar Pemanis Buatan (Na-Siklamat) Pada Selai Dengan Metode Gravimetri. *Jurnal Analis Kesehatan Klinik Sains*, 1-7. Penetapan Kadar Pemanis Buatan (Na-Siklamat) Pada Selai Dengan Metode Gravimetri, 8(32), 1–7.
- Jamila, N., Rahman, A. P., & Humaidi, F. (2023). *Analysis of Cyclamate Content in Unbranded Instant Herbal Medicinal Drink on Market in the City of Pamekasan*. *Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*, 10(2), 55–59. <https://doi.org/10.20473/bikfar.v10i2.51955>
- Khopkar, S. M. (2003). Konsep dasar kimia analitik. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).

- Lia Melinda, Deny Kurniawan, V. P. (2022). Identifikasi Pemanis Buatan (Siklamat) pada Penjual Minuman Es Teh Keliling di Sekolah Dasar Kelurahan Melayu Kecamatan Tenggara. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(1), 21.
- Maritha Hermaningsih, L. J. (2021). Analisis Kandungan Pemanis Buatan Siklamat Pada Sirup Yang Beredar Dipasar Besar Malang Secara Kuantitatif Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 3(3), 199–210. <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i3.184>
- Mustikaningrum, M. (2015). Aplikasi Metode spektrofotometri Visibel Genesys-20 Untuk Mengukur Kadar *Curcumanoid* Pada Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza*)(*Application Methods Spectrophotometry Visible Genesys-20 For Measuring The Content Curcuminoid Ginger (Curcuma Xanthorrhiza) (Doctoral dissertation, Undip)*
- Permenkes. (2012). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012 Tentang Bahan Tambah Pangan. 1–11.
- 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*, 4(1), 7–12. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v4i1.17>
- Retno Indriati, M. G. (2014). Pendidikan Konsumsi Pangan. *Jakarta: Kencana*.
- Rizkita, N. A., Imaduddin, S., Maulana, R., & Tanjung, F. (2024). Pengaruh Harga dan Ukuran Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Produk Es Teh Solo Jumbo (Studi pada Mahasiswa Muslim Banten). 2(4), 84–100.
- Rosa Devitria dan Harni Sepriyani. (2018). Identifikasi Natrium Siklamat Pada Minuman Sirup Yang Dijual DI Lima SD Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. *Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains*, 6(1), 1–7.
- Skoog, D. A., Holler, F. J., & Crouch, S. R. (1998). *Principles of instrumental analysis sixth edition. Thompson Brooks/Cole. Doi, 10, S0003-2670*.
- Susanti, N., Saragih, I. A. P., Sikumbang, E. S., & Faiza, M. (2024). Hubungan Antara Konsumsi Minuman Manis Buatan Dan Faktor Risiko Penyakit Diabetes Pada Remaja Di Mtsswasta Alwasliyah Pancur Batu. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 3457–3462.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun. (2012). Tentang Pangan.1–11.
- Wahyudi, J. (2017). Mengenali Bahan Tambahan Pangan Berbahaya : Ulasan. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 13(1), 3–12. <https://doi.org/10.33658/jl.v13i1.88>

Yuliana, A., & Amin, S. (2016). Analisis Mikrobiologi Minuman Teh Kemasan.
Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada, 15(1), 1–9.

LAMPIRAN 1

ETICAL CLEARANCE



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
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.01.26.1409/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : JIHAN FATHIYA
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"ANALISA KADAR NATRIUM SIKLAMAT PADA MINUMAN ES TEH JUMBO DI JALAN TEMPULING
MENGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETER UV-VIS"

"tugas I"

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 04 Juli 2025 sampai dengan tanggal 04 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 04, 2025 until July 04, 2026.



July 04, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00441/EE/2025/0159231271

LAMPIRAN 2

SURAT PERMOHONAN PENELITIAN



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

SURAT KETERANGAN

No. LB 01.04/F.XXII.12/466.1/2025

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

Nama : Jihan Fathiya
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Tiram, 01 Januari 2005
Alamat : Dusun VI Sentosa
NIM : P07534022069
Prodi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Sampel Uji : Es Teh Jumbo
Metode : Pengendapan

Berdasarkan Surat Izin Penelitian LB 01.04/F.XXII.12/466.1/2025 tanggal 24 Juni 2025
pada tanggal 9 Mei 2025 Poltekkes Kemenkes Medan perihal pemberian izin
melakukan penelitian di Laboratorium Kimia Makanan dan Minuman Jurusan Teknologi
Laboratorium Medis (TLM), bahwa yang bersangkutan adalah benar telah
melaksanakan penelitian dibawah pengawasan Koordinator Laboratorium Jurusan TLM.
Penelitian tersebut berjudul Analisa Kadar Natrium Siklamat Pada Es Teh Jumbo di
Jalan Tempuling Kecamatan Medan Tembung dan dilaksanakan selama 1 hari kerja.

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

Medan, 24 Juni 2025
Kajur TLM

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

Kementerian Kesehatan tidak menerbitkan surat 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 datangnya elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



LAMPIRAN 3

SURAT BEBAS LABORATORIUM



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

LAPORAN HASIL PENELITIAN

No. LB 01.04/F.XXII.12/466.2/2025

Bersama ini kami lampirkan hasil penelitian:

Nama : Jihan Fathiya
NIM : P07534022069
Prodi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Judul : Analisa Kadar Natrium Siklamat Pada Es Teh Jumbo Di
Jalan Tempuling Kecamatan Medan Tembung
Sampel Uji : Es Teh Jumbo
Lokasi Pengujian : Laboratorium Hematologi Jurusan Teknologi Laboratorium
Medis Poltekkes Kemenkes Medan
Metode Pengujian : Pengendapan
Tanggal Masuk : 09 Mei 2025
Tanggal Selesai : 09 Mei 2025

Hasil Analisa
Hasil Pemeriksaan Es Teh Jumbo

No	Sampel	Hasil	Perekasi	Keterangan
1	A	Negatif	HCl 10%+ BaCl ₂ 10%+ NaNO ₂ 10%	Tidak terbentuk endapan putih
2	B	Negatif	HCl 10%+ BaCl ₂ 10%+ NaNO ₂ 10%	Tidak terbentuk endapan putih
3	C	Negatif	HCl 10%+ BaCl ₂ 10%+ NaNO ₂ 10%	Tidak terbentuk endapan putih
4	D	Negatif	HCl 10%+ BaCl ₂ 10%+ NaNO ₂ 10%	Tidak terbentuk endapan putih

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 hematologi 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 TLM

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

Medan, 24 Juni 2025
Koordinator Laboratorium Jur. TLM

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

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



LAMPIRAN 4

PERHITUNGAN PEMBUATAN LARUTAN

1. Perhitungan Pembuatan Larutan HCl 10%

$$C1.V1 = C2.V2$$

$$37\% \times V1 = 10\% \times 100 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{10\% \times 100 \text{ mL}}{37\%}$$

$$V1 = \frac{1000 \text{ mL}}{37}$$

$$V1 = 27,02 \text{ mL}$$

LAMPIRAN 5
KARTU BIMBINGAN



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

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A. 2024/2025

NAMA : Jihan Fathiya
NIM : P07534022069
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Dian Pratiwi M. Si
JUDUL KTI : Analisa Kandungan Natrium Siklamat Pada
Minuman Es Teh Jumbo di Jalan Tempuling
Kecamatan Medan Tembung

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 08 Januari 2025	Pengajuan Judul	✓
2.	Senin, 13 Januari 2025	ACC Judul	✓
3.	Jumat, 16 Januari 2025	Pengajuan Tentatif	✓
4.	Selasa, 22 Februari 2025	Bimbingan Bab I-III	✓
5.	Senin, 04 Februari 2025	Perbaikan Bab I-III	✓
6.	Kamis, 12 Maret 2025	Perbaikan Bab I-III	✓
7.	Selasa, 13 Maret 2025	ACC Proposal	✓
8.	Kamis, 21 Maret 2025	Revisi Proposal	✓
9.	Rabu, 10 April 2025	Penelitian	✓
10.	Rabu, 22 Mei 2025	Bimbingan Bab IV-V	✓
11.	Kamis, 28 Mei 2025	Perbaikan Bab IV-V	✓
12.	Senin, 6 Juni 2025	ACC KTI	✓

Medan, 20 Agustus 2025
Dosen Pembimbing

Dian Pratiwi M. Si
NIP: 199306152020122006

LAMPIRAN 6

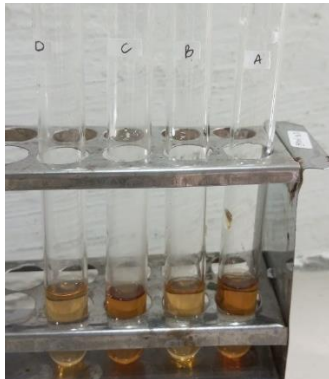
DOKUMENTASI PENELITIAN



Alat



Reagen



Sampel



Penambahan HCl 10%



Penambahan BaCl_2 10%



Pembuatan Kontrol



Proses Penyaringan
Sampel + Kontrol



Penambahan NaNO_2 10%



Proses Pemanasan
Sampel + Kontrol



Hasil

LAMPIRAN 7

RIWAYAT HIDUP



Jihan Fathiya

Penulis dilahirkan di Tanjung Tiram pada Tanggal 1 Januari 2005. Anak keempat dari Bapak Kholilu Rahman dan Ibu Ramlah. Adapun pendidikan penulis yaitu, pernah bersekolah di SDN 010168 ditahun 2016 sampai dengan 2019, dan melanjutkan sekolah di SMPN 1 Talawi dari tahun 2017 sampai tahun 2019. Penulis juga berkesempatan melanjutkan SMAN 1 Tanjung Tiram dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2022. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan berhasil menyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Selama masa perkuliahan penulis pernah mengikuti praktek lapangan (PKL) di RSUP Adam Malik selama 1 bulan dan di RS Bunda Thamrin selama 1 bulan dan Praktek Belajar Lapangan (PBL) di Desa Saentis Dusun IV selama seminggu.

Email Penulis : jihanfathiya297@gmail.com

REVISI 6 kti.docx

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repo.poltekkes-medan.ac.id	Internet Source	4%
2	ecampus.poltekkes-medan.ac.id	Internet Source	3%
3	repository.uin-suska.ac.id	Internet Source	1%
4	id.123dok.com	Internet Source	1%
5	jurnal.akafarma-aceh.ac.id	Internet Source	1%
6	repository.unbl.ac.id	Internet Source	< 1%
7	jurnal.itkesmusidrap.ac.id	Internet Source	< 1%
8	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan	Student Paper	< 1%
9	ejurnal.ung.ac.id	Internet Source	< 1%
10	openjournal.wdh.ac.id	Internet Source	< 1%
11	qdoc.tips	Internet Source	< 1%
12	repository.helvetia.ac.id	Internet Source	< 1%