

DAFTAR PUSTAKA

- Asra, R., Yetti, R. D., Ratnasari, D., & Nessa. (2020). Physicochemical Study of Betasianin and Antioxidant Activities of Red Beet Tubers (*Beta vulgaris* L.). *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 3(1), 14–21
- Edy, H. J., Apitalau, E. A., dan Mansauda, K. L. R. (2021). Formulasi Krim Ekstrak Etanol Daun Salam dan Uji Efektivitas Antioksidan (*Syzygium Polyanthum* (Wight) Walpers.) menggunakan metode 1,1-difenil-2- pikrilhidrazil dpph. 720 dalam *Pharmacon*, 10(1).
- Fauziah, A., Sudirga, S. K., & Parwanayoni, N. M. S. (2021). Uji Antioksidan Ekstrak Daun Tanaman *Leunca* (*Solanum nigrum* L.). *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 8(1), 28.
- Ikawati, K., & ., R. (2018). Pengaruhâ Buah Bit (*Beta Vulgaris*) Terhadapâ *Indek Eritrosit* Pada Remaja Putri Dengan Anemia. *Journal of Nursing and Public Health*, 6(2), 60-66. <https://doi.org/10.37676/jnph.v6i2.659>
- Indah, B., Afitri, E., Hujjatusnaini, D. N., M. Pd, A., & Widyastuti, R. (2021). The ekstraksi reference book (M. P. Nanik Lestariningsih, ed.).
- Irmayanti, M. Rosalinda, S., & Widyansanti, A. (2021). Formulasi *Handbody Lotion* (Setil Alkohol dan Karagenan) dengan Penambahan Ekstrak Kelopak Rosela, *TEKNOTAN*, Vol. 15, DOI 10.24198/jt.vol 15n1.8
- Lestari, U., Sari, E. Permata, dan Syamsurizal. (2021). Evaluasi Karakteristik Fisikokimia Losion Fraksinat dari Ekstrak Diklorometana Kulit Buah *Artocarpus altilis*. *Jurnal Sains Terapan Universitas Jambi*, 5(2), 122–136.
- Minerva, Prima. 2019. —Penggunaan Tabir Surya Bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga* 11, no. 1 (2019): 96–97.
- M. R. Marjoni (2016). *Dasar-Dasar Fitokimia* (T. Ismail, ed.). [www.transinfotim.blogspot.com/Trans Info Media](http://www.transinfotim.blogspot.com/Trans%20Info%20Media)
- Moilati, V. O., Yamlean, P. V. Y., & Rundengan, G. (2020). Metode dpph (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) digunakan untuk membuat krim ekstrak etanol daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) dan menguji aktivitas antioksidannya. 372. *Pharmacon*, 9(3).
- Nara, L. A. (2019). Formulasi Ekstrak Etanol Kulit Terong Belanda (*Solanum betaceum*) untuk Krim Bibir sebagai Pewarna Alami. Tesis, 1–88.
- Ningrum, W. A., Permadi, Y. W., Himmah, F. F., & Ulfa, F. (2021). Uji Sediaan *Lotion Nanopartikel* Ekstrak Terong Belanda Sebagai Antioksidan. 14(1), 99–104.

- Nurdianti, L., Rosiana, D., & Aji, N. (2018). Evaluasi Preparasi Emulgel Anti-Jerawat Minyak *Tea Tree* (*Melaleuca alternifolia*) Menggunakan HPMC sebagai Agen Gel. 1, 23–31.
- Nurjannah, A, jacob mardiono, Enti, B., & Seulale, V. (2020). Karakteristik Bubur Rumput Laut *Gracilaria verrucosa* dan *Turbinaria conoides* Sebagai Bahan Baku *Body Lotion*. *Jurnal Akuatek*, 1(2), 73–83.
- Nurhayati & Rahmadyanti (2024). Pengaruh Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Ibu Hamil Yang Mengalami Anemia Di Klinik Omega Tigaraksa Kabupaten Tangerang [Mahesa: Malahayati Health Student Journal, P-ISSN: 2746-198X E-ISSN: 2746-3486 4(6)] 2120-2133
- Pratiwi, Anggraeni Evi. (2018). Pengaruh Hand and Body Racikan terhadap Kulit Wanita di Kelurahan Maricaya Baru Kota Makassar. Diss. Universitas Negeri Makassar
- Qodriyah, L. (2018). Kemampuan jus bit (*Beta vulgaris* L.) untuk menurunkan kadar glukosa darah pada tikus (*Mus musculus* L.) dan potensinya sebagai alat pengajaran kesehatan masyarakat. 131–141 dalam *Jurnal Balance*, XII(1).
- Salsabila, N., Indratmoko, S., & O, A. T. N. L. (2021). Pengembangan *Hand & Body Lotion* Nanopartikel Kitosan dan Spirulina Sp sebagai Antioksidan. *Jurnal Ilmiah JOPHUS : Journal Of Pharmacy UMUS*, 2(01), 11–20. <https://doi.org/10.46772/jophus.v2i01.268>
- Setia Nugraha, T., Sari, M., & Wasiaturrahmah, Y. (2022). Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Lotion Dari Ekstrak Etanol Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) (*Formulation and Physical Properties of Lotion Supplies from Sukun Leaf Ethanol Extracts (Artocarpus altilis)*) (Vol. 6, Issue 1).
- Sugihartini, N., dan Ulandari, Sri, A. (2020). Penilaian Karakteristik Fisik Formulasi Lotion dengan Berbagai Konsentrasi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* L.) sebagai Tabir Surya. *Jurnal Farmasi Udayana*, 9(1), 45.
- Sulistiyowati, Ayu, Yushardi Yushardi, and Sudarti Sudarti. 2022. "Potensi Keberagaman SPF (*Sun Protection Factor*) Sunscreen terhadap Perlindungan Paparan Sinar Ultraviolet Berdasarkan Iklim di Indonesia." *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan* 12.3 (2022): 261-269.
- Sityaningrum, T. (2017). Efektivitas Kumur Sari Umbi Bit Merah (*Beta vulgaris* L.) Terhadap Jumlah *Streptococcus* Sp. Dalam Plak Gigi. Skripsi Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Jember
- Sofia Daniati, & Sa'adah Fiska Sari. (2021). Kelayakan Buah Bit Sebagai Zat Pewarna Pada *Hair Colloring*. *Garina*, 13(2), 51–62.

- Wardani, E. P., Klau, I. C. S., dan Ningsih, A. W. (2021). Studi Formulasi *Lotion* Tangan dan Tubuh Menggunakan Ekstrak Etanol Kunyit (*Curcuma domestica* val.). *Jurnal Ilmu Farmasi*, 2(1), 32–37; FARMASIS.
- Waznah, U., Wirasti, W., Dananirroh, D., & Slamet, S. (2021). Ekstrak Kulit Pisang Kapas (*Musa paradisiaca* Linn) digunakan untuk membuat krim. *Prosiding Seminar Kesehatan Nasional*, 1, 1035–1045.
- Yahdian R, Fahrída, Silvia, Selvi & Dini (2022). Formulasi Dan Uji Stabilitas Hand Body Lotion Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn). *Jurnal Ilmiah Farmasi* Vol 11 No. 1 Tahun 2022

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Laboratorium Teknologi Sediaan Steril, Semi Solid, & Solid



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>

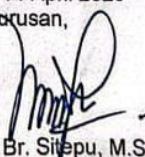
Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ /2025
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian

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

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
PUTRI SEKAR AYU	ERNOVIYA, S.FARM., APT., M.Si	FORMULASI SEDIAAN HAND BODY TOTTON DARI EKSTRAK ETANOL BUAH BIT (<i>beta vulgaris</i> L)

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

Medan, 14 April 2025
Ketua Jurusan,

Nadiroh 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 Permohonan Untuk Melakukan Determinasi



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 : 1715/UN5.2.8.D1/PT.01.04/2025

Lampiran : -

H a l : 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.15/604a/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 : Putri Sekar Ayu
NIM : P07539022230
Program Studi : D-III Farmasi
Judul Penelitian : Formulasi Sediaan Hand Body Lotion dari Ekstrak Etanol Buah Bit (*Beta vulgaris* L)
Dosen Pembimbing : Ernoviya, S.Farm., Apt., M.Si
Pemeriksaan Sampel : Determinasi Buah Bit (*Beta vulgaris* 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, 24 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 Kemenkes Medan
2. Mahasiswa ybs.

Lampiran 3. Surat Hasil Identifikasi Determinasi Buah Bit



**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, 28 April 2025

No. : 430/MEDA/2025
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Putri Sekar Ayu
NIM : P07539022230
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 : Caryophyllales
Famili : Amaranthaceae
Genus : Beta
Spesies : *Beta vulgaris* L.
Nama Lokal: Bit

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 EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2084/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : PUTRI SEKAR AYU
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Formulasi Sediaan Hand Body Lotion dari ekstrak Etanol Buah Bit (*Beta vulgaris L*)"

*"Formulation of Hand Body Lotion Preparation from Beetroot Ethanol Extract (*Beta vulgaris 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 12 September 2025 sampai dengan tanggal 12 September 2026.

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



September 12, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00980/EE/2025/0159231271

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 : Putri Sekar Ayu

Nim : P07539022230

Alamat : Desa Celawan Dsn IX

Akan melakukan penelitian yang berjudul “**Formulasi Sediaan *Hand Body Lotion*
Dari Ekstrak Etanol Buah Bit (*Beta vulgaris L*)**”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi ekstrak etanol
Buah Bit (*Beta vulgaris L*) dapat menghasilkan *body lotion* yang baik.

Saya memohon untuk keperluan tersebut ketersediaan dari Saudara/Saudari
agar bisa menjadi seorang panelis dalam penelitian ini dan menandatangani lembar
persetujuan, menjadi Panelis. Partisipasi Saudara/Saudari bersifat sukarela dan
tanpa paksaan. Setiap data dari 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 terimakasih.

Medan, 2025
Peneliti

(Putri Sekar Ayu)

Lampiran 6. 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 Putri Sekar ayu. Dengan judul penelitian “**Formulasi Sediaan *Hand Body Lotion* Dari Ekstrak Etanol Buah Bit (*Beta vulgaris* L)**”.

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

Medan, 2025

()

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 7. Proses Pembuatan Serbuk Buah Bit



Buah Bit



Perajangan

Lampiran 8. Proses Pembuatan Ekstrak Buah Bit



Maserasi



Hasil Ekstrak Etanol Buah Bit



Proses Waterbath

Lampiran 9. Alat Dan Bahan



Alat Pembuatat *Lotion*



Alat Penghalus Buah Bit



Lampiran 10. Hasil Pembuatan *Lotion*



Hasil Pembuatan *Lotion* Tanpa Ekstrak Dan Dengan Ekstrak Etanol Buah Bit

Lampiran 11. Hasil Uji Homogenitas



Hasil Uji Homogenitas *Lotion* pada F0, F1, F2 dan F3

Lampiran 12. Hasil Uji pH

Minggu 1



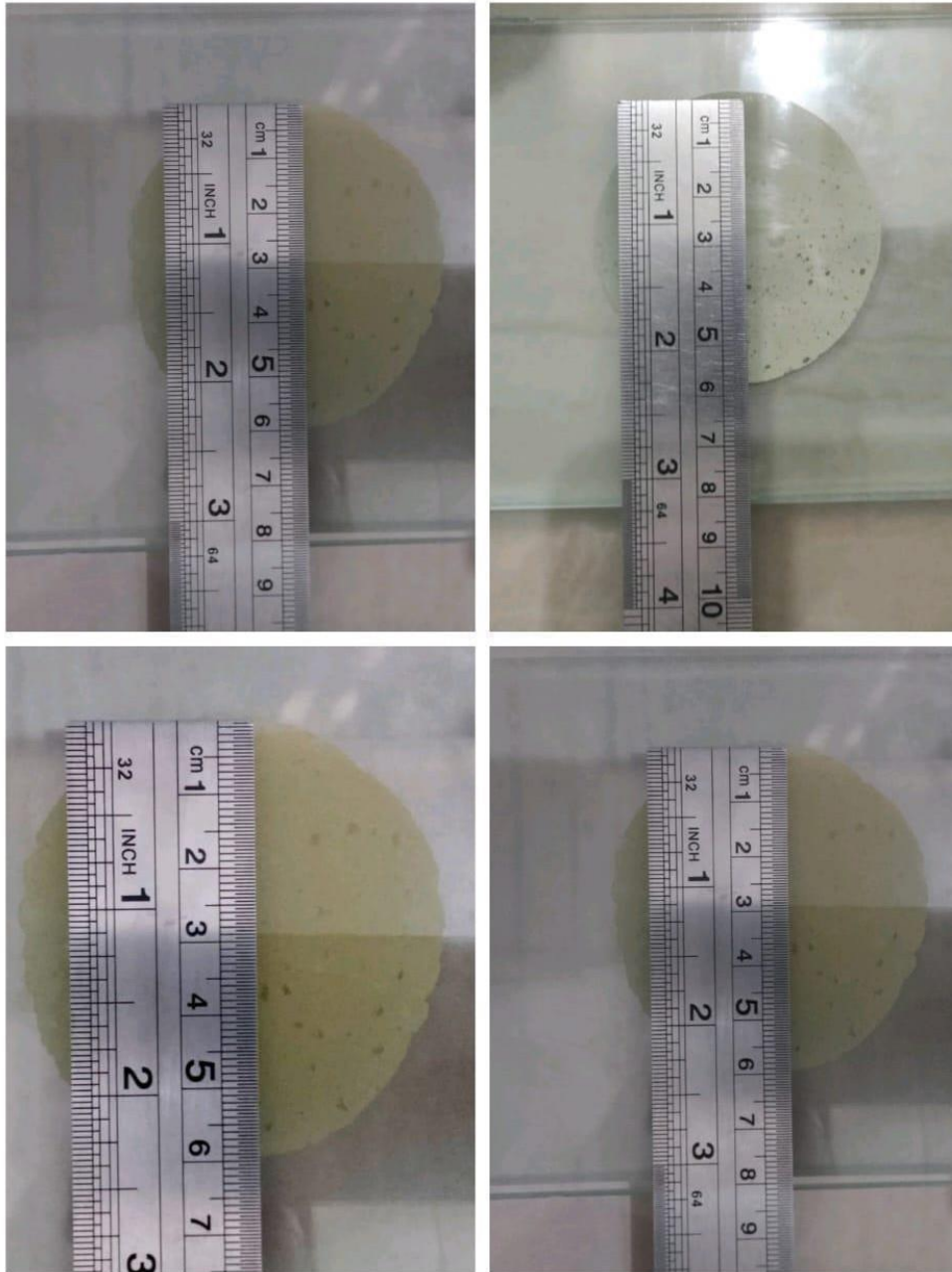
Minggu 2



Minggu 3



Lampiran 13. Hasil Uji Daya Sebar



Lampiran 14. Perhitungan Rendemen Ekstrak

Simplisia	Ekstrak Kental	% Rendemen
200 gram	17,4 gram	8,7 %

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Bobot ekstrak}}{\text{Bobot simplisia}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &= \frac{17,4 \text{ gram}}{200 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 8,7 \% \end{aligned}$$

Lampiran 15. Uji Kesukaan



Lampiran 16. Kartu Bimbingan



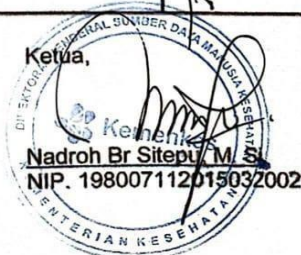
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

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

Nama : Pueri Sekar Ayu
NIM : 007539022230
Pembimbing : Ernoviya, S.Farm., Apt., M.Si



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	21/1/2025	Pertama	Penentuan Judul	
2	3/3/2025	ke-2	Bimbingan Proposal Bab 1,2,3	
3	5/3/2025	ke-3	Revisi Bab 1,2,3	
4	10/3/2025	ke-4	Revisi Bab 1,2,3	
5	10/3/2025	ke-5	Revisi Bab 3	
6	12/3/2025	ke-6	ACC Proposal Bab 1,2,3	
7	15/5/2025	ke-7	Bimbingan KTI Bab 4,5	
8	27/5/2025	ke-8	Revisi Bab 4,5	
9	11/6/2025	ke-9	Bimbingan Bab 4,5	
10	3/7/2025	ke-10	Revisi KTI	
11	4/7/2025	ke-11	Revisi Bab 4,5	
12	7/7/2024	ke-12	ACC KTI	



Lampiran 17. Mengikuti Seminar Proposal KTI



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



KARTU MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL KTI
MAHASISWA TA. 2023/2024

Nama : Putri Sekar Ayu

NIM : 107539022 230

NO	TGL	NAMA MAHASISWA	JUDUL	PARAF PEMBIM BING
1	27/3	Yusri kurniawaty	Formulasi body scrub berbahan dasar ampas kelapa (cocos nucifera L.) dengan penambahan beras ketan putih coryza sativa var glutinosa.	
2	27/3	Jenata Putri Kristina	Formulasi dan uji stabilitas sediaan shampoo ekstrak etanol merang padi (oryza sativa L.) sebagai anti ketombe	
3	3/4	Khadijah Khairul	Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap tentang produk pemutih dan pencerah di SMAN 1 aek ratas	
4	3/4	Irfan Christin Br Tarigan	Pengaruh kadar natrium benzoat pada selai strawberry yang diuji di wilayah kota medan dengan metode dihidrolisis	
5	22/4	Anggi Putri Br Penggabean	Uji efek pulis baring kayu manis terhadap penurunan kadar glukosa darah mice dengan pembandingan metformin	
6	23/4	Nur Khobrah Sitompul	Formulasi sediaan cream blush on menggunakan ekstrak etanol bunga ardeja Clusia platylocha (blume) (L.) sebagai pewarna alami	
7	22/4	Febrianti Naomi E Manaly	Uji efektivitas antibakteri ekstrak etanol daun kangkung air (Ipomea aquifolia) terhadap pertumbuhan bakteri staphylococcus aureus	
8	23/4	Sri Devi Simamora	Seminar uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit bawang merah (Allium cepa L.) terhadap pertumbuhan bakteri staphylococcus aureus	
9	23/4	Naomi Patricia Br Sihombing	Uji efek antipiretik ekstrak etanol bunga raya (Hibiscus rosa sinensis L.) terhadap demam (Columba livia) dengan parasetamol sebagai pembandingan	
10	23/4	Nora aulia Tanjung	Uji efek antihiperlipidemia ekstrak etanol umbi bengahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steud.) pada mice putih jantan yang diinduksi dengan aterosklerosis	

Ketua



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

Putri Sekar Ayu Turnitin

by . .

Submission date: 25-Aug-2025 04:34PM (UTC+0800)

Submission ID: 2722812996

File name: Putri Sekar Ayu Turnitin (710.96K)

Word count: 6313

Character count: 37369

Hasil Turnitin

