



**FORMULASI SABUN CAIR EKSTRAK BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) DENGAN VARIASI KONSENTRASI
VIRGIN COCONUT OIL (VCO) DAN KALIUM HIDROKSIDA
(KOH)**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi persyaratan dalam rangka menyelesaikan
Program Studi Sarjana Farmasi**

Oleh

**Putri Afrina Hayatie
NIM 4820102220049**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI
BANJARBARU**

JULI 2024

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat serta karunia-Nya. Sholawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rosullulah Muhammad SAW, sehingga penulisan dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dengan Variasi Konsentrasi *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan Kalium Hidroksida (KOH)"** dengan baik dan lancar. Penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan dari Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Borneo Lestari. Penulis menyadari bahwa bimbingan dan dorongan semua pihak, maka penulis skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Bambang Joko Priatmadi, M.P selaku Rektor Universitas Borneo Lestari yang telah memberikan pengarahan terhadap seluruh kegiatan pelaksanaan Skripsi Program Studi Sarjana Farmasi TA 2023/2024.
2. Ibu apt. Eka Fitri Susiani, M.Sc selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari yang telah memberikan bimbingan terhadap seluruh kegiatan pelaksanaan Skripsi Program Studi Sarjana Farmasi TA 2023/2024 dan berkoordinasi dengan ketua pelaksana.
3. Bapak apt. M.M Alfiannor S., M. Farm selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pelaksanaan Skripsi Program Studi Sarjana Farmasi TA 2023/2024 dan berkoordinasi dengan seluruh dosen pembimbing/penguji skripsi.
4. Bapak apt. Wahyudin bin Jamaludin, M.Si, dan Ibu apt. Putri Indah Sayakti, M. Pharm. Sci selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu penulisan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak apt. Didik Rio Pambudi, M. Pharm dan Ibu apt. Rahmi Muthia, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

6. Teruntuk kedua orang tua serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan dorongan dalam segala hal terutama moril dan materil. Terimakasih juga tak henti-henti nya selalu mendoakan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman terdekat dan teman alih jenjang kelas Z. Terimakasih atas support dan dorongannya selama penyusunan skripsi ini.
8. Terakhir, teruntuk diri saya sendiri Putri Afrina Hayatie terimakasih sudah mampu bertahan dan kuat sampai sejauh ini bisa melewati lika-liku perjuangan yang telah terjadi. Kamu hebat bisa bertahan sampai di titik ini mari bekerjasama untuk berkembang lebih baik lagi kedepannya. Semangat terus di tahap selanjutnya.

Akhir kata, penulis dapat menyadari tanpa Ridho dan pertolongan dari Allah SWT, serta bantuan, dukungan, motivasi dari segala pihak skripsi ini tidak dapat di selesaikan. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan kebaikan atas segala bantuan dan dukungannya selama ini. Aamiin Yarabbal'amin.

Banjarbaru, 17 Juli 2024

Penulis



Putri Afrina Hayatie

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Bunga Telang.....	6
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Bunga Telang	6
2.1.2 Morfologi Tanaman Bunga Telang	6
2.1.3 Kandungan Kimia dan Manfaat Tanaman Bunga Telang..	8
2.1.4 Identifikasi Tanaman Bunga Telang	9
2.2 Ekstraksi	10
2.3 Kosmetik.....	10
2.4 Sabun Cair	11
2.5 Tinjauan Bahan Sabun Cair	12
2.5.1 <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO).....	12
2.5.2 Kalium Hidroksida (KOH)	13
2.5.3 Natrium Karbosimetilselulosa (Na CMC)	14
2.5.4 Asam Stearat	14
2.5.5 Natrium Lauril Sulfat.....	14

	2.5.6	Metil Paraben	15
	2.5.7	Propil Paraben	16
	2.5.8	<i>Cocamid</i> DEA	16
	2.5.9	Propilen Glikol	17
	2.5.10	Gliserin	17
	2.5.11	Aquades	17
	2.5.12	Pewangi	18
	2.6	Kerangka Konsep	18
	2.7	Hipotesis	18
BAB III		METODE PENELITIAN	19
	3.1	Jenis dan Metode Penelitian	19
	3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	19
	3.3	Variabel Penelitian	19
	3.3.1	Variabel Bebas	19
	3.3.2	Variabel Terikat	19
	3.4	Prosedur Penelitian	20
	3.4.1	Alat Penelitian	20
	3.4.2	Bahan Penelitian	20
	3.5	Prosedur Kerja	20
	3.5.1	Pengumpulan Sampel	20
	3.5.2	Pengolahan Sampel	20
	3.5.3	Pembuatan Ekstrak Sampel	21
	3.6	Formulasi Pembuatan Sabun Cair Ekstrak Bunga Telang	21
	3.6.1	Pembuatan Sabun Cair	22
	3.6.2	Evaluasi Sediaan Sabun Cair	22
	3.7	Analisis Data	25
	3.8	Diagram Alur Penelitian	26
BAB IV		HASIL DAN PEMBAHASAN	27
	4.1	Hasil Pengolahan Simplisia Bunga Telang	27
	4.2	Hasil Ekstraksi Bunga Telang	28
	4.3	Pembuatan Sabun Cair dengan Ekstrak Bunga Telang	28

4.4	Evaluasi Sabun Cair Ekstrak Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	30
4.4.1	Hasil Pengamatan Uji Organoleptis.....	30
4.4.2	Hasil Pengamatan Uji pH.....	30
4.4.3	Hasil Pengamatan Uji Kadar Air	31
4.4.4	Hasil Pengamatan Uji Tinggi Busa.....	33
4.4.5	Hasil Pengamatan Uji Viskositas	34
4.4.6	Hasil Pengamatan Uji Pemisahan Fase.....	35
4.5.	Pembahasan	36
4.5.1.	Uji Organoleptis.....	36
4.5.2.	Uji pH.....	36
4.5.3.	Uji Kadar Air	38
4.5.4.	Uji Tinggi Busa.....	39
4.5.5.	Uji Viskositas.....	40
4.5.6.	Uji Pemisahan Fase.....	41
4.6	Pemilihan Formula Optimum	42
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
	DAFTAR PUSTAKA	45
	LAMPIRAN.....	50
	RIWAYAT HIDUP	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanaman <i>Clitoria ternatea</i> L.	6
2. Kerangka Konsep	18
3. Alur Penelitian	26
4. Diagram pH Sebelum dan Sesudah Uji <i>Cycling Test</i>	31
5. Diagram Kadar Air Sebelum dan Sesudah Uji <i>Cycling Test</i>	32
6. Diagram Tinggi Busa Sebelum dan Sesudah Uji <i>Cycling</i>	34
7. Diagram Viskositas Sebelum dan Sesudah Uji <i>Cycling Test</i>	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Formulasi Sabun Cair Dimodifikasi	21
2. Jumlah Ekstrak Dan Rendemen Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	27
3. Jumlah Ekstrak dan Rendemen Ekstrak Bunga Telang	28
4. Hasil Uji Organoleptis Sabun Cair.....	30
5. Hasil Uji pH Sabun Cair	31
6. Hasil Uji Kadar Air Sabun Cair	32
7. Hasil Uji Tinggi Busa Sabun Cair.....	33
8. Hasil Uji Viskositas Sabun Cair.....	34
9. Hasil Uji Pemisahan Fase Sabun Cair.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan Formulasi	51
2. Perhitungan Rendemen Simplisia	52
3. Perhitungan Rendemen Ekstrak	52
4. Determinasi Tanaman	53
5. Dokumentasi Pembuatan Simplisia Bunga Telang	54
6. Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Etanol Bunga Telang	55
7. Dokumentasi Pembuatan Cabun Cair	56
8. Dokumentasi Hasil Uji Evaluasi Sediaan Sabun Cair	57
9. Tabel Hasil Evaluasi Uji Kadar Air	62
10. Tabel Hasil Evaluasi Uji pH	62
11. Tabel Hasil Evaluasi Uji Tinggi Busa.....	63
12. Tabel Hasil Evaluasi Uji Viskositas	63
13. Tabel Hasil Evaluasi Uji Pemisahan Fase.....	64
14. Hasil SPSS	64