

FITRI ARDIAN

**KAJIAN FITOKIMIA PENETAPAN KADAR FLAVONOID
DAN FENOL DAUN GENUS FICUS DAN GENUS MORUS
(*MORACEAE*)**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**



dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm

**KAJIAN FITOKIMIA PENETAPAN KADAR FLAVONOID
DAN FENOL DAUN GENUS FICUS DAN GENUS MORUS
(MORACEAE)**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan tugas
akhir 1 pada program studi S1 Farmasi Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, Maret 2021

Oleh :


Fitri Ardian

24041117199

Disetujui oleh :



Apt. Farid Perdana., M.Si
Pembimbing Utama



Fajar Fauzi Abdullah., M.Si
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul ***“KAJIAN FITOKIMIA PENETAPAN KADAR FLAVONOID DAN FENOL DAUN GENUS FICUS DAN GENUS MORUS (MORACEAE)”*** ini berserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, November 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda



FITRI ARDIAN

**KAJIAN FITOKIMIA PENETAPAN KADAR FLAVONOID
DAN FENOL DAUN GENUS FICUS DAN GENUS MORUS
(MORACEAE)**

Fitri Ardian

24041117199

ABSTRAK

Famili Moraceae termasuk salah satu keluarga tumbuhan yang ada di iklim tropis. Daun genus morus dan ficus sering digunakan untuk pakan ulat, dijadikan obat tradisional dan lainnya. Kandungan senyawa pada daun kedua genus salah satunya terdapat flavonoid dan fenol. Tujuan review artikel untuk mengetahui dan membandingkan berapa nilai total kadar flavonoid dan fenol dari enam spesies famili moraceae terutama pada genus ficus dan genus morus. Untuk mengetahui kandungan dengan menggunakan metode HPLC atau *Hight Perfomance Liquid Cromathography* untuk pemisahan, deteksi, pemurnian dan kuantifikasi berbagai komponen produk alami. Diketahui kadar total pada daun ficus lyrata terdapat kandungan total flavonoid terdapat 9,56 mg/g dan 21,08 mg/g dalam 100 gram dan metabolit sekunder yang terkandung berjumlah 32 senyawa metabolit sekunder yang telah diketahui pada daun Morus Alba nilai total flavonoid dan fenolik nya 66.7mg/g dan 33.3mg/gAlba juga terdapat metabolit sekunder yang terdapat pada dua golongan tersebut berjumlah 42 senyawa metabolit sekunder.

Kata kunci: total kadar flavonoid dan fenol, famili Moraceae

***PHOTOCHEMICAL STUDY OF FLAVONOID AND PHENOL
LEVELS OF LEAF GENUS FICUS AND GENUS MORUS
(MORACEAE)***

Fitri Ardian

24041117199

ABSTRACT

The Moraceae family is one of the plant families that exist in tropical climates. The leaves of the genus *Morus* and *Ficus* are often used for caterpillar feed, used as traditional medicine and others. The content of compounds in the leaves of both genera, one of which contains flavonoids and phenols. The purpose of the review article is to find out and compare the total value of flavonoid and phenol levels from six species of the Moraceae family, especially in the *Ficus* genus and the genus *Morus*. To determine the content using the HPLC or High Performance Liquid Chromatography method for the separation, detection, purification and quantification of various components of natural products. It is known that the total content of *Ficus lyrata* leaves contains a total flavonoid content of 9.56 mg/g and 21.08 mg/g in 100 grams and the secondary metabolites contained are 32 secondary metabolites which have been known in *Morus Alba* leaves total flavonoid and phenolic values. 66.7mg/g and 33.3mg/g *Alba* there are also secondary metabolites found in the two groups totaling 42 secondary metabolites.

Key words: total levels of flavonoids and phenols, Moraceae fami

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada alloh SWT yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun review artikel sebagai tugas akhir yang berjudul “**KAJIAN FITOKIMIA PENETAPAN KADAR FLAVONOID DAN FENOL DAUN GENUS FICUS DAN GENUS MORUS (MORACEAE)**” yang diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Farmasi pada jurusan Farmasi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu dr. Siva Hamdani., MARS. Selaku Dekan Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, U, niversitas Garut.
2. Bapak Apt. Farid Perdana.,M.Si selaku pembimbing utama dan Bapak Fajar Fauzi Abdullah., M.Si sebagai pendamping serta yang telah membimbing, mengarahkan dan memberi saran pada penulis selama penyusunan tugas akhir.
3. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan, menyediakan yang di butuhkan dan memberi semangat dengan tulus dan ikhlas sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir.
4. Ibu Apt. Siti Hindun, M.Si selaku koordinator TA yang telah memberi pengarakan dan bimbingan tugas akhir.
5. Seluruh Dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
6. Rekan-rekan angkatan 2017 sebagai teman seperjuangan, tertama kelas D yang memberi semangat dan dukungan kepada penulis.

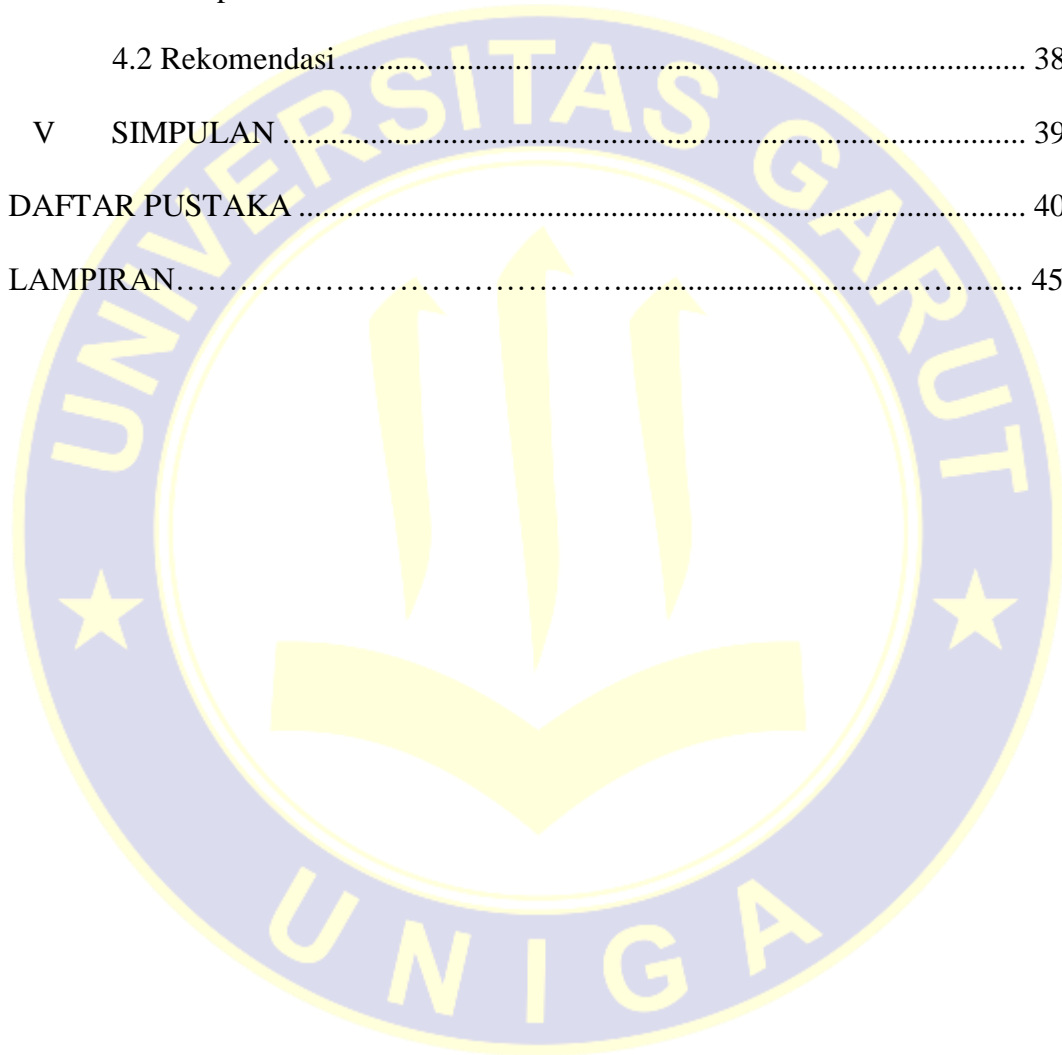
Penyusun menyadari bahwa tidak begitu sempurna karna penulis terdapat akan kesalahan, kekurangan dan terbatasnya pengetahuan. Maka dengan segala kerendahan hati, penyusun mengharapkan adanya masukan berupa kritikan dan saran yang membangun guna untuk kesempurnaan pada tugas akhir ini, Semoga bisa memberi manfaat.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Luaran Skripsi	3
II METODOLOGI	4
III ULASAN PUSTAKA	6
3.1 Tinjauan Pustaka	6
3.1.1 Klasifikasi Tumbuhan.....	6
3.1.2 Nama Daerah.....	8
3.1.3 Morfologi Tumbuhan.....	9
3.1.4 Ekologi Penyebaran.....	11
3.1.5 Kandungan Senyawa Kimia.....	13
3.2 Ulasan Review	15
3.2.1 Kandungan Total Flavonoid dan Fenolik.....	15
3.2.2 Senyawa Pada Daun Genus <i>Ficus</i> dan Genus <i>Morus</i>	16

3.2.3 Genus <i>Ficus</i> dan <i>Morus</i>	31
3.2.4 Flavonoid dan Fenol.....	35
3.2.5 HPLC/KCKT.....	35
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI	37
4.1 Prospek.....	37
4.2 Rekomendasi.....	38
V SIMPULAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	45



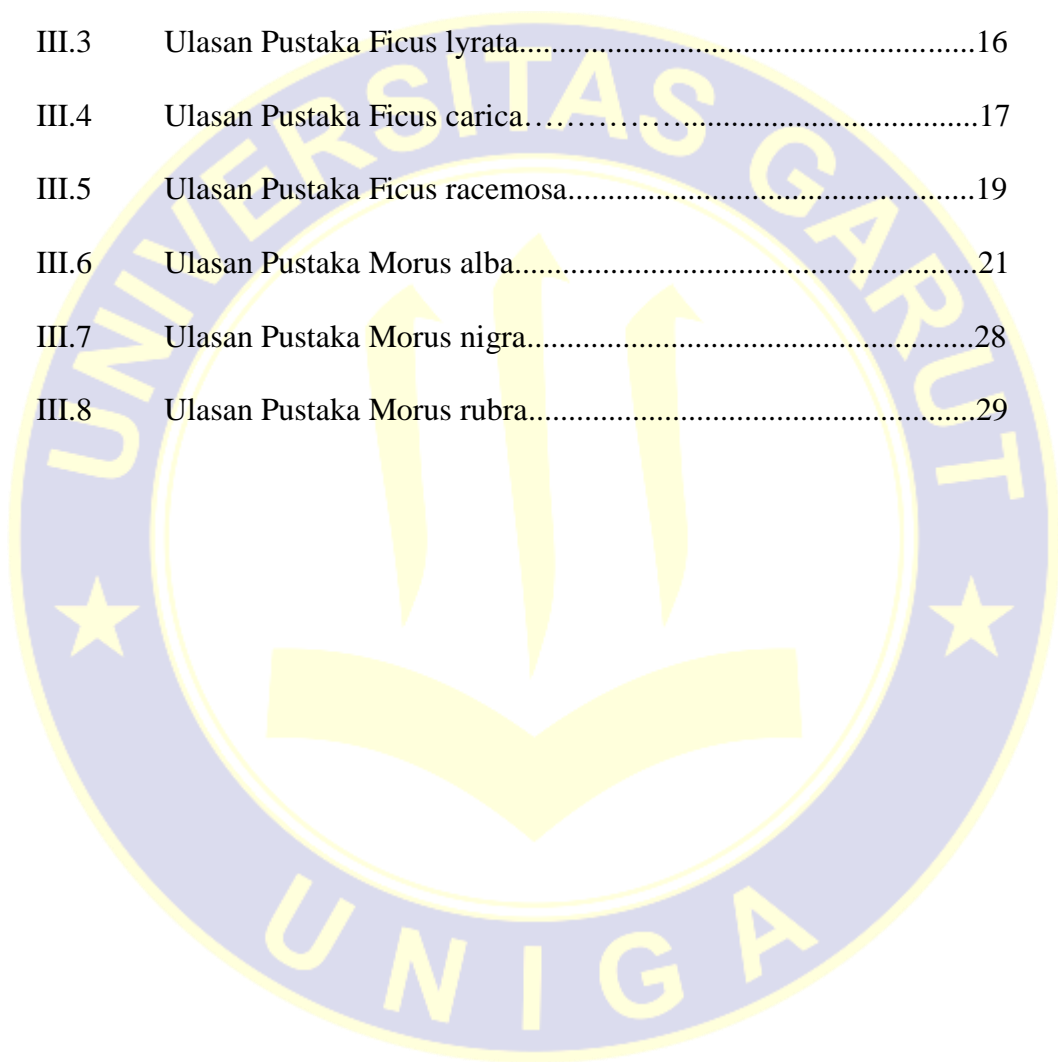
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 BUKTI SUBMIT.....	45



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
III.1	Kadar Total Flavonoid dan Fenol Genus Ficus.....	15
III.2	Kadar Total Flavonoid dan Fenol Genus Morus.....	15
III.3	Ulasan Pustaka Ficus lyrata.....	16
III.4	Ulasan Pustaka Ficus carica.....	17
III.5	Ulasan Pustaka Ficus racemosa.....	19
III.6	Ulasan Pustaka Morus alba.....	21
III.7	Ulasan Pustaka Morus nigra.....	28
III.8	Ulasan Pustaka Morus rubra.....	29



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1	Skema metodologi <i>review</i> artikel.....5

