

**EFEK PENGGUNAAN ANESTESI XYLAZIN KETAMIN
DIBANDING MEDETOMIDINE KETAMIN TERHADAP
RESPIRASI DAN SUHU PADA HAMSTER
(*Mesocricetus auratus*)**

SKRIPSI



Oleh :

**RAMLAN
NPM. 20820008**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

**EFEK PENGGUNAAN ANESTESI XYLAZIN KETAMIN
DIBANDING MEDETOMIDINE KETAMIN TERHADAP
RESPIRASI DAN SUHU PADA HAMSTER
(*Mesocricetus auratus*)**

SKRIPSI

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

Oleh:

RAMLAN

NPM. 20820008

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS

WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEK PENGGUNAAN ANESTESI XYLAZIN KETAMIN
DIBANDING MEDETOMIDINE KETAMIN TERHADAP
RESPIRASI DAN SUHU PADA HAMSTER
(*Mesocricetus auratus*)**

Oleh:

RAMLAN

NPM. 20820008

Proposal ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui
oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



drh Desty Apritya, M.Vet
NIK. 13711-ET

Pembimbing Pendamping,



drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si
NIK. 20840-ET

Mengetahui,

Kaprodi Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si
NIK. 20840-ET

Tanggal :

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **RAMLAN**

NPM : 20820008

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah proposal yang berjudul :

Efek penggunaan anastesi xylazin ketamin dibanding medetomidine ketamin terhadap respirasi dan suhu pada hamster (*mesocricetus auratus*)

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal

Tim Penguji,

Ketua



drh Desty Apritva, M.Vet
NIK. 8971-ET

Anggota,



drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si
NIK. 20840-ET

drh. Palestin, M.Imun
NIK. 21855-ET

EFEK PENGGUNAAN ANASTESI XYLAZIN KETAMIN DIBANDING MEDETOMIDINE KETAMIN TERHADAP RESPIRASI DAN SUHU PADA HAMSTER (*Mesocricetus auratus*)

RAMLAN

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dari penggunaan anastesi xylazin ketamin dibanding medetomidine ketamin terhadap respirasi dan suhu pada hamster. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Faal Universitas Wijaya Kusuma Surabaya menggunakan sampel hewan 24 ekor hamster dengan 8 ekor hewan tiap perlakuan, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah random sampling dengan pemberian obat secara injeksi , P0 (Kontrol) Ketamin, P1 Xylazin + Ketamin, P2 Medetomidine + Ketamin, hamster di adaptasi selama 7 hari dan dipuasakan selama 12 jam sebelum dilakukan perlakuan lalu menghitung respirasi dan suhu tubuh hamster. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini disusun dalam bentuk tabel untuk dianalisis menggunakan uji One Way Anova dan Pos Hoc Test dengan hasil dari P0, P1, P2 adalah tidak terdapat perbedaan efek respirasi dan suhu tubuh antara kombinasi anastesi xylazin-ketamin dengan medetomidine-ketamin pada hamster (*Mesocricetus auratus*).

Kata Kunci : Hamster, Efek Penggunaan, Anastesi, Ketamin, Xylazin, Medetomidine

**EFFECTS OF XYLAZINE KETAMIN ANESTHESIA COMPARED TO
MEDETOMIDINE KETAMIN ON RESPIRATION AND TEMPERATURE
IN HAMSTERS (*Mesocricetus auratus*)**

RAMLAN

ABSTRACT

This study aims to determine the effects of the use of xylazine ketamine anesthesia compared to medetomidine ketamine on respiration and temperature in hamsters. This study was conducted at the Physiology Laboratory of Wijaya Kusuma University, Surabaya using animal samples of 24 hamsters with 8 animals for each treatment, the method used in this study was random sampling with drug administration by injection, P0 (Control) Ketamine, P1 Xylazine + Ketamine, P2 Medetomidine + Ketamine, hamsters were adapted for 7 days and fasted for 12 hours before treatment and then calculating the hamster's respiration and body temperature. The data obtained from the results of this study were arranged in a table to be analyzed using the One Way Anova and Post Hoc Test with the results of P0, P1, P2 were no difference in the effects of respiration and body temperature between the combination of xylazine-ketamine and medetomidine-ketamine anesthesia in hamsters (*Mesocricetus auratus*).

Keywords: Hamster, Effects of Use, Anesthesia, Ketamine, Xylazine, Medetomidine

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Ramlan
NPM : 20820008
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

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

Efek Penggunaan Anastesi Xylazin Ketamin Dibanding Medetomidine Ketamin Terhadap Respirasi Dan Suhu Pada Hamster (*Mesocricetus Auratus*)

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

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada Tanggal :

Yang menyatakan,



(Ramlan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Efek penggunaan anastesi xylazin ketamin dibanding medetomidine ketamin terhadap respirasi dan suhu pada hamster (*mesocricetus auratus*)”

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL, FICS yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Desty Apritya, M. Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Desty Apritya, M. Vet. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan proposal hingga selesai.
4. drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si. Selaku dosen pembimbing

pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.

5. drh. Palestin, M.Imun. Selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran, serta memberikan motivasi dalam pembuatan laporan proposal.
6. Seluruh dosen dan staff di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tua tercinta, ayah dan ibu, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan penulis.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan proposal ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin.

Surabaya

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	ii
ABSTRACT	iii.
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Hamster (Mesocricetus auratus)	5
2.2 Premedikasi	10
2.3 Anastesi	10.
2.4 Anastesi Umum	11
2.5 Stadium Anastesi Umum	12
2.6 Obat-Obat Anastesi.....	13
III. MATERI DAN METODE	19
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	19
3.2 Materi Penelitian	19
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.4 Kerangka Operasional Penelitian	23
3.5 Analisis Data.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25

4.1 Hasil.....	25
4.2 Pembahasan	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Hamster	5

