

DAFTAR PUSTAKA

- Baki, G., K. S. A. (2020). *Introduction to Cosmetic Formulation and Technology*.
- Bhawa, I. B. M. D. & S, M. R. D. (2021). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Likuiditas, Profitabilitas, Dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Perusahaan Farmasi. *E-Jurnal Manajemen Universitas Widyagama Malang*, 2(Wnceb), 228–238.
- Depkes RI. (1995). *Farmakope Indonesia Edisi IV*.
- Febriani, Y., Sudewi, S. & Sembiring, R. (2022). Formulation And Antioxidant Activity Test Of Clay Mask Extracted Ethanol Tamarillo (*Solanum Betaceum* Cav.). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 1(1), 22.
- Harry. (2020). *Harry 's Cosmeticology*.
- Kalangi, S. J. R. (2014). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(3), 12–20.
- Khairunnisa, H., Suharsanti, R., Cahyani, I. M. & Semarang, K. P. (2024). Formulasi Sediaan Clay Stick Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Formulation of Clay Stick from Butterfly Pea Flowers Extract (*Clitoria Ternatea* L.) KUNIR : Jurnal Farmasi Indonesia. , 2(2), 37–45.
- Lathie, I. Y. & Usodoningtyas, S. (2021). Pemanfaatan Wortel Dalam Sediaan Masker Untuk Mengatasi Kulit Wajah Bermasalah. *Journal Beauty and Cosmetology*, 3(1), 25–33.
- Malangngi, L. (2019). Penentuan Kandungan Tanin Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Buah Alpukat (*Persea Americana* Mill.). *Jurnal MIPA*, 1(1), 5.
- Sarjani, T. M., Mawardi, M., Pandia, E. S. & Wulandari, D. (2017). Identifikasi Morfologi Dan Anatomi Tipe Stomata Famili Piperaceae Di Kota Langsa. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 1(2), 182–191.
- Sayoga. (1984). Tata Kecantikan Kulit 1. *Jakarta : Pt Vika Pres.*, 57,67,68.
- Sunnah, I., Erwiyani, A. R., Pratama, N. M. & Yunisa, K. O. (2019). Efektivitas Komposisi Polivynil Alkohol, Propilenglikol Dan Karbomer Terhadap Optimasi Masker Gel Peel-off Nano Ekstrak Daging Buah Labu Kuning (*Cucurbita Maxima* D). *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 4(2), 82.
- Tjandra, R. F., Fatimawali, . & Datu, O. S. (2020). Analisis Senyawa Alkaloid Dan Uji Daya Hambat Ekstrak Buah Sirih (*Piper Betle* L) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Epidermidis*. *Jurnal e-Biomedik*, 8(2), 173–179.
- Tranggono, D. R. I. & Latifah, D. F. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wardah, N. N., Sugiarto, A. & Wibowo, A. H. (2019). Sistem Pakar Identifikasi Kerusakan Kulit Wajah Untuk Proses Aesthetic and Anti Aging. *Prosiding*

Seminar Nasional Sisfotek (Sistem Informasi dan Teknologi Informasi), Vol . 3(1), 37–43.

Wattimena. (2023). Efek Terapi Ekstrak Etanol Sirih Cina (*Peperomia Pellucida* L.) Terhadap Peningkatan Konsentrasi Dan Motilitas Spermatozoa Tikus (*Rattus Norvegicus*) Terpapar Sopi. , 15, 1–23.

Wuliyono. (2024). Kinclong Industri Kosmetik Tanah Air. Portal Informasi Indonesia. , 1–5.

Yuniarsih, N., Indriyati, A. & Munjiani, A. (2021). Review : Masker Wajah Herbal Di Indonesia. *Buana Farma*, 1(1), 17–21.

Zulaika¹, L. N. (2024). Uji Sifat Fisik Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina (*Paperomia Pellucida* L.). , 01(01), 17–24.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Laboratorium Penelitian Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan



Kementerian Kesehatan

Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan

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

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 497 /2025
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian

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

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
SYAHRIDHA ANNISA MARBUN	HILDA S, M.SC., APT.	FORMULASI DAN UJI SIFAT FISIK SEDIAAN CLAY MASK STICK EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH CINA (PEPEROMIA PELLUCIDA L.KUNTH)

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



Medan, 10 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 Izin Penelitian Di Laboratorium Herbarium Medanense USU



**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. : 302/MEDA/2025
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Syahridha Annisa Marbun
NIM : P07539022081
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 : Piperales
Famili : Piperaceae
Genus : Peperomia
Spesies : *Peperomia pellucida* (L.) Kunth
Nama Lokal: Sirih Cina

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

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

Lampiran 3 Surat Ethical Clearance



Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan

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

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1452/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : SYAHRIDHA ANNISA MARBUN
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"FORMULASI DAN UJI SIFAT FISIK SEDIAAN CLAY MASK STICK EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH CINA
(Peperomia pellucida L. Kunth)"

"FORMULATION AND TESTING OF PHYSICAL PROPERTIES OF CLAY MASK STICK PREPARATION FROM ETHANOL
EXTRACT OF CHINESE BETEL LEAVES (Peperomia pellucida L. Kunth)"

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 Juli 2025 sampai dengan tanggal 17 Juli 2026.

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



July 17, 2025
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00483/EE/2025/0159231271

Lampiran 4 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 : Syahridha Annisa Marbun

NIM : P07539022081

Alamat : Desa Sibulan bulan

Akan melakukan penelitian yang berjudul **“Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan *Clay Mask Stick* Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L. Kunth).”**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.Kunth) dapat menghasilkan formula sediaan *clay mask stick* yang baik dan stabil.

Untuk keperluan tersebut saya memohon ketersediaan dari saudara/saudari bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Setiap data dalam penelitian ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Terima kasih saya ucapkan kepada saudara/saudari yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan saudara/saudari akan sangat bermanfaat bagi penelitian ini. Atas perhatian dan kerja sama saudara/saudari saya ucapkan terimakasih.

Medan, Mei 2025
Peneliti



(Syahridha Annisa Marbun)

Lampiran 5 Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

LEMBAR PERSETUJUAN

(INFORMAD CONSENT)

Setelah membaca lembar penjelasan diatas, saya

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa,

Bersedia untuk turut serta sebagai panelis dan menyatakan tidak keberatan maupun melakukan tuntutan dikemudian hari dalam penelitian atas nama Syahridha Annisa Marbun. Dengan judul penelitian **“Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan *Clay Mask Stick* Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L. Kunth).”**

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

Medan, Mei 2025

()

Lampiran 6 Kuesioner Uji Hedonik

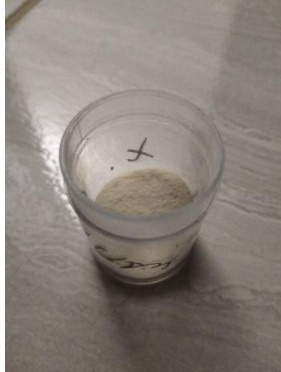
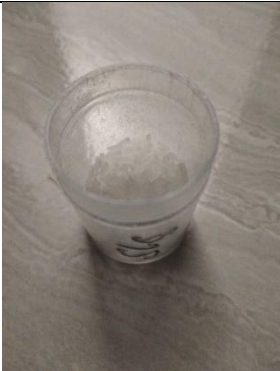
UJI HEDONIK

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			
F1			
F2			
F3			

Lampiran 7 Alat Dan Bahan**1. Alat**

		
Cawan Porselin	Batang pengaduk	Beaker Glass
		
pH Meter	Gelas Ukur	Rotary Evaporator
		
Timbangan analitik	Lumpang dan Stemper	Sendok Tanduk
		
Kaca Arloji	Objek Glas	Stop Watch

2. Bahan

		
Bentonite	Kaolin	Xanthan Gum
		
Ekstrak	Titanium Dioksida	Nipagin
		
Sodium Lauryl Sulfat	Aroma Vanilla	Gliserin
		
Etanol 70%		

Lampiran 8 Perhitungan Rendemen Ekstrak

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{Berat Ekstrak Pekat}}{\text{Berat Serbuk daun sirih cina}} \times 100 \% \\ &= \frac{66,2 \text{ gram}}{412 \text{ gram}} \times 100 \% \\ &= 16,1\%\end{aligned}$$

Lampiran 9 Pengolahan Simplisia Daun Sirih Cina



Sortasi basah daun sirih cina



Setelah dilakukan sortasi basah sampel dijemur untuk meniriskan air setelah dicuci



Sampel dijemur dalam ruangan dan di angin-anginkan

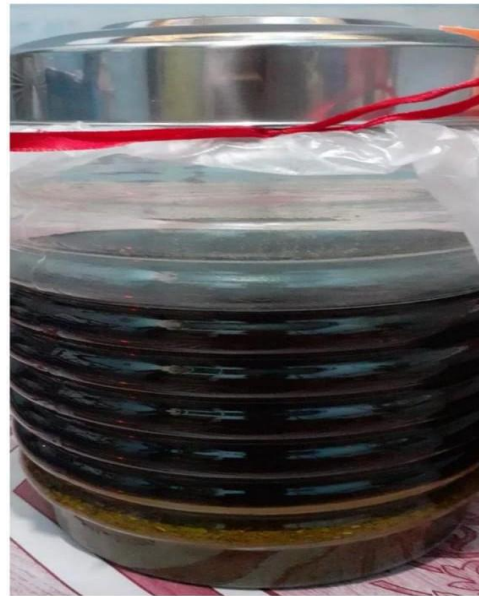


Sortasi kering sampel Sampel yang sudah disortasi kering kemudian diblender dan dijadikan serbuk simplisia

Lampiran 10 Proses Maserasi



Alat dan bahan untuk maserasi



Larutan Maserasi

Lampiran 11 Proses Pembuatan Ekstrak Kental

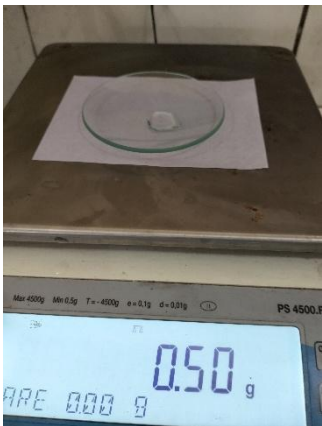


Proses rotary untuk mendapatkan ekstrak kental



Hasil ekstrak kental daun sirih cina

Lampiran 12 Penimbangan Bahan

 0.25 g	 2.00 g	 0.25 g
Bentonite	Kaolin	Xanthan gum
 0.25 g	 0.0250 g	 0.1250 g
SLS	Nipagin	Titanium dioksida
 0.50 g		
Gliserin		

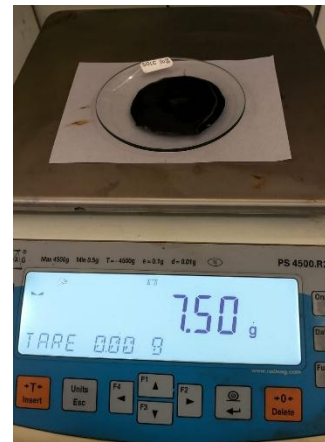
Lampiran 13 Penimbangan Konsentrasi EDSC



EDSC 10%



EDSC 20%



EDSC 30%

Lampiran 14 Sediaan *Clay Mask* Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina



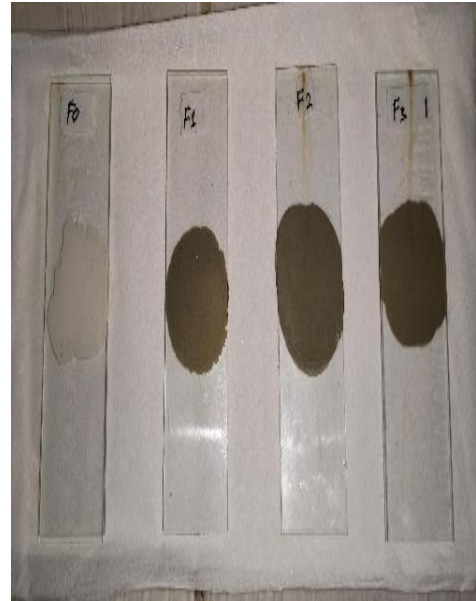
Hasil Formulasi Sediaan *Clay Mask* (F0, F1, F2 dan F4)

Lampiran 15 Uji Evaluasi Fisik Sediaan *Clay Mask* Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina

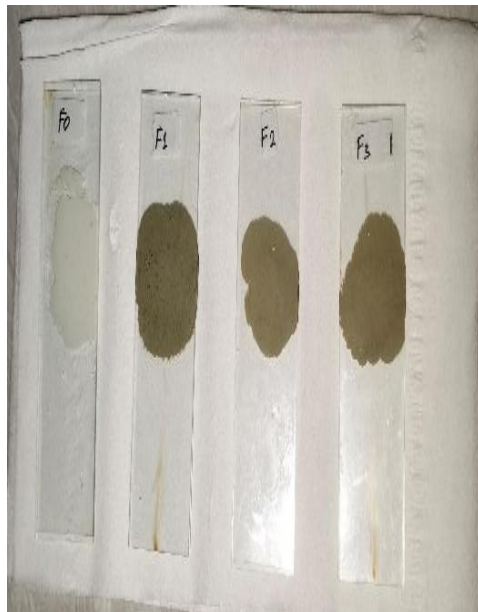
1. Uji Homogenitas



Hari ke-0



Hari ke-7



Hari ke-14

2. Uji pH



Hari ke-0



Hari ke-7

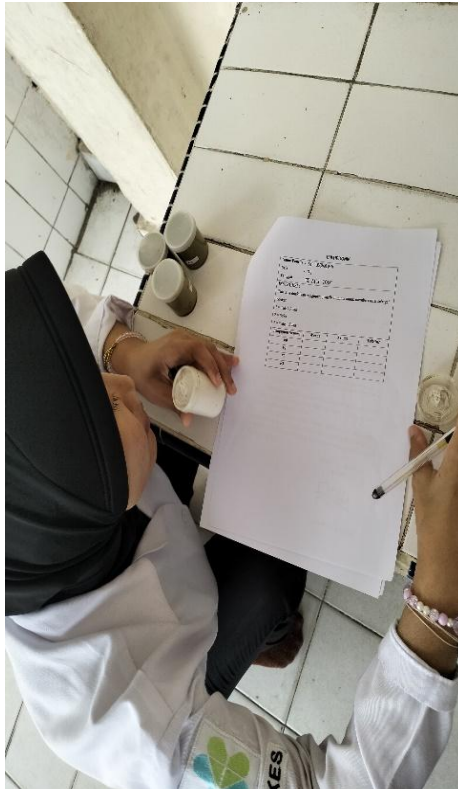


Hari ke-14

3. Uji Waktu Kering



4. Uji Hedonik



Lampiran 16 Perhitungan Uji Hedonik

Panelis	F0			F1			F2			F3		
	Warna	Aroma	Tekstur	Warna	Aroma	Tekstur	Warna	Aroma	Tekstur	Warna	Aroma	Tekstur
1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
4	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3
5	2	2	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2
6	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2
7	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3
9	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3
10	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
12	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3
13	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2
14	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2
15	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3
16	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
17	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1
18	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3
19	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
20	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3
Jumlah	45	52	46	53	48	54	55	53	51	56	53	52
Rata-rata	2,3	2,6	2,3	2,7	2,4	2,7	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7	2,6

Keterangan:

- 1 = Tidak Suka
- 2 = Suka
- 3 = Sangat Suka

Lampiran 17 Kartu Mengikuti Seminar Proposal KTI

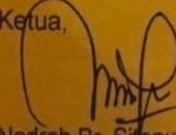
Kemenkes
Poltekkes Medan
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

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

Nama : Syahridha Annisa Marbun
NIM : P01539022081



NO	TGL	NAMA MAHASISWA	JUDUL	PARAF PEMBIM BING
1	26/3-2024	Yowan Fa Sya Azzahra Hsb	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja Dalam Mencegah Hipertensi Pada Siswa/i Kelas XI SMA Harapan 3 Medan	
2	26/3-2024	Nadhira Alifia	Penetapan Kadar Natrium Benzotat Pada Kecap Manis dan Kecap Asin Secara Alkalimetri	
3	28/3-2024	Raudatul Hasanah	Formulasi dan Evaluasi Formula Sabun Padat Transparan Ekstrak Etanol Daun Pepaya	
4	01/04-2024	Putri Amanda	Hubungan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Pasien Hipertensi Terhadap Perilaku Kontrol Tekanan Darah di UPT Puskesmas Siwang Buzh	
5	02/04-2024	Najwa Uzimah Putri Lubis	Gambaran Pengetahuan Sikap dan Tindakan Siswa Terhadap Penggunaan Sunscreen SMA Negeri 3 Medan	
6	05/04-2024	Elys Sara Manalisa Panggabean	Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Pandan Wangi (Pandanus amaryllifolius) Terhadap keefektifan Pada Tikus	
7	22/04-2024	Tressa Loriska Nainjolan	Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Dari Ekstrak Daun Mangga Arumanis (Mangifera indica L)	
8	23/04-2024	Natasha Karina Br Sembiring	Uji Efektivitas Analgetik Ekstrak Etanol Daun kelor (Moringa oleifera) Pada Tikus (Rattus norvegicus) Dengan Parasetamol	
9	23/04-2024	Naomi Patresia Br Sihombing	Uji Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Bunga Baya (Hibiscus rosa-sinensis L) Terhadap Merbau (Columba livia) Dengan Parasetamol Sebagai Perbandingan	
10	25/04-2024	Nadmi Meithonia Silitonga	Formulasi dan Evaluasi Sediaan lotion ekstrak Daun Alfukat (Persea americana MILL).	

Ketua,

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

Lampiran 18 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

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

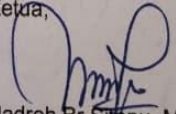
KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA T. A. 2024/2025

Nama : Syahriha Annisa Marbun
NIM : P07539022081
Pembimbing : Hilu S., M.Sc



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	20/01-25	I	Bimbingan usulan Judul KTI	
2	21/01-25	II	ACC Judul KTI	
3	17/02-25	III	Bimbingan Proposal Bab I dan II	
4	2/03-25	IV	Bimbingan Proposal Bab III	
5	13/03-25	V	ACC PROPOSAL	
6	10/04-25	VI	Perbaikan Proposal	
7	03/05-25	VII	Diskusi hasil formulasi	
8	06/05-25	VIII	ACC hasil formulasi	
9	10/06-25	IX	Revisian KTI Penguji II	
10	26/06-25	X	Revisian KTI Penguji I	
11	3/07-25	XI	Revisian KTI Pembimbing	
12	3/07-25	XII	ACC KTI	

Ketua,


Nadroh Br Sitepu, M. Si.
NIP. 19800712015032002

Syahridha parafrase.docx

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

16%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	8%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	4%
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	3%
4	repository.stikesdrsoebandi.ac.id Internet Source	2%
5	repository.stikespantiwaluya.ac.id Internet Source	2%
6	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	2%
7	journal.umpr.ac.id Internet Source	1%
8	darwindaputri20.blogspot.com Internet Source	1%
9	repository.stikes-kartrasa.ac.id Internet Source	1%
10	qdoc.tips Internet Source	1%