

SKRIPSI

**UJI EVALUASI FISIK DAN UJI STABILITAS SERUM EKSTRAK DAUN
KELOR (*Moringa Oleifera Lamk*) DENGAN VCO (*Virgin Coconut Oil*)**



UMY

**UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**

Unggul & Islami

DISUSUN OLEH :

RULI KHOIRUL MUSTAKIM

20190350081

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tanda dibawah ini:

Nama : Ruli Khoirul Mustakim

NIM : 20190350081

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Skripsi yang saya tulis merupakan karya tulis saya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun diperguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lainnya telah disebutkan dalam teks dan tercantum dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dibuktikan Skripsi ini hasil penjiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Yang Menyatakan


Ruli Khoirul Mustakim
Nim: 20190350081

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum wr. wb. Alhamdulillahil'alamin. .

Saya panjatkan puji syukur atas ridho Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, serta kepada Nabi Muhammad saw yang telah menjadi suri teladan hidup bagi seluruh umat muslim. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Yasti selaku ibu saya dan Tawas selaku ayah saya . Skripsi ini saya dedikasikan kepada beliau yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tiada habisnya dan juga kesabaran dalam mendidik penulis, penulis yakin hal terkuat yang bisa membuat perjalanan pendidikan saya lancar adalah do'a orang tua. Dan skripsi ini saya dedikasikan juga untuk Rumiwati dan Fajar Prambudi selaku kakak saya yang telah memberikan banyak dukungan, do'a dan motivasi kepada penulis selama menjalani pendidikan hingga saat ini. Semoga pencapaian ini dapat membuat mereka bangga dan bahagia.

Terakhir untuk Sahabat, teman seperjuangan, dan semua orang disekitar saya, yang selalu memberikan saya dukungan dan doanya selama ini sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Uji Evaluasi Fisik Dan Uji Stabilitas Serum Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera Lamk*) Dengan VCO (*Virgin Coconut Oil*)”. Tanpa pertolongan-Nya penulis mungkin tidak dapat menyelesaikan pembuatan proposal penelitian ini. Penulisan proposal penelitian ini bermaksud guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Tidak lupa penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan skripsi ini, maka penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. apt. Hari Widada, M.Sc selaku Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. apt. Dyani Primasari Sukamdi, M.Sc selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan proposal penelitian ini. Terima kasih atas arahan, bimbingan dan ilmu yang diberikan selama ini sehingga penulisan skripsi dapat diselesaikan.
3. apt. Sabtanti Harimurti, Ph.D selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

4. apt. M. Fariez Kurniawan, M.Farm selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. apt. M. Thesa Ghozali, M.Sc selaku dosen pembimbing akademik penulis yang telah memberikan motivasi, bimbingan, serta arahan selama penulis menjalani studi farmasi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
6. Seluruh Dosen dan para Staf Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Ayah saya Tawas, ibu saya Yasti dan kakak saya Rumiwati yang telah memberikan dukungan dan do'a selama penulis menjalani studi farmasi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Akhir kata penulis menyadari proposal penelitian ini masih banyak kekurangan sehingga sangat diterima apabila terdapat kritik dan saran yang dapat membuat proposal penelitian ini menjadi lebih baik dan dapat bermanfaat terhadap masyarakat secara luas dan perkembangan ilmu pengetahuan. Aamiin.

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Penulis



Ruli Khoirul Mustakim
NIM: 20190350081

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN ... Error! Bookmark not defined.	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	11
A. Latar Belakang Penelitian.....	11
B. Rumusan Masalah	17
C. Keaslian Penelitian.....	18
D. Tujuan Penelitian	20
E. Manfaat Penelitian	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
A. Tinjauan Pustaka.....	21
1. Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>).....	21
2. Serum Wajah.....	25
3. VCO (<i>Virgin Coconut Oil</i>).....	26
4. Uji Evaluasi Fisik Sediaan Serum.....	27
5. Uji Stabilitas.....	30
B. Kerangka Konsep.....	32
C. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Desain Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	34
1. Tempat Penelitian.....	34
2. Waktu Penelitian	34

C.	Variabel Penelitian	34
1.	Uji Evaluasi Fisik.....	34
2.	Uji Stabilitas Fisik.....	35
D.	Definisi Operasional.....	35
E.	Instrumen Penelitian.....	36
1.	Alat Penelitian.....	36
2.	Bahan Penelitian.....	36
F.	Cara Kerja	37
1.	Ekstraksi.....	37
2.	Pembuatan Serum Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>) Dengan VCO	37
3.	Uji Evaluasi Fisik Sediaan Serum.....	39
4.	Uji Stabilitas Fisik Metode <i>Freez and Thaw</i>	41
G.	Skema Langkah Kerja.....	42
H.	Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
A.	Ekstraksi Daun Kelor	44
B.	Formulasi Sediaan Serum	44
C.	Uji Evaluasi Fisik Sediaan Serum.....	49
1.	Uji Organoleptis	50
2.	Uji Homogenitas	51
3.	Uji PH	52
4.	Uji Daya Sebar	53
5.	Uji Daya Lekat	55
6.	Uji Viskositas	56
D.	Uji Stabilitas Fisik Serum	57
1.	Uji Organoleptis	58
2.	Uji PH	59
3.	Uji Viskositas.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		Error! Bookmark not defined. 62
A.	Kesimpulan	62
B.	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA		63

LAMPIRAN.....	70
---------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	18
Tabel 2. Kandungan Senyawa Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>)	23
Tabel 3. Formulasi Serum Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>) Dengan VCO	38
Tabel 4. Formulasi Serum Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>) Dengan VCO	46
Tabel 5. Hasil Uji Organoleptis.....	50
Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas	51
Tabel 7. Hasil Uji PH	53
Tabel 8. Hasil Uji Daya Sebar	54
Tabel 9. Hasil Uji Daya Lekat	55
Tabel 10. Hasil Uji Viskositas.....	56
Tabel 11. Hasil Uji Organoleptis Stabilitas.....	58
Tabel 12. Hasil Uji PH Stabilitas	59
Tabel 13. Hasil Uji Viskositas Stabilitas.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>)	22
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	32
Gambar 3. Skema Langkah Kerja.....	42
Gambar 4. Serbuk Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>)	44
Gambar 5. Hasil Uji Organoleptis	51
Gambar 6. Hasil Uji Homogenitas	52
Gambar 7. Hasil Uji Organoleptis Stabilitas	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>)	70
Lampiran 2. Uji Daya Lekat.....	70
Lampiran 3. Uji Daya Sebar.....	71
Lampiran 4. Uji PH.....	71
Lampiran 5. Uji Homogenitas	72
Lampiran 6. Uji Viskositas.....	72
Lampiran 7. Uji Stabilitas	73
Lampiran 8. Analisa Data.....	73
Lampiran 9. Bukti Uji Similaritas	83