

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, D. R. (2018). *Uji Aktivitas Infusa Daun Kersen dan serbuk Instan Perasan Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Peningkatan Daya Ingat Mencit Putih (*Mus musculus*) dengan Metode Morris Water Maze*. *Photosynthetica*, 2(1).
- Anggiati, A. (2018). *Uji Aktivitas Antibakteri Gel Fraksi dari Maserat Zibethinus folium Terhadap *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro*. Repository.Stikes-Kartrasa.Ac.Id.
- Aryanta, I. W. R. (2019). *Bawang Merah dan Manfaatnya Bagi Kesehatan*. <https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i1.280>.
- Boleng, D. T. (2015). *Konsep-Konsep Dasar Bakteriologi*. In *Bakteriologi*.
- Depkes RI. (1995). *Farmakope Indonesia edisi IV*. In *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Diana, K. M. (2016). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Bwang Merah (*Allium cepa L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Antibacterial Activity Extract Of Garlic (*Allium cepa L.*) Skin Against *Staphylococcus aureus**. *Galenika Journal of Pharmacy*, 2 (2): 138.
- Endarini, L. H. (2016). *Farmakognosi dan Fitokimia*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Fidryanto, E. M. F. (2021). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Air Kulit Bawng Merah (*Allium cepa L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus**. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, 10(2).
<https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/23790/17211077>
- Hapsari, M. E. (2015). *Uji Aktivitas Ekstrak Herba Meniran (*Phyllanthus niruri*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Bacillus cereus* Dan *Escherichia coli**.
- Harahap, A. S., Luta, D. A., Sri, D., & Sitepu, M. B. (2022). *Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Dataran Rendah*. Seminar Nasional UNIBA Surakarta.
- Karimela, E. J., Ijong, F. G., & Dien, H. A. (2017). *Karakteristik *Staphylococcus aureus* yang Diisolasi dari Ikan Asap Pinekuhe Hasil Olahan Tradisional Kabupaten Sangihe*. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 20(1).
<https://doi.org/10.17844/jphpi.v20i1.16506>
- Kemenkes. (2014). *Farmakope Indonesia Edisi V*. In *Farmakope Indonesia Edisi V 2014*.
- Khairunnisa, N., Lisa Yuniati, K., St Fahirah Arsal, A., & Faisal Syamsu, R. (2023). *Efektifitas Ekstrak Daun Kemangi & Ekstrak Daun Sirih Merah sebagai Anti Mikroba *Staphylococcus aureus* Penyebab Furunkle*. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(2), 106–111.
- Linda, M., Tutik, T., Yusuf, M., & Amalia, P. (2023). *Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Metanol Dan Fraksi Etil Asetat Kulit Bawang Merah (*Allium cepa L.*)*. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 5(2). <https://doi.org/10.33024/jfm.v5i2.6857>.

- Magvirah, T., Marwati, & Ardhani, F. (2019). *Uji Daya Hambat Bakteri Staphylococcus aureus Menggunakan Ekstrak Daun Tahongai (Kleinhovia hospita L.).* *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 2(2), 41–50.
- Octaviani, M., Fadhli, H., Yuneistya, E., Tinggi, S., Riau, I. F., & Kunci, K. (2019). *Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol dari Kulit Bawang Merah (Allium cepa L.) dengan Metode Difusi Cakram.* *Pharmaceutical Sciences and Research*, 6(1).
- Pelu, A. debby. (2022). *Mikrobiologi Aktivitas Antibakteri.* CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Rahayu, S., Kurniasih, N., & Amalia, V. (2015). *Ekstraksi Dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Dari Limbah Kulit Bawang Merah Sebagai Antioksidan Alami.* *Al-Kimiya*, 2(1). <https://doi.org/10.15575/ak.v2i1.345>.
- RI, D. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II. Pocket Handbook of Nonhuman Primate Clinical Medicine*, 2.
- Roza, D., Kornialia, Biomed, M., & Edrizal. (2017). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Bawang Merah (Allium cepa L.) Terhadap Zona Hambat Pertumbuhan Streptococcus viridians.* *Jurnal B-Dent*, 2(1), 83–95.
- Septiani, S., Dewi, E. N., & Wijayanti, I. (2017). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Lamun (Cymodocea rotundata) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli (Antibacterial Activities of Seagrass Extracts (Cymodocea rotundata) Against Staphylococcus aureus and Escherichia coli).* *SAINTEK PERIKANAN : Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 13(1). <https://doi.org/10.14710/ijfst.13.1.1-6>
- Sihite, G. S., Setiadhi, R., & Sugiaman, V. K. (2023). *Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah (Allium ascalonicum) Terhadap Streptococcus sanguinis.* *E-GiGi*, 11(2), 152–160. <https://doi.org/10.35790/eg.v11i2.44467>
- Sitorus, P. (2018). *Uji Efek Kombinasi Amoksisinil Dengan Ekstrak Etanol Daun Sirih (Piper betle L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli dan Staphylococcus Aureus.* *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(1), 313–319. <https://doi.org/10.32734/tm.v1i1.67>
- Suwardi, F., & Noer, S. (2020). *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah (Allium ascalonicum L.).* *Sinasis*, 1(1).
- Syawal, Y., Marlina, & Kunianingsih, A. (2019). *Budidaya Tanaman Bawang Merah (Allium cepa L.) dalam Polybag dengan Memanfaatkan Kompos Tandan Kososng Kelapa Sawit (TKKS) pada Tanaman Bawang Merah.* *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 7(1). <https://doi.org/10.37061/jps.v7i1.7530>
- Syfandy, I. (2017). *Pengaruh Ekstrak Limbah Bawang Merah (Alium cepa var ascalonicum L.) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (Brassica juncea L.) Secara Hidroponik.*

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Mohon Penelitian



Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/24/2024
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian di Laboratorium Mikrobiologi

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Mikrobiologi
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium Mikrobiologi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
SRI DEVI SIMAMORA P07539021148	Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt	UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BAWANG MERAH (<i>Allium cepa L.</i>) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i>

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

Medan, 29/04/2024
Ketua Jurusan,



Lampiran 2 Surat Izin Determinasi Tumbuhan



Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan

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

Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/04/2024
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Melaksanakan Determinasi Tumbuhan

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Herbarium Medanense USU
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan untuk melaksanakan determinasi tumbuhan pada Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Sri Devi Simamora P07539021148	Dra. Anletti Tampubolon, M.Si., Apt	Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>

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

Medan, 24/04/2024
Ketua Jurusan,

Nadroh Br. Sitopu, M.Si
NIP. 19800712015032002

Lampiran 3 Surat Hasil Identifikasi 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, 2 Mei 2024

No. : 2175/MEDA/2024

Lamp.

:

Hal. : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,

Sdr/i : Sri Devi Simamora

NIM : P07539021148

Instansi : Kementerian Kesehatan Poltekkes 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 : Monocotyledoneae

Ordo : Asparagales

Famili : Amaryllidaceae

Genus : Allium

Spesies : *Allium cepa* L.

Nama Lokal: Kulit Bawang Merah

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium-Medanense

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

Lampiran 4 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 APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL "
No: 01.26 203 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : SRI DEVI SIMAMORA
Principal Investigator

Nama Institusi : Prodi D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

"UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa L.*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus*"

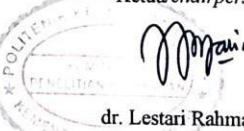
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3)Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksplorasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7)Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

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 Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 20 Juni 2024 sampai 20 Juni 2025
This declaration of ethics applies during the period 20 June 2024 until 20 June 2025

Medan, 20 June 2024
Ketua/chairperson

dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003



Lampiran 5 Gambar dan Ekstraksi Kulit Bawang Merah (*Allium cepa L.*)

Gambar 1 Kulit bawang Merah



Gambar 2 Sortasi Basah Kulit Bawang Merah



Gambar 3 Kulit Bawang Merah yang Sudah Kering

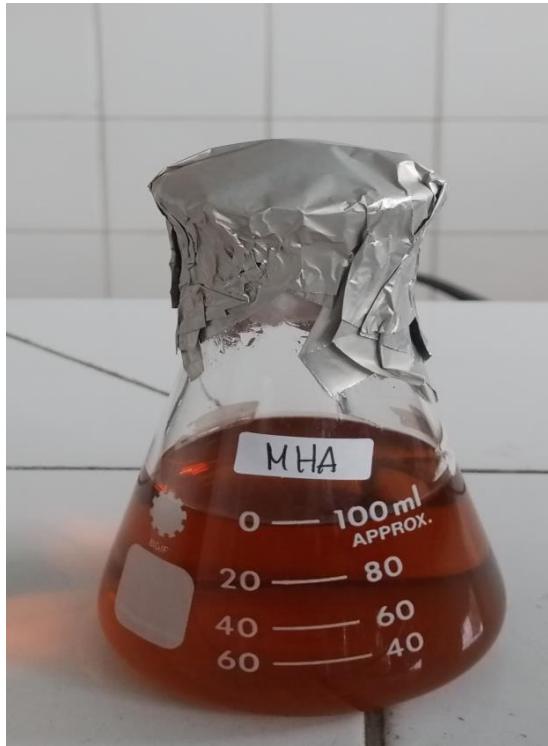


Gambar 4 Ekstraksi Kulit Bawang Merah



Lampiran 6 Gambar Media MHA, MSA, NA dan Suspensi Mc. Farland

Gambar 1 Media MHA



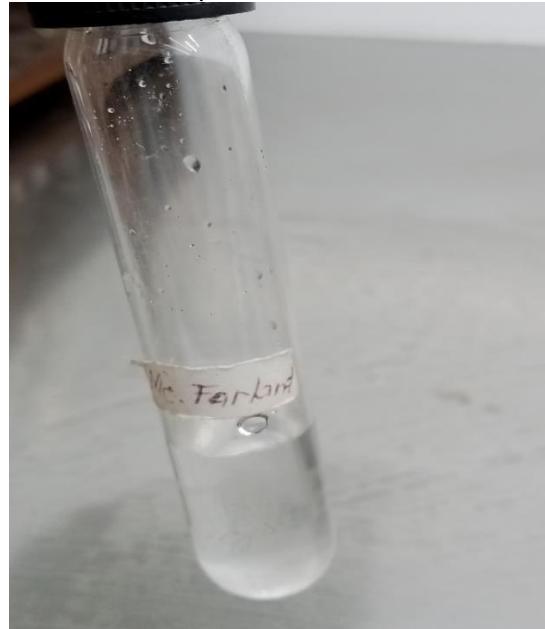
Gambar 2 Media MSA



Gambar 3 Media NA Miring



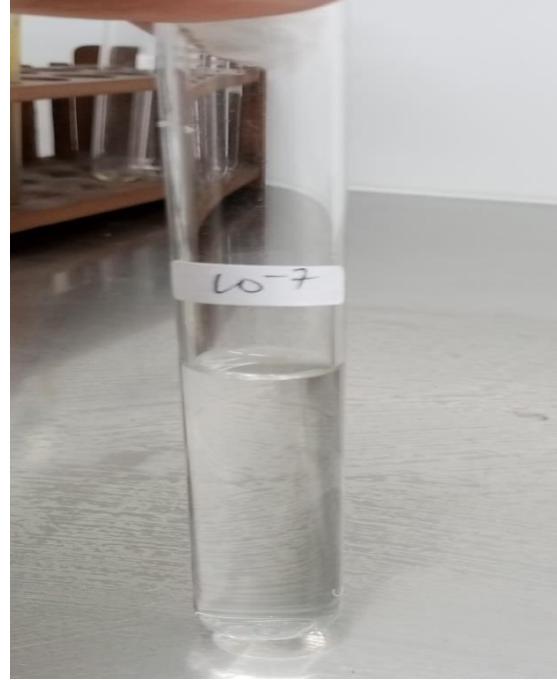
Gambar 4 Suspensi Mc.Farland



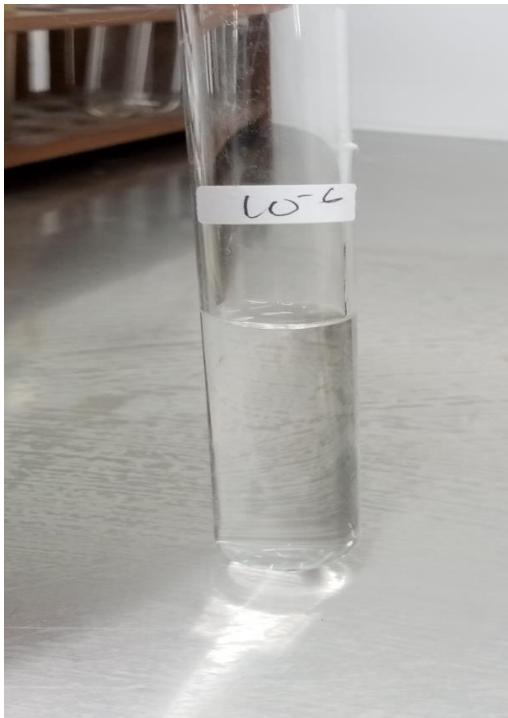
Gambar 5. Konsentrasi 10^8 koloni/ml.



Gambar 6 Konsentrasi 10^7 koloni/ml.

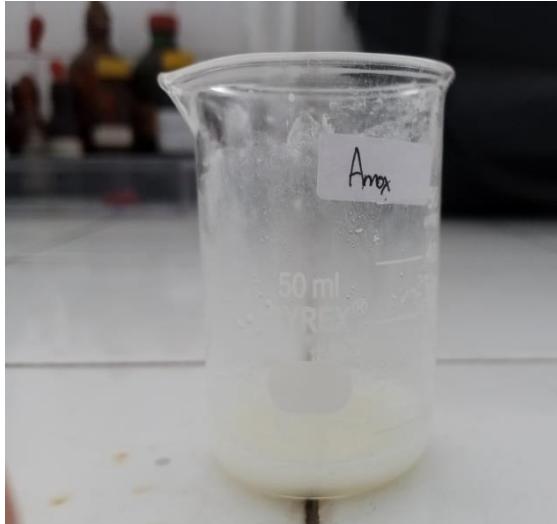


Gambar 7 Konsentrasi 10^6 koloni/ml.



Lampiran 7 Gambar Konsentrasi Ekstrak, Amoxicillin dan Aquadest

Gambar 1. Amoxicillin Sebagai Kontrol Positif



Gambar 2. Aquadest Sebagai Kontrol Negatif

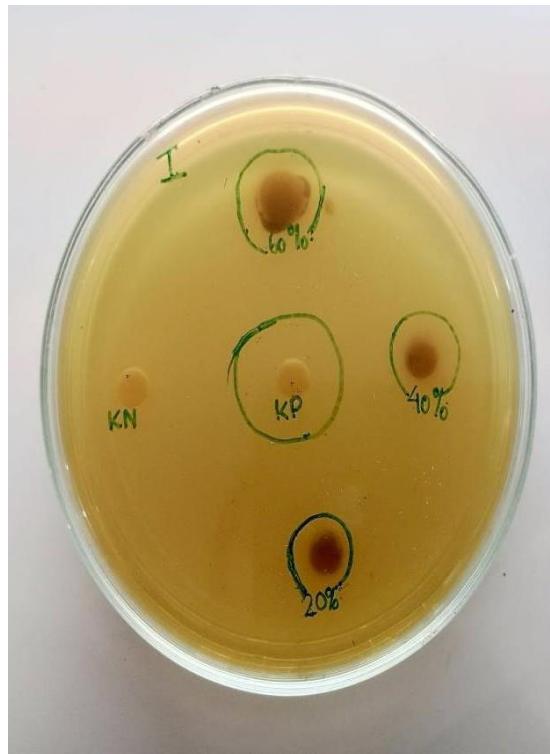


Gambar 3. Konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah



Lampiran 8 Hasil Pengamatan dan Pengujian

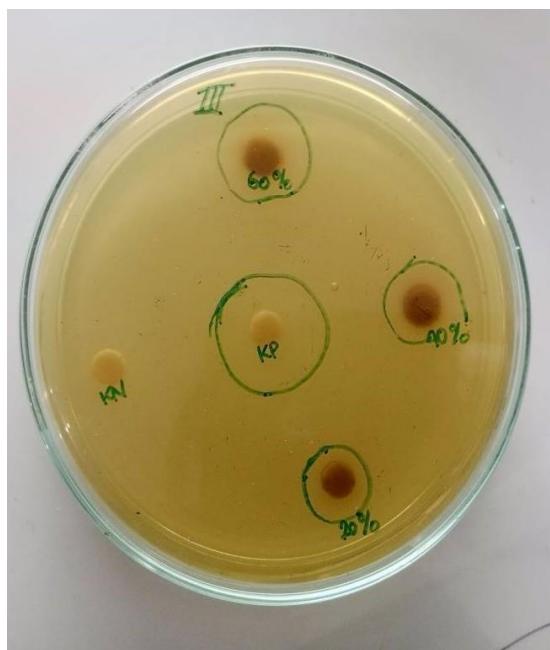
Gambar 1 Percobaan 1



Gambar 2 Percobaan 2



Gambar 3 Percobaan 3



Gambar 4 pengamatan Bakteri di Mikroskop



Lampiran 9 Komposisi Media MHA, MSA, NA, Suspensi Mc. Farland**1. Media Mannitol Salt Agar (MSA)**

Komposisi :

- a. Meat Extract : 1,0 g
- b. Pepton : 10,0 g
- c. Mannitol : 10,0 g
- d. Sodium Chloride : 75,0 g
- e. Phenol Res : 0,025 g
- f. Agar : 15,0 g

2. Media Muller Hinton Agar (MHA)

Komposisi :

- a. Strach : 1,5 g
- b. Infusion from meat : 2,0 g
- c. Casein hydrolysate : 17,55 g
- d. Agar : 13,0 g

3. Media Nutrient Agar (NA)

Komposisi :

- a. Pepton from meat : 5,0 g
- b. Meat extract : 3,0 g
- c. Agar : 12,0 g

4. Suspensi Mc. Farland

Komposisi :

- a. Larutan asam sulfat 1% : 99,5 ml
- b. Larutan barium klorida 1,175% : 0,5 ml

Lampiran 10 Kartu Bimbingan

 Kemenkes Poltekkes Medan JURUSAN FARMASI JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN				
KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA T. A. 2023/2024				
				
Nama : Sri Devi Simamora NIM : P075390211403 Pembimbing : Dra. Antetti Tampubolon, M. Si., Apt.				
NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	12/02/24	1	Diskusi Judul	
2	20/02/24	2	ACC Judul	
3	05/03/24	3	Bimbingan Bab I	
4	08/03/24	4	Bimbingan Bab II	
5	15/03/24	5	Bimbingan Bab III	
6	20/03/24	6	ACC Proposal	
7	07/05/24	7	Melakukan Penentian	
8	07/06/24	8	Bimbingan Bab IV	
9	10/06/24	9	Bimbingan Bab V	
10	17/06/24	10	Revisi dari Pengaji I	
11	16/07/24	11	Revisi dari Pengaji II	
12	23/07/24	12	ACC KTI	



KEMENTERIAN KESEHATAN
Ketua,
* DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESIHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Nadroh Br Sirebu, M. Si.
NIP. 198007112015032002