

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningrum, P.R. (2019) 'Keberadaan Jentik Aedes Aegypti', *Repository UM Surabaya*, pp. 5–17.
- Badan Kebijakan Kementerian Kesehatan (2023) 'Indonesian Health Survey (Survei Kesehatan Indonesia) 2023', *Ministry of Health*, pp. 1–68.
- Boesri, hasan dkk (2022) 'Uji Repellen beberapa ekstrak tumbuhan terhadap gigitan nyamuk aedes aegypti vektor demam berdarah dengue', *Universitas Ahmad Dahlan*, pp. 33–34.
- Chaieb, I. (2010) 'Saponins as Insecticides: a Review', *Tunisian Journal of Plant Protection*, 39(1), pp. 39–41.
- Delita, K. and Nurhayati (2022) *Ekologi dan Entomologi Vektor Demam Berdarah Dengue Aedes Aegypti*.
- Elfianis, R. (2020) 'Klasifikasi dan morfologi tanaman balsem', *agrotek.id* [Preprint]. Available at: <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-balsem/>.
- Erlina, R. (2015) 'Uji Efektivitas Ekstrak Daun Zodia (Evodia Suaveolens) Dalam Sediaan Lotion Dengan Basis Peg400 Sebagai Repellent Terhadap Aedes Aegypti.', *Skripsi*, p. 108. Available at: <https://lib.unnes.ac.id/23496/1/6411411116.pdf>.
- Generasi, Y. and Indonesia, B. (2024) 'DOI: https://doi.org/10.57103/biosains_medika.v2i1.96 Eksplorasi Tumbuhan Aromatik di Kawasan Pagerwangi Dome Kabupaten Bandung Barat', 2(1), pp. 8–14.
- Hasrimy, M.F. (2025) "'Kasus DBD di Sumut Meningkatkan Hampir Dua Kali Lipat, 56 Orang Meninggal'". Available at: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20250110194044-20-1185965/kasus-dbd-di-sumut-meningkat-hampir-dua-kali-lipat-56-orang-meninggal>.
- Hidayah, N. *et al.* (2021) 'Efektivitas campuran ekstrak daun kelor (Moringa oleifera) dan serai wangi (Cymbopogon nardus L) terhadap mortalitas larva nyamuk Aedes aegypti', *VITEK: Bidang Kedokteran Hewan*, 11(2), pp. 64–70. Available at: <https://vitek-fkh.uwks.ac.id/index.php/jv/article/view/86>.
- Hujjatusnaini, N.M.P. *et al.* (2021) 'BUKU REFERENSI EKSTRAKSI', p. 6.
- Karim, N., Arisanty and Rante Pakadang, S. (2022) 'FORMULASI DAN UJI STABILITAS SEDIAAN LOTION EKSTRAK AIR BUAH TOMAT

(*Solanum lycopersicum* L.)', *Jurnal Kefarmasian Akfarindo*, 7(2), pp. 49–56. Available at: <https://doi.org/10.37089/jofar.vi0.142>.

- Kristianingsih, I. and Febriana, I.N. (2022) 'FORMULASI SEDIAAN REPELLENT SEDIAAN LOTION KOMBINASI EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum* L.) DAN EKSTRAK SEREH (*Cymbopogon nardus* L Rendle.)', *Cendekia Journal of Pharmacy*, 6(2), pp. 212–226. Available at: <https://doi.org/10.31596/cjp.v6i2.177>.
- Metro, U.M. and Penelitian, A.H. (2023) 'Kajian literatur: Bioprospeksi tanaman tujuh angin (*Polygala paniculata* L) sebagai anti nyamuk', 5, pp. 82–86.
- Mitsui, T. (1997) 'New Cosmets Science. First Edition', *Elsevier Science B.V.*, p. 523.
- Nadia, T.S. (2024) 'Demam berdarah masih mengintai', *Mediakom* [Preprint], (April).
- Nurfadilah, A.F. and Moektiwardoyo, M. (2020) 'Potensi Tumbuhan sebagai Repellent Aedes Aegypti Vektor Demam Berdarah Dengue', *Farmaka*, 17(3), pp. 84–90.
- Da Rocha, J.L.C. *et al.* (2019) 'Evaluation of biological activity of polygala boliviensis in experimental models', *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, 18(2), pp. 793–802. Available at: <https://doi.org/10.22037/ijpr.2019.1100655>.
- Rusdi, W. and Farindra, I. (2022) 'Kedokteran Tropis', 1, pp. 1–186.
- Saputri, Oktavina Tintia (2020) 'perbedaan variasi dosi campuran minyak atsiri serai dan minyak atsiri kulit jeruk nipis sebagai repellent nyamuk aedes agypti', pp. 1–23.
- Simanjuntak, H.A., Nababan, H. and Gurning, K. (2020) 'UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL HERBA TUMBUHAN BALSEM (*Polygala paniculata* L.) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli*', *Biologica Samudra*, 2(1), pp. 60–65. Available at: <https://doi.org/10.33059/jbs.v2i1.2315>.
- Sutomo (2007) 'Polygala Paniculata L. Sebagai Alternatif Tanaman Obat Di Taman Obat Keluarga', *Buletin Udayana Mengabdikan* [Preprint]. Available at: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jum/article/view/1853%0Ahttps://ojs.unud.ac.id/index.php/jum/article/view/1860>.
- Syafaruddin, M.S. *et al.* (2023) 'EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA ANTIDESMONE PADA BEBERAPA BAGIAN TUMBUHAN *Melochia umbellata* (Houtt) Stapf var. *deglabrata* EXTRACTION AND IDENTIFICATION OF ANTIDESMONE COMPOUND IN SOME

PARTS OF THE PLANT *Melochia umbellata* (Houtt) Stapf var. *deglabrata*', *Skripsi. Makasar: PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR*, pp. 10–12.

Triyanti, S.B. *et al.* (2025) 'Pengaruh Metode Ekstraksi Maserasi , Sonikasi , dan Sokletasi Terhadap Nilai Rendemen Sampel Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)', 8(1), pp. 71–78.

Wahyuni. D (2024) 'Higeia Journal of Public Health', *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 5(3), pp. 227–238.

Wahyuni, D., ; Sari, N.P. and Jasril Syahri, J. (2022) 'Bio-insecticide's Extract of Scented Root (*Polygala paniculata*) in Controlling the Mosquito *Aedes aegypti* (L.)', *Makara Journal of Science*, 26(2), pp. 107–113. Available at: <https://doi.org/10.7454/mss.v26i2.1303>.

Wahyuni, D. and Nafi'ah, S. (2022) 'Uji Efektivitas Repellent Ekstrak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* D.C) terhadap Nyamuk *Aedes aegypti*', *Jurnal Pharma Bhakta*, 1(2), pp. 20–29.

WHO (2013) 'Guidelines for laboratory and field-testing of long-lasting insecticidal nets', p. 102.

Yunira, E., Tutik, T. and Marcellia, S. (2022) 'UJI EFIKASI REPELAN TERHADAP NYAMUK AEDES AEGYPTI SEDIAAN LOSIO EKSTRAK METANOL KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa* L.) DENGAN METODE EKSTRAKSI SOKLETASI DAN REFLUKS', *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi Indonesia*, 11(2), p. 115. Available at: <https://doi.org/10.58327/jstfi.v11i2.198>.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Alat yang digunakan



Lampiran 2 Bahan lotion



Lampiran 3 Simplisia daun rumput remason



Pemisahan Simplisia dari batang



Pengeringan Simplisia



Serbuk Simplisia



Hasil maserasi daun remason



Proses rotary



Ekstrak kental daun remason

Lampiran 4 Sediaan lotion ekstrak etanol daun rumput remason



Lampiran 5 Kandang Uji



Lampiran 6 Pengujian sebagai kontrol positif



Lampiran 7 Nyamuk *Aedes aegypti*



Telur nyamuk *Aedes aegypti*



Jentik Nyamuk *Aedes aegypti*



Nyamuk dewasa *Aedes aegypti*

Lampiran 8 Uji Daya Repellent



Pemakaian lotion sebelum Uji



Uji daya tolak nyamuk



Uji daya tolak nyamuk

Lampiran 9 Surat izin penelitian



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/ 636 /2025
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Kepala Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Medan
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 Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
SRI WAHYUNI	DRS. ISMEDSYAH, APT., M.KES	DAYA REPELLENT LOTION EKSTRAK DAUN RUMPUT REMASON (Polygala Paniculata L) TERHADAP NYAMUK AEADES AEGYPTI

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



Medan, 22 April 2025
Kepala Jurusan,

Nadroh 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 10 Hasil 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 2025

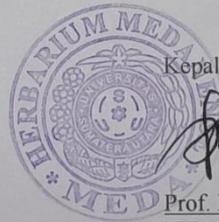
No. : 292/MEDA/2025
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Sri Wahyuni
NIM : P07539022039
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 : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : Polygala
Spesies : *Polygala paniculata* L.
Nama Lokal: Rumput Remason

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

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

Lampiran 11 Kartu Bimbingan KTI

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

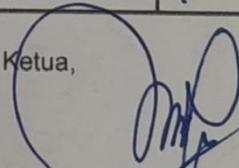
KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2024/2025



Nama : Sri Wahyuni
NIM : P07539022039
Pembimbing : Drs. Ismedsyah, Apt. M. Kes

NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	01/02	1	Koreksi Bab I	✓
2	10/02	2.	Acc Bab I	✓
3	20/02	3.	Koreksi Bab II	✓
4	25/02	4.	Acc Bab II	✓
5	04/03	5.	Koreksi Bab III	✓
6	07/03	6.	Acc Seminar PROPOSAL	✓
7	08/03	7.	Perbaikan PROPOSAL	✓
8	15/04	8.	Acc Penelitian	✓
9	29/04	9.	Koreksi hasil Penelitian	✓
10	06/05	10.	Acc hasil Penelitian	✓
11	16/05	11.	Koreksi bab IV dan V	✓
12	20/05	12.	Acc Ujian Hasil Penelitian	✓

Ketua,


Nadroh Br Sitepu, M. Si.
NIP. 198007112015032002

Lampiran 12 Surat Ethical 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.01.26.2000/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Sri Wahyuni
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik kesehatan medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"DAYA REPELLENT LOTION EKSTRAK DAUN RUMPUT REMASON (*Polygala paniculata* L) TERHADAP NYAMUK *Aedes aegypti*"

*"DAYA REPELLENT LOTION EKSTRAK DAUN RUMPUT REMASON (*Polygala paniculata* L) TERHADAP NYAMUK *Aedes aegypti*"*

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 17 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 17 Agustus 2026.

This declaration of ethics applies during the period August 17, 2025 until August 17, 2026.



August 17, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00924/EE/2025/0159231271

Lampiran 13 Surat selesai penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Kesehatan Primer dan Komunitas
Labkesmas Medan
Jalan K.H. Wahid Hasyim 15 Medan 20154
(061) 4512305
www.btlkppmedan.or.id

Nomor : KH.05.01/XI.8/2125/2025
Hal : Selesai Penelitian

22 Mei 2025

Yth. Ketua Jurusan Farmasi
Poltekkes Kemenkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM 13,5 Medan

Berdasarkan Surat Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan Nomor: PP.08.02/F.XXII.15/636/2025 tanggal 22 April 2025, perihal permohonan izin penelitian mahasiswa Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, atas nama:

No.	Nama	Judul Penelitian
1	Sri Wahyuni	Daya <i>Repellent Lotion</i> Ekstrak Daun Rumput Remason (<i>Polygala paniculata</i> L) terhadap Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>

Maka dengan ini kami beritahukan bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melakukan Penelitian di Balai Labkesmas Medan.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, diucapkan terima kasih.

Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Masyarakat Medan,



Bernike Ambarita, SKM, M.Kes

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

Lampiran 14 Kartu mengikuti sempro



Kemenkes
Poltekkes Medan

JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

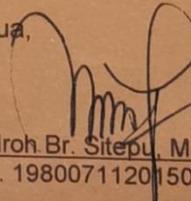


**KARTU MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL KTI
MAHASISWA TA. 2023/2024**

Nama : Sri Wahyuni
NIM : 207530022039

NO	TGL	NAMA MAHASISWA	JUDUL	PARAF PEMBIM BING
1	25/03-24	Betii T Sihambing	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pasien hipertensi terhadap self management di RSUP H. Maimun Malik Medan	<i>[Signature]</i>
2	25/03-24	Alis Mulliana Berutu	Analisis kebutuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di UPT Puskesmas Helvetia Kecamatan Medan Helvetia	<i>[Signature]</i>
3	22/04-24	Azalia Rehouita BR Sembiring	Formulasi sediaan cream on menggunakan ekstrak etanol daun jati sebagai pewarna alami	<i>[Signature]</i>
4	22/04-24	Sepia Sindi Kanola Simamora	Uji efektifitas salep anti jerawat ekstrak etanol buah alpukat (persea americana mill) terhadap bakteri propioni bacteria dan	<i>[Signature]</i>
5	22/04-24	Nur Khoifah Sitompul	Formulasi sediaan cream blush on menggunakan ekstrak etanol buah apel (cordia allamanda) sebagai pewarna alami	<i>[Signature]</i>
6	22/04-24	Tresa Loriska Nunggalan	Formulasi sediaan sabun mandi padat dari ekstrak daun mangga arumanis (Mangifera indica L)	<i>[Signature]</i>
7	22/04-24	Immanuela Rakpahan	Penetapan kadar klorin pada beras yg dijual di pasar tradisional medan secara Argentometri	<i>[Signature]</i>
8	23/04-24	Kesia Grace Simamora	Penetapan kadar Natrium Benzoat pada tauco yg dijual di pasar tradisional dan supermarket dan metode alkalimetri	<i>[Signature]</i>
9	23/04-24	Indah tiara Putri Harahap	Uji efektifitas antipiretik ekstrak etanol Herba Meniran (Clerodanthus niruri L) pada merpati dan pembedaan cara cerama	<i>[Signature]</i>
10	23/04-24	Meliza Arty Mevia Carrizago	Formulasi sediaan lipstik dari Gel lidah Buaya (Aloe vera) sebagai pelembab bibir.	<i>[Signature]</i>

Ketua,



Nadroh Br. Sitepu, M.Si.
NIP. 198007112015032002