

**HISTOPATOLOGI TESTIS MENCIT PADA UJI TOKSISITAS AKUT
EKSTRAK DAUN KEMBANG BULAN (*Tithonia diversifolia*)**

SKRIPSI



Oleh:

MUHAMMAD RIZKY AKBAR

NPM : 19820111

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2024**

**HISTOPATOLOGI TESTIS MENCIT PADA UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK
DAUN KEMBANG BULAN (*Tithonia diversifolia*)**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

MUHAMMAD RIZKY AKBAR

NPM : 19820111

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

HISTOPATOLOGI TESTIS MENCIT PADA UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK DAUN KEMBANG BULAN (*Tithonia diversifolia*)

Oleh :

MUHAMMAD RIZKY AKBAR

NPM. 19820111

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna melakukan penelitian untuk skripsi di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi

Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. drh. Rondius Solfaine, M.P., AP.Vet. **drh. Olan Rahayu Puji Astuti Nussa,M. Vet.,AP.Vet.**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

drh. Desty Apritya, M.Vet.

Tanggal : 10 Januari 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **MUHAMMAD RIZKY AKBAR**

NPM : **19820111**

Telah melakukahn perbaikan terhadap naskah skripsi yantg berjudul :**Histopatologi Tetstis Mencit Pada Uji Toksisitas Akut Daun Kembang Bulan (*Tithonia diversifolia*)**

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 10 Januari 2024

Dr. drh. Rondius Solfaine, M.P., AP.Vet.

Anggota,

drh. Olan Rahayu Puji Astuti Nussa, M.Vet.,AP.Vet.

drh. Arief Mardijanto., M.H.

**HISTOPATOLOGI TESTIS MENCIT PADA UJI TOKSISITAS
AKUT EKSTRAK DAUN KEMBANG BULAN (*Tithonia*
diversifolia)**

Muhammad Rizky Akbar

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besar nilai toksisitas testis mencit setelah pemberian ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia*). Mencit dibagi dalam 4 kelompok perlakuan yaitu Kontrol, P1, P2, dan P3. Dosis yang diberikan tiap perlakuan berbeda dengan P1 300 mg/kgbb, P2 2000 mg/kgbb, P3 3000mg/kgbb. Organ testis dibuat dengan pewarnaan HE, lalu dilihat dengan mikroskop dengan perbesaran 100x dan 400x. temuan yang didapat bahwa terjadi nya perbedaan nilai yang nyata ($P < 0.05$) antara tiap-tiap perlakuan. Hasil yang didapat dianalisis dengan uji Kruskal-Wallis dan uji Man Whitney. Lesi yang didapat pada kelompok control disebabkan oleh beberapa faktor salah satu nya faktor eksternal dari cara perawatan mencit dan kondisi lingkungan mencit. Kesimpulan semakin tinggi dosis yang diberikan maka akan mempengaruhi kondisi lesi sel pada testis mencit, serta kondisi lingkungan juga dapat mempengaruhi lesi perlakuan control pada mencit.

Kunci : Daun Kembang Bulan (*Tithonia diversifolia*), Infiltrasi Sel Radang, Nekrosis, Degenerasi Melemak, Skoring.

HISTOPATOLOGY OF MENCIT TESTIST IN THE ACUTE TOXICITY TEST OF MONTH BLOWER LEAVES EXTRACT (*Tithonia diversifolia*)

MUHAMMAD RIZKY AKBAR

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the value of testicular toxicity of mice after administration of moonflower leaf extract (*Tithonia diversifolia*). Mice were divided into 4 treatment groups, namely Control, P1, P2, and P3. The dose given to each treatment is different with P1 300 mg/kg bw, P2 2000 mg/kg bw, P3 3000mg/kg bw. Testicular organs were made with HE staining, then viewed with a microscope with 100x and 400x magnification. the findings obtained that there was a significant difference in value ($P < 0.05$) between each treatment. The results obtained were analyzed by Kruskal-Wallis test and Man Whitney test. The lesions obtained in the control group were caused by several factors, one of which was external factors from the way the mice were treated and the environmental conditions of the mice. The conclusion is that the higher the dose given, it will affect the condition of cell lesions in the testes of mice, and environmental conditions can also affect the lesions of the control treatment in mice.

Keywords: Moon Flower Leaf (*Tithonia diversifolia*), Inflammatory Cell Infiltration, Necrosis, Fatty Degeneration, Scoring.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : Muhammad Rizky Akbar

NPM : 19820111

Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan

Fakultas : Kedokteran Hewan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang bejudul

Histopatologi Testis Mencit Pada Uji Toksisitas Akut Ekstrak Daun Kembang Bulan (*Tithonia diversifolia*)

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benar nya

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal: 10 Januari 2024

Yang menyatakan,

(Muhammad Rizky Akbar)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Gambaran Toksikopatologi Testis Mencit Pasca Pemberian Ekstrak Daun Kembang Bulan (*Tithonia Diversifolia*)”.

Maksud dan tujuan penulis adalah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, do'a dan bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih secara tulus dan rasa hormat kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. D. H. Widodo Ario Kencono, dr., Sp. T.H.T.K.L.(K), FICS.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Desty Apritya, M.Vet. yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr.drh. Rondius Solfaine, MP, AP.Vet. selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai.
4. drh. Olan Rahayu Puji Astuti Nussa, M.Vet., AP. Vet. selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksiproposal ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. drh. Arif Mardijanto, M.H. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.

6. Dr. drh. Andreas Berny Yulianto, M.Vet. selaku dosen wali saya, yang selalu memberikan pengarahan, masukan dan saran-saran untuk akademik perkuliahan selama menjadi mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
7. Orang tua, adek, om, tante serta keluarga besar H. Kusaiyen yang sudah mendo'akan, mendukung dan memberikan semangat, sehingga penulisan skripsi ini selesai.
8. Kepada diri sendiri yang telah berjuang dan kuat sejauh ini sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, meskipun telat 1 semester hehe.
9. Sahabat Asrama dan Kota Ku Oka Wardana yang kadang usil tapi menguatkan penulis selama membuat skripsi.
10. Teman Asrama Mahasiswa Kaltim penulis yang sudah mendo'akan, memberi semangat dan sehingga penulisan skripsi ini selesai.
11. Teman Asrama Mahasiswa Kalimantan Timur Kersik Luwai yang telah membantu menyediakan tempat untuk penulis, untuk melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Gigi UGM.
12. Teman seperjuangan skripsi aku Amel Manajemen 19, Diva Manajemen 18, Dita Manajemen 20 serta Ajeng Manajemen 18 yang telah mendukung dan mendoakan aku sehingga penulisan skripsi ini selesai.
13. Base Twitter @Collegemenfess @BaseanakFK sebagai platform tempat mengeluh kesah, selama perkuliahan ini.
14. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2019 FKH UWKS dan kolega Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih dukungan nya selama ini.

Surabaya, 19 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	vii
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Mencit.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tanaman Kembang Bulan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Toksisitas	Error! Bookmark not defined.
2.4. Ekstraksi	Error! Bookmark not defined.
2.5. Testis.....	Error! Bookmark not defined.
2.6. Nekrosis	Error! Bookmark not defined.
2.7. Infiltrasi Sel Radang	Error! Bookmark not defined.
2.8. Degenerasi Melemak.....	Error! Bookmark not defined.
III.MATERI DAN METODE	Error! Bookmark not defined.
3.1. Lokasi dan Waktu.....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Materi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

IV.HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
 4.1. Hasil.....	42
 4.2. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
 5.1 Kesimpulan.....	50
 5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51