

KARYA TULIS ILMIAH
FORMULASI SEDIAAN KRIM *BODY SCRUB* EKSTRAK
ETANOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)
DENGAN BERAS KETAN PUTIH
(*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*)



FENI MELISA PURBA
NIM.P07539022058

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI DIII FARMASI
2025

KARYA TULIS ILMIAH
FORMULASI SEDIAAN KRIM *BODY SCRUB* EKSTRAK
ETANOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)
DENGAN BERAS KETAN PUTIH
(*Oryza sativa* L. Var. *glutinosa*)

Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan Studi dan
memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi A.Md. Farm
pada Program Studi D-III Farmasi



FENI MELISA PURBA
NIM.P07539022058

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI DIII FARMASI
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

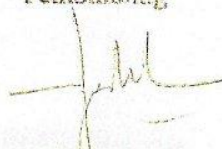
**FORMULASI SEDIAAN KRIM *BODY SCRUB* EKSTRAK
ETANOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)
DENGAN BERAS KETAN PUTIH
(*Oryza sativa* L.var. *glutinosa*)**

Diusulkan Oleh

**FENI MELISA PURBA
NIM.P07539022058**

Telah disetujui di Medan
Pada tanggal Juni 2023

Menyetujui
Pembimbing



Dra. Masniati M. Kes., Apt.
NIP. 196204281995022001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadfen Br Sitepu, M.Si.
NIP. 198007112015032002

HALAMAN PENGESAHAN
FORMULASI SEDIAAN KRIM *BODY SCRUB* EKSTRAK
ETANOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)
DENGAN BERAS KETAN PUTIH
(*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*)

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

FENI MELISA PURBA
NIM.P07539022058

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal

Tim Penguji

1. Ketua : Dra. Masniah, M.Kes., Apt

2. Anggota 1 : Dr. Jhonson P Sihombing, S. Si, M.Sc, Apt

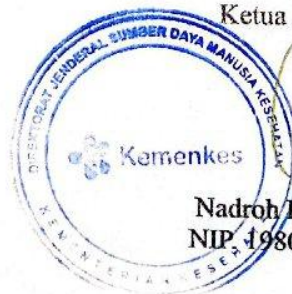
3. Anggota 2 : Zulfa Ismaniar Fauzi, SE, M.Si

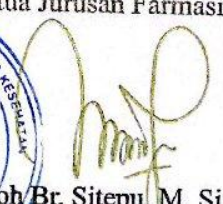
Tanda Tangan



Medan, Juni 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi




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

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Feni Melisa purba
Nim : P07539022058
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Farmasi
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

FORMULASI SEDIAAN KRIM *BODY SCRUB* EKSTRAK
ETANOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)
DENGAN BERAS KETAN PUTIH
(*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*)

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, Juli 2025

Penulis

Feni Melisa Purba
NIM.P07539022058



BIODATA PENULIS

Nama : Feni Melisa Purba
Tempat/Tanggal lahir : Palipi, 04 Oktober 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen
Alamat Rumah : Suruk Pandan, Kec. Lae Parira, Kab. Dairi
Nomor HP : 082294277567

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : Negeri 030399 Palipi
2. SLTP : SMP N.1 Silima Pungga-pungga
3. SLTA : SMA N.1 Silima Pungga-pungga

ABSTRAK
FORMULASI SEDIAAN KRIM *BODY SCRUB* EKSTRAK
ETANOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)
DENGAN BERAS KETAN PUTIH
(*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*)

Feni Melisa Purba, Dra. Masniah, M. Kes., Apt

(Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan)

Feni0410@gmail.com

Labu kuning memiliki kandungan yang baik yaitu sebagai antioksidan yang memiliki banyak manfaat terhadap kulit yaitu dengan mengandung vitamin yang kaya akan vitamin C, vitamin E dan β -karoten. Manfaat yang diambil dari bahan alami labu kuning adalah sifat antioksidannya yang dapat menghambat radikal bebas sehingga dapat dikembangkan untuk mencegah penuaan pada kulit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak etanol labu kuning (*Cucurbita moschata*) dengan beras ketan putih (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*) dapat dijadikan sediaan krim *body scrub* yang stabil.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental yang diawali dengan pembuatan simplisia, pembuatan ekstrak dan membuat sediaan krim *body scrub* ekstrak etanol labu kuning (*Cucurbita moschata*) dengan beras ketan putih (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*).

Hasil penelitian menunjukkan Organoleptis yang berbentuk krim setengah padat, berwarna kuning lemah, berbau aroma lemon, nilai uji pH 5-6, menghasilkan sediaan yang homogen, daya sebar 5cm, tidak mengiritasi kulit, hasil uji kesukaan dari 30 responden mendapatkan hasil bahwa responden lebih banyak menyukai sediaan FI dengan konsentrasi 5%.

Penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol labu kuning (*Cucurbita moschata*) dengan beras ketan putih (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*) dapat diformulasikan menjadi sediaan krim *body scrub* yang stabil pada konsentrasi 5%, 10% dan 15%.

Kata Kunci: Labu kuning, *Body scrub*, Ekstrak.

ABSTRACT

THE FORMULATION OF A BODY SCRUB CREAM PREPARATION FROM ETHANOL EXTRACT OF PUMPKIN (*Cucurbita moschata*) WITH WHITE GLUTINOUS RICE (*Oryza sativa L. Var. glutinosa*)

Feni Melisa Purba, Dra. Masniah, M. Kes., Apt

Medan Health Polytechnic Of Ministry Of Health
Associate Degree Of Pharmacy

Feni0410@gmail.com

Pumpkin contains beneficial compounds, including antioxidants that provide many benefits for the skin. It is rich in vitamins C, E, and β -carotene. The antioxidant properties of pumpkin can inhibit free radicals, making it a promising ingredient to prevent skin aging. The purpose of this study was to determine if an ethanol extract of pumpkin (*Cucurbita moschata*) combined with white glutinous rice (*Oryza sativa L. Var. glutinosa*) could be formulated into a stable body scrub cream preparation.

The research method used was experimental, beginning with the preparation of simplisia (dried plant material), followed by the extraction process, and finally, the creation of a body scrub cream containing the ethanol extract of pumpkin and white glutinous rice.

The results of the study showed that the organoleptic properties were a semi-solid cream, pale yellow in color, with a lemon scent. The pH value was 5-6, the preparation was homogeneous, the spreadability was 5 cm, and it did not irritate the skin. The preference test with 30 respondents showed that they most favored preparation F1, which had a concentration of 5%.

This study demonstrates that the ethanol extract of pumpkin (*Cucurbita moschata*) with white glutinous rice (*Oryza sativa L. Var. glutinosa*) can be successfully formulated into a stable body scrub cream preparation at concentrations of 5%, 10%, and 15%.

Keywords: Pumpkin, Body scrub, Extract.



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The
Ministry of Health

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya yang memberikan kesempatan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **Formulasi Sediaan Krim *Body Scrub* Ekstrak Etanol Labu kuning (*Cucurbita moschata*) Dengan Beras Ketan Putih (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*)** dengan baik dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Dra. Masniah, M. Kes., Apt. selaku dosen pembimbing KTI yang selalu sabar dalam memberikan bimbingan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini terselesaikan dengan baik.

Terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini, Perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb., selaku Plt. Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh Br. Sitepu, M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Masrah. S.Pd, M.Kes. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah Membimbing penulis selama menjalani perkuliahan di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Bapak Dr. Jhonson P Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt sebagai penguji I saya dan Ibu Zulfa Ismaniar Fauzi, SE. M.Si sebagai penguji II saya yang telah memberikan saran dan masukan kepada saya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini terselesaikan dengan lebih baik lagi.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua yang sangat penulis sayangi dan sangat cintai, yaitu Ayahanda Jimmy C Purba dan Ibunda Lisna Sinaga yang sangat berjasa dalam hidup penulis. Kepada ketiga adek laki-laki saya yaitu Samuel Cristian Purba, Pria Anjasman Purba dan Ramson Purba yang penulis cintai yang telah memberikan dukungan dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini serta nenek yang saya sayangi yang memberikan doa restu. Abang Vela Purba Kakak Sam Purba dan Kakak Vela Panjaitan yang telah membantu penulis mulai dari awal perkuliahan serta seluruh keluarga yang dekat dan jauh yang telah memberi dukungan dan doa kepada penulis.

6. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung dan mendoakan penulis serta seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa dan mahasiswi angkatan 2022.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Juni 2025

Penulis

Feni Melisa Purba
NIM.P07539022058

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
BIODATA PENULIS.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Kulit.....	4
1. Struktur Kulit.....	4
2. Fungsi Kulit.....	5
B. Labu Kuning.....	6
1. Manfaat Labu Kuning	6
2. Klasifikasi Labu Kuning	7
C. Beras Ketan Putih.....	7
1. Klasifikasi Beras Ketan Putih.....	7
2. Morfologi dan Kandungan	8
D. <i>Body Scrub</i>	8
1. Manfaat <i>Body Scrub</i>	8
E. Uraian Bahan <i>Body Scrub</i>	9

1. Gliserin	9
2. Asam stearat	9
3. Setil Alkohol.....	9
4. Trietanolamin	10
5. Isopropil Myristat	10
6. Propil Paraben	10
7. Aquadest.....	10
F. Krim.....	10
G. Ekstrak.....	10
H. Ekstraksi	11
1. Cara Dingin	11
2. Cara Panas	11
I. Kerangka Konsep	12
J. Defenisi Operasional	12
K. Hipotesa.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
A. Jenis dan Desain Penelitian	14
1. Jenis Penelitian	14
2. Desain Penelitian	14
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	14
1. Lokasi Penelitian	14
2. Waktu Penelitian.....	14
C. Populasi dan Sampel	14
1. Populasi	14
2. Sampel.....	14
D. Alat dan Bahan	15
1. Alat	15
2. Bahan.....	15
E. Prosedur Penelitian	15
1. Pembuatan Ekstrak Labu Kuning.....	15
2. Perhitungan Cairan Penyari.....	15
3. Prosedur Kerja.....	16
4. Pembuatan Bahan <i>Scrub</i> Beras Ketan Putih.....	17
5. Formulasi Sediaan <i>Body Scrub</i>	17

6. Pembuatan <i>Body Scrub</i>	18
3. Uji Sediaan dan Stabilitas Fisik <i>Body Scrub</i> Labu kuning.....	19
1. Organoleptis	19
2. Homogenitas.....	19
3. Daya Sebar	19
4. Nilai pH.....	19
5. Stabilitas	20
6. Iritasi.....	20
7. Kesukaan	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil	23
1. Uji Evaluasi Fisik	23
2. Uji Stabilitas	24
3. Uji Iritasi.....	25
4. Uji Kesukaan	25
B. Pembahasan	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rancangan Formulasi <i>Body Scrub</i>	18
Tabel 2. Kuesioner Uji Kesukaan.....	20
Tabel 3. Tingkat kesukaan dan Perhitungan Uji Hedonik	21
Tabel 4. Hasil Uji Evaluasi Fisik Sediaan krim <i>Body Scrub</i>	23
Tabel 5. Hasil Uji Stabilitas Sediaan krim <i>body scrub</i> minggu kedua.....	24
Tabel 6. Hasil Uji Stabilitas Sediaan krim <i>body scrub</i> minggu kedua.....	24
Tabel 7. Hasil Uji Iritasi	25
Tabel 8. Tingkat Kesukaan dan Perhitungan Uji Hedonik.....	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kulit.....	4
Gambar 2. Labu kuning.....	7
Gambar 3. Beras ketan putih	7
Gambar 4. Kerangka konsep	12

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar penjelasan	33
Lampiran 2. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	34
Lampiran 3. Kuesioner Uji Iritasi.....	35
Lampiran 4. Kuesioner Uji Kesukaan	35
Lampiran 5. Surat Hasil Identifikasi Determinasi Labu kuning	36
Lampiran 6. Surat Izin Pemakaian Laboratorium Farmasetika Dasar	37
Lampiran 7. Surat <i>Ethical Clearance</i>	38
Lampiran 8. Simplisia Labu kuning	39
Lampiran 9. Proses Pembuatan Ekstrak Etanol Labu Kuning.....	39
Lampiran 10. Alat dan Bahan.....	40
Lampiran 11. Hasil Pembuatan Krim <i>Body Scrub</i>	40
Lampiran 12. Hasil Uji Homogenitas.....	41
Lampiran 13. Hasil uji pH.....	41
Lampiran 14. Hasil uji daya sebar	42
Lampiran 15. Uji iritasi dan uji kesukaan.....	42
Lampiran 16. Perhitungan Rendemen Ekstrak	43
Lampiran 17. Kartu bimbingan KTI.....	44
Lampiran 18. Hasil Turnitin... ..	45