

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, Sally H., & Romadhonni, T. (2019). *Global Health Science* , Volume 4 Issue 3 , September 2019 Issn 2503-5088 (P) 2622-1055 (E) Global Health Science ----- [Http://Jurnal.Csdforum.Com/Index.Php/Ghs](http://Jurnal.Csdforum.Com/Index.Php/Ghs) Global Health Science , Volume 4 Issue 3 , September 2019 Issn 2503-5088 (P) 2622-1055 (. 4(3), 105–108.
- Aryani, F., Kusuma, W. I., Yenny, M., & Harlinda, K. (2024). *Abts Assessment And Chemical Profiling Of Syzygium Aromaticum And Cananga Odorata Essential Oils For Antioxidant Potential In East Kalimantan. International Journal Of Agricultural And Natural Sciences E*, 17(2), 152–164. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11408201>
- Athaillah, A., & Lianda, S. O. (2021). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Balsem Stik Dari Oleoresin Jahe Merah (*Zingiber Officinale Rosc*) Sebagai Pereda Nyeri Otot Dan Sendi. *Journal Of Pharmaceutical And Sciences*, 4(1), 34–40. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v4i1.62>
- Bannepadang, C., Mendila, E. Toding, & Belsem, R. (2023). Hubungan Nyeri Sendi I Den Gan Ku Alita S Hidup Pad Alansia Di Posyandulilikira Lembang Lilikira Kecamatan Nanggala Kabupaten Toraja Utara.
- Halimah, A. N., & Priatni, H. L. (2025). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Balsam Stik Kombinasi Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale Var . Rubrum Theilade*) Dan Minyak Atsiri Eukaliptus (*Eucalyptus Globulus L .*). 7(2), 99–108.
- Handayani, S. R., Rahmawati, I., Ekowati, D., Ningsih, D., Purwaningsih, D., Farmasi, F., Setia, U., & Artikel, I. (2019). *Adi Widya*: 3(1), 9–13.
- Handayani, Y. T., Biadi, S. D., Rahmawati, S., Pebrian, A., Saputra, T. B., & Tisnawan. (2023). Formulasi Sediaan Balsam Dari Ekstrak Tanaman Kencur. *Indonesian Journal Of Health Science*, 3(2), 192–199.
- Jumriani, J., Sinala, S., & Ibrahim, I. (2022). Formulasi Sediaan Balsem Stik Dari Lada Putih (*Piper Album*). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 8(2), 141–150. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v8i2.202>
- Kasem, & Firdaus M. (2022). Identifikasi Komponen Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga Odorata*) Dan Uji Efektivitas Aromaterapi Secara In Vivo.
- Mrani, S. A., Zejli, H., Azzouni, D., Fadili, D., Alanazi, M. M., Hassane, S. O. S., Sabbahi, R., Kabra, A., Moussaoui, A. El, Hammouti, B., & Taleb, M. (2024). *Chemical Composition, Antioxidant, Antibacterial, And Hemolytic Properties Of Ylang-Ylang (Cananga Odorata) Essential Oil: Potential Therapeutic Applications In Dermatology. Pharmaceuticals*, 17(10), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ph17101376>

- Pauang, N. O., Pasca Siampa, J., Abdullah, S. S., Program,), Farmasi, S., Matematika, F., Ilmu, D., Alam, P., & Ratulangi, S. (2025). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Balsem Stick Aromaterapi Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga Odorata*). *Pharmacy Medical Journal*, 8(1), 2025.
- Pertiwi, R. D., Fayza Maghfira Solachudin, & Hermanus Ehe Hurit. (2025). Optimasi Kombinasi Setil Alkohol Dan Lanolin Pada Formula Balsam Stik Dengan Metode *Simplex Lattice Design*. *Jurnal Ilmiah Manuntung: Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 11(1), 23–35. <https://doi.org/10.51352/Jim.V11i1.895>
- Prayogo, K. P., & Anggraini, I. D. (2024). *Media Dermato-Venereologica Indonesiana*. *Media Dermato-Venereologica Indonesiana*, 51(3), 125–133.
- Purba, O. (2020). Pembuatan Sediaan Balsem Stick Dari Sereh (*Cymbopogon Citratus* (Dc.) Stapf) Sebagai Aromaterapi. *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 3(1), 75–81. <https://doi.org/10.36656/Jpfh.V3i1.326>
- Rachmawati, R. C., Retnowati, R., & Juswono, U. P. (2013). Isolasi Minyak Atsiri Kenanga (*Cananga Odorata*) Menggunakan Metode Distilasi Uap Termomodifikasi Dan Karakterisasinya Berdasarkan Sifat Fisik Dan Kg-Sm. *Kimia Student Journal*, 1(2), 276–282.
- Rahma Yulis, P. A., Aisyah Meiysa Putri, Anasthasia Oca Muham, Silvia Anggraini, & Siti Maisarmah. (2020). Analisis Kualitatif Kandungan Bunga Kenanga (*Cananga Odorata*) Secara Fitokimia Dengan Menggunakan Pelarut Etanol. *Journal Of Research And Education Chemistry*, 2(1), 43. [https://doi.org/10.25299/Jrec.2020.Vol2\(1\).4783](https://doi.org/10.25299/Jrec.2020.Vol2(1).4783)
- Ramadhan, Y., Yuniarti, R., Lubis, M. S., & Rani, Z. (2020). *Journal Of Pharmaceutical And Sciences Formulation And Evaluation Of Physical Quality And Anti-Inflammatory Activity Test Of Stick Balm Preparation Containing Ethanol Extract Of Spider Lily Leaves (Crinum Asiaticum L.)* Formulasi Dan Evaluasi Mutu Fisik Se. *Jps*, 2025(3), 1993–2007. <https://doi.org/10.36490/Journal-Jps.Com>
- Setyawan, M. A., Zakariyya, M., & Mahfud. (2013). 153430-Id-Pengambilan-Minyak-Atsiri-Dari-Bunga-Ken. *Jurnal Teknik Pomits*, 2(2), 282–285.
- Syafruddin, Dewi, R., & Sari, R. (2025). Ekstraksi Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga Odorata*) Dengan Perbandingan Metode Distilasi Uap Dan Teknik Enfleurasi. *Proceeding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 8(1), 81–85.
- Tan, L. T. H., Lee, L. H., Yin, W. F., Chan, C. K., Abdul Kadir, H., Chan, K. G., & Goh, B. H. (2015). *Traditional Uses, Phytochemistry, And Bioactivities Of Cananga Odorata (Ylang-Ylang). Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/896314>

- Toepak, E. P., Sudyana, I. N., Agnestisia, R., & Irmawan, M. (2023). Sosialisasi Pembuatan Minyak Bunga Kenanga (*Cananga Odorata*) Untuk Bahan Baku Reed Difusser Untuk Masyarakat Usia Produktif. *Ejoin : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(11), 1265–1269. <https://doi.org/10.55681/Ejoin.V1i11.1726>
- Triana, O. (2019). Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Balsem Dari Minyak Atsiri Jahe Putih (*Zingiber Officinale*). *Jurnal Farmasi*, 16. <http://repository.helvetia.ac.id>
- Trisnaputri, D. R., Isrul, M., Hazan, N., Ida Fitriah, W. O., Syafrie, F. A., & Alani, F. W. (2024). Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Rimpang Temu Hitam (*Curcuma Aeruginosa Roxb.*) Terhadap *Staphylococcus Epidermidis*, *Escherichia Coli* Dan *Candida Albicans*. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 10(2), 618–627. <https://doi.org/10.35311/Jmpi.V10i2.658>
- Udayani, N. N. W., Meriyani, H., & Adrianta, K. A. (2017). Efektivitas Bunga Kenanga (*Cananga Odorata*) Sebagai Hepatoprotektor Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 3(2), 79–84.
- Wardani, I. G. A. A. K. (2020). Efektivitas Gel Ekstrak Bunga Kecombrang (*Etlingera Elatior*) Sebagai Antiinflamasi Terhadap Mencit Yang Diinduksi Karagenan (*Effectiveness Of Kecombrang Flower Extract Gel (Etlingera Elatior) As Antiinflammation On Carrageenan Induced Mice*). *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 6(1), 66–67.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : *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.01.26.2848/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : SITI HAMIDAH AL NABILA LUBIS
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN BALSAM STICK MINYAK ATSIRI BUNGA KENANGA (CANANGA ODORATA)"

"FORMULATION AND PHYSICAL EVALUATION OF BALSAM STICK PREPARATIONS FROM (CANANGA ODORATA) FLOWER ESSENTIAL OIL"

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 10 Juni 2026 sampai dengan tanggal 10 Juni 2027.

This declaration of ethics applies during the period June 10, 2026 until June 10, 2027.



June 10, 2026
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 2. Surat Izin Pemakaian Laboratorium Fitokimia

**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.05.01/149/XIV.15/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

11 Februari 2026

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Fitokimia
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes 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 ijin penelitian di Laboratorium Fitokimia Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Siti Hamidah Al Nabila Lubis NIM P07539023180	Pratiwi Rukmana Nasution., M.Si., Apt	Formulasi dan Evaluasi Sediaan Balsam <i>Stick</i> Minyak Atsiri Bunga Kenanga (<i>Cananga odorata</i>)

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



Nadroh Br. Sitepu, M.Si

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/verifyPDE>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 3. Surat Hasil Penelitian di Laboratorium Herbarium 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, 09 Maret 2026

No. : 288/MEDA/2026
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada Yth.
Sdr/i : Siti Hamidah Al Nabila Lubis
NIM : P07539023180
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 : Magnoliales
Famili : Annonaceae
Genus : Cananga
Spesies : *Cananga odorata* (Lam.) Hook. F. & Thomson
Nama Lokal: Kenanga

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

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

Lampiran 4. Lembar Penjelasan

LEMBAR PENJELASAN

Kepada Yth.
Calon Panelis
Di - Tempat

Dengan Hormat,

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

Nama : Siti Hamidah Al Nabila Lubis
NIM : P07539023180
Alamat : Jl. Letda Sujono Gg. Seri No. 16 Medan

Akan melakukan penelitian yang berjudul "Formulasi dan Evaluasi Fisik Sediaan *Balsam Stick* Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga odorata*)".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa minyak atsiri Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) dapat diformulasikan menjadi sediaan balsam *stick* pada konsentrasi tertentu yang paling baik berdasarkan uji evaluasi fisik.

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, 2026

Peneliti



(Siti Hamidah Al Nabila Lubis)

Lampiran 5. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

LEMBAR PERSETUJUAN
(INFORMED 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 Siti Hamidah Al Nabila Lubis. Dengan judul "Formulasi dan Evaluasi Fisik Sediaan Balsam *Stick* Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga odorata*)".

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

Medan, 2026
Panelis

()

Lampiran 6. Lembar Uji Iritasi

Nama Panelis : Usia : Tanggal :	
INSTRUKSI : Pada saat dilakukan pengujian, panelis diminta untuk memberi nilai sebagai berikut : + = Iritasi - = Tidak Iritasi	
Pengujian Sampel	Penilaian
F0	
F1	
F2	
F3	

Lampiran 7. Lembar 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			
F1			
F2			
F3			

Lampiran 8. Proses Destilasi Uap Minyak Atsiri Bunga Kenanga



Lampiran 9. Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga odorata*)



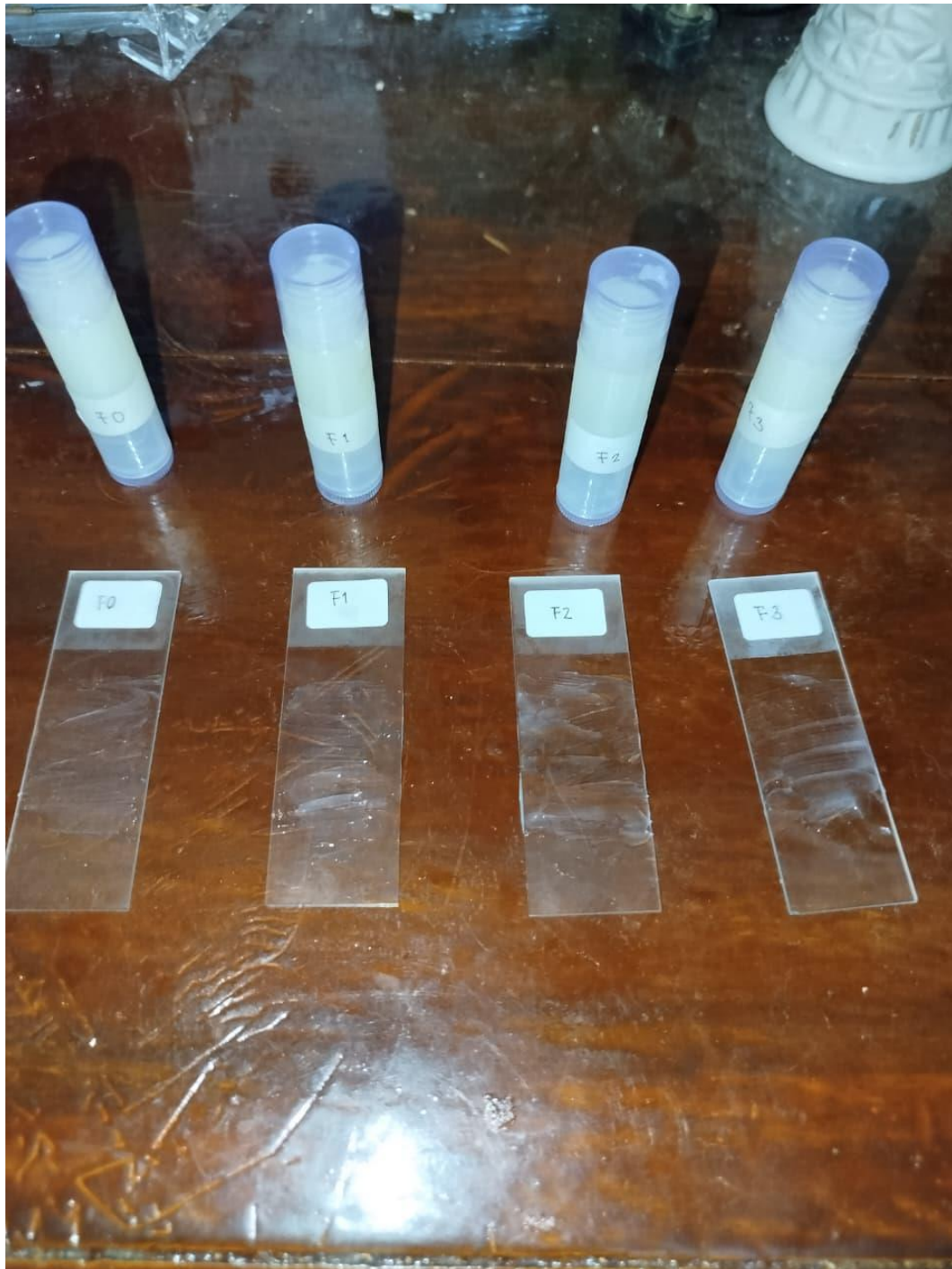
Lampiran 10. Bahan-bahan



Lampiran 11. Hasil Pembuatan Sediaan Balsam *Stick* Minyak Atsiri Bunga Kenanga



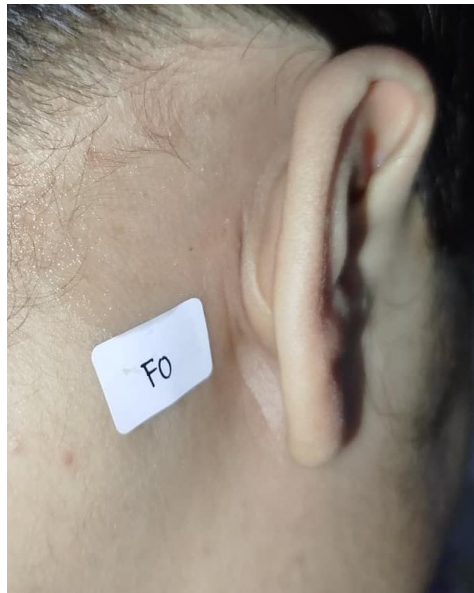
Lampiran 12. Hasil Uji Homogenitas



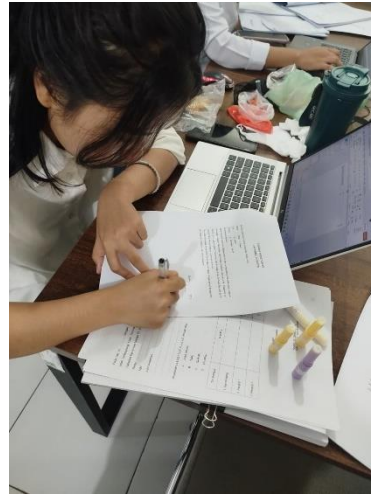
Lampiran 13. Hasil Uji pH

	Minggu ke- 1	Minggu ke- 2	Minggu ke- 3
F0			
F1			
F2			
F3			

Lampiran 14. Dokumentasi Uji Iritasi



Lampiran 15. Dokumentasi Uji Kesukaan



Lampiran 16. Kartu Bimbingan Laporan KTI

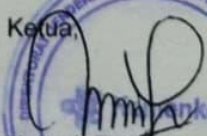

Kemenkes
Poltekkes Medan
 JURUSAN FARMASI
 JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2025/2026

Nama : Siti Hamidah Al Nabila Lubis
 NIM : P07539023180
 Pembimbing : apt. Pratiwi Rukmana Nasution, S.Farm., M.Si.



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	26/12/25	1.	Bimbingan Judul KTI	PL
2	1/12/25	2.	ACC judul KTI	PL
3	12/01/26	3.	bimbingan proposal KTI	PL
4	15/01/26	4.	bimbingan dan revisi proposal KTI	PL
5	19/01/26	5.	bimbingan dan revisi proposal KTI	PL
6	10/02/26	6.	bimbingan revisi Seminar proposal	PL
7	10/04/26	7.	bimbingan Sedraan balsam stick	PL
8	27/04/26	8.	bimbingan bab IV dan bab V	PL
9	18/06/26	9.	bimbingan revisi bab IV dan bab V	PL
10	24/06/26	10.	bimbingan dan revisi seminar hasil	PL
11	07/07/26	11.	bimbingan dan revisi KTI	PL
12		12.	ACC karya tulis ilmiah	PL

Ketua,

 Nadroh Br Stepu, M. Si.
 NIP. 198007112015032002



Lampiran 17. Kartu Mengikuti Seminar Proposal



Kemenkes
Poltekkes Medan

JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL KTI
MAHASISWA TA. 2024/2025

Nama : Sri Homidah Al Nabila Lubis

NIM : P075340231010



NO	TGL	NAMA MAHASISWA	JUDUL	PARAF PEMBING
1	Kamis 13/03/25	ELVICA ANDRIAN BR. PANDITAN	Hubungan pengetahuan dan sikap tentang Rongga serviks terhadap kecambahnya Radix wong to dukusudahan seliproming C. for medan netwos	
2	Jumat 14/03/25	THIYA AGINTA BR. GINTING	Skriming Kib Kima Snydua Metabola sekunder Ristarak etanol dan diadrat C. thophalucias Linn) dengan metode uji warna	
3	17/03/25	ANSON KURN SINGO-LINGO	Uji elektrolisis etanol dan etanol berpa Rampertodan (Linn) dan hum pulperum) terhadap Luka sardat pada trus (anron) (Linn) moronidase	
4	Selasa 18/03/25	LIASILVIANA SIREGAR	Uji daya hambat ekstrak etanol daun pepaya (Carica papaya L) terhadap bakteri Salmonella thyn	
5	Selasa 18/03/25	APRIYANI	Proses peresapan obat sun hung pada pasien Gigitan ulundirup HADAM MAUIS MEDAN	
6	Rabu 19/03/25	WINDA SAHYATI DAULAY	Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun Pellitis (Curca Indica) dengan metode Mikro difusi	
7	Rabu 19/03/25	RENALDA FELICIA BR. GULTOM	Formulasi dan evaluasi sediaan film mist ekstrak bunga telang (Litoria Ternatea Linn.)	
8	Rabu 19/03/25	IRA ANGUM IEDY MARUIT	Faktor faktor yang mempengaruhi kaputuhan minum obat anti tuberkulosis di UPT dukomers telukon	
9	Rabu 19/03/25	NABILA TRI ALVIRA	Formulasi sediaan marker gel Pellitis etanol daun felor (Nympha olefera) dengan konsentrasi HMPc (Hydrogen peroxide) (ethyl cellulose)	
10	Jumat 21/03/25	ANNISA SABILAH SARAGIH	Formulasi dan uji sifat sediaan face toner ekstrak daun pepaya (Carica papaya L) dengan variasi himpunan: emulsi alirai dan albirin	

Ketua,

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

Lampiran 18. Hasil Turnitin



Page 1 of 40 - Cover Page

Submission ID trnoid::1:3612120018

siti hamidah al nabila lubis**KTI SITI HAMIDAH AL NABILA LUBIS ACC-16-48.pdf** CEK KTI MAHASISWA BIMBINGAN FARMAI 2026 FARMASI 2026 Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**Document Details**Submission ID
trnoid::1:3612120018Submission Date
Jul 16, 2026, 11:23 AM GMT+7Download Date
Jul 16, 2026, 11:27 AM GMT+7File Name
KTI_SITI_HAMIDAH_AL_NABILA_LUBIS_ACC-16-48.pdfFile Size
556.9 KB

33 Pages

7,610 Words

45,856 Characters



Page 1 of 40 - Cover Page

Submission ID trnoid::1:3612120018



Page 2 of 40 - Integrity Overview

Submission ID trnoid::1:3612120018

23% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 19%  Internet sources
- 10%  Publications
- 12%  Submitted works (Student Papers)