

Daftar pustaka

- Aprilliana, M.R, Nadifah, S. D., Putri, N. A., & Sulastri. (2024). *Uji Aktivitas Antibakteri Berbagai Ekstrak Tanaman Herbal Terhadap Staphylococcus epidermidis*. 199–210.
- Atmanto, Y. K. A. A., Asri, L. A., & Kadir, N. A. (2022). Media Pertumbuhan Kuman. *Jurnal Medika Hutama*, 04(01), 3069–3075
- Bradley B. P. P., Umania T. S., & Ricky M. R. (2019). Perbandingan Daya Hambat Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Salmonella typhi* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Agromedicine*, 6(4), 400-404
- Depkes RI. (1979). Farmakope Indonesia edisi III. In *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Depkes RI. (2020). Farmakope Indonesia edisi VI. In *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Dewi, Kania, Rengganis. (2023). Aktivitas antikhamir ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) terhadap khamir yang berasosiasi dengan kulit berjerawat. *Repository.Uinjkt.Ac.Id*.
- Efliani, Handayani Dezi, Irdawati,DKK. (2023). Pengaruh Aktivitas Antimikroba Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* secara In Vitro. *Serambi Biologi*, 8(1), 15–21.
- Fadrian. (2023). Antibiotik, Infeksi dan Resistensi
- Humaira Vilma, Saka M. Abeiasa, Yansen Fatridha. (2023). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermis*. *Jurnal Medisains Kesehatan*, 4(1), 15-19
- Idawati, S., Hakim, A., & Andayani, Y. (2019). Pengaruh Metode Isolasi α -mangostin dari Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) terhadap Rendemen α -mangostin. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5(2), 144–148.
- Jampur, Sesarius. W. P., Tangkonda, Elisabet., & Laut, Meity, M. (2024). Uji Resistensi *Campylobacter* sp. Yang Diisolasi Dari Rusa Timor (*Rusa*

- Timorensis*) Terhadap Antibiotik. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 7(1), 138–148.
- Juwita, Erni, Nelwan. (2023). Masalah Penyakit Tropik infeksi di Indonesia: Tantangan Saat Ini dan Peluang Masa Depan. *Fk Ui*, 1(2), 1–73.
- Lutpiatina, Leka. (2017). Cemaran *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aerogenosa* Pada Stetoskop Dirumah Sakit. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 6(2), 61.
- Maliangkay, Hendra. P., Rumondor, Rolef., dan Walean Mario. (2018). Uji Efektivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Yang Diinduksi Aloksan. *Chem. Prog*, 11(1), 15.
- Mariam, & Marlina, Leni. (2022). Manfaat Ekstrak Kulit Manggis Produk Enkapsulasi. *Jurnal Ummat*, 1–7
- Najid Ahmad. (2018). Ekstraksi Senyawa Bahan Alam - Google Books. *Universitas Muslim Indonesia*.
- Nidyasari, RR, Syafira., Akmal, Hilda., Sri Nunik Ariyanti. (2018). Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Tanaman Manggis dan Kerabatnya (*Garcinia* spp.) di Taman Buah Mekarsari. *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 4, 12–20.
- Nur Adinda Wulandari., Aulia Desi Putri., Mawarni Intan., DKK (2024). Pengujian Zona Inhibisi Difusi Cakram Ekstrak Rumput Laut Merah (*Eucheuma cottonii*) Sebagai Antibakteri Terhadap *Streptococcus mutans*. *Journal of Aquatropica Asia*.
- Nur Basma Azizah (2020). Efek Antibakteri Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Terhadap Bakteri *Escherichia coli*
- Nur Riezqa Attazqiah, & Siti, N. S. A. (2021). Studi Literatur: Pemanfaatan Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Untuk Perawatan Kulit Wajah. *Jurnal Tata Rias*, 11(1), 101-110
- Nurul, Ahsana. (2023). Tinjauan artikel: Uji mikrobiologi article review: Mikrobiological test. *Journal of Pharmacy*, 12(2), 31–36.
- Permata, Endi., & Suherman, Andri. (2015). Klasifikasi Kualitas Buah *Garcinia mangostana* L. Menggunakan Metode Learning Vector Quantization. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2015(October), 424–430.
- Pingkan, W, K, J., & Sihombing, M. (2022). *Staphylococcus aureus*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 15(2), 201-207
- Raenaldy, Muh., Dkk. (2022). *Klasifikasi Kualitas Buah Manggis Berdasarkan Tekstur dan Fitur Warna Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Berbasis*

Pengolahan Citra Digital. 51–63.

Reiza Mochamad Adiyasa, & Meiyanti. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130–138.

Siva., Dkk. (2023). Uji Daya Hambat Pada Tanaman Ketapang (*Terminalia catappa* L.) dan Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Terhadap Mikroorganisme Patogen. *Cross-Border*, 6(2), 1146–1159.

Suharman. (2020). Bahan Ajar Mata Kuliah Mikrobiologi Umum. *Jurnal Mikrobiologi*, 1(1), 1–39.

Suryani Yani., Taupiqurrahman Opik. (2012). *Introduction to Food Microbiology*. In *Handbook of Food Safety Engineering*.

W. Jabes Kanter & D. Sonny Untu. (2019). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Tanaman Jengkol (*Pithecellobium jiringa*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. *Jurnal Biofarmasetikal Tropis*, 2(2), 170-179

World Health Organization. (2020). Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat. *World Health Organization*, 100. (WHO/2019-nCoV/SARI_treatment_center / 2020.1)

Yurleni. (2018). Penggunaan Beberapa Metode Ekstraksi Pada Rimpang Curcuma Untuk Memperoleh Komponen Aktif Secara Kualitatif. *Biospecies*, 3(2), 48–56.

Zukhruf Naelaz, W. Z., & Rahmatulloh, W. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol dan Akuades Daun Ganitri (*Elaeocarpus ganitrus* Roxb.) Terhadap Bakteri *Streptococcus mutans*. *Acta Pharmaciae Indonesia : Acta Pharm Indo*, 8(2), 89.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat izin Penelitian 1

Surat izin Penelitian 1



**Kemenkes
Poltekkes Medan**

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jendral Gatot Subroto KM. 10,5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ 061 8345533
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.03/F.X001154574/2025
Lampiran :
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth
Bapak/Ibu Penanggungjawab Laboratorium Farmasetika Dasar
Poltekkes Medan Jurusan Farmasi
Di -
Tempat

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

NAMA MAHASISWA	PENBIMBING	JUDUL PENELITIAN
OICA PARAMITA BR TARIGAN	AHMAD PURNAWARMAN FAISAL, M.Farm., Apt	UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH MANGGIS (<i>Garcinia mangostana</i> L.) TERHADAP BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i>

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



Medan, 22 April 2025
Ketua Jurusan

Nid'oh Br. Siropu, M.Si
NIP. 19800712015032002

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi surat atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO.KEMENKES@kemdiknas.go.id. Untuk verifikasi dan/atau tindakan lainnya hubungi 021-38110000 atau www.kemkes.go.id.



Lampiran 2 Surat Izin Penelitian 2

Surat Izin Penelitian 2



**Kemenkes
Poltekkes Medan**

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

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 455 /2025
 Lampiran : -
 Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :
 Bapak/Ibu Penanggungjawab Laboratorium Mikrobiologi
 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 Mikrobiologi Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
CICA PARAMITA BR TARIGAN	AHMAD PURNAWARMAN FAISAL, M.FARM., Apt	UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH MANGGIS (<i>Garcinia mangostana</i> L.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i>

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

Medan, 09 April 2025
 Ketua Jurusan,

 Nadiroh Br. Silepu, 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>.



 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3 Surat Hasil Determinasi

Surat Hasil Determinasi

 **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, 23 April 2025

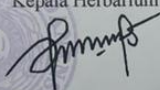
No. : 359/MEDA/2025
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Cica Paramita Br Tarigan
NIM : P07539022014
Instansi : Poltekkes 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 : Malpighiales
Famili : Clusiaceae
Genus : Garcinia
Spesies : *Garcinia mangostana* L.
Nama Lokal: Manggis

Demikian, semoga berguna bagi saudara.


Kepala Herbarium Medanense.
Prof. Dr. Etti Sartina Siregar, S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Lampiran 4 Etical Clearance

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.01.26 998/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : CICA PARAMITA BR TARIGAN
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.)
TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* "**

**"TEST OF ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACT OF MANGOSTEEN PEEL (*Garcinia mangostana* L.)
AGAINST *Staphylococcus aureus* BACTERIA"**

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 8 Mei 2025 sampai dengan tanggal 8 Mei 2026.

This declaration of ethics applies during the period May 8, 2025 until May 8, 2026. May 8, 2025

Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 5 Alat Dan Bahan

Alat Dan Bahan



buah manggis segar



kulit buah manggis kering



Serbuk simplisia kulit buah manggis



Maserat serbuk simplisia kulit buah manggis



Ekstrak kental kulit buah manggis



Media MHA



Mc. Farland

Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian

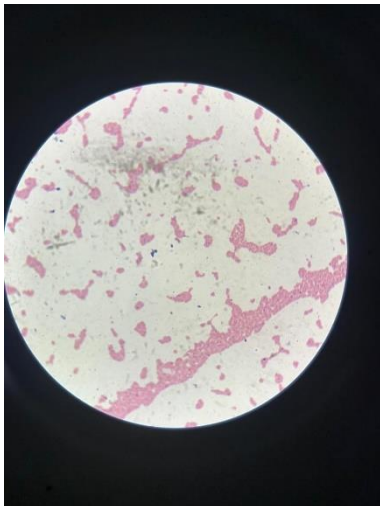
Dokumentasi Penelitian



Pengecatan bakteri



Pengamatan pada mikroskop



Hasil pengecatan bakteri *Stapylococcus aureus*



Pengenceran bakteri *Stapylococcus aureus*

Pembuatan media uji



Pengukuran zona hambat pertumbuhan bakteri



Hasil uji daya hambat EEKBM terhadap bakteri *Stapylococcus aureus*

Lampiran 7 Daftar Konsultasi Bimbingan

Daftar Konsultasi Bimbingan



JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

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



NAMA : CICA PARAMITA BR TARIGAN
NIM : P07539022014
PEMBIMBING : Ahmad Purnawarman Faisal M.Farm., Apt

NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	21/1/25	1	Penentuan Judul	Ar
2	7/3/25	2	Pembahasan latar belakang	Ar
3	14/3/25	3	Pembahasan Bab I-III	Ar
4	18/3/25	4	Konsultasi daftar Pustaka	Ar
5	21/3/25	5	Acc Proposal KTI	Ar
6	22/4/25	6	Diskusi revisi Proposal KTI	Ar
7	23/4/25	7	Diskusi metode penelitian	Ar
8	5/5/25	8	Melaporkan hasil penelitian	Ar
9	16/5/25	9	Konsultasi Bab IV-V	Ar
10	26/5/25	10	Konsultasi Abstrak	Ar
11	5/6/25	11	Revisi Abstrak dan Bab IV-V	Ar
12	10/6/25	12	Acc Laporan KTI	Ar



Lampiran 8 Hasil Cek Turnitin

Hasil Cek Turnitin

KTI Uji ANTIBAKTERI CICA acc.docx

ORIGINALITY REPORT

20%	19%	11%	13%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	4%
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	4%
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
4	perpustakaan.unprimdn.ac.id Internet Source	1%
5	eldadamayan.blogspot.com Internet Source	1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	1%
7	repo.unicimi.ac.id Internet Source	1%
8	id.scribd.com Internet Source	1%
9	adoc.pub Internet Source	<1%
10	edoc.pub Internet Source	<1%
11	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	<1%
12	repository.stikesmitrakeluarga.ac.id Internet Source	