



EFEKTIVITAS INFUSA DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) SEBAGAI ANTIDIARE PADA TIKUS PEDIATRI (*Rattus novergicus*)

ALTAFF HENDRY



**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Efektivitas Infusa Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) sebagai Antidiare pada Tikus Pediatri (*Rattus novergicus*)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Altaff Hendry
B0401201138

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

ALTAFF HENDRY. Efektivitas Infusa Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) sebagai Antidiare pada Tikus Pediatri (*Rattus novergicus*). Dibimbing oleh DIAH NUGRAHANI PRISTIHADI dan AGUSTIN INDRAWATI.

Diare merupakan salah satu gangguan pencernaan yang umum terjadi pada anak-anak dan menyumbang angka kematian terutama pada balita. Salah satu obat tradisional yang umum digunakan dalam penanganan diare adalah daun jambu biji. Penelitian ini bertujuan menentukan dosis yang efektif dari ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) pada tikus lepas sapih dengan metode transit intestinal. Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus yang dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan, yaitu kelompok perlakuan negatif (akuades), kontrol positif (atropin 2,5 mg/kg BB), dan empat perlakuan infusa daun jambu biji dengan dosis bertingkat (100, 200, 400, dan 800 mg/kg BB). Hasil penelitian menunjukkan efek antidiare terbaik di antara pemberian infusa daun jambu biji adalah pemberian dengan dosis 200 mg/kg BB. Namun, hasil ini tidak berbeda secara nyata dengan pemberian infusa daun jambu biji yang lain dan kontrol negatif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa belum ada dosis efektif dari ekstrak daun jambu biji dengan dosis yang diberikan yang memberikan efek antidiare pada tikus pediatri.

Kata kunci: antidiare, infusa, jambu biji, tikus pediatri

ABSTRACT

ALTAFF HENDRY. Effectiveness of Infusion of Guava Leaves (*Psidium guajava* L.) as Antidiarrhea in Pediatric Rats (*Rattus novergicus*). Supervised by DIAH NUGRAHANI PRISTIHADI and AGUSTIN INDRAWATI.

Diarrhea is one of the most common gastrointestinal disorders in children and contributes to the mortality rate, especially in toddlers. One of the traditional medicines used for diarrhoea treatment is guava leaf. This study aims to determine the effective dose of guava leaf extract (*Psidium guajava* L.) in weaned rats by intestinal transit method. This study used 30 rats divided into six groups, namely the negative control (distilled water), positive control (atropine 2,5 mg/kg BW), and four guava leaf infusa treatments extract with graded doses (100, 200, 400, and 800 mg/kg BW). The result showed that the best antidiarrheal activity among guava leaf infusa was the 200 mg/kg BW dose. However, this result was not significantly different from the other doses of guava leaf extract and negative control. This study concludes that there is no effective dose of guava leaf extract at the given dose that provides antidiarrheal effects in pediatric rats.

Keywords: antidiarrhea, infusa, guava, pediatric rats



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

EFEKTIVITAS INFUSA DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) SEBAGAI ANTIDIARE PADA TIKUS PEDIATRI (*Rattus norvegicus*)

ALTAFF HENDRY

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan di
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
Dr. drh. Judi, M.Si.

Judul Skripsi : Efektivitas Infusa Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) sebagai Antidiare pada Tikus Pediatri (*Rattus novergicus*)

Nama : Altaff Hendry
NIM : B0401201138

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. drh. Diah Nugrahani Pristihadi, M.Si.



Pembimbing 2:
Prof. Dr. drh. Agustin Indrawati, M.Biomed.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan:
Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M.Si.
NIP. 19800618200604026



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:
Prof. drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP, Ph.D.
NIP. 19690207 199601 2 001



Tanggal Ujian: 11 Juli 2024

Tanggal Lulus: 22 JUL 2024

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya dalam penulisan skripsi dengan judul “Efektivitas Infusa Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) sebagai Antidiare pada Tikus Pediatri (*Rattus novergicus*)”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Dr. drh. Diah Nugrahani Pristihadi, M.Si. dan Prof. Dr. drh. Agustin Indrawati, M.Biomed. yang telah membimbing, memberi saran, dan memotivasi saya dalam membuat karya ilmiah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada teman-teman anggota penelitian yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Dalam penulisan karya ilmiah ini, penulis menyadari masih ada kekurangan di dalam karya ilmiah ini. Penulis terbuka dengan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat menjadi evaluasi bagi Penulis. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Altaff Hendry

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Diare	3
2.2 Jambu Biji	3
2.3 Hewan Pediatri	4
III METODE	5
3.1 Waktu dan Tempat	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Prosedur Kerja	5
3.4 Analisis Data	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	7
4.1 Hasil Induksi Diare dengan Minyak Jarak	7
4.2 Hasil Pengujian Antidiare dengan Metode Transit Intestinal	7
4.3 Pembahasan	9
V SIMPULAN	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	16
RIWAYAT HIDUP	17



DAFTAR TABEL

1	Rancangan percobaan uji antidiare metode transit intestinal dengan perlakuan infusa daun jambu biji pada tikus	6
2	Rata-rata persentase rasio lintasan <i>marker</i> usus tikus dengan metode transit intestinal	7

DAFTAR GAMBAR

1	Diare yang diinduksi oleh minyak jarak	7
2	Rata-rata rasio lintasan <i>marker</i> pada tiap perlakuan di sepanjang saluran gastrointestinal dari lambung (L), melewati sekum (S), dan berakhir di rektum	8

Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.