

DAFTAR PUSTAKA

- Allifa, N. (2020) *Formulasi Sediaan Lulur Krim Antioksidan Kombinasi Sari Pati Buah Bengkuang (Pachyrhizus Erosus L.) Dan Berasketan Putih (Oriza Sativa Glutinosa)*.
- Amalia, S.P. *Et Al.* (2024) ‘Pengaruh Variasi Trietanolamin Terhadap Evaluasi Secara Fisik Sediaan Krim *Body scrub* Dari Serbuk Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi Linn) Peneliti Dan Industri Mengembangkan Inovasi Sediaan Kosmetik (Nur Asia , 2023). Body Efek Eksfoliasi Dalam Mening’, (5).
- Ananda, F., Dwi Putra, R. And Hendeastyo, V.S. (Sekolah T.I.E.K. (2017) ‘Karakterisasi Pati Umbi Bengkoang (Pachyrhizus Erosus (L.)Urban).
- Hendrawati *Et Al.* (2019) ‘Formulation Of The *Body scrub* Cream Containing Moringa Seed Powder (Moringa Oleifera) And Its Examination Dermal Acute Irritation’, *International Journal Of Geomate*, 17(62), Pp. 244–249.
- Iskandar, B., Sidabutar, S.E.B. And Leny, L. (2021) ‘Formulasi Dan Evaluasi Lotion Ekstrak Alpukat (Persea Americana) Sebagai Pelembab Kulit’, *Journal Of Islamic Pharmacy*, 6(1), Pp. 14–21.
- Isnaini, H.N. (2022) *Kajian Mutu Tapai Beras Ketan Putih Dengan Penambahan Ekstrak Buah Naga Merah Sebagai Pewarna Alami Skripsi*.
- Maghfirah, D.S. (2021) ‘Perbandingan Tepung Ketan Hitam Dan Ketan Putih Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Iwel (Jajan Khas Lombok)’.
- Musdalipah, H. (2016) ‘Formulasi *Body scrub* Sari Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L.) Varietas Ayamurasaki’, *Warta Farmasi*, 5(1), Pp. 1–12.
- Nara, L.A. (2019) ‘Formulasi Lip Cream Ekstrak Etanol Kulit Buah Terong Belanda (Solanum Betaceum) Sebagai Pewarna Alami’.
- Nisa, Khoirun (2019) ‘Formulasi Sediaan Krim Lulur Dari Ekstrak Beras Ketan Hitam (Oryza Sativa L . Var Glutinosa) Sebagai Pelembab Alami Kulit’, P. 33.
- Nisa, K. (2019) *Formulasi Sediaan Krim Lulur Dari Ekstrak Beras Ketan Hitam (Oryza Sativa L. Var Glutinosa) Sebagai Pelembab Alami Kulit Skripsi*.
- Nurmalasari, D.R., Mardani, A.E.D. And Eryani, M.C. (2024) ‘Pengaruh Variasi Konsentrasi Setil Alkohol Sebagai Emulsifying Agent Pada Sediaan Lotion Ekstrak Lidah Buaya (Aloe Vera (L.) Burm. F)’, *Medfarm: Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 12(2), Pp. 229–238.
- Nursian, B.L. (2024) *Pembuatan Lulur Tradisional Berbahan Dasar Pati Kulit Singkong (Manihot Esculenta) Dengan Penambahan Bengkuang (Pachyrhizus Erosus) Dan Daun Matoa (Pometia Pinnata) Untuk Mengatasi Kulit Kering*.
- Prabandari, R. (2019) ‘Formulasi Dan Uji Stabilitas Sediaan Lulur Dari Rimpang Kunyit (Curcuma Longa Linn)’, *Viva Medika: Jurnal Kesehatan*,

Kebidanan Dan Keperawatan, 10(2), Pp. 52–58.

- Putri, S.F.T., Kusnadi And Rizky Febrianti (2021) ‘Uji Stabilitas Fisik Krim *Body scrub* Dari Ampas Kelapa (*Cocos Nucifera L.*)’.
- Riyanto And Haryanto, Y. (2023) ‘Pengaruh Lama Penyimpanan Ekstrak Terhadap Kadar Pinostrombin Dalam Ekstrak Etanol Temukunci (*Kaemferia Pandurata*, Roxb)’, *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2, Pp. 174–184.
- Rollando, R. *Et Al.* (2023) ‘Pengembangan Analisis Metil Paraben Dan Propil Paraben Pada Sediaan Kosmetik Dengan Menggunakan Spektrofotometer Derivatif Dan Kemometrik Multivariat’, *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 20(1), P. 10.
- Santika Putri, V. And Dewi, R.A. (2022) ‘Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan *Body scrub* Kombinasi Ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) Dan Pati Bengkoang (*Pachyrhizus Erosus L.*) Dengan Variasi Asam Stearat’, 6(1).
- Sepriliani, I.W. And Devi, S. (2022) ‘Pengaruh Konsentrasi Asam Stearat Sebagai Emulsifying Agent Terhadap Karakteristik Fisik Sediaan Krim Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*)’, *Indonesian Journal On Medical Science*, 9(2).
- Sugiharto, R.& C.I.N.H.S. (2020) ‘Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Lotion Ekstrak Kunyit (*Curcuma Domestica Val .*)’, *Artikel Pemakalah Paralel*, Pp. 296–305.
- Sukmawati, A., Laeha, M.N. And Suprpto, S. (2019) ‘Efek Gliserin Sebagai Humectan Terhadap Sifat Fisik Dan Stabilitas Vitamin C Dalam Sabun Padat’, *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 14(2), Pp. 40–47.
- Syafaruddin, M.S. *Et Al.* (2023) ‘Ekstraksi Dan Identifikasi Senyawa Antidesmone Pada Beberapa Bagian Tumbuhan *Melochia Umbellata* (Houtt) Stapf Var. *Deglabrata* Extraction And Identification Of Antidesmone Compound In Some Parts Of The Plant *Melochia Umbellata* (Houtt) Stapf Var. *Deglabrata*’, Pp. 10–12.
- Wilsya, M. *Et Al.* (2020) *Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Lotion Ekstrak Daun Gandarusa (Justicia Gendarussa Burm F.)*.
- Yunita, Y. *Et Al.* (2021) *Formulasi Sediaan Krim Body scrub Kombinasi Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Sanctum L.) Dan Beras Putih (Oryza Sativa L.)*, *Phrase (Pharmaceutical Science) Journal*.
- Yusuf, N.A. And Fatmawaty, A. (2017) ‘Pengaruh Isopropil Myristat Sebagai Bahan Peningkat Penetrasi Terhadap Laju Difusi Krim Pemutih Ekstrak Etanol Daun Murbei (*Morus Alba L*)’, *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 3(1), Pp. 43–51.

LAMPIRAN

Lampiran 1. 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 : Nayla Fanisya Adelia
Nim : P07539022147
Alamat : Lingk III Perumnas kerasaan

Akan melakukan penelitian yang berjudul **“Formulasi Sediaan *Body scrub* Ekstrak Etanol Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L) Urb.”**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak etanol bengkoang (*Pachyrhizus Erosus* (L) Urb. dapat menghasilkan formula sediaan *body scrub* 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

(Nayla Fanisya Adelia)

Lampiran 2. 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 Nayla Fanisya Adelia. Dengan judul penelitian “**Formulasi Sediaan *Body scrub* Ekstrak Etanol Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L) Urb.**”

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

Medan, Mei 2025

()

Lampiran 3. Kuesioner 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	
F1	
FII	
FIII	

Lampiran 4. Kuesioner 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			
FII			
FIII			

Lampiran 5. Surat Izin Pemakaian Laboratorium Farmasetika



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/ 541 /2025
 Lampiran : -
 Perihal : Mohon Izin Penelitian

24 ④

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 Kemenkes Medan Jurusan Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
NAYLA FANISYA ADELIA	ZULFIKRI, S.FARM.,APT., M.SI	FORMULASI SEDIAAN BODY SCRUB EKSTRAK ETANOL BENGKOANG (Pachyrhizus erosus (L.)

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



Medan, 11 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://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 6. Surat Hasil Identifikasi Determinasi Bengkuang



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

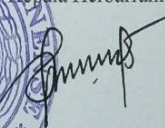
No. : 372/MEDA/2025
 Lamp. : -
 Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
 Sdr/i : Nayla Fanisya Adelia
 NIM : P07539022147
 Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Dengan hormat,
 Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

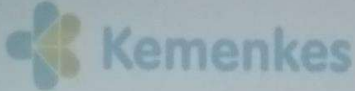
Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyta
 Kelas : Dicotyledoneae
 Ordo : Fabales
 Famili : Fabaceae
 Genus : Pachyrhizus
 Spesies : *Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.
 Nama Lokal: Bengkuang

Demikian, semoga berguna bagi saudara.


 Kepala Herbarium Medanense.

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

Lampiran 7. Surat Ethical Clearance



Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Jalan Jamin Ginting KM 15.5
 Medan, Sumatera Utara 20137
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1672/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Nayla Fanisya Adelia
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Formulasi Sediaan Body scrub Ekstrak Etanol Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus* (L.) Urb)"

*"Formulation of Body Scrub Preparation with Ethanol Extract of Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus* (L.) Urb)"*

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 31 Juli 2025 sampai dengan tanggal 31 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 31, 2025 until July 31, 2026.



July 31, 2025
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 8. Simplisia Bengkuang**Lampiran 9. Proses Pembuatan Ekstrak Etanol Bengkuang****Lampiran 10. Beras ketan Putih****Lampiran 11. Hasil Pembuatan *Body scrub***

Lampiran 12. Hasil Uji pH



Uji pH Saat Uji Evaluasi Fisik



Minggu Pertama



Minggu Kedua



Minggu Ketiga

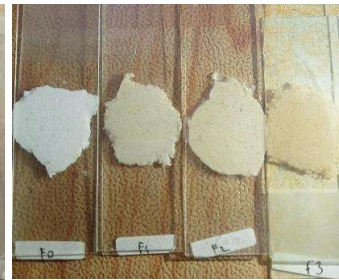
Lampiran 13. Hasil Uji Homogenitas



Minggu Pertama



Minggu Kedua



Minggu Ketiga

Lampiran 14. Hasil Uji Daya Sebar



Lampiran 15. Uji Iritasi Dan Uji Kesukaaan



Lampiran 16. Kartu Bimbingan KTI



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



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

Nama

NIM

Pembimbing

: Nayla Fanisya Adelia

: P07539022147

: Zulficri, S. Farm, Apt. M.Si

NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	14/01/25	1	Pengarahan KTI	
2	21/01/25	2	Konsultasi Judul	
3	22/01/25	3	Acc Judul	
4	10/03/25	4	Bimbingan Bab 1-3	
5	13/03/25	5	Bimbingan Bab 1-3	
6	17/03/25	6	Bimbingan Bab 1-3	
7	21/03/25	7	Acc Proposal KTI	
8	28/04/25	8	Bimbingan Bab 4-5	
9	19/04/25	9	Bimbingan Bab 4-5	
10	21/05/25	10	Acc KTI	
11				
12				

Ketua,



Kemenkes
Nadkon Br Sitepu, M. Si.
NIP. 198007112015032002

Lampiran 17. Hasil Turnitin

Page 1 of 39 - Cover PageSubmission ID

trn:oid:::1:3310218896

NAYLA FANISYA ADELIA**KTI NAYLA.pdf**

turnitin KTI

KTI

Politeknik Kesehatan Kemenkes

Document Details**Submission ID** trn:oid:::1:3310218896**33 Pages****Submission Date****7,299 Words****Aug 8, 2025, 8:07 PM GMT+7****43,965****Characters****Download Date****Aug 8, 2025, 8:20 PM GMT+7****File Name****KTI_NAYLA.pdf****File Size****595.2 KB**

Page 1 of 39 - Cover Page

Submissiontrn:oid:::1:3310218896



22% Overall Similarity

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

Top Sources

- 19%  Internet
 - 0%  Publicati
 - 13%  Submitted works (Student
-

