

SISCA AZHARI NOOR FARISYA

**REVIEW ARTIKEL AKTIVITAS ANTIPIRETIK DARI
TANAMAN FAMILI *FABACEAE***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

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

DEKAN



[Handwritten signature in blue ink]

dr. Siva Hamdani, MARS.M.Farm

**REVIEW ARTIKEL AKTIVITAS ANTIPIRETIK DARI
TANAMAN FAMILI *FABACEAE***

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, Oktober 2020

Oleh :

Sisca Azhari Noor Farisya
24041116051

Disetujui Oleh:



Prof. Dr. apt. Elin Yulinah Sukandar
Pembimbing Utama



apt. Atun Qowiyyah, 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 menyampaikan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**REVIEW ARTIKEL AKTIVITAS ANTIPIRETIK DARI TANAMAN FAMILI FABACEAE**” 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 resiko/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, Oktober 2020

Yang membuat pernyataan

Tertanda



SISCA AZHARI NOOR F

REVIEW ARTIKEL AKTIVITAS ANTIPIRETIK DARI TANAMAN FAMILI *FABACEAE*

SISCA AZHARI NOOR FARISYA

24041116051

ABSTRAK

Demam diartikan sebagai peningkatan pada sistem pengaturan suhu tubuh dibandingkan suhu tubuh normal, yang dapat diatasi dengan obat penurun panas atau antipiretik. Antipiretik sintetik yang digunakan dalam menangani demam dapat menimbulkan efek samping, sehingga diperlukan alternatif dari bahan alam yang memiliki efek samping yang relatif kecil salah satunya dari famili *Fabaceae*. Tujuan review artikel ini untuk mencari informasi tanaman famili *Fabaceae* yang memiliki aktivitas antipiretik, khasiat empiris, kandungan kimia, dan uji toksisitas. Metode yang digunakan dalam review artikel ini berupa pencarian artikel pada jurnal nasional dan internasional secara online di *Google Scholar*, *Elsevier*, *Science direct*, *NCBI*, *Research gate* dan sebagainya. Hasil menunjukkan bahwa 4 spesies tanaman dari subfamili *Papilionidae*, 5 spesies tanaman dari subfamili *Caesalpinioideae* dan 6 spesies tanaman dari subfamili *Mimosaceae* memiliki aktivitas antipiretik melalui uji *in vivo*. Bagian tanaman yang diteliti adalah daun, akar, kulit batang kayu, cabang, ranting, buah, biji dan akar. Pelarut pengekstraksi yang digunakan adalah metanol, etanol, n-heksan, etil asetat, diklorometana dan air. Induktor demam yang digunakan adalah ragi, pepton dan vaksin. Dapat disimpulkan bahwa 15 spesies tanaman dari famili *Fabaceae* yang direview, semuanya memiliki aktivitas antipiretik, dimana satu spesies tanaman yaitu *Tephrosia purpurea* Linn menunjukkan efek yang sebanding dengan obat standar yaitu parasetamol. sebanyak 8 spesies tanaman menunjukkan kesesuaian antara khasiat empiris dengan pengujian *in vivo*. Sejumlah 9 spesies tanaman telah diuji toksisitasnya dan semuanya menunjukkan keamanan kecuali *Albizia zygia* yang memberikan tanda-tanda sedasi dan buang air kecil pada dosis diatas 1g/kg (dapat dimanfaatkan sebagai hipnotik sedatif dan diuretik).

Kata Kunci: Demam, Antipiretik, Fabaceae

ARTICLE REVIEW ANTIPYRETIC ACTIVITY FROM FABACEAE FAMILY PLANTS

SISCA AZHARI NOOR FARISYA

24041116051

ABSTRACT

*Fever can be interpreted as an increase in the body temperature regulation system compared to normal body temperature, that can be reduced with antipyretic drugs. However, synthetic antipyretics used in treating fever could causing side effects, so alternatives are needed from natural ingredients that have relatively minor side effects, such as Fabaceae family plants. The purpose of this review article was to find information on plants of the Fabaceae family that have antipyretic activity, empirical properties, chemical content, and toxicity testing. The method used in this article review was by searching for articles on online national and international journals at Google Scholar, Elsevier, Science direct, NCBI, Research gate and so on. The results showed that 4 species from the subfamily Papilionidae, 5 species from the Caesalpinioideae subfamily and 6 species from the Mimosaceae subfamily had antipyretic activity through in vivo tests. The parts of the plant studied were leaves, roots, bark, branches, twigs, fruits, seeds and roots. The extracting solvents used were methanol, ethanol, n-hexane, ethyl acetate, dichloromethane and water. The inductor for the fever that used yeast, pepton and the vaccine. It can be concluded that 15 reviewed plants from Fabaceae family have antipyretic activity, whereas *Tephrosia purpurea* Linn showed comparable effect to Paracetamol as standard drug. As many as 8 plants showed compatibility between empirical efficacy with in vivo test results. As many as 9 plants have tested for toxicity and showed safety except *Albizia zygia* which give sedation sign and urination at a dose above 1g/kg (can be used as hypnotic sedative and diuretic).*

Keywords: *Fever, Antipyretic, Fabaceae*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“REVIEW ARTIKEL AKTIVITAS ANTIPIRETIK DARI TANAMAN FAMILI *FABACEAE*”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu dr. Siva Hamdani, MARS.,M.Farm selaku Dekan Fakultas MIFA, Universitas Garut; ibu Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar, Apt selaku pembimbing utama dan ibu Atun Qowiyyah, M.Si., Apt selaku pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, serta saran dalam penyusunan skripsi ini; pada keluarga khususnya kedua orang tua yang sudah memberikan do'a dan teman-teman satu bimbingan yang senantiasa saling membantu, tiada henti memberikan semangat, do'a serta nasehatnya.

Akhir kata mudah-mudahan semua amal baik dan dukungan dari berbagai pihak menjadi nilai ibadah dan dibalas oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Skripsi	3
1.3 Luaran Skripsi	4
II METODE PENELITIAN	5
III ULASAN PUSTAKA	7
3.1 Suhu Tubuh	7
3.2 Tinjauan Patologi	12
3.3 Tinjauan Terapi Demam.....	16
3.4 Metode Uji Aktivitas Antipiretik	18
3.5 Ulasan Review.....	19
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI.....	32
V SIMPULAN	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 BUKTI SUBMIT.....	39



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Aktivitas Antipiretik dari Famili <i>Fabaceae</i>	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema <i>review</i> artikel	6
VI.1 (a) Bukti submit website	39
(b) Bukti submit email	40

