

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi saya ini bebas plagiat dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang – undangan.

Bojonegoro, 14 Juli 2023



Ovy Ovilia

1120190124

UNUGIRI

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ovy Ovilja

NIM : 1120190124

Judul : Formulasi Dan Karakteristik Sediaan Krim *Body Scrub* Dari Beras Ketan Hitam (*Oryza Sativa L. var glutinosa*) Sebagai Pelembab Alami Kulit.

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian siding skripsi.


Bojonegoro, 14 Juli 2023

Pembimbing I


Apt., Titi Agni Hutahaen., M. Farm. Klin

NIDN : 0704028505

Pembimbing II


Nawafila Februyani, S.Si., M.Si

NIDN : 07080291

UNUGIRI

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ovy Ovilia
 NIM : 1120190124
 Judul : Formulasi Dan Karakteristik Sediaan Krim *Body scrub* Dari
 Beras Ketan Hitam (*Oryza Sativa L. var glutinosa*) Sebagai
 Pelembab Alami

Telah dipertahankan dihadapan penguji pada tanggal 01 Agustus 2023

Dewan Penguji
 Ketua penguji



Dr. H. Yogi Prana Izza, L.c., MA
 NIDN. 73112760

Tim pembimbing
 Pembimbing I



apt. Titi Agni Hutahaen, M.Farm, Klin
 NIDN. 0704028505

Anggota



Aimu Zuhriyah, S.Kep.,Ns.,M.Pd
 NIDN:0706047801

Pembimbing II



Nawafila Februyani, M.Si
 NIDN. 0708029101

Mengetahui

Dean Fakultas Ilmu Kesehatan



Nawafila Februyani, M.Si
 NIDN. 0708029101

Ketua Program Studi



apt. Titi Agni Hutahaen, M.Farm, Klin
 NIDN. 0704028505

MOTTO

Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang – gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan (Boy Chandra)

Lewat pendidikan aku bisa membuat bangga orang tuaku dan pendidikan adalah jalan terindah yang akan merubah hidupku menjadi lebih baik.

PERSEMBAHAN

Untuk Diri Sendiri, Bapak, Ibu, Nenek dan Alm. Paman



UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakaatuh

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “ **Formulasi Dan Karakteristik Sediaan Krim Body Scrub Dari Beras Ketan Hitam (*Oryzae Sativa L. var glutinosa*) Sebagai Pelembab Alami Kulit**”. Shalawat dan salam penulis haturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, beserta para sahabat dan keluarga beliau yang telah memberikan tauladan kehidupan, semoga di hari akhir kelak mendapat syafaat.

Penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan dan dukungan serta kemurahan hati yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, disamping rasa syukur yang tak terhingga atas nikmat dan kemudahan yang telah diberikan oleh Allah SWT, sehingga pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan banyak terima kasih yang sedalam – dalamnya kepada :

1. Bapak K.M Jauhari Ma'arif, M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Bapak Dr. H. M. Ridlwan Hambali, Lc., MA. selaku Wakil Rektor I Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Bapak Dr. H. Yogi Prana Izza, Lc., MA. selaku Wakil Rektor II Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
4. Bapak Dr. Nurul Huda, M.H.I. selaku Wakil Rektor III Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
5. Ibu Dr. Hj. Ifa Khoiria Ningrum, S.E., M.M selaku Wakil Rektor IV Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
6. Ibu Nawafila Februyani, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan sekaligus selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dan memudahkan penyusunan penulisan skripsi dengan baik.

7. Ibu Apt., Titi Agni Hutahaen., M.Farm. Klin selaku Ketua Program Studi Farmasi dan sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bantuan, arahan serta bimbingan selama penyusunan penulisan skripsi ini dengan baik.
8. Bapak / Ibu Dosen beserta seluruh Staf Program Studi Farmasi dan Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan ilmu dan membantu penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Nadhlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
9. Untuk Alm. Paman, Bapak Warsito terima kasih sudah membimbing penulis sejauh ini, membantu penulis dalam kesulitan apapun itu. Selalu mengusahakan memberikan pengalaman untuk penulis.
10. Kedua orang tua penulis, Bapak Tikno Dan Ibu Siti Mahmudah terima kasih selalu mensupport keinginan penulis apapun itu, tanpa henti – hentinya memberikan doa dan semangat untuk penulis.
11. Untuk Diri Sendiri terima kasih telah berjuang bersama melewati semua ini, terima kasih sudah mampu bertahan dengan semua ini. Terima kasih tidak pernah menyerah dan selalu yakin bahwa kita mampu. Terima kasih telah menjadi diri sendiri dan menerjang banyak batu besar maupun kecil dalam perjuangan ini dengan versi terbaik yang kita miliki, terima kasih kepada diri sendiri karena sangat kuat melewati lika – liku kehidupan hingga sekarang dan
12. Teman – teman seperjuangan skripsi yang telah saling membantu, mendukung dan memotivasi serta memberi semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Sehingga, penulis mengharapkan kepada para pembaca kiranya dapat memberikan masukan yang bersifat dapat membangun untuk memperbaiki kekurangan yang ada dalam skripsi ini agar menjadi lebih baik.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat diterima dan dilanjutkan sebagai penelitian skripsi yang dapat memberikan manfaat dan sumbagasih pemikiran untuk perkembangan pengetahuan bagi penulis maupun bagi pihak yang berkementingan. Aamiin.

Wassalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bojonegoro, 14 Juli 2023

Ovy Ovia



UNUGIRI

ABSTRACT

Ovilia, Ovy 2023 Product Development of Black Glutinous Rice *Bodyscrub* Cream (*Oryzae Sativa L. var glutinosa*) as a Natural Skin Moisturizer Thesis, Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences, University of Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro Main Advisor Apt., Titi Agni Hutahaen., M.Farm.Klin and Assistant Advisor Nawafila Februyani, S.Sc., MSi

Keywords: black glutinous rice, body scrub, humidity

Black glutinous rice contains a natural moisturizer that can moisturize the skin. To keep the skin moist, it is necessary to have a *bodyscrub* cream formulation made from black glutinous rice (*Oryzae Sativa L. var glutinosa*). This research made black glutinous rice *body scrub* cream with 5 formulations, 0%, 5%, 10%, 15%, 20%. This study aims to determine whether there is skin irritation in the preparation of *body scrub* cream made from black glutinous rice and to find out the evaluation results of *bodyscrub* cream and to find out the best concentration in the formulation of *body scrub* cream made from black glutinous rice. The research method starts from sample collection, formulation and test evaluation and stability test. The results of the preparations that were evaluated were the spreadability test and moisture test. Data were analyzed with the *Kruskal Wallis* test followed by *One Way Anova* and *Post Hoc Tukey hsd*. Preparations F1 (0%), F2 (5%), F3 (10%), F4 (15%), F5 (20%), have met the requirements for organoleptic tests, homogeneity, pH, spreadability, irritation, emulsion type, preparation stability. *Bodyscrub* cream from black glutinous rice has an effect on the moisture test on respondents with the results F1(0%) has a value of 16.62, F2(5%) has a value of 18.13, F3(10%) has a value of 20.49, F4 has a value of 24.26 and F5(20%) has a value of 37.58.

UNUGIRI

ABSTRAK

Ovilia, Ovy 2023 Pengembangan Produk Sediaan Krim *Bodyscrub* Beras Ketan Hitam (*Oryzae Sativa L. var glutinosa*) Sebagai Pelembab Alami Kulit Skripsi, Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro Pembimbing Utama Apt., Titi Agni Hutahaen., M.Farm.Klin dan Pembimbing Pendamping Nawafila Februyani, S.Si., MSi

Kata Kunci : Beras ketan hitam, *body scrub*, Kelembapan

Beras ketan hitam memiliki kandungan sebagai pelembab alami yang dapat melembabkan kulit. Untuk menjaga kulit agar lembab perlu adanya formulasi krim *bodyscrub* dari beras ketan hitam (*Oryzae Sativa L. var glutinosa*). Penelitian ini membuat krim *bodyscrub* beras ketan hitam dengan 5 formulasi, 0%, 5%, 10%, 15%, 20%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya iritasi kulit pada sediaan krim *bodyscrub* dari beras ketan hitam dan mengetahui hasil evaluasi krim *bodyscrub* dan mengetahui konsentrasi terbaik pada formulasi sediaan krim *body scrub* dari beras ketan hitam. Metode penelitian dimulai dari pengumpulan sampel, formulasi dan evaluasi uji dan uji stabilitas. Hasil sediaan yang dievaluasi adalah uji daya sebar dan uji kelembapan dilakukan analisis data dengan uji *Kruskal Wallis* dilanjut dengan *One Way Anova* dan *Post Hoc Tukey hsd*. Sediaan F1(0%), F2(5%), F3 (10%), F4 (15%), F5(20%), sudah memenuhi persyaratan untuk uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, iritasi, tipe emulsi, stabilitas sediaan. Krim *bodyscrub* dari beras ketan hitam berpengaruh pada uji kelembapan pada responden dengan hasil F1(0%) memiliki nilai 16.62, F2(5%) memiliki nilai 18.13, F3(10%) memiliki nilai 20.49, F4 memiliki nilai 24.26 dan F5(20%) memiliki nilai 37.58.

UNUGIRI

DAFTAR ISI

COVER.....	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	5
ABSTRACT.....	8
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR GAMBAR	13
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 LATAR BELAKANG.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN BAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Beras Ketan Hitam	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kulit.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kosmetika.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Lulur	Error! Bookmark not defined.
2.5 Krim.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Pelembab	Error! Bookmark not defined.
2.7 Body Scrub	Error! Bookmark not defined.
2.8 Emulsi.....	Error! Bookmark not defined.
2.9 Skin Analyzer	Error! Bookmark not defined.
2.10 Komposisi Lulur.....	Error! Bookmark not defined.
2.11 Antioksidan	Error! Bookmark not defined.

2.12 Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)	Error! Bookmark not defined.
2.13 Spektrofotometer UV-VIS	Error! Bookmark not defined.
2.14 Kerangka Konsep Dan Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi, Sampling dan Teknik Sampling ...	Error! Bookmark not defined.
3.4 Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5 Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
3.6 Formula Sediaan Krim Body scrub	Error! Bookmark not defined.
3.7 Prosedur pembuatan krim body scrub	Error! Bookmark not defined.
3.8 Evaluasi sediaan krim body scrub	Error! Bookmark not defined.
3.9 Metode Analysis Data Hasil	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
4.1 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Kandungan Beras Ketan Hitam	12
2.2	Penilaian Kulit Kering.....	24
2.3	Mekanisme Pelembab	31
2.4	Syarat Mutu Pelembab	34
2.5	Bahan Dasar Sediaan Krim Body Scrub	35
4.1	Formula Sediaan Body Scrub	60
4.2	Hasil Uji Homogenitas	71
4.3	Hasil Uji pH	74
4.4	Hasil Uji Homogenitas	76
4.5	Hasil Uji Tipe Emulsi	77
4.6	Hasil Uji Daya Sebar	86
4.16	Hasil Uji Iritasi	79
4.17	Hasil Uji Stabilitas Krim	88
4.18	Hasil Uji Cemar Mikroba	89
4.19	Hasil Uji Pengukuran Kelembapan	92

UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	<i>Oryzae Sativa L. var glutinosa</i>	11
2.2	Struktur Kulit	16
2.3	Lulur Bubuk	27
2.4	Krim Lulur	27
2.5	Lulur Kocok	28
2.6	Alat <i>Skin Analyzer</i>	34
2.7	Struktur Kimia Asam Stearat	36
2.8	Struktur Kimia Setil Alkohol	36
2.9	Struktur Kimia Sorbitol	37
2.10	Struktur Kimia Propilen Glikol	37
2.11	Struktur Kimia Trietanolamin	38
2.12	Struktur Kimia Metil Paraben	38
4.1	Hasil Pengayakan Beras Ketan Hitam	67
4.2	Hasil Sediaan Krim	70

UNUGIRI