



KAJIAN AKTIVITAS FARMAKOLOGI

(*Annona muricata L.*)

SKRIPSI

Oleh

REZKYA MUNAZAT

050218A198

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGARAN
2020**

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Skripsi, Agustus 2020
Rezky Munazat
050218A198

KAJIAN AKTIVITAS FARMAKOLOGI (*Annona muricata* L.)

(xiii + 79 halaman + 2 Gambar + 1 Tabel + 3 Lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang : Daun sirsak (*Annona muricata* L) mengandung senyawa bioaktif seperti acetogenins, alkaloid (*isoquinoline*, *aporphine*, *protoberberine*), tanin, kumarin, flavonoid, polifenolik komponen, pitosterol (β -sitosterol, *stigmasterol*), vitamin B, C, dan E yang berguna sebagai anti kanker, anti tumor, anti virus, anti jamur, antiinflamasi, anti depresi, anti diabetes, anti kejang, analgesik, anti bakteri, dan menurunkan tekanan darah. Dalam pengobatan tradisional, buah dan daun digunakan sebagai obat untuk meringankan maag, nyeri, demam, dan masalah pernapasan, seperti batuk dan asma.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa metabolit dari (*Annona muricata* L) yang memiliki efek farmakologis secara potensial, dan untuk mengetahui efek farmakologis potensial dari (*Annona muricata* L).

Metode : Penelitian ini adalah penelitian non eksperimental yang bersifat deskriptif dengan metode pengambilan data secara retrospektif. Cara penelitian retrospektif yaitu dengan didasarkan pada data-data yang diperoleh dari artikel-artikel yang didapatkan.

Hasil : Dari hasil penelitian ini didapatkan (*Annona muricata* L) memiliki kandungan senyawa metabolit berupa tokoferol yang digunakan untuk antioksidan, flavonoid sebagai analgesik, alkaloid, tanin, saponin, steroid, flavonoid sebagai anti mastitis yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*, acetogenin untuk menghambat viabilitas cell line kanker payudara T47D, dan sebagai anti acne karena bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*.

Kesimpulan : Daun sirsak (*Annona muricata* L) digunakan untuk antioksidan, analgesik, anti mastitis disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*, menghambat viabilitas cell line kanker payudara T47D, dan sebagai anti acne karena *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*.

Kata Kunci : Daun sirsak (*Annona muricata* L), antioksidan, analgesik, mastitis, *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*.

Kepustakaan : 17 (2001-2020)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Thesis, August 2020
Rezky Munazat
050218A198

PHARMACOLOGICAL ACTIVITY STUDIES (*Annona muricata L.*)

(xiii + 79 pages + 2 pictures + 1 tables + 3 attachments)

ABSTRACT

Background : Soursop leaves (*Annona muricata L*) contain bioactive compounds such as acetogenins, alkaloids (isoquinoline, aporphine, protoberberine), tannins, coumarin, flavonoids, component polyphenolic, phytosterols (β -sitosterol, stigmasterol), vitamins B, C, and E which are useful as anti-cancer, anti-tumor, anti-viral, anti-fungal, anti-inflammatory, anti-depressive, anti-diabetic, anti-seizure, analgesic, anti-bacterial, and lowers blood pressure. In traditional medicine, the fruit and leaves are used as medicine to relieve ulcers, pain, fever, and respiratory problems, such as coughs and asthma.

Purpose : This study aims to determine the metabolite compounds of (*Annona muricata L*) which have potential pharmacological effects, and to determine the potential pharmacological effects of (*Annona muricata L*).

Method : This study was a non-experimental, descriptive study using retrospective data collection methods. The method of retrospective research is based on data obtained from the articles obtained.

Result: From the research results, it was found that annona muricata contains metabolite compounds in the form of tocopherols which are used for antioxidants, flavonoids as analgesics, alkaloids, tannins, saponins, steroids, flavonoids as anti-mastitis caused by *Staphylococcus aureus*, acetogenin to inhibit the viability of T47D breast cancer cells, and as anti acne due to the bacteria *Staphylococcus aureus* and *Propionibacterium acnes*.

Conclusion: Soursop leaves (*Annona muricata l*) are used for antioxidants, analgesics, anti-mastitis caused by *Staphylococcus aureus*, inhibiting the viability of T47D breast cancer cell line, and as anti-acne due to *Staphylococcus aureus* and *Propionibacterium acnes*.

Keywords : Soursop leaves (*Annona muricata L*), antioxidants, analgesics, mastitis, *Staphylococcus aureus* and *Propionibacterium acnes*.

Bibliography: 17 (2001-2020)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**KAJIAN AKTIVITAS
FARMAKOLOGI (*Annona
muricata L.*)**

disusun oleh:

REZKYA MUNAZAT

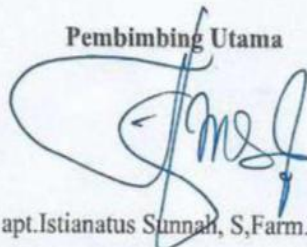
050218A198

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah diperkenankan untuk
diujikan:

Ungaran, Agustus 2020

Pembimbing Utama



apt. Istianatus Sunnah, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0629107703

Pembimbing Pendamping



apt. Abdul Roni, S.Farm., M.Farm
NIDN. 0609059201

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

KAJIAN AKTIVITAS FARMAKOLOGI (*Annona muricata L.*)

disusun oleh:

REZKYA MUNAZAT

050218A198

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Senin

Tanggal : 24 Agustus 2020

Tim Penguji : Ketua/Pembimbing Utama

apt. Istianatus Sannah, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0629107703

Anggota/Penguji

apt. Anita Kumala Hati, S.Farm., M.Si
NIDN. 0604108601

Anggota/Pembimbing Pendamping

apt. Abdul Rohi, S.Farm., M.Farm
NIDN. 0609059201

Mengetahui,
Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan



apt. Rizha Yuswantina, S.Farm., M.Si
NIDN. 0630038702

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Rezky Munazat

NIM : 050218A198

Tempat Tanggal Lahir : Amuntai, 21 Januari 1997

Agama : Islam

Nama Orang Tua

Ayah : H. Meydi Rifani

Ibu : Hj. Rabiatal Adawiyah

Alamat : Jl. Sultan Adam Komp. Kadar Permai 6 No 67

Riwayat Pendidikan

1. SD : SD Muhammadiyah 8-10 Banjarmasin
2. SMP : SMPN 1 Banjarmasin
3. SMAN : SMK Farmasi ISFI Banjarmasin
4. DIII Farmasi Univ : Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Saat ini tercatat sebagai mahasiswa semester IV Prodi S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo periode 2019-2020

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Rezky Munazat

NIM : 050218A198

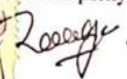
Mahasiswa : Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul "**KAJIAN AKTIVITAS FARMAKOLOGI (*Annona muricata L.*)**" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 28 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,


 (Rezky Munazat)

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Rezky Munaazat

NIM : 050218A198

Mahasiswa : Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media / memformatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul “Kajian Aktivitas Farmakologi (*Amnona muricata L.*)” untuk kepentingan akademis.

Ungaran, 28 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



(Rezky Munazat)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan karunianya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi bagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Skripsi ini berjudul “Kajian aktivitas farmakologi *Annona Muricara L*” Dalam menyelesaikan Skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik moral maupun materil. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis menuturkan ucapan terima kasih tiada terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Heni Setyowati, S.Si.T.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Apt.Richa Yuswantina,S.Farm.,M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
4. Apt.Istianatus Sunnah, S.Farm., M.Sc selaku Pembimbing Utama yang memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Apt.Abdul Roni, S.Farm., M.Farm selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua Penulis, yang selalu mendukung dan mendoakan untuk keberhasilan untuk penulis.

7. Teman-teman satu angkatan farmasi transfer 2018 yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat, canda dan tawa.
8. Semua pihak yang turut membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan yang telah mendoakan keberhasilan saya.

Akhirnya, dengan penuh kesadaran dan rendah hati bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Ungaran, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori.....	5
a. <i>Annona muricata</i> l	5
b. Antioksidan	8
c. Analgesik	8

d. <i>Staphylococcus aureus</i> pada peradangan mastitis.....	9
e. Kanker payudara	10
f. <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Propionibacterium acnes</i> penyebab jerawat.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode Penyesuaian Dengan Pendekatan Meta Analisis	14
a. Deskripsi Metode Pendekatan Meta Analisis.....	14
b. Informasi Jumlah dan Jenis Artikel.....	15
Isi Artikel	15
1. Artikel pertama.....	15
2. Artikel kedua	17
3. Artikel Ketiga	20
4. Artikel Keempat	23
5. Artikel Kelima.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Relevansi Metode	30
B. Relevansi Hasil.....	32
C. Pernyataan Hasil.....	37
D. Keterbatasan	39
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Metode Penelitian Tiap Artikel	32
Tabel 4.2	Pernyataan Hasil Tiap Artikel	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sirsak (<i>Annona Muricata</i> l.).....	4
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	13
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	14
Gambar 4.1 Aktivitas Antioksidan dengan DPPH diekstraksi heksana, eter, dan vitamin E.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi Pembimbing 1	45
Lampiran 2 Lembar Konsultasi Pembimbing 2	47
Lampiran 3 Jurnal Review Artikel	48

