



**EFEK EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.)
TERHADAP PROFIL LIPID TIKUS DENGAN
HIPERLIPIDEMIA:
*SCOPING REVIEW***

SKRIPSI

NAHDAH NAMIRAH

1610211040

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2021**



**EFEK EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.)
TERHADAP PROFIL LIPID TIKUS DENGAN
HIPERLIPIDEMIA:
*SCOPING REVIEW***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

NAHDAH NAMIRAH

1610211040

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2021**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip dalam penelitian ini maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nahdah Namirah

NRP : 1610211040

Tanggal : 7 Juni 2021

Jika di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta,
Yang Menyatakan,



Nahdah Namirah

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nahdah Namirah
NRP : 1610211040
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“EFEK EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata L.*) TERHADAP PROFIL LIPID TIKUS DENGAN HIPERLIPIDEMIA: *SCOPING REVIEW*”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 7 Juni 2021

Yang menyatakan,



Nahdah Namirah

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Nahdah Namirah
NRP : 1610211040
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : EFEK EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.) TERHADAP PROFIL LIPID TIKUS DENGAN HIPERLIPIDEMIA: *SCOPING REVIEW*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



dr. Ryan Herardi, Sp.PD, FINASIM
Ketua Penguji



dr. Muttia Amalia, M.Biomed
Pembimbing



Dr.dr.H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.PdI
Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Mila Citrawati, M.Biomed
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 7 Juni 2021

**EFEK EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.)
TERHADAP PROFIL LIPID TIKUS DENGAN
HIPERLIPIDEMIA:
*SCOPING REVIEW***

Nahdah Namirah

Abstrak

Hiperlipidemia adalah suatu penyakit yang ditandai dengan peningkatan profil lipid yaitu kadar trigliserida, kadar kolesterol total, kadar LDL dan VLDL. Hal ini dapat disebabkan oleh penyakit lain seperti kelainan metabolik, gaya hidup yang buruk dan diturunkan. Pemberian daun sirsak dapat diberikan untuk mengurangi efek samping terapi farmakologi. ekstrak ini bekerja pada SREBP-1C, sebagai *HMG-CoA Inhibitor* dan antioksidant. Penelitian ini ditujukan untuk melihat efek ekstrak daun sirsak terhadap profil lipid tikus dengan hiperlipidemia metode *scoping review*. Pencarian artikel di pusat publikasi literatur dengan kata kunci “Daun Sirsak” OR “*Annona muricata*” AND “Profil Lipid” OR “*Lipid profile*” AND “Hiperlipidemia” OR “*Hyperlipidemia*” Didapatkan 9 penelitian terpilih yang memenuhi kriteria, dimana penelitian ini membuktikan efek ekstrak daun sirsak terhadap profil lipid tikus dengan hiperlipidemia. Sebanyak 8 artikel membuktikan terdapat perbaikan klinis pada profil lipid tikus setelah pemberian ekstrak. Sebaliknya, 1 artikel menunjukkan bahwa tingginya dosis ekstrak yang diberikan dapat memicu efek antagonis. Keseluruhan menunjukkan bahwa ekstrak daun sirsak dapat menurunkan profil lipid pada tikus dengan hiperlipidemia.

Kata Kunci: Ekstrak Daun Sirsak, Profil Lipid, Hiperlipidemia, *Scoping Review*

**THE EFFECT OF SOURSOP LEAVES EXTRACT (*Annona muricata* L.) ON RATS LIPID PROFILE WITH
HYPERLIPIDEMIA:
SCOPING REVIEW**

Nahdah Namirah

Abstract

Hyperlipidemia is a disease characterized by elevated lipid profile such as triglycerides levels, cholesterol total levels, LDL and VLDL levels. This caused by other disease including metabolic disorders, unhealthy lifestyle, and hereditary. Administration of soursop leaves can be given to reduce the adverse effect from pharmacological therapy. This extract can influence the SREBP1-C, as HMG-CoA Inhibitor and antioxidant. This research aims to identified the effect of the soursop leaves effect on lipid profile of the hyperlipidemia rats with scoping review as the methods. The investigation for the article in the published literature centre with the keywords “Daun Sirsak” OR “*Annona muricata*” AND “Profil Lipid” OR “Lipid Profile” AND “Hiperlipidemia” OR “Hyperlipidemia”. 9 article were selected met the inclusion and exclusion criteria, where this article proves the effect of soursop leaves effect on lipid profile of rats with hyperlipidemia. A total of 8 article showed that there is a clinical improvement on rats lipid profile after administered with the extract. To the contrary, 1 article showed that higher dose of the extract can stimulate antagonist effect. overall shows that soursop leaves extract can reduce lipid profile on rats with hyperlipidemia

Kata Kunci: Soursop leaves extract, Lipid Profile, Hyperlipidemia, Scoping Review

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena berkat dan kasih sayang-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efek Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata L.*) terhadap Profil Lipid Tikus dengan Hiperlipidemia: *Scoping Review*”.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Dr. Mila Citrawati, M. Biomed. selaku kepala Program Studi Sarjana Kedokteran serta seluruh dosen pengajar dan staf FK UPN Veteran Jakarta.
3. dr. Muttia Amalia, M. Biomed. selaku pembimbing dari penulis yang selalu meluangkan waktunya untuk berdiskusi dan memberikan arahan.
4. Kedua orang tua saya, Alm.H.Zulkifli Ali (Kifli) dan Hj.Komariah Zulkifli (Ria) yang selalu mendukung dan yakin serta selalu mendoakan agar proposal skripsi dan kuliah saya terselesaikan dengan baik
5. Opah dan Omah saya yang selalu mensupport saya dalam segala hal dan selalu mendoakan saya.
6. Tante Rini, Tante Reni, Tante Rika, Ayah Oji, Alm. Ayah Epal, Om Arif, Om Harits, Ibu Meity, Bunda Rani dan Om Eddy yang selalu menyemangati dan mendoakan saya.
7. Adik-adik dan sepupu saya, Ayasyi, Rian, Nino, Rafif, Riza, Raily, Daffa, Tarissa, Azzahra, Alecia, Arifa, Attar, Jihan, Salsa dan Kayisa yang selalu ada untuk menyemangati dan mendukung saya dalam perkuliahan.
8. Keluarga besar saya yang selalu mendukung perkuliahan saya.
9. Baina Safira Naldi, teman saya sejak awal masuk perkuliahan sampai sekarang yang selalu membantu saya, menyemangati saya dan mendukung saya.
10. Tiara Josephine, adik kelas saya, *partner* sekretaris saya aya di Bursa Kedokteran (BUKED) yang selalu bisa jadi teman saya tanpa melihat angkatan dan selalu membantu saya.

11. Teman-teman saya di kampus, Denina, Rizka, Zuhud, Aryo, Taufik, Memei, Sarel, Ariq, Mei Putra yang sejak awal masuk perkuliahan selalu membantu saya belajar dan selalu mensupport saya.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat serta membalas kebaikan semua pihak yang sudah terlibat dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Jakarta, 1 Mei 2021

Penulis

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.4.1 Manfaat Teoritis	3
I.4.2 Manfaat Praktis.....	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Lemak	4
II.1.1 Struktur Lemak.....	4
II.1.2 Fungsi Lemak.....	4
II.1.3 Klasifikasi Lemak	4
II.1.3 Pencernaan, Absorpsi, Sekresi dan Penggunaan Lemak.....	5
II.1.4 Metabolisme Lemak.....	5
II.2 Hiperlipidemia	8
II.2.1 Definisi.....	8

II.2.2 Etiologi dan Faktor Resiko.....	8
II.2.3 Manifestasi klinis.....	9
II.2.4 Diagnosis	10
II.2.5 Tatalaksana	10
II.2.6 Komplikasi.....	11
II.3 Daun Sirsak	11
II.4.1 Efek Lipogenesis Ekstrak Daun Sirsak.....	15
II.4 Scoping Review	16
II.5 Kerangka Teori.....	17
II.6 Kerangka Konsep.....	18
II.7 Hipotesis	18
II.8 Penelitian Terkait.....	18
BAB III	22
METODE PENELITIAN.....	22
III.1 Jenis Penelitian.....	22
III.2 Waktu Penelitian	22
III.3 Subjek Penelitian	22
III.3.1 Populasi.....	22
III.3.2 Sampel.....	22
III.4 Kriteria Penelitian.....	22
III.4.1 Kriteria Inklusi.....	22
III.4.2 Kriteria Eksklusi.....	23
III.5 Strategi Pencarian Literatur	23
III.6 Sumber Data	23
III.7 Metode Telaah.....	24
III.8 Ekstraksi Data.....	24
III.9 Sintesis Data.....	25
III.10 Alur Penelitian	26
BAB IV	27
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
IV.1 Hasil.....	27
IV.1.1 Karakteristik Penelitian.....	28
IV.1.2 Analisis Konten Penelitian	38
IV.1.2 Kesenjangan Penelitian.....	39
IV.2 Pembahasan.....	39
IV.3 Keterbatasan Penelitian.....	50

BAB V PENUTUP.....	51
V.1 Kesimpulan	51
V.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	51
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	62
LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Senyawa Biokimia Daun Sirsak.....	14
Tabel 2 Penelitian Terkait	19
Tabel 3 Penelitian Terpilih	29
Tabel 4 Penelitian Terpilih	30
Tabel 5 Konsep Penelitian Terpilih	43

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori	18
Bagan 2 Kerangka Konsep	19
Bagan 3 Diagram Alur Seleksi Studi	26
Bagan 4 Alur Penelitian	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pencernaan, Absorpsi, Sekresi dan Penggunaan Lemak	6
Gambar 2 Metabolisme Trigliserida.....	7
Gambar 3 Metabolisme Lipoprotein	9
Gambar 4 Pohon Sirsak	13
Gambar 5 Daun Sirsak.....	13
Gambar 6 Bunga Sirsak.....	14
Gambar 7 Buah Sirsak.....	14
Gambar 8 Representasi Visualisasi Outcome	42

