

DAFTAR PUSTAKA

- Camellia, L., Ramadhan, P. W., Budi, S., & Audina, M. (2025). *Uji stabilitas sediaan gel deodoran minyak atsiri kemangi (ocimum basilicum) dan ekstrak daun teh stability test of deodorant gel preparations from basil essential oil (ocimum basilicum) and tea leaves extract (camellia sinensis l.)*. 8(1), 61–72.
- Chandra, D., Irianto Tampubolon, M., & Prilius, N. (2023). Formulasi Dan Pengujian Sediaan Deodorant Spray Yang Mengandung Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus. *Jurnal Siti Rufaidah*, 1(4).
- Dj, H. D., Ratnawati, G. J., Sugito, S., & D.M.T, I. (2023). Uji aktivitas anti bakteri sediaan spray daun kemangi (Ocimum sanctum L.) terhadap pertumbuhan staphylococcus epidermidis. *Jurnal Laboratorium Khatulistiwa*, 7(1), 49. <https://doi.org/10.30602/jlk.v7i1.1207>
- Gunawan, M., Fatimah, C., Cantika, P. W., Farmasi, F., Farmasi, F., Farmasi, F., Gunawan, M., Fatimah, C., & Cantika, P. W. (2025). *Evaluasi Sediaan Deodorant spray Ekstrak Etanol Daun Kemuning (Murraya paniculata L.) Bau badan adalah masalah yang dapat dialami oleh siapa saja , sehingga diperlukan sediaan untuk mengatasinya . Saat ini , telah banyak produk penghilang bau badan berb. 14(1), 65–75.*
- Handayani, T., & Andari, S. (2023). *Formulation Of Basil (Ocimum Basilicum) Leaf Extract As Antiseptic Powder And Tests Of Inhibitory Power Against Staphylococcus Aureus Formulasi Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum) Sebagai Bedak Tabur Antiseptik Beserta Uji Daya Hambat Terhadap Sta. 53–58.*
- Kalangi, S. J. R. (2014). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(3), 12–20. <https://doi.org/10.35790/jbm.5.3.2013.4344>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *FARMAKOPE HERBAL INDONESIA EDISI II*.
- Krismayadi, K., Halimatushadyah, E., Apriani, D., & Cahyani, M. F. (2024). Standarisasi Mutu Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Kemangi (Ocimum x africanum Lour.). *Pharmacy Genius*, 3(2), 67–81. <https://doi.org/10.56359/pharmgen.v3i2.333>
- Kurniawan, K., Kusumasary, D. A., Estikomah, S. A., & Marfu'ah, N. (2024). Formulasi sediaan deodoran spray ekstrak daun sirih merah (Piper crocatum Ruiz&Pav) dengan variasi alum (tawas). *Pharmasipha : Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*, 7(2), 1–10. <https://doi.org/10.21111/pharmasipha.v7i2.10665>
- Maelaningsih, F. S., Andriati, R., Hasanah, A. N., & Ramadhani, D. (2024).

Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Deodoran Spray Ekstrak Daun Kecombrang (*Etlingera eliator*) Dengan Kombinasi Tawas. *Prosiding SEMLITMAS*, 1(1), 330–340.
<http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/PROSIDINGSEMLITMAS/article/view/855>

Mardelina, E., Mulyono, P., Putri, S. H., & Mardawati, D. E. (2023). Aktivitas Antibakteri dari Deodorant Spray Ekstrak Kulit Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Bakteri Penyebab Bau Badan Antibacterial Activities of Deodorant Spray with Lime Peel Extracts (*Citrus aurantifolia*) Against Body Odor Bacteria. *Biorefinery and Bioeconomy*, 1(2), 68–77.

Nara, L. A. (2019). Formulasi Lip Cream Ekstrak Etanol Kulit Buah Terong Belanda (*Solanum betaceum*) Sebagai Pewarna Alami. *Fakultas Farmasi Dan Kesehatan HELVETIA, Medan.*, Hlm. 1-88.

Nasution, M. F. (2023). Pengaruh Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Sebagai Pengawet Alami Ikan Kembung (*Rastrellinger* sp.). *Sasambo Journal of Pharmacy*, 2.
<https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/19227/2/188700027> - Mhd. Fauzi Nasution - Fulltext.pdf

Nomor, V., Safitri, I., Malik, A., & Olli, A. T. (2025). *Formulasi Face Mist Daun Kenikir (Cosmos Caudatus Kunth .) sebagai Pelembap dengan Aktivitas Antioksidan.* 7, 18–25.

Nugraha, Z. A. R., Budi, S., & Yusri, Y. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Deodoran Gel Kombinasi Ekstrak Kulit Jeruk, Teh Hijau Dan Buah Pepaya. *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, 4(1), 42–54.
<https://doi.org/10.33859/jpcs.v4i1.402>

Print, I., Online, I., Tawas, P., Haerani, A., Apriliana, P., Apriliani, C. P., Nuraeni, E., & Astuti, A. D. (2024). *Jurnal Kesehatan Rajawali.* XIV, 1–4.

Sahira Madliya, J., Rahmawati, A., Ihsani, S., Senja Maelaningsih, F., Studi, P. S., Widya Dharma Husada Tangerang, Stik., & Tangerang Selatan, K. (2023). Review Jurnal: Aktivitas Deodorant Spray Ekstrak Herbal Pada Bakteri *Staphylococcus* sp dengan Metode Difusi Agar. *Jurnal Medika Farmaka*, 1(3), 135–140. <https://doi.org/10.33482/jmedfarm.v1i3.19>

Sains, J., Mentari, R. A., Qalby, B. N., Fachnesya, N., & Nur, A. (2025). *Making of Body Lotion from Ziziphus Mauritiana Extract Pembuatan Body Lotion dari Ekstrak Daun Bidara.* 3(1), 37–47.

Silverman, M., Lee, P. R., & Lydecker, M. (2023). Formularies. *Pills and the Public Purse*, 97–103. <https://doi.org/10.2307/jj.2430657.12>

Tafonao, T. O. (2019). *FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI*

EKSTRAK ETANOL KULIT JERUK NIPIS (Citrus aurantifolia (Christm.) Swingle) DALAM SEDIAAN DEODORAN TERHADAP Staphylococcus epidermidis.

Ummah, M. S. (2019). Uji Sifat Fisik Formulasi Krim Tipe A/M Dari Daun Singkong (*Manihot Utilissima*)

Veranita, W., Wibowo, A. E., & Rachmat, R. (2021). Formulasi Sediaan Deodoran Spray dari Kombinasi Minyak Atsiri Kulit Jeruk Kalamansi (*Citrofortunella microcarpa*) dan Ekstrak Teh Hijau (*Camellia sinensis* L) serta Uji Aktivitas Antibakteri. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 142–146. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i2.452>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Laboratorium Farmasetika Dasar



**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/ 500 /2025
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Penanggungjawab Laboratorium Farmasetika Dasar
Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi

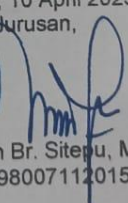
Di -
Tempat

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 Farmasetika Dasar Poltekkes Kemenkas Medan Jurusan Farmasi yang Bapak / Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
CECILIA ESTIKA DEWI BR HUTASOIT	ADHISTY NURPERMATASARI, APT .M.SI	FORMULASI EKSTRAK ETANOL DAUN KEMANGI (<i>ocimum basilic L.</i>) DENGAN KOMBINASI TAWAS SEBAGAI DEODORAN SPRAY

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



Medan, 10 April 2025
Ketua Jurusan,

Nadiyah 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 Determinasi Laboratorium Medanense


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

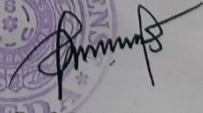
No. : 281/MEDA/2025
 Lamp. : -
 Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
 Sdr/i : Cecilia Estika Dewi Br Hutasoit
 NIM : P07539022013
 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 : Lamiales
 Famili : Lamiaceae
 Genus : Ocimum
 Spesies : *Ocimum basilicum* L.
 Nama Lokal: Kemangi

Demikian, semoga berguna bagi saudara.


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

Lampiran 3 Surat Bebas laboratorium

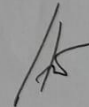
**SURAT KETERANGAN
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM**

Penanggungjawab Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi
Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:
Nama : Cecilia Estika Dewi Br. Hutasoit
NIM : P07539022013
Nama Pembimbing : Adhisty Nurpermatasari, Apt

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

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 19 Mei 2025
Penanggungjawab Laboratorium,



Dra. Anettri Tampubolon, M.si Apt

Lampiran 4 *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.01.26.1933/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Cecilia Estika Dewi Br Hutasoit
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Formulasi ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum* L.) dengan kombinasi tawas sebagai deodoran spray"

*"Formulation of ethanol extract of basil leaves (*Ocimum basilicum* L.) combined with alum as a deodorant spray"*

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 12 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 12 Agustus 2026.

This declaration of ethics applies during the period August 12, 2025 until August 12, 2026.



August 12, 2025
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 5 Lembar Penjelasan Koesioner

LEMBAR PENJELASAN

Kepada Yth.

Calon Panelis

Di – Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswi dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Farmasi.

Nama : Cecilia Estika Dewi Br Hutasoit

Nim : P07539022013

Alamat : Dusun VIB jln. Pringgane Helvetia

Akan melakukan penelitian yang berjudul “Formulasi Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan Kombinasi Tawas Sebagai Deodoran Spray”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi sediaan deodorant *spray* ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan kombinasi tawas dan mengetahui konsentrasi terbaik ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan kombinasi tawas sebagai deodoran *spray*.

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 dalam penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi penelitian ini. Atas perhatian dan kerja sama saudara/saudari saya ucapkan terima kasih.

Medan, April 2025

Peneliti

(Cecilia Estika Dewi Br Hutasoit)

Lampiran 6 Lembar Persetujuan Koesioner

LEMBAR PERSETUJUAN
(INFORMED CONSENT)

Setelah membaca lembar penjelasan diatas, saya:

Nama :

Nim :

Alamat :

Menyatakan bahwa,

Bersedia untuk turut serta sebagai panelis dan menyatakan tidak keberatan maupun melakukan tuntutan dikemudian hari dalam penelitian atas nama Cecilia Estika Dewi Br Hutasoit. Dengan judul “Formulasi ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan kombinasi tawas sebagai deodoran *spray*”

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, dengan penuh kesadaran, dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Medan, 28 April 2025

Panelis

()

Lampiran 7 Formulir Uji Kesukaan

KUESIONER KESUKAAN PANELIS

Nama :			
Usia :			
Tanggal :			
Intruksi	Pada saat dilakukan pengujian, panelis diminta untuk memberi nilai : 3 bila sangat suka, 2 bila suka, 1 bila tidak suka.		
Sampel	Tekstur	Aroma	Rasa di kulit
F0			
F1			
F2			
F3			
F4			

Peneliti

Panelis

(CECILIA)

()

Lampiran 8 Formulir Uji Iritasi

UJI IRITASI

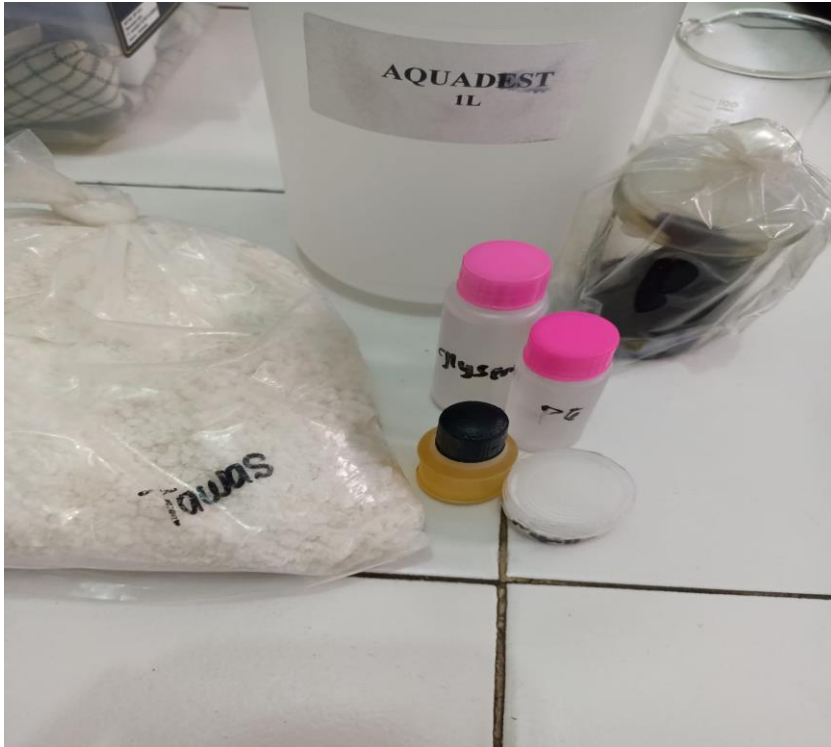
Nama Panelis : Usia : Tanggal :	
INSTRUKSI : Pada saat dilakukan pengujian, panelis diminta untuk memberi nilai sebagai berikut : 1 = Iritasi 2 = Tidak Iritasi	
Pengujian Sampel	Penilaian
F0	
FI	
FII	
FIII	
FIV	

Keterangan :

- F0** : Formula 0 tidak menggunakan ekstrak etanol daun kemangi
- FI** : Formula I dengan konsentrasi 2,5% ekstrak etanol daun kemangi
- FII** : Formula II dengan konsentrasi 5% ekstrak etanol daun kemangi
- FIII** : Formula III dengan konsentrasi 7,5% ekstrak etanol daun kemangi
- FIV** : Sediaan deodoran *spray* merk X

Lampiran 9 Alat dan Bahan

1. Bahan



2. Alat



Lampiran 10 Proses Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Kemangi

No.	Gambar	Keterangan
1.		Proses pembelian daun kemangi dipajak Seikambing Medan
2.		Proses sortasi basah, pemisahan daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L.) dari kotoran-kotoran yang tidak diinginkan
3.		Proses pengeringan disuhu ruang
4.		Simplisia kering diblender hingga menjadi serbuk

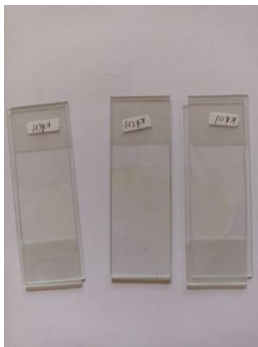
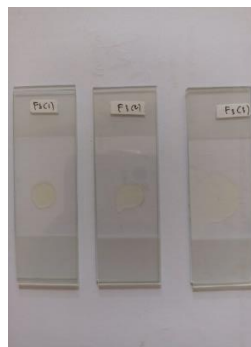
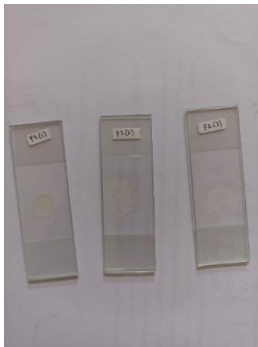
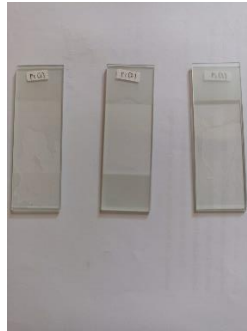
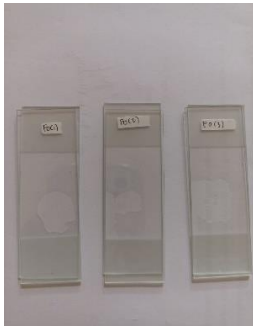
5.		Simplisia kering menajdi serbuk
6.		Serbuk yang akan dimaserasi
7.		Proses maserasi dilakukan selama 5 hari
8.		Hasil maserasi diuapkan menggunakan waterbath dengan suhu 60°C

9.		Ekstrak kental daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L.)
----	---	--

Lampiran 11 Hasil Pembuatan Deodoran Spray



Lampiran 12 Hasil Uji Homogenitas



Lampiran 13 Hasil uji pH
Minggu ke-1



Minggu ke-2



Minggu ke-3



Lampiran 14 Tabel Hasil Pengukuran pH

Pengamatn					
pH minggu ke-1	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
Replikasi 1	6,5	4,7	4,8	4,88	3,98
Replikasi 2	6,5	4,7	4,8	4,79	3,89
Replikasi 3	6,32	4,61	4,7	4,70	3,89
Rata-rata	6,44	4,67	4,76	4,79	3,92

Pengamatn					
pH minggu ke-2	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
Replikasi 1	6,5	4,8	4,79	4,7	3,89
Replikasi 2	6,32	4,7	4,61	4,61	3,89
Replikasi 3	6,05	4,61	4,52	4,43	3,89
Rata-rata	6,29	4,70	4,64	4,58	3,89

Pengamatn					
pH minggu ke-3	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
Replikasi 1	6, 32	4,7	4,8	4,88	3,89
Replikasi 2	6,32	4,62	4,61	4,52	3,89
Replikasi 3	6,26	4,5	4,6	4,52	3,89
Rata-rata	6,3	4,60	4,67	4,64	3,89

Lampiran 15 Hasil uji iritasi dan kesukaan



Lampiran 16 Daftar Konsultasi Bimbingan KTI

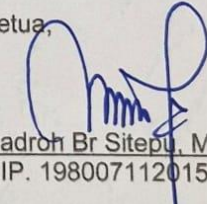
KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2024/2025

Nama : Cecilia Estika Dewi Br. Hutasaik
 NIM : 80753902013
 Pembimbing : Adhitya Hwangermatasari, Apt., M. Si



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	20/1-2025	I	Arahan dan diskusi Pengajuan judul	df
2	22/1-2025	II	Pengerahan judul KTI	df
3	23/1-2025	III	Acc judul KTI	df
4	5/3-2025	IV	Diskusi proposal KTI	df
5	11/3-2025	V	Revisi proposal KTI	df
6	14/3-2025	VI	Acc Proposal	df
7	17/4-2025	VII	Bimbingan Penelitian	df
8	22/4-2025	VIII	Bimbingan Hasil penelitian	df
9	2/5-2025	IX	Diskusi Bab IV & Bab V	df
10	11/5-2025	X	Revisi bab IV & Bab V	df
11	17/5-2025	XI	Diskusi KTI keseluruhan	df
12				df

Ketua,


 Nadroh Br Sitepu, M. Si.
 NIP. 198007112015032002