



**FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK *EYE CONTOUR*
CREAM MINYAK BIJI LABU KUNING
(*Cucurbita moschata D seed oil*)**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh

AYU MEGA PERTIWI

NIM.051191079

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul

FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK *EYE CONTOUR*

CREAM MINYAK BIJI LABU KUNING

(Cucurbita moschata D seed oil)

disusun oleh :

AYU MEGA PERTIWI

NIM.051191079

PROGRAM STUDI FARMASI

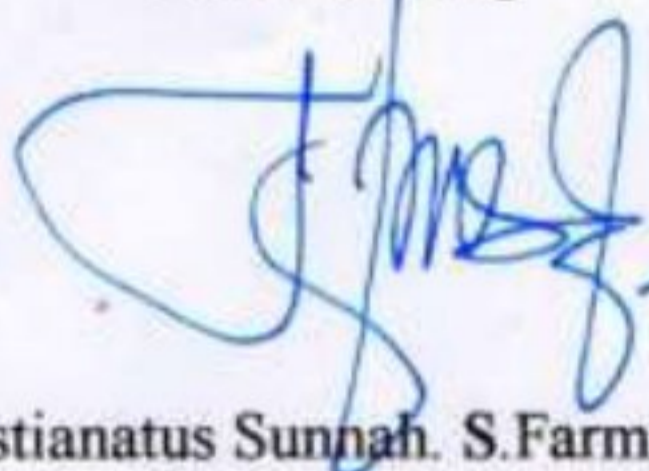
FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 4 Februari 2023

Pembimbing



apt. Istianatus Sunnah. S.Farm., M.Sc
NIDN.0629107703

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK *EYE CONTOUR*
CREAM MINYAK BIJI LABU KUNING
(*Cucurbita moschata D seed oil*)**

disusun oleh:

AYU MEGA PERTIWI

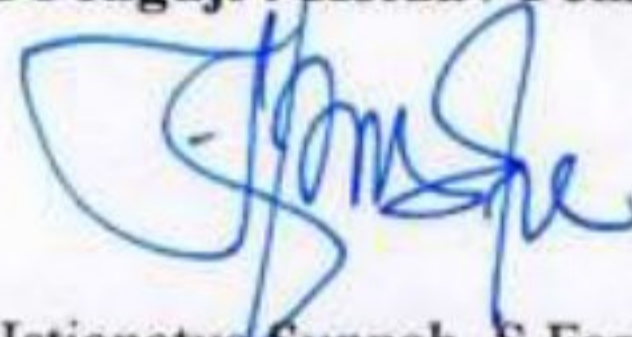
NIM.051191079

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Farmasi,
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Rabu


Tanggal : 8 Februari 2023

Tim Penguji : Ketua / Pembimbing



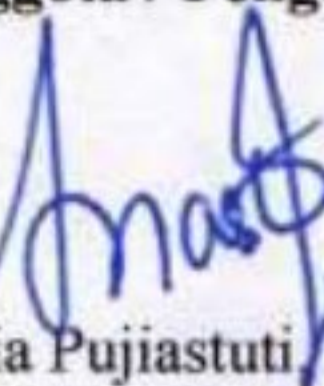
apt. Istianatus Sunnah, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0629107703

Anggota / Penguji 1



apt. Agitya Resti E, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0610088703

Anggota / Penguji 2



apt. Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0608048002

Ketua Program Studi



apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si.
NIDN. 0630038702

Dekan Fakultas



Susilo, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0627097501

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Ayu Mega Pertiwi
NIM : 051191079
Tempat Tanggal Lahir : Blora, 26 Juli 2001
Agama : Islam
Nama Orang Tua
Ayah : Sutiyono
Ibu : Sampi
Alamat : Jalan Peting-Menden RT 3 RW 3 Kelurahan Sumber

Riwayat Pendidikan

1. TK PERTIWI Tahun 2006-2007
2. SDN 06 SUMBER Tahun 2007-2013
3. SMPN 03 RANDUBLATUNG Tahun 2013-2017
4. SMAN 01 RANDUBLATUNG Tahun 2017-2019

Saat ini tercatat sebagai mahasiswa semester VII Prodi S1 Farmasi
Universitas Ngudi Waluyo Ungaran periode 2022-2023

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Ayu Mega Pertiwi

NIM : 051191079

Program Studi/ Fakultas : Farmasi / Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul "**Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik *Eye Contour Cream* Minyak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata D seed oil*)**" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing,

apt. Istianatus Sunnah. S.Farm. ,M.Sc
NIDN. 0629107703

Ungaran, 15 Februari 2023
Yang membuat pernyataan,

(AYU MEGA PERTIWI)

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : AYU MEGA PERTIWI

Nim : 051191079

Mahasiswa : Program Studi S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/memformatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya yang berjudul "**Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Eye Contour Cream Minyak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata D seed oil*)**" untuk kepentingan akademis.

Ungaran, 15Februari 2023

Yang membuat Pernyataan,



(AYU MEGA PERTIWI)

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Tugas kita sebagai manusia hanyalah memantaskan diri, melakukan upaya terbaik dengan terus menaruh harapan kepada Allah, hasil akhir, biarkan Allah yang menentukan By: Martga Bella Rahimi

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia Yang mengajar manusia dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5) Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat (QS: Al-Mujadilah 11)

Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah.. Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku untukMu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibundaku tercinta "Sutiyono dan sampi", yang tiada pernah hentinya

selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku.

Untuk muhammad yoga terimakasih telah menjadi moodbooster saya untuk mengerjakan skripsi ini.

Untuk Kakakku terimakasih telah memberikan dukungan doa dan semangatku.

Untuk teman teman seperjuanganku terimakasih telah banyak memberikan dorongan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

Untuk pembimbingku bu Apt. Istianatus Sunnah, S.Farm.,M.Sc. yang telah memberi kesempatan dan selalu meluangkan waktu sehingga terselesainya skripsi ini.

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kucapkan.

Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah.

Skripsi ini kupersembahkan. -by" Ayu Mega Pertiwi.

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Fakultas Kesehatan
Skripsi, Januari 2023
Ayu Mega Pertiwi
051191079

FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK *EYE CONTOUR CREAM*
MINYAK BIJI LABU KUNING (*Cucurbita moschata D seed oil*)

(xviii + 109 halaman + 7 tabel + 8 gambar + 15 lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang : Minyak biji labu kuning mengandung antioksidan yang tinggi terdiri dari asam lemak tak jenuh, karotenoid, flavonoid, dan polifenolat. Minyak biji labu kuning dapat digunakan untuk mengatasi keriput, kantung mata, dan lingkaran hitam.

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi minyak biji labu kuning yang diformulasikan sebagai *eye contour cream* dan untuk mengevaluasi sifat fisik serta stabilitas dari sediaan *eye contour cream* minyak biji labu kuning selama penyimpanan.

Metode : Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental laboratorium meliputi pembuatan formula sediaan, mengevaluasi sifat fisik dan stabilitas sediaan *eye contour cream* minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata D seed oil*) dan analisis data sifat fisik dan penyimpanan sediaan menggunakan SPSS versi 26.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan *eye contour cream* berbentuk semi padat, berwarna krem, memiliki bau lavender, dan homogen. Hasil uji sifat fisik sediaan dan stabilitas pada uji pH formula 1 dan 2 memiliki pH antara 5,12-7,20, viskositas memiliki rentang 4.724-5.504 cps, daya lekat lebih dari 1 detik dan daya sebar memiliki rentang 4,37-5,02 cm. Pengujian sentrifugasi menunjukkan krim tetap stabil dan tidak mengalami pemisahan.

Simpulan : Minyak biji labu kuning dapat diformulasikan sebagai *eye contour cream*. Formulasi sediaan *eye contour cream* minyak biji labu kuning, sifat fisik serta stabilitas selama penyimpanan memenuhi persyaratan yang ditetapkan kecuali uji daya sebar.

Kata kunci : minyak biji labu kuning, sifat fisik, *eye contour cream*
Kepustakaan : 42 (2009-2022)

Universitas Ngudi Waluyo
Pharmacy Study Program
Faculty of Health
Final Project, January 2023
Ayu Mega Pertiwi
051191079

**FORMULATION AND PHYSICAL STABILITY TESTS OF EYE
CONTOUR CREAM YELLOW PUMPKIN (*Cucurbita moschata D seed oil*)**
(xviii + 109 pages + 7 tables + 8 figures + 15 attachments)

ABSTRACT

Background : *Pumpkin seed oil* contains high levels of antioxidants consisting of unsaturated fatty acids, carotenoids, flavonoids, and polyphenolics. *Pumpkin seed oil* can be used to treat wrinkles, eye bags, and dark circles.

Purpose: The purpose of this study was to evaluate *pumpkin seed oil* formulated as *eye contour cream* and to evaluate the physical properties and stability of *pumpkin seed oil eye contour cream* during storage.

Methods: This research is a type of laboratory experimental research including preparation of dosage formulas, evaluating physical properties and stability of *eye contour cream* preparations of *pumpkin seed oil (Cucurbita moschata D seed oil)* and analysis of data on physical properties and storage of preparations using SPSS version 26.

Results: The results showed that the *eye contour cream* preparation was in the form of semi solid, krem colored, had a lavender smell, and was homogeneous. The test results for the physical properties of the preparation and stability in the pH test formulas 1 and 2 have a pH between 5.12-7.20, viscosity has a range of 4,724-5,504 cps, adhesion of more than 1 second and spreadability has a range of 4,37-5, 02cm. Centrifugation test showed that the cream remained stable and did not experience separation.

Conclusion : *Pumpkin seed oil* can be formulated as an *eye contour cream*. The formulation of *eye contour cream* of *pumpkin seed oil*, physical properties and stability during storage complied with the specified requirements except for the spreadability test.

Keywords : *pumpkin seed oil*, physical properties, *eye contour cream*
Literature : 42 (2009-2022)

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya telah memberikan kekuatan dan kesehatan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "**Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Eye Contour Cream Minyak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata D seed oil*)**" ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat universitas untuk menyelesaikan program studi Sarjana Farmasi di Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran Tahun 2023. Dalam penyelesaian Skripsi ini penulis telah mendapatkan masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
2. Eko Susilo, S.Kep.,Na.,M.Kep., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
3. Apt.Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si., selaku Ketua Prodi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
4. Apt.Anita Kumala Hati, S.Farm., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
5. Apt.Istianatus Sunnah, S.Farm, M.Sc., selaku pembimbing yang telah banyak membantu, memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan Skripsi.

6. Seluruh staf dosen dan karyawan Prodi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
7. Kedua orang tua saya yaitu Bapak Sutiyono dan Ibu Sampi yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materi, kepada Kakak-saya Ratna Wulandari telah memberikan dorongan dan semangatnya kepada saya.
8. Intan, Putri Anggi, Hapsari, Putri Arum, Laely, Rina selaku teman seperjuangan yang saling membantu, dan memberikan arahan dan bantuan selama penyusunan Skripsi
9. *Last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for all doing this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for just being me at all times.*

Penulis berharap semoga Skripsi dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan umumnya dan khususnya bagi kefarmasian. Semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT.

Ungaran, 4 Februari 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kajian Teori.....	5
1. Biji labu kuning (<i>Cucurbita moschata D</i>)	5
a. Klasifikasi biji labu kuning	5
b. Morfologi biji labu kuning	6
c. Kandungan Kimia.....	6
d. Manfaat.....	7
2. Minyak biji labu kuning.....	8
3. <i>Eye contour cream</i>	8
4. Monografi bahan	10
a. Aquadest (H ₂ O)	10

c. Sorbitol (C ₆ H ₁₄ O ₆).....	11
d. Trigliserida (C ₆ H ₈ O ₆)	11
f. Polysorbate 80 (C ₆₄ H ₁₂₄ O ₂₆).....	12
g. Lechitin.....	13
h. Metilparaben (C ₈ H ₈ O ₃).....	13
i. Gliserin (C ₃ H ₈ O ₃)	14
5. Sifat Fisik.....	14
a. Organoleptis	14
b. pH	14
c. Homogenitas.....	15
d. Viskositas	15
e. Daya Lekat	16
f. Daya Sebar	16
g. Sentrifugasi.....	16
6. Stabilitas.....	17
B. Kerangka Teori.....	19
C. Kerangka Konsep	20
D. Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Desain Penelitian.....	21
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	21
1. Lokasi penelitian.....	21
2. Waktu penelitian	21
C. Subjek penelitian	21
D. Variabel Penelitian	21
1. Variabel bebas.....	21
2. Variabel tergantung.....	22
3. Variabel terkendali.....	22
E. Alat dan Bahan	22
1. Alat.....	22
2. Bahan	22

F. Prosedur Penelitian.....	23
1. Pembuatan <i>Eye Contour Cream</i> Minyak Biji Labu Kuning (<i>Cucurbita moschata D seed oil</i>).	23
a. Formulasi <i>Eye Contour Cream</i>	23
2. Pemeriksaan Uji Sifat Fisik dan Stabilitas <i>Eye Contour Cream</i>	24
a. Uji Organoleptis	24
b. Uji pH	24
c. Uji Homogenitas.....	24
d. Uji Viskositas	25
e. Uji Daya Lekat	25
f. Uji Daya Sebar	25
g. Uji Sentrifugasi.....	25
h. Uji Stabilitas dipercepat	26
G. Analisis Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Formulasi <i>eye contour cream</i>	28
B. Sifat fisik	30
1. Pengamatan organoleptis	30
2. Uji pH.....	32
3. Uji Homogenitas	34
4. Uji Viskositas.....	35
5. Uji Daya Lekat	38
6. Uji Daya Sebar	39
7. Uji Sentrifugasi	41
C. Keterbatasan Penelitian	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	44
A. Simpulan.....	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Biji Labu Kuning (<i>Cucurbita moschata D</i>).....	5
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	20
Gambar 4. 1 Grafik Rata-Rata pH.....	33
Gambar 4. 2 Penyimpanan Sediaan Pada Minggu 2 dan <i>Cycling Test</i>	35
Gambar 4. 3 Grafik Rata-Rata Viskositas	36
Gambar 4. 4 Grafik Rata-Rata Daya Lekat	39
Gambar 4. 5 Grafik Rata-Rata Daya Sebar	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Formula <i>Eye Contour Cream</i>	23
Tabel 4. 1 Hasil Pengamatan Organoleptis	31
Tabel 4. 2 Hasil Rata-Rata pH <i>Eye Contour Cream</i>	32
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas.....	34
Tabel 4. 4 Hasil Rata-Rata Uji Viskositas	35
Tabel 4. 5 Hasil Rata-Rata Daya Lekat.....	38
Tabel 4. 6 Hasil Rata-Rata Daya Sebar.....	40
Tabel 4. 7 Hasil Uji Sentrifugasi.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat yang digunakan	50
Lampiran 2. Bahan yang digunakan	52
Lampiran 3. Formulasi	53
Lampiran 4. Uji organoleptis	54
Lampiran 5. Uji pH	55
Lampiran 6. Uji homogenitas.....	56
Lampiran 7. Uji viskositas	57
Lampiran 8. Uji daya lekat.....	58
Lampiran 9. Uji daya sebar	59
Lampiran 10. Uji sentrifugasi	60
Lampiran 11. Uji stabilitas dipercepat	61
Lampiran 12. Hasil analisis data menggunakan SPSS.....	62
Lampiran 13. Bukti konsul bimbingan skripsi.....	82
Lampiran 14. Bukti bebas plagiasi.....	86
Lampiran 15. ROA minyak biji labu kuning	87