

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERBANDINGAN VARIASI METODE MASERASI -  
SOKLETASI DAN PELARUT N-HEKSANA - ETANOL  
96% TERHADAP RENDEMEN EKSTRAK UMBI  
BAWANG DAYAK (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.)**



**VIONA DIVA ARLISMA**

DF21054

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI  
BANJARBARU  
2024

## KATA PENGANTAR

Saya panjatkan puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan Rahmat serta karunia-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) dengan berjudul “Perbandingan Variasi Metode Maserasi – Sokletasi dan Pelarut N-Heksana – Etanol 96% terhadap Rendemen Ekstrak Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb)” dengan tepat waktu guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di Universitas Borneo Lestari.

Saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat memberikan bantuan dalam penyelesaian LTA ini baik berupa bimbingan ataupun dukungan, terutama kepada :

1. Dr.Ir. Bambang Joko Priatmadi, MP. selaku Rektor Universitas Borneo Lestari.
2. Dr. Apt. Hasan Ismail, S.Far., M.M. selaku Wakil Rektor I Universitas Borneo Lestari.
3. Azmi Yuniarti, S.Pi., M.Pd. selaku Wakil Rektor II Universitas Borneo Lestari.
4. Putri Kartika Sari, M.Si. selaku Wakil Rektor III Universitas Borneo Lestari.
5. Apt. Esty Restiana Rusida, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari.
6. Keluarga tercinta dan terkasih saya, teruntuk Ayah, Bunda, Abang Wawa, Dedek Egy, dan Mas Alvin. Terimakasih banyak atas doa yang selalu tercurahkan kepada saya, semangat dan dukungan penuh baik secara moril atau materil.

Kalian adalah bagian dari alasan saya untuk tidak pernah menyerah dan motivasi untuk menuju kesuksesan.

7. Ibu apt. Revita Saputri, M.Farm. selaku Ketua Program Studi Diploma Farmasi Universitas Borneo Lestari dan pembimbing pendamping saya.
8. Ibu Apt. Rahmi Muthia, M.Si. selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi, memberikan saran dan motivasi serta membimbing saya dalam penyusunan LTA.
9. Ibu Apt. Eka Fitri Susiani, M.Sc. selaku dosen penguji LTA yang turut membimbing serta memberikan saran dan meluangkan waktunya sehingga saya dapat menyelesaikan LTA.
10. Teman-teman seperjuangan saya, kepada seluruh mahasiswa/I DIII Farmasi Angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan, bantuan, pengalaman luar biasa dan kenangan yang sangat berkesan.
11. Salah satu *role model* saya, Mba Indah. *Your story, your tenacity and your personality, that's why, I still survive and improve.*
12. Sahabat tersayangku, Tri Anjali, Siti Anjelia, Annisa Rasyidah, dan Bella Aprilia. Terimakasih telah menjadi tempat berkeluh kesah dan pendengar yang baik, tidak pernah ragu untuk menolong dan menghibur saya, meluangkan banyak waktu untuk saya, serta memberikan semangat dan dukungan penuh. Sejauh apapun jarak kita nanti, *you're still in my heart. I will definitely miss you Gais!*
13. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Abdul Ghani. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya. Berkontribusi

banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga, waktu, maupun materi kepada saya. Telah menjadi rumah, pendamping dalam segala hal yang menemani, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, kesusahan, mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat untuk tetap bertahan dan pantang menyerah. Semoga Allah memberikan keberkahan dan kemudahan atas segala hal yang kita lalui serta rencana kedepannya.

14. Seluruh pihak yang turut berkontribusi dalam penyusunan LTA dari awal sampai akhir namun tidak dapat disebutkan satu per satu.
15. Terakhir, diri saya sendiri, Viona Diva Arlisma atas segala kerja keras dan semangatnya untuk terus berjuang dan bertahan bagaimanapun keadaannya. Memikul banyaknya tanggung jawab yang ternyata jalannya tidaklah mudah namun diri ini tak gentar untuk menyerah karena “Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan” (QS. Asy-Syarah : 6).

*You've done your best!*

Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan semua pihak yang terlibat dalam membantu penyelesaian LTA ini. Semoga LTA ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya dan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dikemudian hari.

Banjarbaru, 25 Mei 2024

Viona Diva Arlisma

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.) ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Simplisia.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Ekstraksi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Pelarut .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Kerangka Konsep Penelitian .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Rancangan dan Jenis Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Populasi dan Sampel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Variabel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Alat dan Bahan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.6 Prosedur Penelitian.....	20
3.7 Analisis Data .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1 Hasil .....	23
4.2 Pembahasan.....	26
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan .....	33
5.2 Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Rendemen Simplisia umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	24
<b>Tabel 2.</b> Rendemen Ekstrak umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	25

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	7
<b>Gambar 2.</b> Bejana Maserasi.....	12
<b>Gambar 3.</b> Alat Sokletasi.....	14
<b>Gambar 4.</b> Kerangka Konsep Penelitian.....	17



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Hasil Determinasi Tanaman umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	40
<b>Lampiran 2.</b> Pengolahan Simplisia umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	42
<b>Lampiran 3.</b> Proses Ekstraksi Maserasi umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	45
<b>Lampiran 4.</b> Proses Ekstraksi Sokletasi umbi Bawang Dayak ( <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	47
<b>Lampiran 5.</b> Perhitungan Rendemen Simplisia.....	49
<b>Lampiran 6.</b> Perhitungan Bobot Tetap Ekstrak.....	49
<b>Lampiran 7.</b> Perhitungan Persentase Rendemen Ekstrak.....	50

