

PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN SERIBU KUMAN (*Rhinacanthus nasutus* Linn) TERHADAP HISTOPATOLOGI HEPAR TIKUS PUTIH (*Galur wistar*) YANG DIINDUKSI KARAGENIN

SKRIPSI



Diajukan sebagai syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana pada Fakultas Kedokteran
Universitas Baiturrahmah

RESKI AKBAR

2010070100060

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH**

PADANG

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Seribu Kuman (*Rhinacanthus Nasutus* Linn) Terhadap Histopatologi Hepar Tikus Putih (*Galur Wistar*) Yang Diinduksi Karagenin

Disusun Oleh

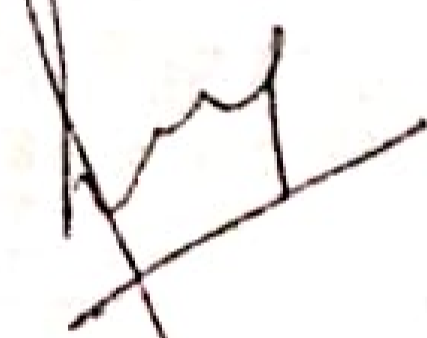
RESKI AKBAR

2010070100060

Telah disetujui :

Padang, 22 Agustus 2024

Pembimbing I



(Dra. Betty Fitriyasti, M.Si)

Pembimbing 2



(dr. Nana Liana, Sp.PA)

Penguji I



(dr. Alief Dhuha, PhD)

Penguji 2



(dr. Wisda Widiastuti, Sp.PD, FINASIM)

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Reski Akbar

NPM : 2010070100060

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Baiturrahmah, Padang.

Dengan ini menyatakan bahwa,

1. Karya tulis saya ini berupa skripsi dengan judul “**Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Seribu Kuman (*Rhinacanthus Nasutus* Linn) Terhadap Histopatologi Hepar Tikus Putih (*Galur Wistar*) Yang Diinduksi Karagenin**” adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Baiturrahmah maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lain sesuai norma dan hukum yang berlaku.

Padang, 10 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan,



Reski Akbar

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN SERIBU KUMAN (*Rhinacanthus nasutus* Linn) TERHADAP HISTOPATOLOGI HEPAR TIKUS PUTIH (*Galur wistar*) YANG DIINDUKSI KARAGENIN

Reski Akbar

Latar belakang : Inflamasi adalah reaksi terhadap cedera jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, bahan kimia berbahaya, dan agen mikrobiologis . Seribu kuman (*Rhinacanthus nasutus* Linn) merupakan tanaman yang sering digunakan untuk obat tradisional dari bagian daun, bunga, batang, hingga akar. **Tujuan :** Untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun seribu kuman (*Rhinacanthus nasutus* Linn) terhadap histopatologi hepar tikus putih (*Galur wistar*) yang diinduksi karagenin. **Metode :** Ruang lingkup penelitian ini adalah Ilmu Farmakologi dan Patologi Anatomi. Penelitian dilakukan pada bulan April 2024. Jenis penelitian adalah *True Eksperimental* dengan menggunakan rancangan *PostTest Only Control Group Design*. Populasi Pemberian Ekstrak Etanol Daun Seribu Kuman (*Rhinacanthus nasutus* Linn) pada hepar tikus putih (*Galur wistar*) yang diinduksi karagenin dengan konsentrasi 100 mg/kgbb, 300 mg/kgbb, 500 mg/kgbb sebagai pembanding *Na Niklofenak* 50 mg pada waktu 24 jam, 48 jam, 72 jam sebanyak 24 sampel dengan teknik *total sampling*. Analisa data menggunakan uji *kruskall walls* dan *mann whitney* dan pengolahan data menggunakan komputerisasi program SPSS versi IBM 25.0. **Hasil :** pada kerusakan hati kongesti ($p=0,295$), Degenerasi Hidropik (0,219) dan Nekrosis ($P=1,000$) $>0,05$, artinya H_a di tolak atau tidak terdapat pengaruh ekstrak daun seribu kuman (*Rhinacanthus nasutus* Linn) terhadap histopatologi hepar tikus putih (*Galur wistar*) yang diinduksi karagenin. Pada kerusakan hati Dilatasi Sinusoid ($p=0,018$) dan Inflamasi Lobular ($P=0,036$) $<0,05$, artinya H_a di diterima atau terdapat pengaruh ekstrak daun seribu kuman (*Rhinacanthus nasutus* Linn) terhadap histopatologi hepar tikus putih (*Galur wistar*) yang diinduksi karagenin. **Kesimpulan :** Induksi karagenin setelah pemberian ekstrak etanol daun seribu kuman dengan dosis 100 mg/kgbb, 300 mg/kgbb, 500 mg/kgbb sebagai pembanding *Na diklofenak* 50 mg pada waktu 24 jam, 48 jam, dan 72 jam berpengaruh terhadap gambaran histopatologi dilatasi sinusoid dan inflamasi lobular tikus putih. Pemberian ekstrak etanol daun seribu kuman tidak signifikan untuk menurunkan kerusakan kongesti, hidropik dan nekrosis, namun efektif untuk menurunkan kerusakan dilatasi sinusoid dan inflamasi lobular.

Kata Kunci: ekstrak etanol daun seribu kuman, induksi karagenin, kerusakan hati

ABSTRACT

EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF THE LEAVES OF HUMAN (*Rhinacanthus nasutus* Linn) ON HISTOPATHOLOGY OF WHITE RAT HEPAR (Wistar) INDUCED BY CARAGENIN

Reski Akbar

Background: Inflammation is a reaction to tissue injury caused by physical trauma, harmful chemicals, and microbiological agents. Thousand germs (*Rhinacanthus nasutus* Linn) is a plant that is often used for traditional medicine from the leaves, flowers, stems, to the roots. **Objective:** To determine the effect of thousand germ leaf extract (*Rhinacanthus nasutus* Linn) on hepatic histopathology of white rats (Wistar breed) induced by carrageenin. **Methods:** The scope of this research is Pharmacology and Anatomical Pathology. The research was conducted in April 2024. The type of research is True Experimental using PostTest Only Control Group Design. Population Giving Ethanol Extract of Thousand Germ Leaves (*Rhinacanthus nasutus* Linn) to the hepar of white rats (Wistar breed) induced by carrageenin with a concentration of 100 mg / kgbb, 300 mg / kgbb, 500 mg / kgbb as a comparison Na Niclofenac 50 mg at 24 hours, 48 hours, 72 hours as many as 24 samples with total sampling technique. Data analysis using kruskall walls test and mann whitney and data processing using computerized SPSS program IBM version 25.0. **Results:** in liver damage congestion ($p = 0.295$), Hydropic Degeneration (0.219) and Necrosis ($P = 1.000$) >0.05 , meaning that H_0 is rejected or there is no effect of leaf extract of a thousand germs (*Rhinacanthus nasutus* Linn) on hepatic histopathology of white rats (Galur wistar) induced by carrageenin. In liver damage Sinusoid Dilatation ($p=0.018$) and Lobular Inflammation ($P=0.036$) <0.05 , meaning that H_0 is accepted or there is an effect of thousand germ leaf extract (*Rhinacanthus nasutus* Linn) on hepatic histopathology of white rats (Wistar breed) induced by carrageenin. **Conclusion:** Carrageenin induction after administration of ethanol extract of thousand germ leaves with doses of 100 mg/kg bw, 300 mg/kg bw, 500 mg/kg bw as a comparison of Na diclofenac 50 mg at 24 hours, 48 hours, and 72 hours affects the histopathology picture of sinusoid dilatation and lobular inflammation of white rats. Giving ethanol extract of thousand germ leaves is not significant to reduce congestion, hydropic and necrosis damage, but effective to reduce sinusoid dilatation damage and lobular inflammation.

Keywords: ethanol extract of thousand germ leaves, caragenin induction, liver damage