

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhisa, s., & megasari, d. S. (2020). Kajian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe true or false pada kompetensi dasar kelainan dan penyakit kulit. *E-jurnal*, 09(3), 82–90.  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahukewizotim3nf6ahutu3wkhcbabmiqfnoecasqaq&url=https%3a%2f%2fjournal.unesa.ac.id%2findex.php%2fjurnal-tata-rias%2farticle%2fview%2f35194%2f31310&usg=aovvaw0o0olmi7afea0kttmcvwmn>
- Ambari, y., nurrosyidah, i. H., & hardianti, d. M. (2022). Studi formulasi body scrub ekstrak etanol kelopak bunga rosela (*hibiscus sabdariffa* l.) Dan madu. *Jurnal ilmiah kesehatan rustida*, 9(1), 26–36. <https://doi.org/10.55500/jikr.v9i1.85>
- Aulia, r. N., & zuhrotun, a. (2021). Review artikel: penggunaan metode analisa dalam pengujian kandungan zat berbahaya dalam kosmetika. *Farmaka*, 19(3), 109–118.
- Azizah, 2015. (2015). *Klasifikasi dan morfologi tanaman beras ketan hitam*. 47(2), 231–241.
- Bagus sumargo. (2020). *Teknik sampling*.
- Bloom, n., & reenen, j. Van. (2013). Bab ii - roby al alamin. *Nber working papers*, 89. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Dira, m. A., & dewi, k. M. C. (2022). Formulasi dan evaluasi krim body scrub kombinasi ekstrak moringa oleifera dan oryza sativa sebagai eksfolian. *Jurnal mandala pharmacon indonesia*, 8(2), 307–317.  
<https://doi.org/10.35311/jmpi.v8i2.242>
- Hairiyah, n., nuryati, n., & nordiyah, f. (2022). Formulasi pembuatan bodyscrub berbahan dasar beras ketan putih (*oryza sativa* var glutinous) dan madu. *Jurnal teknologi pertanian andalas*, 26(1), 53. <https://doi.org/10.25077/jtpa.26.1.53-60.2022>
- Hilmy, h. (2019). Karakteristik proksimat, antioksidan. *Fakultas pertanian ump*, 7–

21.

Ii, b. A. B. (2020). *4 - bab ii - tentang kulit dan kosmetik*. 6–26.

Kalangi, s. J. R. (2014). Histofisiologi kulit. *Jurnal biomedik (jbm)*, 5(3), 12–20.

<https://doi.org/10.35790/jbm.5.3.2013.4344>

Oktaria, s. (2020). *Formulasi sediaan lip balm dari gel lidah buaya (aloe vera (l). Burm. J.). L*, 1–39.

Ovilia, o., hutahaen, t. A., & februyani, n. (2023). Formulasi body scrub beras ketan hitam (*oryzae sativa l. Var glutinous*) sebagai pelembab alami kulit. *Indonesian journal of health science*, 3(2a), 396–402. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v3i2a.510>

Pratama, g., yanuarti, r., munandar, a., & aditia, r. P. (2023). Characteristics of body scrub from combination of green seaweed and turmeric powder. *Jurnal pengolahan hasil perikanan indonesia*, 26(3), 476–484. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v26i3.46062>

Purwandari, v., silitonga, m., thaib, c. M., & sitohang, i. K. (2018). Formulasi sediaan krim lulur kopi arabika (*coffea arabica*) sebagai anti-aging. *Jurnal farmanesia*, 5(1), 50–63. <https://doi.org/10.51544/jf.v5i1.2728>

Siska. (2020). *Formulasi lulur body scrub dari ekstrak etanol serbuk kopi dan ampas kopi (coffea arabica l.)*. 1–53. [http://eprints.stikesalfatah.ac.id/id/eprint/81/%0ahttp://eprints.stikesalfatah.ac.id/id/eprint/81/1/kti siska.pdf](http://eprints.stikesalfatah.ac.id/id/eprint/81/%0ahttp://eprints.stikesalfatah.ac.id/id/eprint/81/1/kti%20siska.pdf)

Studi, p., farmasi, s., farmasi, f., & kesehatan, d. (2019). *Formulasi sediaan krim lulur dari ekstrak beras ketan hitam (oryza sativa l. Var glutinosa) sebagai pelembab alami kulit skripsi oleh : khoirun nisa 1501196076*.

Tari, m., & indriani, o. (2023). Formulasi dan uji stabilitas fisik sediaan krim ekstrak sembung rambut (*mikania micrantha kunth*). *Jurnal ilmiah multiscience kesehatan*, 15(1), 192–21

## LAMPIRAN

## Lampiran 1 Surat Izin Pemakaian 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/ 55 /2025  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

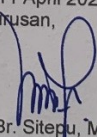
Kepada Yth :  
Bapak/Ibu Penanggungjawab Laboratorium Farmasetika  
Dasar dan Penanggungjawab Fisika Farmasi  
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan  
Di -  
Tempat

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 izin penelitian di Laboratorium Farmasetika Dasar dan Fisika Farmasi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

| NAMA MAHASISWA | PEMBIMBING                    | JUDUL PENELITIAN                                                                                                          |
|----------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZAKIRAH NABILA | DRA. MASNIAH,<br>M.KES., APT. | FORMULASI DAN UJI STABILITAS<br>SEDIAAN KRIM BODY SCRUB<br>DARI BERAS KETAN HITAM ( <i>Oryza<br/>sativa glutinosa</i> 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://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



## Lampiran 2 Ecthical Clearance



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

**KETERAJ GAI LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION*  
**"ETHICAL EXEMPTION"**

No.01.26.1633/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

**Peneliti utama** : Zakirah Nabila  
*Principal In Investigator*

**Nama Institusi** : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"FORMULASI DAJ UJI STABILITAS SEDIAAJ KRIM BODY SCRUB DARI BERAS KETAJ HITAM (Oryza sativa glutinosa L.)"**

*"Formulation and Stability Testing of a Body Scrub Cream Preparation from Black Glutinous Rice (Oryza sativa glutinosa 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 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 3 Lembar Penjelasan

**LEMBAR PENJELASAN**

Kepada Yth

Calon Panelis

Di – Tempat

Dengan hormat,

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

Nama : Zakirah Nabila

NIM : P07539022210

Alamat : Ir pasar,suaq bakung

Akan melakukan penelitian yang berjudul “Formulasi dan uji stabilitas sediaan krim *body scrub* dari beras ketan hitm (*Oryza sativa glutinosa* L)”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah serbuk beras ketan hitam (*Oryza sativa glutinosa* L.) dapat diformulasikan sebagai sediaan krim *body scrub* dan untuk mengetahui konsentrasi berapa yang memiliki stabilitas yang baik pada sediaan krim *body scrub* dari beras ketan hitm (*Oryza sativa glutinosa* L)

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, Mei 2025

Peneliti

( Zakirah Nabila )

Lampiran 4 Lembar Persetujuan (Informed Consent)

**LEMBAR PERSETUJUAN  
(INFORMED CONSENT)**

Setelah membaca lembar penjelasan di atas, 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 Zakirah Nabila. Dengan judul penelitian “Formulasi dan uji stabilitas sediaan krim *body scrub* dari beras ketan hitam (*Oryza sativa glutinosa* L)”. Dengan demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, dengan penuh kesadaran, dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Medan, Mei 2025

( )

## Lampiran 5 Kuesioner

|                                                                                                                                         |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Nama Panelis :</b>                                                                                                                   |                  |
| <b>Usia :</b>                                                                                                                           |                  |
| <b>Tanggal :</b>                                                                                                                        |                  |
| <b>INSTRUKSI :</b>                                                                                                                      |                  |
| <p>Pada saat dilakukan pengujian, panelis diminta untuk memberi nilai sebagai berikut :</p> <p>1 = Iritasi</p> <p>2 = Tidak Iritasi</p> |                  |
| <b>Pengujian Sampel</b>                                                                                                                 | <b>Penilaian</b> |
| <b>F0</b>                                                                                                                               |                  |
| <b>F1</b>                                                                                                                               |                  |
| <b>F2</b>                                                                                                                               |                  |
| <b>F3</b>                                                                                                                               |                  |

|                                                                                                                                                           |              |              |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------|
| <b>Nama Responden :</b>                                                                                                                                   |              |              |                |
| <b>Umur :</b>                                                                                                                                             |              |              |                |
| <b>Tanggal :</b>                                                                                                                                          |              |              |                |
| <b>Instruksi</b>                                                                                                                                          |              |              |                |
| <p>Pada saat dilakukan pengujian, responden diminta untuk memberi nilai sebagai berikut:</p> <p>1 : Tidak suka</p> <p>2 : Suka</p> <p>3 : Sangat Suka</p> |              |              |                |
| <b>Pengujian sampel</b>                                                                                                                                   | <b>Warna</b> | <b>Aroma</b> | <b>Tekstur</b> |
| <b>F0</b>                                                                                                                                                 |              |              |                |
| <b>F1</b>                                                                                                                                                 |              |              |                |

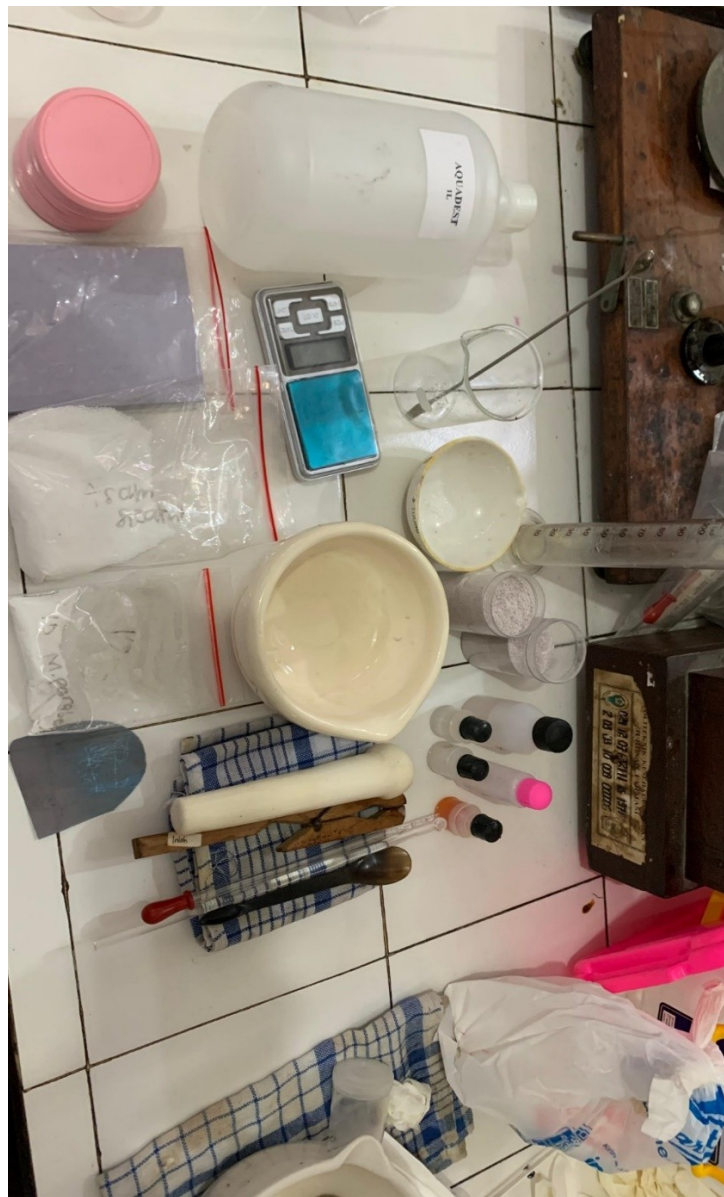
|           |  |  |  |
|-----------|--|--|--|
|           |  |  |  |
| <b>F2</b> |  |  |  |
| <b>F3</b> |  |  |  |

**Gambar 1** Perhitungan Uji Kesukaan

|    |         |                    |    |    |
|----|---------|--------------------|----|----|
| F0 | Warna   | $9 \times 2 = 18$  | 21 | 39 |
|    | Aroma   | $17 \times 2 = 34$ | 13 | 47 |
|    | Tekstur | $2 \times 2 = 4$   | 28 | 32 |
|    |         |                    |    |    |
| F1 | Warna   | $14 \times 2 = 28$ | 16 | 44 |
|    | Aroma   | $28 \times 2 = 56$ | 2  | 58 |
|    | Tekstur | $8 \times 2 = 16$  | 22 | 38 |
|    |         |                    |    |    |
| F2 | Warna   | $27 \times 2 = 54$ | 3  | 57 |
|    | Aroma   | $25 \times 2 = 50$ | 5  | 55 |
|    | Tekstur | $29 \times 2 = 58$ | 1  | 59 |
|    |         |                    |    |    |
| F3 | Warna   | $29 \times 2 = 58$ | 1  | 59 |
|    | Aroma   | $24 \times 2 = 48$ | 6  | 54 |
|    | Tekstur | $25 \times 2 = 50$ | 5  | 55 |
|    |         |                    |    |    |

**Gambar 4** Perhitungan Uji Kesukaan

## Lampiran 6 Alat dan Bahan



Lampiran 7 Beras ketan hitam kering dan sudah dihaluskan



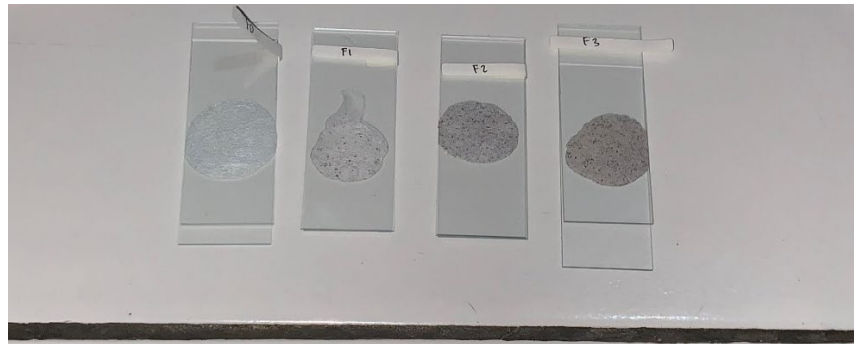
Lampiran 8 Proses pembuatan Body scrub



Lampiran 9 Hasil Sediaan krim body scrub



### Lampiran 10 Hasil Uji Homogenitas



### Lampiran 11 Hasil Uji pH

Gambar pH hari ke-1



Gambar pH hari k-7



Gambar pH hari k-14



Gambar pH hari k-21



Lampiran 12 Hasil Uji Iritasi



Lampiran 13 Uji Daya sebar



Lampiran 14 Uji Hedonik



Lampiran 15 lembar bukti bimbingan dan *logbook*

| No | Tanggal       | Gambar                                                                              | Keterangan                                                                                                                                                                |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 15 April 2025 |   | Mengumpulkan beras ketan hitam, kemudian cuci bersih lalu keringkan dengan cara jemur dibawah cahaya matahari                                                             |
| 2  | 20 April 2025 |  | Penghalusan beras ketan hitam menggunakan blender lalu diayak menggunakan ayakan mesh 40                                                                                  |
| 3  | 29 April 2025 |  | Melakukan pembuatan sediaan krim body scrub dari serbuk beras ketan hitam yang kemudian dilakukan evaluasi mutu fisik sediaan, uji stabilitas dan uji kesukaan (hedonik). |

|   |                              |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |
|---|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 29 April<br>– 19 Mei<br>2025 |                                                                                        | Melakukan uji stabilitas kirim body scrub dari beras ketan hitam mulai dari minggu pertama sampai minggu ketiga |
| 5 | 06 Mei<br>2025               | <br> | Melakukan uji hedonik dengan penelis sebanyak 30 orang                                                          |

## Lampiran 16 Kartu Bimbingan


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

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

Nama : Zakirah Nabila  
 NIM : P0753902210  
 Pembimbing : Dra. Masniyah, M.Kes., Apt.



| NO | TGL      | PERTEMUAN | PEMBAHASAN                  | PARAF PEMBIMBING |
|----|----------|-----------|-----------------------------|------------------|
| 1  | 20 Jan   | I         | DISKUSI judul dan Bimbingan |                  |
| 2  | 21 Jan   | II        | Acc judul                   |                  |
| 3  | 03/03/25 | III       | Bimbingan proposal Bab 1-3  |                  |
| 4  | 10/03/25 | IV        | Revisi proposal Bab 1-3     |                  |
| 5  | 14/04/25 | V         | Revisi Bab 1-3              |                  |
| 6  | 17/04/25 | VI        | Revisi proposal sempro      |                  |
| 7  | 14/05/25 | VII       | Bimbingan Hasil penelitian  |                  |
| 8  | 16/06/25 | VIII      | Bimbingan Bab 4             |                  |
| 9  | 17/06/25 | IX        | Bimbingan Bab 4-5           |                  |
| 10 | 18/06/25 | X         | Bimbingan Bab 4-5           |                  |
| 11 | 18/06/25 | XI        | Acc                         |                  |
| 12 |          |           |                             |                  |

Ketua,  
  
 Nadroh Br Sitepu, M. Si.  
 NIP. 198007112015032001

## Lampiran 17 Hasil Turnitin



Page 1 of 33 - Cover Page

Submission ID trn:oid::1:3322278269

**Zakirah Nabila****PRAFASE ZAKIRAH NABILA.pdf**

KTU 2025

BIMBINGAN KTU IBU MASNIAH 2025

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

**Document Details**

Submission ID

trn:oid::1:3322278269

Submission Date

Aug 27, 2025, 10:55 PM GMT+7

Download Date

Aug 27, 2025, 10:59 PM GMT+7

File Name

PRAFASE\_ZAKIRAH\_NABILA.pdf

File Size

883.0 KB

**27 Pages****5,698 Words****32,970 Characters**

Page 1 of 33 - Cover Page

Submission ID trn:oid::1:3322278269



Page 2 of 33 - Integrity Overview

Submission ID trn:oid::1:3322278269

**20% Overall Similarity**

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

**Filtered from the Report**

• Bibliography

**Top Sources**

17% Internet sources

11% Publications

6% Submitted works (Student Papers)