



**FORMULASI DAN EVALUASI SAMPO DARI KOMBINASI
EKSTRAK SELEDRI DAN MINYAK BIJI ANGGUR DENGAN
VARIASI EMULGATOR**

SKRIPSI

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

Oleh

**Pratama Aura Nurrisky
NIM SF20080**

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

JUNI 2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

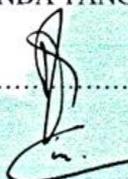
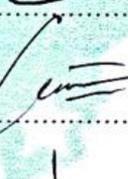
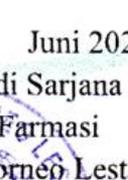
**FORMULASI DAN EVALUASI SAMPO DARI KOMBINASI EKSTRAK
SELEDRI DAN MINYAK BIJI ANGGUR DENGAN VARIASI
EMULGATOR**

Oleh

Pratama Aura Nurrisky
NIM SF20080

Telah dipertahankan di depan Penguji pada tanggal : 14 Juni 2024

TIM PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
apt. Dyera Forestryana, M.Si (Ketua penguji/Penguji I)		25/07 - 2024
Abdurrahman, M.Farm (Anggota penguji/Penguji II)		17/07 - 2024
apt. Wahyudin Bin Jamaludin, M.Si (Anggota penguji/Penguji III)		17/07 - 2024
apt. Hafiz Ramadhan, M.Sc (Anggota penguji/Penguji IV)		18/07 - 2024

Banjarbaru, Juni 2024

Ketua Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Farmasi
Universitas Borneo Lestari

apt. M. M. Alfianor S, M.Farm
NIK: 010223168

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarbaru, 07 Juni 2024



Pratama Aura Nurrisky

NIM SF20080

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Skripsi ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Serjana Farmasi di Universitas Borneo Lestari. Dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua dan serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil selama masa perkuliahan hingga penelitian ini terselesaikan.
2. Bapak apt. Wahyudin Bin Jamaludin, M.Si dan apt. Hafiz Ramadhan, M.Sc selaku pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penelitian ini terselesaikan.
3. Ibu apt. Dyera Forestryana, M.Si. dan Bapak Abdurrahman, M.Farm selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran pada penelitian ini.
4. Untuk semua teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu mulai dari dalam maupun luar kampus, yang telah berbagi suka-duka, ilmu dan pengetahuannya sehingga secara tidak langsung memotivasi saya, juga semua yang terlibat dan membantu selama perkuliahan hingga penelitian ini terselesaikan.
5. Diri pribadi yang sudah berusaha menjalani, berjuang, bertahan dan mewujudkan setiap hal yang telah diniatkan dan dicita-citakan. Semoga berkah dan manfaat ilmunya dunia-akhirat, aamiin.

Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini bisa membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, Juni 2024

Pratama Aura Nurrisky

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Teori Pustaka.....	7
2.1.1. Uraian Seledri	7
2.1.2. Uraian Minyak Biji Anggur.....	12
2.1.3. Uraian Rambut	18
2.1.4. Ekstraksi	24
2.1.5. Uraian Sampo.....	26
2.1.6. Uraian Bahan	40
2.2. Kerangka Konsep	46
2.3. Hipotesis	46

BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1. Jenis Penelitian.....	47
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	47
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	47
3.4. Variabel Penelitian	48
3.4.1. Variabel Bebas	48
3.4.2. Variable Terikat	48
3.5. Prosedur Penelitian.....	48
3.5.1. Alat dan Bahan Penelitian	48
3.5.2. Alur Penelitian	49
3.6. Analisis Data	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
4.1. Hasil Penelitian	62
4.1.1. Determinasi Tumbuhan	62
4.1.2. Preparasi Sampel.....	63
4.1.3. Hasil Evaluasi Sediaan	64
4.2. Pembahasan Penelitian	73
4.2.1. Preparasi Sampel.....	73
4.2.2. Pembuatan Sampo.....	74
4.2.3. Evaluasi Sediaan Sampo.....	75
4.2.4. Formulasi Sampo Optimal.....	85
BAB V PENUTUP	87
5.1. Kesimpulan	87
5.2. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	96
RIWAYAT HIDUP	133

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan 100 gram Herba Seledri.....	10
2. Standar Mutu Sampo.....	27
3. Jenis, Contoh, dan Karakteristik Surfaktan	32
4. Faktor Pemilihan Surfaktan	37
5. Formulasi sampo kombinasi ekstrak seledri dan minyak biji anggur dengan variasi emulgator.....	52
6. Hasil Determinasi Seledri.....	62
7. Hasil Pengolahan Simplisia Seledri	63
8. Hasil Pengolahan Ekstrak Etanol 96% Herba Seledri	64
9. Hasil Uji Organoleptis.....	64
10. Hasil Uji Homogenitas	67
11. Hasil Uji Tipe Emulsi.....	67
12. Hasil Uji Pemisahan Fase.....	70
13. Hasil Stabilitas Busa	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i>).....	9
2. Bagian Buah dan Biji Anggur	15
3. Struktur Batang Rambut.....	20
4. Siklus pertumbuhan rambut.....	22
5. Formulasi Sampo	30
6. Mekanisme Pembersih Surfaktan	31
7. Kerangka Konsep.....	46
8. Grafik Hasil Uji pH Sediaan.....	66
9. Grafik Hasil Uji pH Aplikatif Sediaan.....	66
10. Grafik Hasil Uji Viskositas	68
11. Grafik Hasil Uji Tegangan Permukaan	69
12. Grafik Hasil Uji Tinggi dan Stabilitas Busa.....	71
13. Grafik Hasil Uji Kemampuan Pembersih.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Determinasi Tanaman Seledri	97
2. Sertifikat Analisis <i>Cocamide Diethanolamine</i>	99
3. Sertifikat Analisis Alkil Poliglukosida.....	100
4. Dokumentasi Preparasi Sampel Seledri	101
5. Perhitungan Rendemen Simplisia dan Ekstrak.....	104
6. Dokumentasi Pembuatan Sebum Buatan	105
7. Perhitungan Pembuatan Sebum Buatan	106
8. Dokumentasi Pembuatan Sampo	107
9. Perhitungan Formulasi Sampo.....	109
10. Dokumentasi Hasil Evaluasi Organoleptis.....	111
11. Dokumentasi Hasil Evaluasi pH.....	112
12. Dokumentasi Hasil Evaluasi Homogenitas	115
13. Dokumentasi Hasil Evaluasi Tipe Emulsi.....	116
14. Dokumentasi Hasil Evaluasi Viskositas.....	118
15. Perhitungan Konversi Pembacaan Viskositas	120
16. Dokumentasi Hasil Evaluasi Tegangan Permukaan	121
17. Dokumentasi Hasil Evaluasi Pemisahan Fase	124
18. Dokumentasi Hasil Evaluasi Tinggi dan Stabilitas Busa	126
19. Perhitungan Stabilitas Tinggi Busa.....	127
20. Dokumentasi Hasil Evaluasi Kemampuan Pembersih.....	130
21. Perhitungan Kemampuan Pembersih	131

DAFTAR SINGKATAN

APG	: <i>Alkyl polyglucoside</i> / Alkil Poliglukosida
CAPB	: <i>Cocamidopropyl Betaine</i> / Kokamidopropil betain
CDEA	: <i>Cocamide DEA(Diethanolamine)</i> / Kokamid DEA (Dietanolamin)
HPMC	: <i>Hydroxypropyl Methylcellulose</i> / Hidroksipropil Metilselulosa
SLS	: <i>Sodium Lauryl Sulfate</i> / Natrium Lauril Sulfat
TEA	: <i>Triethanolamine</i> / Trietanolamin