

LINA MAYASARI

**REVIEW ARTIKEL : AKTIVITAS ANALGESIK DAN
ANTIINFLAMASI BEBERAPA TANAMAN YANG TERDAPAT
DI ARBORETUM GARUT**



**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

**REVIEW ARTIKEL : AKTIVITAS ANALGESIK DAN
ANTIINFLAMASI BEBERAPA TANAMAN YANG TERDAPAT
DI ARBORETUM GARUT**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, September 2021

Oleh

Lina Mayasari
24041117150

Disetujui oleh :



Dr. apt. Deden Winda S., M. Farm
Pembimbing Utama



apt. Asman Sadino, M. Farm
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 **“REVIEW ARTIKEL : AKTIVITAS ANALGESIK DAN ANTIINFLAMASI BEBERAPA TANAMAN YANG TERDAPAT DI ARBORETUM GARUT”** ini beserta 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 risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, September 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda



LINA MAYASARI

REVIEW ARTIKEL : AKTIVITAS ANALGESIK DAN ANTIINFLAMASI BEBERAPA TANAMAN YANG TERDAPAT DI ARBORETUM GARUT

Lina Mayasari
24041117150

ABSTRAK

Inflamasi merupakan respon patofisiologis dan mekanisme pertahanan tubuh terhadap rangsangan yang merugikan. Gejala yang dirasakan penderita inflamasi salah satunya adalah perasaan nyeri. Inflamasi dan nyeri merupakan manifestasi yang paling umum dari berbagai penyakit yang menyerang jutaan orang di dunia. Oleh karena itu perlu adanya pengendalian terhadap inflamasi dan nyeri. Tujuan dari review artikel ini yaitu untuk mengetahui dan mengkaji informasi ilmiah dari penelitian-penelitian terkait tanaman yang memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi khususnya yang terdapat di Arboretum Garut. Metode review yang digunakan adalah tinjauan pustaka dari jurnal penelitian yang dilakukan secara *online* melalui *search engine* berupa *Google scholar*, *Science direct*, *Researchgate* dan *PubMed*. Diketahui dari 56 spesies tanaman yang terdapat di Arboretum Garut, 27 spesies tanaman telah diteliti dan dilaporkan memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi, diantaranya Alpukat, Bambu Kuning, Belimbing Wuluh, Cempaka Kuning, Delima, Jahe, Jambu Biji, Jambu Mawar, Jati, Jeruk Bali, Kemiri, Kersen, Kesemek, Kopi Arabika, Kopi Robusta, Kunyit Putih, Lengken, Limus, Mangga, Mindi, Nangka, Petai Cina, Pohon Sosis, Pule, Sawo dan Sirsak. Sawo memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi yang terbaik.

Kata kunci : analgesik, antiinflamasi, Arboretum Garut

**ARTICLE REVIEW: ANALGESIC AND ANTI-INFLAMMATORY
ACTIVITIES OF SEVERAL PLANTS IN THE GARUT
ARBORETUM**

Lina Mayasari
24041117150

ABSTRACT

Inflammation is a pathophysiological response and defense mechanism of the body against harmful stimuli. One of the symptoms felt by patients is pain. Inflammation and pain are the most common manifestations of various diseases affecting millions of people worldwide. Therefore, it is necessary to control inflammation and pain. The purpose of this review article was to search and examine scientific information from prior studies related to plants which had analgesic and anti-inflammatory activities, especially those found in Garut Arboretum. The methodology of the review was literature study of several research articles published in reputable journals obtained using search engines, such as Google Scholar, Science direct, Researchgate and PubMed. The result showed that among 56 plants species found in the Garut Arboretum, 27 plant species have been studied and reported to have analgesic and anti-inflammatory activity including Avocado, Yellow Bamboo, Star Fruit Wuluh, Yellow Cempaka, Pomegranate, Ginger, Guava, Rose Guava, Teak, Grapefruit, Candlenut, Cherry, Persimmon, Arabica Coffee, Robusta Coffee, White Turmeric, Longan, Limus, Mango, Mindi, Jackfruit, Chinese Petai, Sausage Tree, Pule, Sapodilla and Soursop. Sawo had the best analgesic and anti-inflammatory activity.

Keywords : analgesic, anti inflammatory, Garut Arboretum

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“REVIEW ARTIKEL : AKTIVITAS ANALGESIK DAN ANTIINFLAMASI BEBERAPA TANAMAN YANG TERDAPAT DI ARBORETUM GARUT”**. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Prodi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Bapak Dr. apt. Deden Winda Suwandi, M. Farm selaku dosen pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, arahan serta saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak apt. Asman Sadino, M. Farm selaku dosen pembimbing serta yang telah bersedia pula untuk meluangkan waktunya dan memberikan bimbingan, arahan serta saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Kedua orang tua dan saudara-saudara tercinta yang telah memberikan motivasi, doa dan bantuan baik secara moril maupun materil.

5. Sahabat terbaik dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat, motivasi, nasehat serta doanya, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

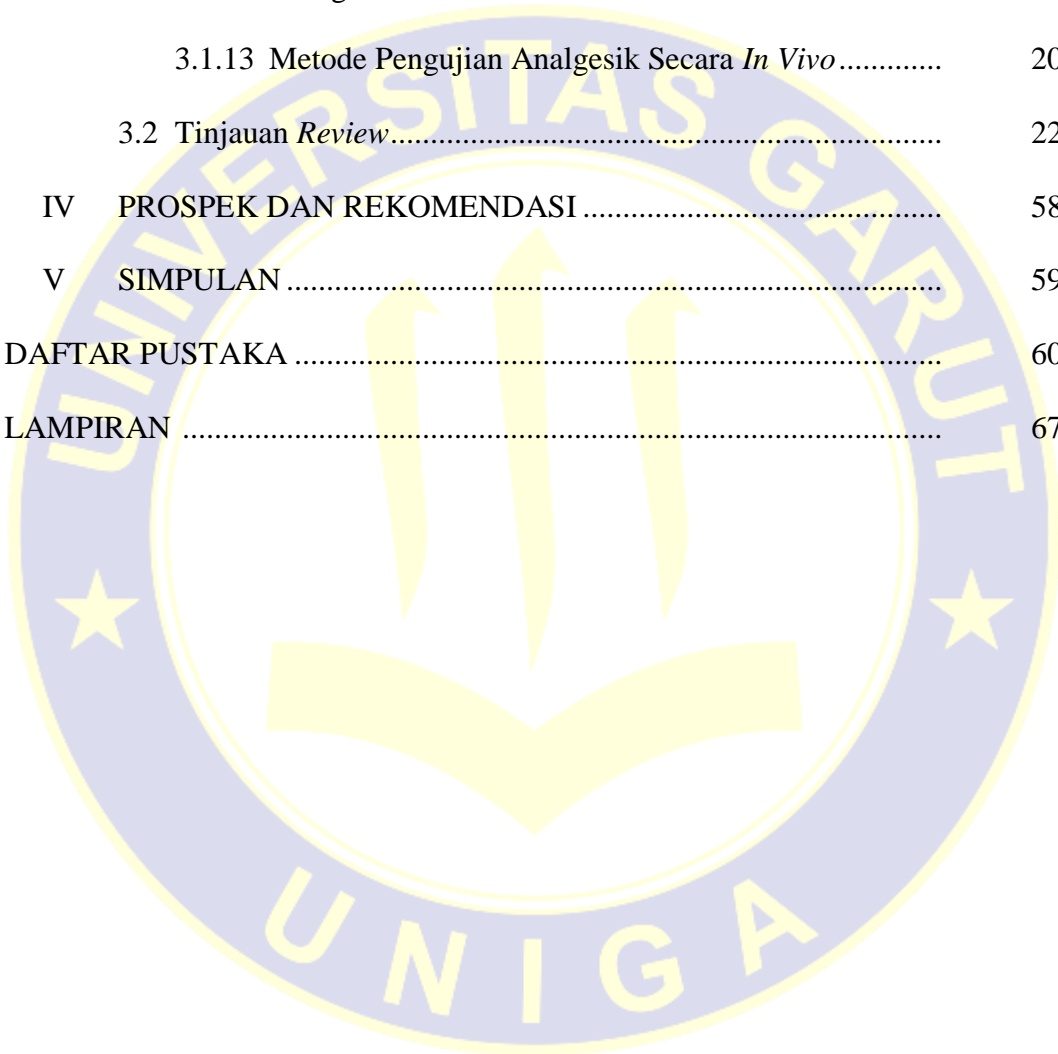
Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk penyusunan Tugas Akhir yang lebih baik lagi.



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 Skripsi.....	4
1.3 Luaran Skripsi.....	4
II METODOLOGI.....	5
III ULASAN PUSTAKA.....	7
3.1 Tinjauan Pustaka.....	7
3.1.1 Inflamasi.....	7
3.1.2 Klasifikasi Inflamasi	7
3.1.3 Mediator Inflamasi.....	8
3.1.4 Mekanisme Inflamasi	10
3.1.5 Antiinflamasi.....	10
3.1.6 Metode Pengujian Antiinflamasi Secara <i>In Vivo</i>	13
3.1.7 Metode Pengujian Antiinflamasi Secara <i>In Vitro</i>	15

3.1.8	Nyeri.....	16
3.1.9	Klasifikasi Nyeri	17
3.1.10	Mediator Nyeri.....	18
3.1.11	Mekanisme Nyeri.....	18
3.1.12	Analgesik	19
3.1.13	Metode Pengujian Analgesik Secara <i>In Vivo</i>	20
3.2	Tinjauan <i>Review</i>	22
IV	PROSPEK DAN REKOMENDASI	58
V	SIMPULAN	59
	DAFTAR PUSTAKA	60
	LAMPIRAN	67



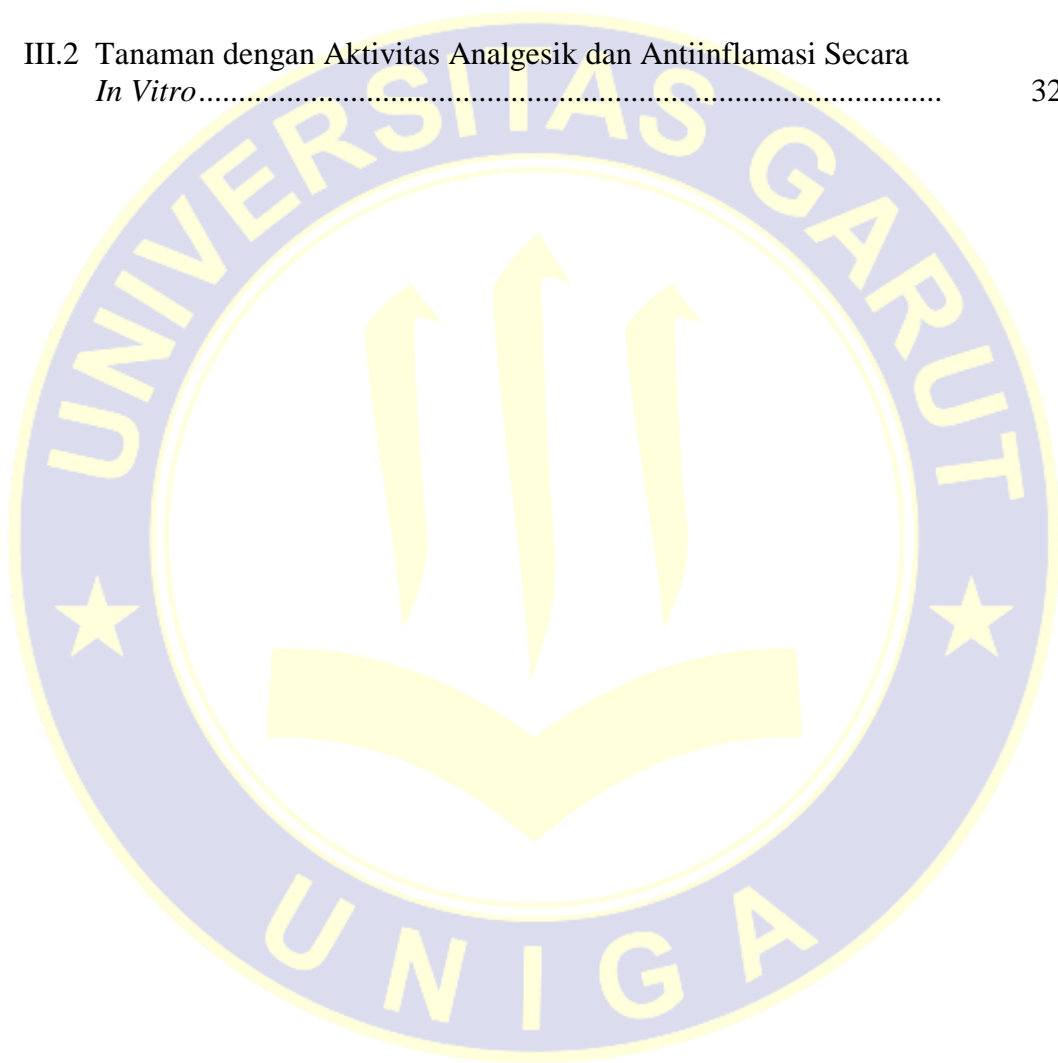
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 BUKTI SUBMIT ARTIKEL.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Tanaman dengan Aktivitas Analgesik dan Antiinflamasi Secara <i>In Vivo</i>	23
III.2 Tanaman dengan Aktivitas Analgesik dan Antiinflamasi Secara <i>In Vitro</i>	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
II.1	Skema alur pembuatan <i>review</i> artikel.....	6
II.2	Bukti submit artikel	67
IV.1	Daun Sawo.....	58

