

DEULIS AGUSTINA

**TIGA TUMBUHAN DI INDONESIA YANG BERPOTENSI
SEBAGAI OBAT ANTIHIPERKOLESTEROL ALTERNATIF**



**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



Siva Hamdani

dr. Siva Hamdani, MARS.M.Farm

**TIGA TUMBUHAN DI INDONESIA YANG BERPOTENSI
SEBAGAI OBAT ANTIHIPERKOLESTEROL ALTERNATIF**

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 2020

Oleh :

Deulis Agustina
24041116227

Disetujui oleh :



apt. Faizah Min Fadhlillah, 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: TIGA TUMBUHAN DI INDONESIA YANG BERPOTENSI SEBAGAI OBAT ANTIHIPERKOLESTEROL ALTERNATIF”** 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 2020

Yang membuat pernyataan

Tertanda



DEULIS AGUSTINA

REVIEW ARTIKEL: TIGA TUMBUHAN DI INDONESIA YANG BERPOTENSI SEBAGAI OBAT ANTIHIPERKOLESTEROL ALTERNATIF

Deulis Agustina
24041116227

ABSTRAK

Hiperkolesterolemia merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan kadar kolesterol total dalam darah melebihi batas normal yaitu 200mg/dl. Beberapa tumbuhan di Indonesia telah dilaporkan berpotensi memiliki aktivitas antihiperkolesterolemia diantaranya daun afrika, buah labu siam dan buah belimbing wuluh. Kandungan senyawa aktif yang dimiliki pada tumbuhan tersebut yang bertanggung jawab pada aktivitas farmakologi yang dihasilkan yaitu flavonoid, tanin dan saponin. Tujuan review artikel ini untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai tumbuhan di Indonesia yang memiliki aktivitas antihiperkolesterol. Metode pencarian pada *review* artikel ini menggunakan *literatur online* melalui situs *Google scholar*, *Google books* dan *Science direct* dengan kata kunci “aktivitas antihiperkolesterol”, “Tanaman herbal antihiperkolesterol”, “*antihypercholesterol activity of plants*”. Berdasarkan hasil review diperoleh 3 tumbuhan di Indonesia yang memiliki aktivitas antihiperkolesterol diantaranya daun *Stevia Rebaudiana Bertoni*, daun Ceremai (*Phyllanthus acidus (L.) Skells*) dan buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn.*) dengan bagian tumbuhan yang digunakan, dosis, kandungan senyawa dan metode yang berbeda pada setiap jurnalnya.

Kata Kunci: antihiperkolesterol, obat herbal, tanaman herbal antihiperkolesterol

REVIEW: THREE PLANTS IN INDONESIA AS POTENTIAL ALTERNATIVE OF ANTIHYPERCOLESTEROL DRUGS

Deulis Agustina
24041116227

ABSTRACT

*Hypercholesterolemia is a condition characterized by total cholesterol levels in the blood exceeding the normal limit, which is 200mg / dl. Several plants in Indonesia have been reported to potentially have anti-hypercholesterolemic activity. Active compounds in these plants which might be responsible for the pharmacological activity were flavonoids, tannins and saponins. The purpose of this review article was to provide information to the public about plants in Indonesia including African leaves, chayote and star fruit that have anti-hypercholesterol activities. The search method in this review article was online literature through the Google scholar site, Google books and Science Direct with the keywords "anti-hypercholesterol activity", "anti-hypercholesterol herbal plants", "antihypercholesterol activity of plants". Based on the results of the review, it was found that 3 plants in Indonesia that have anti-hypercholesterol activity include Stevia Rebaudiana Bertoni leaves, Ceremai leaves (*Phyllanthus acidus* (L.) Skells.) and Wuluh Starfruit (*Averrhoa bilimbi* Linn.) with plant parts used, dosage, compound content and methods in each journal.*

Keywords: antihypercholesterol, herbal medicines, antihypercholesterol herbs

UNIGA

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul **“REVIEW ARTIKEL: TIGA TUMBUHAN DI INDONESIA YANG BERPOTENSI SEBAGAI OBAT ANTIHIPERKOLESTEROL ALTERNATIF”**. Proposal Tugas Akhir I ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk dapat mengikuti Tugas Akhir II pada Prodi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan moril maupun material. Pada kesempatan ini saya mengucapkan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani., MARS., M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
2. Ibu apt. Faizah Min Fadhlillah M.Farm. dan Bapak apt. Asman Sadino M.Farm. selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Tugas Akhir.
3. Seluruh dosen pengajar, akademik, dan perpustakaan FMIPA Universitas Garut khususnya yang telah memberikan ilmu bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Orang tua tercinta, Bapak Agus Nawawi dan Ibu Hendrawati dan adik tersayang yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, pengertian,

dukungan, materi dan motivasi, kepada saya selama menempuh pendidikan di Universitas Garut, sehingga terselesainya penyusunan Tugas Akhir.

5. Teman-teman kelas E dan kosan lembang asri yang telah memberikan semangat dan dukungan terselesainya penyusunan Tugas Akhir.
6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2016 yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan sehingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang senantiasa memberikan bantuan untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang sudah membantu. Penulis menyadari, bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penulisan selanjutnya. Semoga buku Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pihak yang berkepentingan.

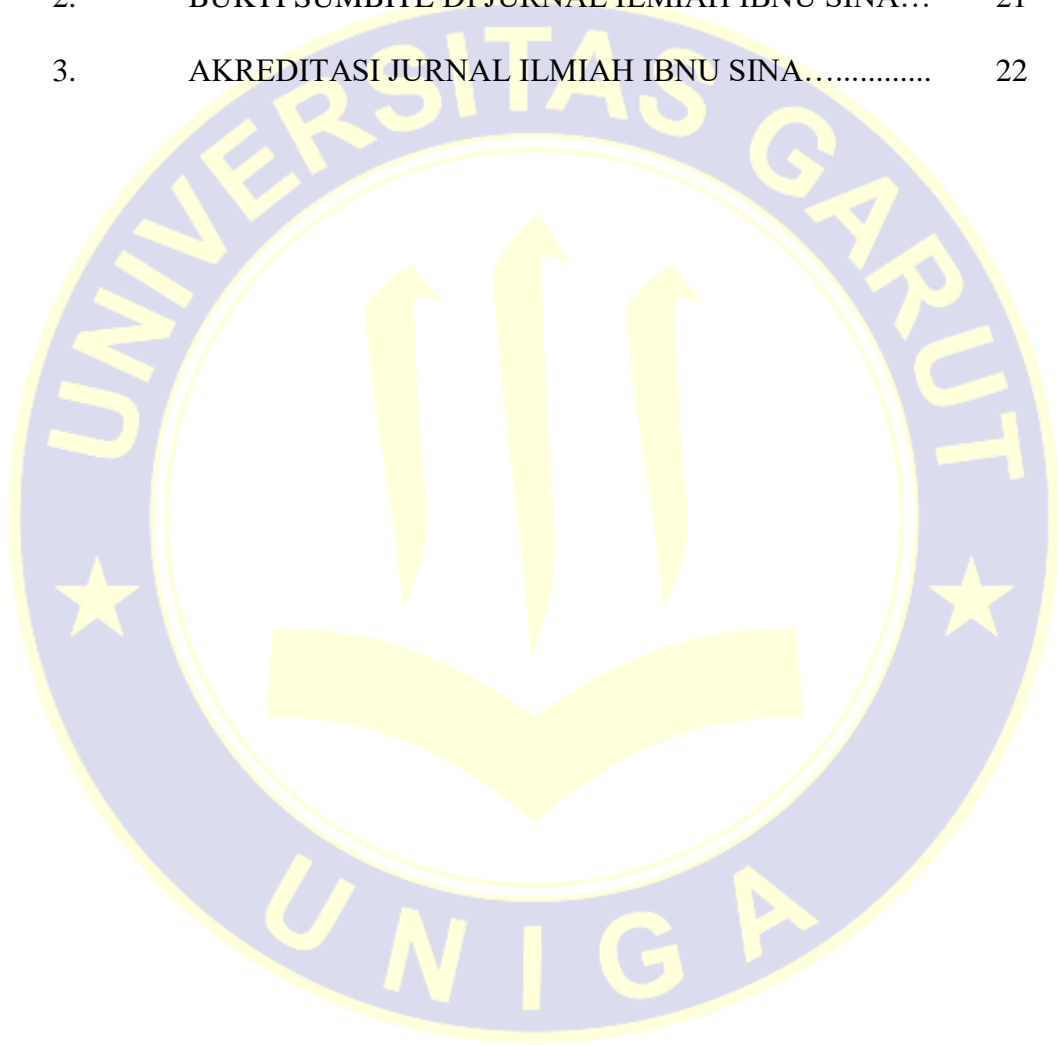
Penulis menyadari bahwa begitu banyak kekurangan dalam penulisan proposal ini, oleh karena itu kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Skripsi.....	2
1.3 Luaran Skripsi.....	2
II METODOLOGI.....	3
III ULASAN PUSTAKA YANG DITERBITKAN.....	4
3.1 Tinjauan Pustaka.....	4
3.1.1 Kolesterol.....	4
3.1.2 Hiperkolesterol.....	7
3.2 Artikel Ulasan Pustaka.....	13
3.2.1 Artikel Ulasan Pengujian Secara Enzimatis.....	13
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI.....	16
V KESIMPULAN.....	17
DAFTAR PUSTAKA.....	18
LAMPIRAN.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1.	JURNAL ILMIAH IBNU SINA.....	20
2.	BUKTI SUMBITE DI JURNAL ILMIAH IBNU SINA...	21
3.	AKREDITASI JURNAL ILMIAH IBNU SINA.....	22



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
III.1	Klasifikasi Kadar Kolesterol.....	7
III.2	Tumbuhan di Indonesia Sebagai Obat Antihiperkolesterol Alternatif Antihiperkolesterol.....	10
III.3	Kandungan Senyawa, Struktur Kimia dan Mekanisme Kerja Sebagai Antihiperkolesterol.....	11



DAFTAR GAMBAR

Tabel		Halaman
II.1	Skema Metodologi <i>Review Artikel</i>	3
III.2	Metabolisme Lemak.....	6
III.3	Tahap Aterosklerosis.....	9
II.4	Jurnal Ilmiah Ibnu Sina.....	20
II.5	Bukti Submite di Jurnal Ilmiah Ibnu Sina.....	21
II.6	Akreditasi Jurnal Ilmiah Ibnu Sina.....	22

