

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA EKSTRAK KULIT BUAH PISANG
MAS (*Musa acuminata Colla*) TERHADAP MENCIT JANTAN GALUR
BALB-C**

SKRIPSI



**IKA PUTRI APRILIYANTI
NIM. 18650230**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KADIRI
2020**

LEMBAR PERNYATAAN

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA EKSTRAK KULIT BUAH PISANG
MAS (*Musa acuminata Colla*) TERHADAP MENCIT JANTAN GALUR
BALB-C**


SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi pada
Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi Farmasi Universitas Kadiri

IKA PUTRI APRILIYANTI
NIM. 18650230

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Prayoga F. Yuniarto, M.Farm.,

NIK : 2017 05 002

Pembimbing II,



Yuni Sulistyowati, S.Si

NIK : 2014 06 005

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Kulit Buah Pisang Mas
(*Musa acuminata Colla*) terhadap Mencit Jantan Galur
Balb-c
Penyusun : Ika Putri Apriliyanti
NIM : 18650230
Tanggal Seminar : 11 Agustus 2020

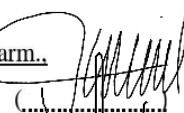
Disetujui Oleh :

Tim Penguji :

1. Penguji 1

: apt. Mujtahid Bin Abd Kadir, M.Farm.

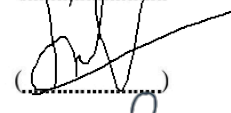
NIK : 2017 05 001



2. Penguji 2

: Prayoga F. Yuniarto, M.Farm

NIK : 2017 05 002



3. Penguji 3

: Yuni Sulistiyowati., S.Si

NIK : 2014 06 005



Mengetahui,

Ketua Program Studi Farmasi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Kadiri



apt. Mujtahid Bin Abd Kadir, M.Farm.

NIK : 2017 05 001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Program Studi Farmasi Universitas Kadiri, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Program Studi Farmasi Universitas Kadiri.

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ika Putri Apriliyanti
Tempat, Tanggal lahir : Lumajang, 28 April 1994
Alamat : Dsn. Krajan 03/01 Condro-Pasirian
Lumajang
NIM : 18650230

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul :
**“AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA EKSTRAK KULIT BUAH PISANG
MAS (*Musa acuminata Colla*) TERHADAP MENCIT JANTAN GALUR
BALB-C”**

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini hasil plagiasisme maka saya bersedia menerima sanksi berupa Pembatalan kelulusan maupun pencabutan gelar akademik. Dan jika ada pihak lain yang mengklaim sebagai tulisannya yang saya jiplak maka saya akan mempertanggungjawabkan sendiri tanpa melibatkan Dosen Pembimbing dan atau Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Lumajang, 11 Agustus 2020


NIM. 18650230

KATA PENGANTAR

Puji syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan naskah Skripsi ini dengan judul “ Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Kulit Buah Pisang Mas (*Musa acuminata Colla*) terhadap Mencit Jantan Galur Balb-c“. Naskah Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Farmasi di Universitas Kadiri.

Sesuai dengan batas kemampuan, kami menyadari bahwa penyusunan Naskah Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan demi kesempurnaan penelitian saya.

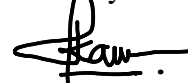
Pada kesempatan ini perkenankan kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Mujtahid Bin Abd Kadir, M.Farm., Apt, selaku Kepala Progran Studi farmasi Universitas Kadir yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Prayoga F. Yuniarto, M.Farm, Apt selaku pembimbing I dan Yuni Sulistyowati, S.Si., selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan serta petunjuk yang sangat berharga bagi penulis dari awal hingga akhir penyusunan Proposal Skripsi ini.
4. Berbagai pihak yang telah banyak membantu hingga selesainya Proposal Skripsi ini.

Besar harapan kami semoga Naskah Skripsi ini berguna bagi semua pihak dan mampu memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Kediri, 11 Agustus 2020

Penyusun



(Ika Putri Apriliyanti)

NIM. 18650230

DAFTAR SINGKATAN

BB	: Berat Badan
°C	: Derajat Celcius
CMC-Na	: Carboxymethyl Cellulose- Natrium
dL	: Desi Liter
DHBSA	: 3,5-Dichloro-2-hidroxybenzene sulfonic acid
DNA	: Deoxyribonucleic acid
g	: Gram
Kg	: Kilo Gram
LIPI	: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
mL	: Mili Liter
mg	: Mili gram
mm	: Mili meter
RNA	: Ribonucleic acid
SD	: Standart Devisiasi
WHO	: World Health Organization

DAFTAR LAMBANG

$\%$:	Persentase
\pm	:	Plus
α	:	Alpa
\geq	:	Lebih dari sama dengan
\times	:	Kali
\div	:	bagi
$^{\circ}$:	Derajat
$<$:	Kurang dari
$>$:	Lebih dari

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
DAFTAR LAMBANG.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Hipotesis.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pisang Mas.....	5
2.2 Asam Urat.....	6
2.3 Allopurinol.....	11
2.4 Kalium Oksonat.....	13
2.5 Ekstraksi.....	13
2.6 Skrining Fitokimia.....	15
2.7 Metabolit Sekunder.....	15
2.8 Mencit.....	19
2.9 Metode Pengambilan Data Asam Urat.....	22
2.10 Kerangka Konseptual.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Desain Penelitian.....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	24
3.4 Variabel Penelitian.....	25
3.5 Populasi dan Sampel.....	25
3.6 Kerangka Kerja Penelitian.....	27
3.7 Prosedur Penelitian.....	28
3.8 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.9 Metode Analisis Data.....	34
3.10 Etika Penelitian.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Gambaran Umum.....	37
4.2 Gambaran Khusus.....	37
4.3 Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58

5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran.....	58
	DAFTAR PUSTAKA.....	59
	LAMPIRAN.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Pisang Mas.....	5
2.2	Struktur Asam Urat.....	7
2.3	Patofisiologi dan Mekanisme Kerja Obat.....	10
2.4	Struktur Allopurinol.....	12
2.5	Struktur Kalium Oksonat.....	13
2.6	Struktur Kimia Flavonoid.....	16
2.7	Struktur Kimia Alkaloid.....	18
2.8	Struktur Kimia Saponin.....	19
2.9	Struktur Kimia Tanin.....	20
2.10	Mencit.....	20
2.11	Tabel Konversi Dosis.....	21
2.12	Kerangka Konseptual.....	23
3.1	Rancangan Penelitian.....	28
4.1	Mekanisme Reaksi Uji Flavonoid.....	42
4.2	Mekanisme Reaksi Uji Alkaloid.....	43
4.3	Mekanisme Reaksi Terbentuk Buih.....	44
4.4	Mekanisme Reaksi Uji Tanin.....	45
4.5	Hasil identifikasi KLT.....	47
4.6	Diagram Rata-rata Kadar Asam Urat.....	52
4.7	Persentase Penurunan Kadar Asam Urat.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Sumber Makanan Tinggi Purin	9
2.2	Volume Maksimum Larutan / Padatan yang Diberikan Pada Hewan.....	22
3.1	Definisi Operasional Variabel.....	37
4.1	Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Kulit Buah Pisang Mas.....	41
4.2	Hasil Pengamatan Analisis Kromatografi Lapis Tipis	46
4.3	Rata-rata Kadar Asam Urat Sebelum Perlakuan dan Setelah Perlakuan	51
4.4	Rata-rata Penurunan dan Prosentase Kadar Asam Urat Serum Darah Mencit	53
4.5	Ringkasan Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Persentase Penurunan Kadar Asam Urat menggunakan <i>Mann-WithneU</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keterangan Determinasi.....	68
2. Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Pisang Mas..	69
3. Skrining Fitokimia	70
4. Pengujian Pada Mencit Jantan Galur Balb-C.....	73
5. Lembar Pengumpul Data.....	76
6. Analisis Data.....	81