

**PERBEDAAN MULA KERJADANLAMA KERJA TERHADAP
KOMBINASI ANESTESI XYLAZIN KETAMIN
DANMEDETOMIDINE KETAMIN PADA HAMSTER
(*Mesocricetus auratus*)**

SKRIPSI



Oleh :

**SADARUDDIN PUTRAWAN
NPM. 20820019**

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

**PERBEDAAN MULA KERJADANLAMA KERJA TERHADAP
KOMBINASI ANASTESI XYLAZIN KETAMIN DAN
MEDETOMIDINE KETAMIN PADA HAMSTER**

(Mesocricetus auratus)

PROPOSAL

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

Oleh:

SADARUDDIN PUTRAWAN

NPM. 20820019

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS

WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PERBEDAAN MULA KERJADANLAMA KERJA TERHADAP KOMBINASI ANASTESI XYLAZIN KETAMIN DANMEDETOMIDINE KETAMIN PADA HAMSTER (*Mesocricetus auratus*)

Oleh:

SADARUDDIN PUTRAWAN

NPM. 20820019

Skripsi 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,

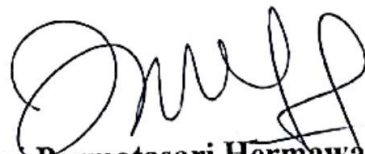


drh. Kurnia Desiandura, M.Si.
NIK. 20841-ET

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 : **SADARUDDIN PUTRAWAN**

NPM : 20820019

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah proposal yang berjudul :

**Perbedaan Mula Kerja Dan Lama Kerja Terhadap Kombinasi Anestesi
Xylazin Ketamin Dan Medetomidine Ketamin Pada Hamster (*Mesocricetus
Auratus*)**

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal :

Tim Penguji,

Ketua



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

Anggota,



drh. Kurnia Desiandura, M.Si.
NIK. 20841-ET



drh. Muhammad Noor Rahman, M.Vet.
NIK. 21855-ET

**PERBEDAAN MULA KERJADAN LAMA KERJA TERHADAP
KOMBINASI ANESTESI XYLAZIN KETAMIN
DAN MEDETOMIDINE KETAMIN PADA HAMSTER
(*Mesocricetus auratus*)**

SADARUDDIN PUTRAWAN

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan mulai kerja dan lama kerja terhadap kombinasi Anestesi Xylazin Ketamin dan Medetomidine Ketamin pada Hamster (*Mesocricetus auratus*). Sebanyak 24 ekor hamster dengan 3 perlakuan yaitu P0 Ketamin 80 mg/kg berat badan sebagai kontrol, P1 Xylazin 5 mg/kg berat badan + Ketamin 80 mg/kg berat badan, P2 Medetomidine 0,25 mg/kg berat badan + Ketamin 80 mg/kg berat badan, di injeksikan secara intraperitoneal, menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Hasil penelitian Data penelitian dianalisa menggunakan Anova. Hasil penelitian pemberian ketamine-xylazine dan ketamine-medetomidine pada hamster menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap mulai kerja dan lama kerja. Ketamin mulai bekerja (0,00 menit), Xylazin Ketamin mula bekerja (6,25 menit), Medetomidine Ketamin mula bekerja (2,25 menit). Pada lama kerja Ketamin (0,00 menit), Xylazin Ketamin lama kerja (42,1 menit), Medetomidine Ketamin (39,1 menit) hasil dari penelitian mulai kerja dan lama kerja kombinasi Xylazin Ketamin menunjukkan hasil mulai kerja dan lama kerja lebih lama dibandingkan kombinasi Medetomidin Ketamin pada hamster.

Kata Kunci : Ketamin, Xylazin, Medetomidin, Mulai Kerja, Lama Kerja, Hamster.

DIFFERENCES IN ONSET OF ACTIONS AND DURATION OF ACTIONS OF THE COMBINATION OF XYLAZINE KETAMINE AND MEDETOMIDINE KETAMINE ANESTHESIA IN HAMSTERS (*Mesocricetus auratus*)

SADARUDDIN PUTRAWAN

ABSTRACT

This study was conducted to determine the difference in start of action and duration of action of the combination of Xylazine Ketamine and Medetomidine Ketamine Anastasi in Hamsters (*Mesocricetus auratus*). A total of 24 hamsters with 3 treatments, namely P0 Ketamine 80 mg/kg body weight as a control, P1 Xylazine 5 mg/kg body weight + Ketamine 80 mg/kg body weight, P2 Medetomidine 0.25 mg/kg body weight + Ketamine 80 mg/kg body weight, were injected intraperitoneally, using a Completely Randomized Design. Research results The research data were analyzed using Anova. The results of the study of ketamine-xylazine and ketamine-medetomidine administration in hamsters showed that there was a very significant difference ($P < 0.01$) in onset of action and duration of action. Ketamine started working (0.00 minutes), Xylazine Ketamine started working (6.25 minutes), Medetomidine Ketamine started working (2.25 minutes). In the duration of Ketamine action (0.00 minutes), Xylazin Ketamine duration of action (42.1 minutes), Medetomidine Ketamine (39.1 minutes) the results of the study on the onset of action and duration of action of the Xylazin Ketamine combination showed that the onset of action and duration of action were longer than the Medetomidine Ketamine combination in hamsters.

Keywords: Ketamine, Xylazine, Medetomidine, Start of Action, Duration of Action, Hamster.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : SADARUDDIN PUTRAWAN

NPM : 20820019

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 :

Perbedaan Mula Kerja Dan Lama Kerja Terhadap Kombinasi Anastesi Xylazin Ketamin + Medetomidine Ketamin 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,



(SADARUDDIN PUTRAWAN)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Perbedaan Mulai Kerja Dan Lama Kerja Terhadap Kombinasi Anastesi Xylazin Ketamin Dan Medetomidine Ketamin 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 proposal 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. Kurnia Desiandura, M.Si. Selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan

mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.

5. drh. Muhammad Noor Rahman, M.Vet.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. Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan proposal ini. Penulis berharap semoga proposal ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin.

Surabaya, 27 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Hamster (<i>Mesocricetus auratus</i>).....	5
2.2. Premedikasi	6
2.3. Anastesi.....	6
III.MATERI DAN METODE	15
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.2. Materi Penelitian.....	15
3.3. Metode Penelitian	15
3.4. Kerangka Operasional Penelitian	19
3.5. Analisis Data	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil Penelitian.....	21
4.2. Pembahasan.....	23
DAFTAR PUSTAKA	31
DAFTAR LAMPIRAN - LAMPIRAN	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hamster (<i>Mesocricetus auratus</i>) (Novita, 2020)	5
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	19

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Mulai Lama Kerja.....	21
Tabel 4. 2 Hasil Uji Lama Kerja.....	22