

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, N. L. 2021. *Fortifikasi Sari Jeruk Lemon (Citrus limon) sebagai Sumber Vitamin C Terhadap Tingkat Kesukaan Es Krim Rumput Laut (E.spinosum)*.
- Bahri, M. A., Dwiloka, B., & Setiani, B. E. 2020. Pengaruh derajat kecerahan, kekenyalan , vitamin c , dan sifat organoleptik pada permen jelly kulit jeruk lemon (Citrus medica var Lemon). *Jurnal Teknologi Pangan*, 4(2), 96-102.
- Indrawati, I. 2018. Klasifikasi Kematangan Jeruk Lemon Menggunakan Metode K-Nearest Neighbour. *Jurnal Infomedia*, 2(2), 21-26. <https://doi.org/10.30811/v2i2.514>
- Kartikawati, E., Hargono, Y., & Yudi, C. (n.d.). *Pengaruh Waktu Dan Suhu Penyimpanan lemon uv vis*.
- Kurniawati, Evi., Riandini, H. 2019. Analisis Kadar Vitamin C Pada Daging Buah Kelengkeng (Dimocarpus longan L) Segar dan Daging Buah Kelengkeng Kaleng Dengan Metode Analysis Of Vitamin C Content In Fresh Longan (Dimocarpus longan L) And Canned Longan by Spectrophotometric UV-Vis Method. *Jurnal Ilmiah :J-HESTECH*, 2(2), 119-126.
- Muaris, Hinda J. 2013., *Khasiat Lemon*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. Halaman 5-8
- Nasution, A. Y., Mardhiyani, D., Putriani, K., Ananda, D., & Saputro, V. 2019. Perbandingan Kadar Vitamin C Pada Nanas Segar dan Keripik Nanas Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *JOPS (Journal Of Pharmacy and Science)*, 3(1), 15-20. <https://doi.org/10.36341/jops.v3i1.1067>
- Pramesti, Meiga Adelia 2020 *Analisis Kadar Vitamin C Pada Perasan Buah Jeruk Lemon dan Infused Water Lemon*. Diploma thesis, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Putrianti, B. 2020. Efektivitas Buah Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia) Dan Jeruk Lemon (Citrus Medica) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 1(8), 57-67. <http://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkkh/article/view/377>
- Suryafly, F. D., & Aziz, I. R. 2017. Enkapsulasi Minyak Lemon (Citrus limon) Menggunakan Penyalut β -Siklodekstrin Terasetilasi. *Jurnal MIPA*, 40(2), 111-117.
- Sulistyowati, Yeny dan Eva Yuniritha., 2015. *Metabolisme zat gizi*, Yogyakarta: Trans Medika. Halaman 111-114.
- Tarigan, S. 2017. *Analisis Kadar Vitamin C Dalam Jeruk (Citrus Sp.) Lokal Dan Impor Yang Beredar Di Pasar Kota Medan Dengan Metode Volumetri Menggunakan 2,6-Diklorofenol Indofenol*.
- Techinamuti, N., & Pratiwi, R. 2003. *Review: Metode Analisis Kadar Vitamin C*. 16, 309-315.
- Wardani, A. L., 2012. *Validasi Metode Analisis Penentuan Kadar Vitamin C Pada Minuman Buah Kemasan Dengan Spektrofotometri UV- Visibel*. Skripsi Depok : Universitas Indonesia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Widyaningrum, Herlina., 2011. *Kitab Tanaman Obat Nusantara*. Yogyakarta Media Pressindo. Halaman 882

Winarno, F.G. 2002. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. Halaman 131-133

LAMPIRAN 1

Surat Izin Penelitian dan Pemakaian Laboratorium



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ 009/2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium
Kimia Farmasi**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Kimia Farmasi
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Liza Anisa Shevia Barutu P07539019129	Maya Handayani Sinaga, SS., M.Pd	PENETAPAN KADAR VITAMIN C PADA BUAH LEMON (Citrus limon L) IMPORT DAN LEMON (Citrus limon L) LOKAL MENGUNAKAN METODE 2,6-DIKLOROFENOL INDOFENOL

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

Medan, 11/04/2022
Ketua Jurusan,


Dra. Masnah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136

Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ **1997**/2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium
Kimia Dasar/Kimia Organik**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Kimia Dasar/Kimia Organik
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Liza Anisa Shevia Barutu P07539019129	Maya Handayani Sinaga, SS., M.Pd	PENETAPAN KADAR VITAMIN C PADA BUAH LEMON (Citrus limon L) IMPORT DAN LEMON (Citrus limon L) LOKAL MENGUNAKAN METODE 2,6-DIKLOROFENOL INDOFENOL

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

Medan, 19/04/2022
Ketua Jurusan,

Dra. Masnah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001

LAMPIRAN 2

Surat Determinasi Tumbuhan



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail.nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 22 April 2022

No. : 616/MEDA/2022
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Liza Anisa Shevia Barutu
NIM : P07539019129
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dengan hormat,
Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Sapindales
Famili : Rutaceae
Genus : Citrus
Spesies : *Citrus limon* (L.) Osbeck
Nama Lokal: Jeruk Lemon

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

Dr. Eri Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Scanned by TapScanner

LAMPIRAN 3

Surat Bebas Pemakaian Alat Laboratorium



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



SURAT KETERANGAN BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM

Koordinator Akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:

Nama : Lisa Anisa Sheva Barutu
 NIM : 907539019129
 Nama Pembimbing : Maya Handayani Sinaga, S.S.M.pd
 Jurusan : Farmasi
 Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

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

No	Hari, tanggal	Laboratorium/Unit	Laboran/Staf	Bebas	Tunggakan	Ket
1.	Tum'at 12 mei 2022	Kimia Farmasi	Normalia	✓	✓	Anom alat
2	Selasa, 17 mei 2022	Kimia Farmasi	Normalia	✓	✓	Sipen telah
3	Babu, 18 mei 2022	Kimia Farmasi	Normalia	✓	✓	penelitian
4	Jum'at 13 mei 2022	Kimia Dasar	Rendee Mary P. ST	✓	✓	Anom alat

2/11
 Noorhanika

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 2022
 Koordinator Laboratorium,

 Nadroh Br. Setpu, M.Si
 NIP. 198004112015032002

LAMPIRAN 4

Ethical Clearance (EC)



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor 10/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2022**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Penetapan Kadar Vitamin C Pada Buah Lemon (*Citrus Limon L*) Import Dan Lemon (*Citrus Limon L*) Lokal Menggunakan Metode 2,6-Diklorofenol Indofenol”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Liza Anisa Shevia Barutu
Dari Institusi : Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian farmasi.

Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.

Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.

Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.

Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



Dr.Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

LAMPIRAN 5
DOKUMENTASI PENELITIAN



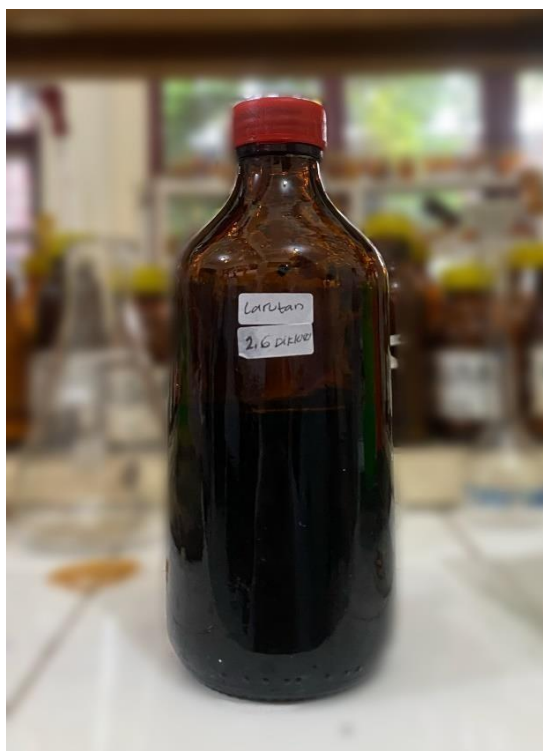
Gambar 1. Sampel Lemon Import dan Lemon Lokal



Gambar 2. Alat dan Natrium Bikarbonat, Asam Askorbat, Asam Asetat



Gambar 3. Asam Metafosfat



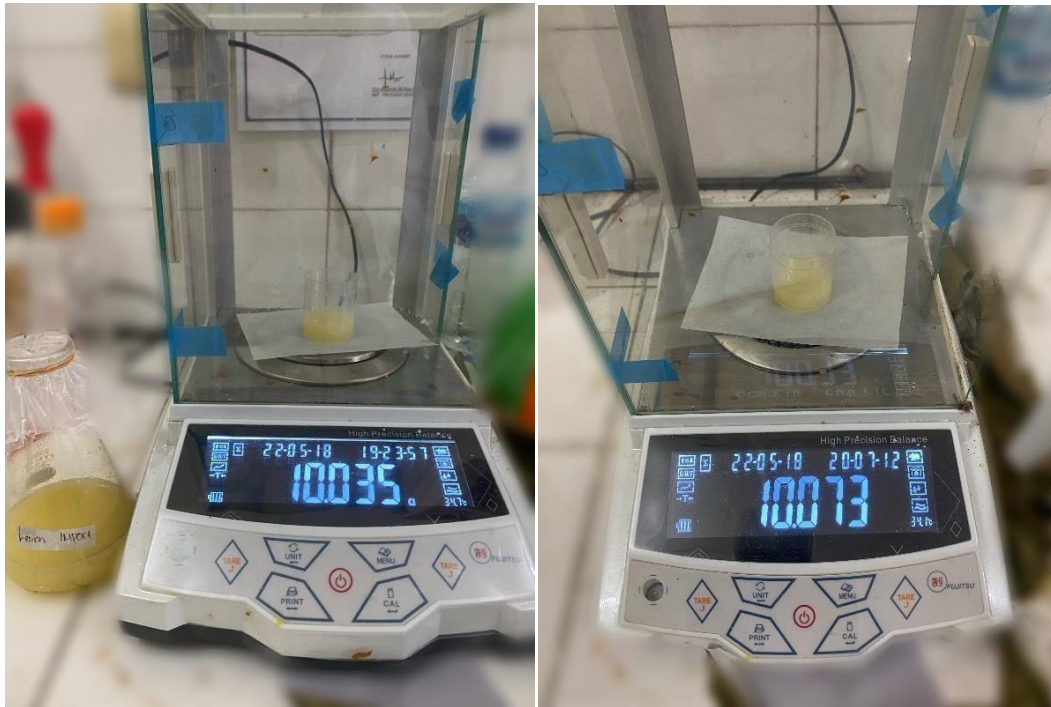
Gambar 4. Larutan 2,6 Diklorofenol Indofenol dan Asam Metafosfat Asetat



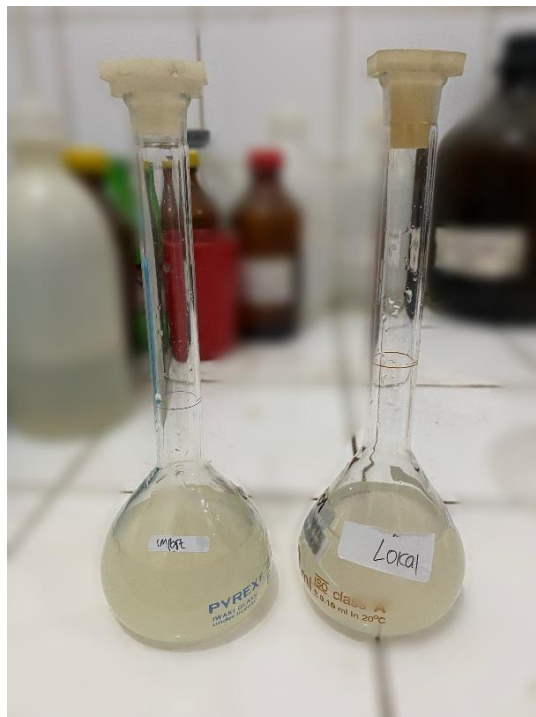
Gambar 5. Juicer



Gambar 6. Sampel yang sudah dijuicer



Gambar 7. Berat sampel Lemon Import dan lemon lokal



Gambar 8. Sampel lemon import dan lokal+ Asam Metafosfat Asetat



Gambar 9. Larutan 2,6 diklorofenol indofenol (Berwarna Biru) di buret



Gambar 10. Perubahan warna merah jambu pada larutan baku setelah titrasi



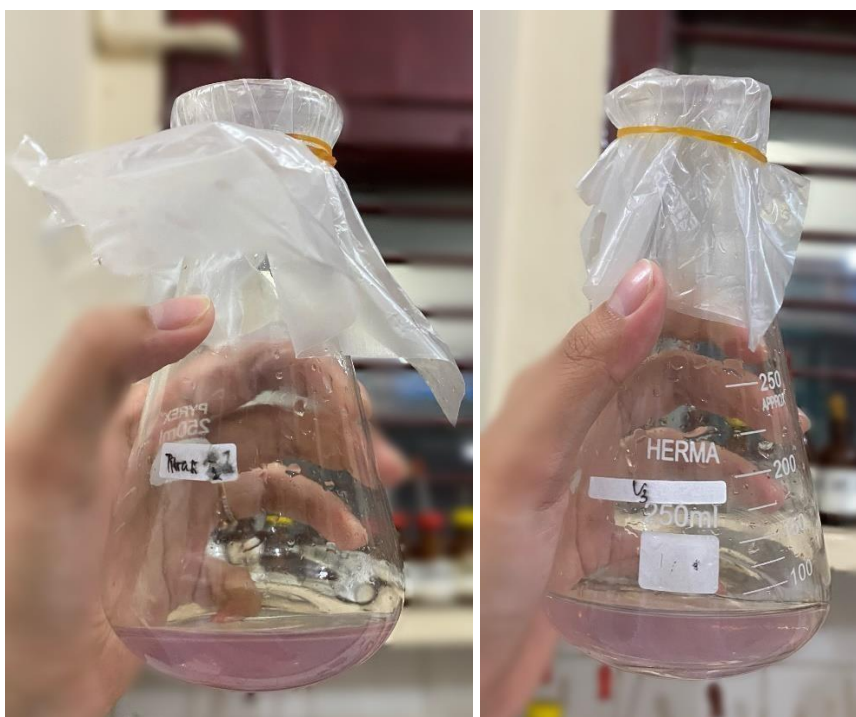
Gambar 11. Perubahan warna merah jambu pada titrasi blanko (Baku)



Gambar 12. Sampel V1,V2,V3 Lemon Import



Gambar 13. Sampel pertama Lemon Lokal (V1)



Gambar 14. Sampel kedua (V2) dan ketiga (V3) Lemon Lokal

LAMPIRAN 6

Kartu Laporan Bimbingan

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA TA. 2021/2022

Nama : Liza Anisa Shevia Barutu

NIM : 207539019129

Pembimbing : Maya Hardayani Sinaga, S.S., M.Pd



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	21/1/22	1	Diskusi Perkiraan Judul KTI	Shua	
2	25/1/22	2	Diskusi Judul KTI	Shua	
3	18/4/22	3	Diskusi BAB 1, BAB 2, BAB 3	Shua	
4	21/5/22	4	Diskusi Revisi	Shua	
5	28/3/22	5	Persiapan Seminar proposal	Shua	
6	13/4/22	6	Revisi Proposal	Shua	
7	24/4/22	7	Revisi Proposal	Shua	
8	19/5/22	8	Melakukan Penelitian	Shua	
9	23/5/22	9	Bimbingan BAB IV	Shua	
10	24/5/22	10	Bimbingan BAB IV dan V	Shua	
11	25/5/22	11	ACC KTI	Shua	
12	27/5/22	12	Persiapan UAP	Shua	



Scanned by TapScanner