

**PENGARUH HASIL SKRINING FITOKIMIA
FLAVONOID DARI SEREH DAPUR (*Cymbopogon
citratatus*) MENGGUNAKAN METODE EKSTRAKSI
MASERASI DAN INFUSA**

LAPORAN TUGAS AKHIR



**SILVI PRAMUDITA MAHFIROH
NIM. 201105032**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2023**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji syukur kami ucapkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Pengaruh Hasil Skrining Fitokimia Flavonoid dari Sereh Dapur (*Cymbopogon citratus*) Menggunakan Metode Ekstraksi Maserasi dan Infusa**” ini dapat terselesaikan pada waktu yang telah direncanakan. Teriring do’a sholat serta salam semoga selalu terlimpah ke kepada Nabi Muhammad SAW., yang membawa kesempurnaan ajaran tauhid dan keutamaan budi pekerti.

Selama proses penyusun LTA ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun materiil kepada kami. Sebagai ungkapan syukur, dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik Ibu Nadhirotul Laily, S.Psi., M.Psi., Psikolog
2. Ibu Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik Ibu Siti Hamidah, S.ST., M.Kes
3. Ketua Program Studi DIII Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik Ibu Apt. Apt. Anindi Lupita Nasyanka, S.Farm., M.Farm
4. Ibu Janatun Na’imah, S.Si., M.Si selaku pembimbing 1 yang telah banyak memberi dukungan, membantu, meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis sampai terselesaikannya laporan tugas akhir dengan baik dan tepat waktu.
5. Ibu Pemta Tiadeka, S.Si., M.Si, selaku pembimbing 2 yang juga telah banyak membantu, memberi dukungan, meluangkan waktu dan tenaga walaupun dalam kondisi hamil dapat membimbing penulis selama penyusunan laporan tugas akhir.
6. Ibu Apt. Anindi Lupita Nasyanka, S.Farm., M.Farm selaku penguji 1 yang juga telah banyak memberikan saran maupun masukan kepada penulis untuk membuat laporan yang sebaik mungkin.

7. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada orang tua dan keluarga tercinta. Terimakasih untuk Ibu yang sudah mewujudkan salah satu mimpi penulis, terimakasih atas do'a dan semangat yang telah diberikan dalam setiap langkah, hingga terselesaikannya laporan tugas akhir ini dengan sangat baik.
8. Terimakasih kepada Rossy Fadia, Silvia Vagatha, Savira indah, Hilfa Qurotul Aini, Imam Wahyudi. Saudara maupun sahabat yang telah menjadi pendengar yang baik bagi penulis dalam mengerjakan laporan tugas akhir ini.
9. Teruntuk teman-teman farmasi angkatan 2020 yang selalu bersama dan tulus memberikan dukungan semangat serta do'a, serta saling membantu dalam menyelesaikan setiap tugas yang telah diberikan.

Akhirnya dengan segala keterbatasan dan kekurangannya, semoga karya tulis ini bisa memiliki bermanfaat bagi yang membutuhkannya. Kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan untuk penyempurnaan karya-karya selanjutnya.

Terimakasih

Gresik, 10 Juli 2023

Penulis

Pengaruh Hasil Kandungan Flavonoid Dari Sereh Dapur (*Cymbopogon Citratus*) Menggunakan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Infusa

SILVI PRAMUDITA MAHFIROH

ABSTRAK

Salah satu tanaman yang memiliki banyak khasiat sebagai obat adalah sereh dapur (*Cymbopogon citratus*). Tanaman ini memiliki beberapa kandungan metabolit sekunder salah satunya yaitu flavonoid. Tanaman ini mengandung beberapa metabolit sekunder, termasuk flavonoid. Senyawa ini mempunyai efek antibakteri, anti infeksi pada luka, anti alergi, sitotoksik, dan antihipertensi. Pengambilan komponen yang terkandung dalam serai dapur memerlukan ekstraksi yang digunakan untuk skrining fitokimia. Pada penelitian ini digunakan dua metode ekstraksi yaitu maserasi dengan etanol 80% dan infusa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hasil ekstraksi terhadap analisis senyawa flavonoid. Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa maserasi dan filtrat infusa mengandung flavonoid golongan flavon atau flavonon dan antosianidin.

Kata kunci: Sereh dapur, flavonoid, infusa, maserasi

Effect of Flavonoid Content in Lemongrass (*Cymbopogon Citratus*) Using Maceration and Infusion Extraction Methods

SILVI PRAMUDITA MAHFIROH

ABSTRACT

One type of plant that has many medicinal benefits is lemongrass (*Cymbopogon citratus*). This plant contains several secondary metabolites. One of them is flavonoids. This compound has the role of antimicrobial, wound infection cure, antibacterial, antiallergic, cytotoxic, and antihypertensive. To obtain the content found in lemongrass, the extraction needs to be done which is used for phytochemical screening. In this study, two extraction methods were used, which included maceration with 80% ethanol and infusa. This study aimed to determine the effect of extraction results in analyzing flavonoid compounds. The results of phytochemical screening showed that the macerate and infusa filtrate consisted of flavonoids of flavone or flavonone group and anthocyanidins.

Keywords: Lemongrass, flavonoids, infusion, maceration

DAFTAR ISI

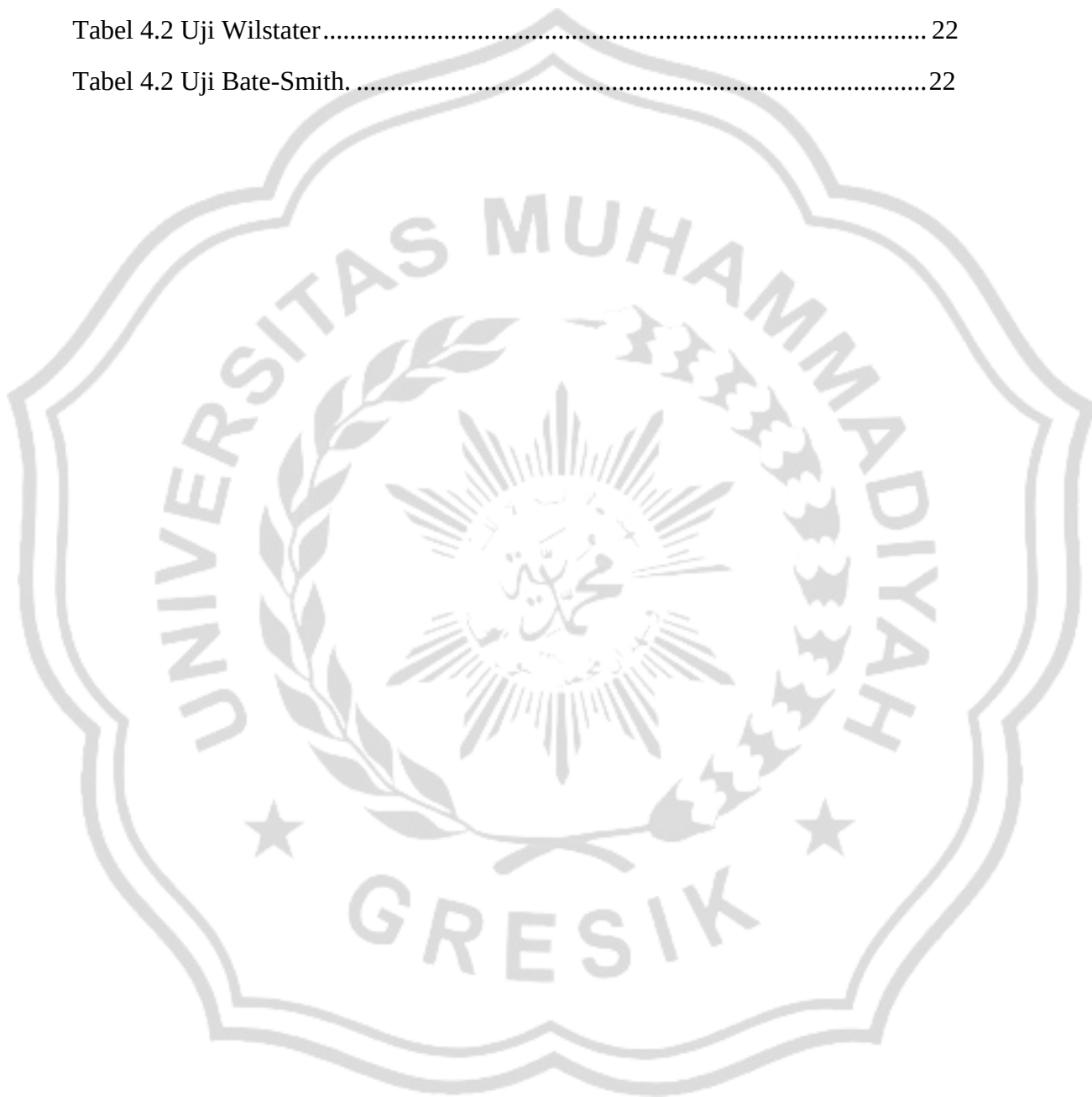
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sereh (<i>Cymbopogon citratus</i>)	5
2.2 Ekstraksi.....	7
2.3 Flavonoid	9
2.4 Fitokimia	12
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Prosedur Penelitian.....	13
3.4 Analisis Hasil	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Ekstraksi.....	18
4.2 Skrining Fitokimia.....	21

BAB 5 PENUTUP.....	24
A. Kesimpulan.....	24
B. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25



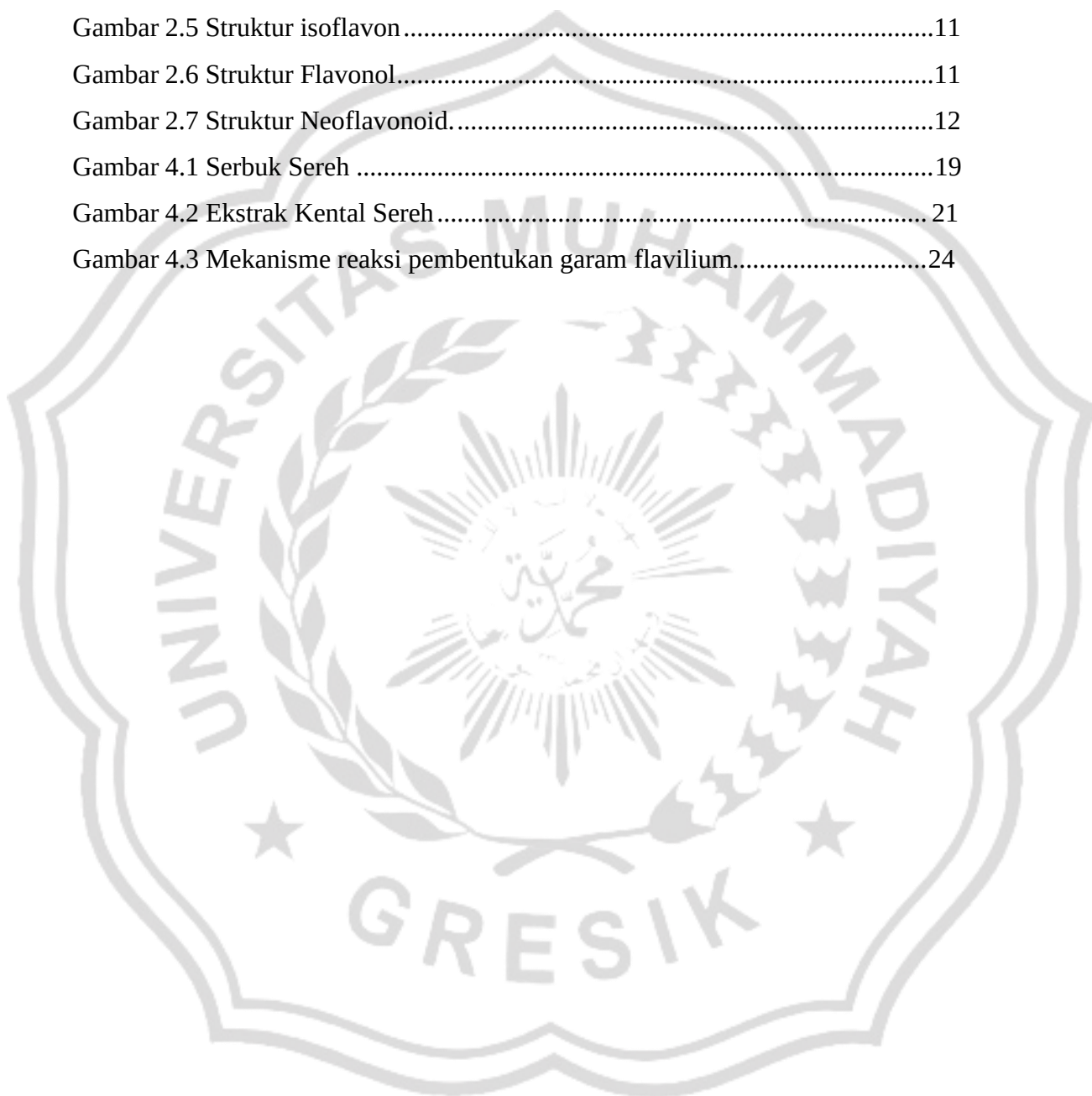
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Perhitungan Rendeman	16
Tabel 3.2 indikator uji golongan senyawa flavonoid	16
Tabel 4.1 hasil rendemen ekstrak.....	20
Tabel 4.2 Uji Wilstater	22
Tabel 4.2 Uji Bate-Smith.	22



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sereh dapur.....	5
Gambar 2.2 Struktur flavonoid	9
Gambar 2.3 Struktur Flavanon.....	10
Gambar 2.4 Struktur antosianidin	10
Gambar 2.5 Struktur isoflavon.....	11
Gambar 2.6 Struktur Flavonol.....	11
Gambar 2.7 Struktur Neoflavonoid.....	12
Gambar 4.1 Serbuk Sereh	19
Gambar 4.2 Ekstrak Kental Sereh.....	21
Gambar 4.3 Mekanisme reaksi pembentukan garam flavilium.....	24



Daftar Lampiran

Lampiran 1. Tahapan Penelitian	30
Lampiran 2. Pengenceran Ethanol 80%	31
Lampiran 3. Dokumentasi	32
Lampiran 4. Jadwal Penelitian	35
Lampiran 5. Lembar Bimbingan LTA	37
Lampiran 6. Lembar Revisi LTA	39

