

DAFTAR PUSTAKA

- Aljanah, F. W., Oktavia, S., & Noviyanto, F. (2022). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Hand Body Lotion Ekstrak Etanol Daun Semangka (*Citrullus lanatus*) sebagai Antioksidan. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(5), 799–818. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i5.1483>
- Amalia, T. (2021). FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION EKSTRAK KETUMBAR (*Coriandrum sativum* L.) SEBAGAI ANTI NYAMUK *Aedes albopictus*. *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 11(1), 66. <https://doi.org/10.30591/pjif.v11i1.2767>
- Ambari, Y., & Suen, N. M. D. S. (2019). Physical Stability Test of Formulation of Lemongrass Oil Anti Mosquito Lotion. *Ilmiah Medicamento*, 5(2), 111–115.
- Arif, M. (2021). Formulasi Sediaan gel etosomal ekstrak Lamun (*Enhalus acoroides*) Sebagai pencerah dan pelembab pada kulit. *Jurnal Kartika Kimia*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.26874/jkk.v4i1.75>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1989). *Materia Medika Indonesia (IV)*. Vi, Jilid 1.
- Departemen Kesehatan RI. (2008). *Fa Herbal. Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*, 1–221.
- Dominica, D., & Handayani, D. (2019). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Lotion dari Ekstrak Daun Lengkek (*Dimocarpus Longan*) sebagai Antioksidan. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v6i12019.1-7>
- Dwiloka, B., Rahman, F. T., & Mulyani, S. (2022). Nilai pH, Viskositas dan Hedonik Sari Buah Jeruk Manis dengan Penambahan Gelatin Tulang Ikan Bandeng. *AgriHealth: Journal of Agri-Food, Nutrition and Public Health*, 2(2), 107. <https://doi.org/10.20961/agrihealth.v2i2.59482>
- Hafid, A. F., Puliansari, N., Lestari, N. S., Tumewu, L., Rahman, A., & Widyawaruyanti, A. (2016). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia Vol. 3 No. 1 Juli 2016*. 3(1), 6–11.
- Handayani, Y. T., Biadi, S. D., Rahmawati, S., Pebrian, A., Saputra, T. B., & Tisnawan, T. (2023). Formulasi Sediaan Balsam Dari Ekstrak Tanaman Kencur. *Indonesian Journal of Health Science*, 3(2a), 192–198. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v3i2a.455>
- Hervianto, W., & Pratiwi, L. (2019). Uji Efektivitas Losio Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* Linn.) Sebagai Repelan Terhadap Nyamuk Betina. *Media Farmasi Indonesia*, 7(2), 360–373.

- Illing, I., Kimia, P., Sains, F., & Palopo, U. C. (n.d.). *EFEKTIVITAS LOTION ANTI NYAMUK DARI FORMULASI EKSTRAK DAUN*. 4(2), 14–18.
- Iskandar, B., Sidabutar, S. E. B., & Leny, L. (2021). Formulasi dan Evaluasi Lotion Ekstrak Alpukat (*Persea Americana*) sebagai Pelembab Kulit. *Journal of Islamic Pharmacy*, 6(1), 14–21. <https://doi.org/10.18860/jip.v6i1.11822>
- Julianto, T. S. (2019). Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder dan Skrining fitokimia. In *Jakarta penerbit buku kedokteran EGC* (Vol. 53, Issue 9).
- Katja, D. G., & Suryanto, E. (2009). POTENSI DAUN ALPUKAT (*Persea Americana* Mill) SEBAGAI SUMBER ANTIOKSIDAN ALAMI. *POTENSI DAUN ALPUKAT (Persea Americana Mill) SEBAGAI SUMBER ANTIOKSIDAN ALAMI*, 2(1), 58–64.
- Khoirunnisa, H. M., & Fuadi, A. M. (2023). Pengaruh Waktu Maserasi dan Konsentrasi Pelarut Etanol Terhadap Rendemen dan Aktivitas antioksidan pada Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L). *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia*, 7(2), 72–78. <https://doi.org/10.32493/jitk.v7i2.29537>
- Lestari, S. W. B. (2024). (2024). *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi IDENTIFIKASI TUMBUHAN SEBAGAI REPELLENT TERHADAP NYAMUK: REVIEW Sri Wahyuni Budi Lestari Biocaster : Jurnal Kajian Biologi PENDAHULUAN Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus d*. 4(1), 44–51.
- Lestari, W. D., & Bibba, Y. M. (2024). *Antioxidant Activity Of Leaf Ethanol Extract And Balm Plant Sticks (Polygala paniculata L .)*. 7(1), 1–7.
- Mitsui, T. (1997). *New Cosmetics Science*. First Edition. *Elsevier Science B.V.*, 523.
- Nainggolan, Y. O., Masrullita, M., Dewi, R., ZA, N., & Kurniawan, E. (2023). Pembuatan Formula Lotion Anti Nyamuk Dari Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Citronelol Oil*). *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 2(5), 29. <https://doi.org/10.29103/cejs.v2i5.7866>
- Ningrum, M. O., & Wahyuni, K. I. (2018). Studi Formulasi Sediaan Lotion Anti Nyamuk Oleum Citronella. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika*, 1(1), 7–11.
- Pradana, A. R., Wahyudi, H., & Lestari, D. (2023). RENDEMEN EKSTRAK ETANOL HERBA RUMPUT AKAR WANGI (*Polygala paniculata* L) PADA PERBANDINGAN KONSENTRASI PELARUT. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 5(3), 373–383. <https://doi.org/10.33759/jrki.v5i3.418>
- Pujiastuti, A., Kristiani, M., & Mangunwijaya, P. K. (2019). Formulasi dan Uji Stabilitas Mekanik Hand and Body Lotion Sari Buah Tomat. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 6(1), 42–55.
- RI, D. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*.
- Rijai, L. (2013). Potensi Herba Tumbuhan Balsem (*Polygala paniculata* Linn) sebagai

- Sumber Bahan Farmasi Potensial. *Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry*, 2(2), 105–112. <https://doi.org/10.25026/jtpc.v2i2.55>
- Rosnani, M. (2016). Isolasi Senyawa Bioaktif Penolak (Repellent) Nyamuk Dari Ekstrak Aseton Batang tumbuhan Legundi (*Vitex trifolia*). *Buletin Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, 19(2), 138–144.
- Safitri, Y. D., Intaningtyas, E. D., Choirunnisa, N., & Harwiyanti, N. T. (2022). Pembuatan Lotion Anti Nyamuk dari Batang Serai sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah oleh Masyarakat Desa Bendiljati Wetan Tulungagung. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 714. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.5406>
- Septiani, M. (2020). *FORMULASI SEDIAAN LOTION DARI EKSTRAK DAUN KEMANGI (Ocimum basilicum var . Anisatum Benth)*.
- Silverman, M., Lee, P. R., & Lydecker, M. (2023). Formularies. *Pills and the Public Purse*, 97–103. <https://doi.org/10.2307/jj.2430657.12>
- Sutomo. (2007). *Polygala Paniculata L. Sebagai Alternatif Tanaman Obat Di Taman Obat Keluarga. Buletin Udayana Mengabdi*.
- Tokumoto, Y., Hashimoto, K., Soyano, T., Aoki, S., Iwasaki, W., Fukuhara, M., Nakagawa, T., Saeki, K., Yokoyama, J., Fujita, H., & Kawaguchi, M. (2020). Assessment of *Polygala paniculata* (Polygalaceae) characteristics for evolutionary studies of legume–rhizobia symbiosis. *Journal of Plant Research*, 133(1), 109–122. <https://doi.org/10.1007/s10265-019-01159-x>
- Wahyuni, D., ; Sari, N. P., & 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), 107–113. <https://doi.org/10.7454/mss.v26i2.1303>
- Zulfa, E., & Mufrod, M. (2018). EVALUASI KARAKTERISTIK FISIKA-KIMIA SEDIAAN KRIM DAN LOTION EKSTRAK KULIT BUAH NANAS (*Ananas comosus* L.Merr). *JIFFK : Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 15(2), 41.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Laboratorium Farmasetika Dasar

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Poltekkes Medan Jalan Jamin Gantung KM 13,5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8368633 https://poltekkes-medan.ac.id
Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 453 /2025	
Lampiran : -	
Perihal : Mohon Izin Penelitian	24/4/2025

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

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
ANGGI ANGELICA MANALU	DRS. ISMEDSYAH, APT., M.KES	FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION EKSTRAK ETANOL AKAR RUMPUT REMASON (Polygala paniculata L.)

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

Medan, 09 April 2025
Ketua 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 2. Surat Hasil Identifikasi Determinasi Rumput Remason



**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, 17 April 2025

No. : 298/MEDA/2025
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Anggi Angelica Manalu
NIM : P07539022008
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 3. 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.01.26.1272/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Anggi Angelica Manalu
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:

Title

"FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION EKSTRAK ETANOL AKAR RUMPUT REMASON (*Polygala paniculata* L.)"

"FORMULATION AND EVALUATION OF LOTION AID OF ETANOL EXTRACT OF REMASON ROOT (*Polygala paniculata* L.)"

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 19 Juni 2025 sampai dengan tanggal 19 Juni 2026.

This declaration of ethics applies during the period June 19, 2025 until June 19, 2026.



June 19, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 4. Surat Balasan Melaksanakan Determinasi Tumbuhan



Universitas Sumatera Utara
Fakultas Matematika Dan Ilmu
Pengetahuan Alam

Alamat:
Jalan Bioteknologi No. 1
Kampus USU Padang Bulan,
Medan - 20155
Email: fmipa@usu.ac.id
Telepon: (061) 8211050

Nomor : 1404/UN5.2.8.D1/PT.01.04/2025
Lampiran : -
Hal : Izin Determinasi

Yth. Kepala Herbarium Medanense
Program Studi Sarjana Biologi
FMIPA-USU
Medan

Sehubungan dengan surat Ketua Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan Nomor: PP.08.02/F.XXII.15/454/2025, perihal Surat Permohonan Izin untuk Melakukan Determinasi dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Herbarium yang Bapak/Ibu pimpin oleh Mahasiswa berikut:

Nama : Anggi Angelica Manalu
NIM : P07539022008
Program Studi : D-III Farmasi
Judul Penelitian : Formulasi dan Evaluasi Sediaan Lotion Ekstrak Etanol Akar Rumput Remason (*Polygala paniculata* L.).
Dosen Pembimbing : apt. Drs. Ismedsyah., M.Kes
Pemeriksaan Sampel : Determinasi Akar Rumput Remason (*Polygala paniculata* L.)

Kami harap Bapak/Ibu dapat memfasilitasi Mahasiswa tersebut untuk pelaksanaan Determinasi Tumbuhan sesuai dengan peraturan yang berlaku di Herbarium ini.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Medan, 11 April 2025
Ditandatangani secara elektronik oleh:
Wakil Dekan I



Dr. Cut Fatimah Zuhra, S.Si., M.Si.
NIP 197404051999032001

Tembusan :
1. Ketua Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Medan
2. Mahasiswa ybs.

Lampiran 5. Lembar Penjelasan

LEMBAR PENJELASAN

Kepada Yth

Calon panelis

Di-tempat

Dengan Hormat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa politeknik Kesehatan kemenkes medan jurusan farmasi.

Nama : Anggi Angelica Manalu

NIM : P07539022008

Alamat : Jalan Airlangga No.14f

Akan melakukan penelitian yang berjudul “**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOSION EKSTRAK ETANOL AKAR RUMPUT REMASON *Polygala paniculata* L.)**”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ekstrak etanol akar rumput remason dapat digunakan untuk membuat formula sediaan losion yang stabil dan berkualitas . Saya meminta saudara-saudara untuk tersedia untuk keperluan tersebut secara sukarela. Setiap informasi yang dikumpulkan dari penelitian ini hanya digunakan untuk tujuan penelitian.

Saya mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang berpartisipasi dalam penelitian ini; partisipasi saudara akan sangat membantu. Saya ucapkan terima kasih atas perhatian Anda dan kerja sama yang baik.

Medan, Mei 2025

Peneliti

()

Lampiran 6. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

LEMBAR PERSETUJUAN

(INFORMED CONSENT)

Setelah membaca lembar penjelasan diatas, saya :

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa,

Bersedia untuk berpartisipasi sebagai panelis dalam penelitian yang dilakukan atas nama Anggi Angelica Manalu dengan judul "**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOSION EKSTRAK ETANOL AKAR RUMPUT REMASON (*Polygala paniculata L.*)**" dan tidak akan melakukan tuntutan di kemudian hari.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun

Medan, Mei 2025

Panelis

()

Lampiran 7. Kuisisioner Uji Kesukaan

UJI KESUKAAN

Nama Panelis :			
Usia :			
Tanggal :			
INSTRUKSI			
Pada saat dilakukan pengujian, panelis diminta untuk memberi nilai sebagai berikut :			
1 : Tidak suka			
2 : Suka			
3 : Sangat suka			
Pengujian sampel	Warna	Aroma	Tekstur
F0			
FI			
FII			
FIII			

Lampiran 8. Kuisioner Uji Iritasi

UJI IRITASI

Nama :

Usia :

Hari/Tanggal :

Judul KTI : **“FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOSION EKSTRAK ETANOL AKAR RUMPUT REMASON *Polygala paniculata* L.)”**

Instruksi :

Dihadapan saudara/i terdapat 4 sediaan losion dengan berkode F0, F1, F2, dan F3. Saudara/i diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi setelah losion diaplikasikan, dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan saudara/i seluas 2 cm kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut.

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	-	1	Kemerahan, gatal-gatal, dan bengkak
Tidak mengiritasi	+	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : setelah selesai melakukan penelitian, silahkan mengisi pada kolom penilaian dengan tanda (-/+).

Tabel Uji Iritasi

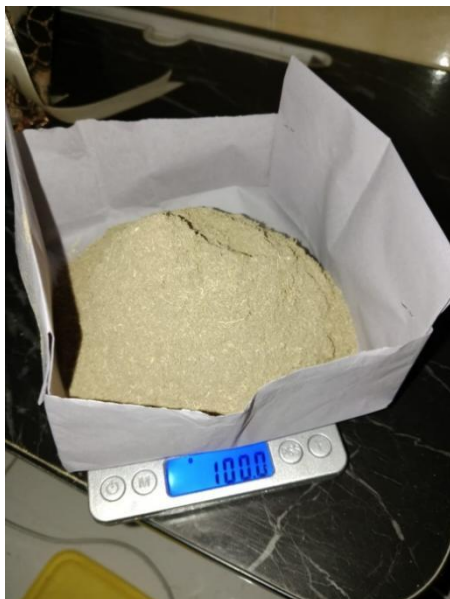
Kode			
F0	F1	F2	F3

Terimakasih atas ketersediaan saudara/i

Lampiran 9. Tumbuhan Rumput Remason



Lampiran 10. Serbuk Simplisia Akar Rumput Remason



Lampiran 11. Hasil Maserasi



Lampiran 12. Proses Pengentalan Ekstrak



Lampiran 13. Hasil Ekstrak Kental Akar Rumpun Remason



Lampiran 14. Alat Dan Bahan

Gambar 1. Alat yang digunakan untuk membuat sediaan losion



Gambar 2. Bahan yang digunakan untuk membuat sediaan losion



Lampiran 15. Hasil Sediaan Losion

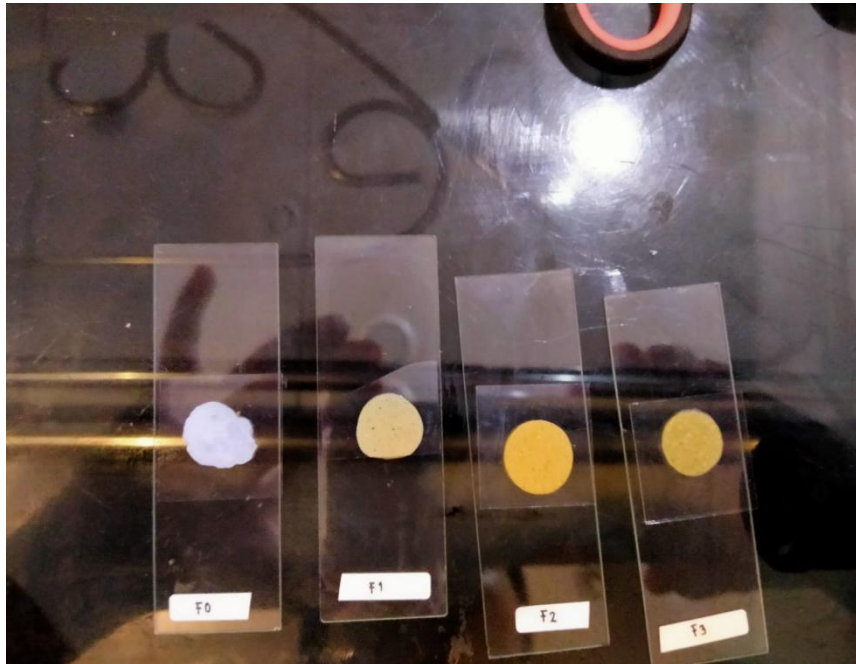
Gambar 1. Hasil sediaan losion sebelum masuk kemasan



Gambar 2. Hasil sediaan losion setelah masuk kemasan

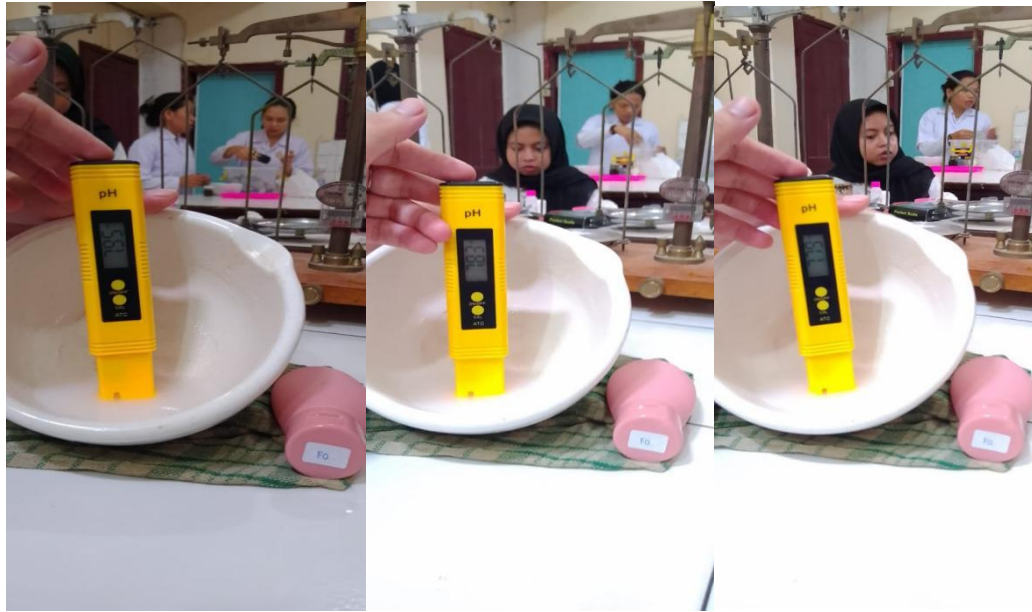


Lampiran 16. Hasil Pengamatan Uji Homogenitas



Lampiran 17. Hasil Uji pH

Gambar 1. Hasil Uji pH Formula F0



Gambar 2. Hasil Uji pH formula FI



Uji pH sediaan losion dilakukan dengan 3 kali pengulangan.

Gambar 3. Hasil Uji pH formula FII



Gambar 4. Hasil Uji pH formula FIII



Uji pH sediaan losion dilakukan dengan 3 kali pengulangan

Lampiran 18. Dokumentasi Uji Kesukaan dan Uji Iritasi



Lampiran 19 Kartu Bimbingan KTI



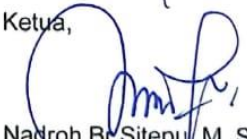
**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2024/2025**

Nama : ANGELICA MANALU
NIM : 007539021008
Pembimbing : Drs. Ismedsyah., Apt. M-kes



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	20/01-25	I	Koreksi BAB I	✓
2	24/01-25	II	Acc BAB I	✓
3	17/02-25	III	Koreksi BAB II	✓
4	21/02-25	IV	Acc BAB II	✓
5	01/03-25	V	Koreksi BAB III	✓
6	05/03-25	VI	Acc Seminar proposal	✓
7	26/03-25	VII	perbaikan proposal	✓
8	08/04-25	VIII	Acc Penelitian	✓
9	14/05-25	IX	koreksi hasil penelitian	✓
10	16/05-25	X	Acc hasil penelitian	✓
11	19/05-25	XI	koreksi BAB IV dan V	✓
12	20/05-25	XII	Acc ujian seminar Hasil Penelitian	✓

Ketua,


Nadroh Br Sitepu, M. Si.
NIP. 198007112015032002

KTI_ANGGI_ANGELICA_TURNITI N_FINAL-1756171593356

by Turnitin Checker

Submission date: 26-Aug-2025 06:28AM (UTC+0500)

Submission ID: 2735322239

File name: KTI_ANGGI_ANGELICA_TURNITIN_FINAL-1756171593356.pdf (920.27K)

Word count: 7435

Character count: 45361

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSPDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	5%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	5%
3	eprints.stikesalfatah.ac.id Internet Source	2%
4	eprints.mercubuana-yogya.ac.id Internet Source	1%
5	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	1%
7	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	1%
8	positori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1%
9	lib.ui.ac.id Internet Source	<1%
10	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1%
11	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1%
12	Submitted to University of Wollongong Student Paper	