

**PERBEDAAN MULA KERJA DAN LAMA KERJA
ATROPIN-XYLAZIN-KETAMIN DAN ATROPIN-
XYLAZIN-ZOLAZEPAM Tiletamin pada
ANESTESI HAMSTER CAMPBELL
(*Phodapus campbelli*)**

SKRIPSI



Oleh:
DESYKA RAHMA WARDANI

NPM. 21820095

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

**PERBEDAAN MULA KERJA DAN LAMA KERJA
ATROPIN-XYLAZIN-KETAMIN DAN ATROPIN-
XYLAZIN-ZOLAZEPAM Tiletamin pada
ANESTESI HAMSTER CAMPBELL
(*Phodapus campbelli*)**

SKRIPSI

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

Oleh :

DESYKA RAHMA WARDANI

NPM. 21820095

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

SURABAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PERBEDAAN MULA KERJA DAN LAMA KERJA ATROPIN-XYLAZIN-KETAMIN DAN ATROPIN- XYLAZIN-ZOLAZEPAM Tiletamin pada ANESTESI HAMSTER CAMPBELL (*Phodapus campbelli*)

Oleh :
DESYKA RAHMA WARDANI
NPM. 21820095

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah
disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing pendamping,



drh. Desty Apritya, M.Vet

NIK. 13711-ET



drh. Reina Puspita Rahmianar, M.Si

NIK. 15752-ET

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



drh. Desty Apritya, M.Vet
NIK. 13711-ET
Tanggal : 8 Juli 2025

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **DESYKA RAHMA WARDANI**
NPM : 21820095

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah proposal yang berjudul :

Perbedaan Mula Kerja dan Lama Kerja Atropin-Xylazin-Ketamin dan Atropin-Xylazin-Zolazepam Tiletamin pada Anestesi Hamster Campbell (*Phodopus campbelli*)

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 8 Juli 2025

Tim Penguji Ketua



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

Anggota,



drh. Reina Puspita Rahmaniari, M.Si
NIK. 15752-ET



drh. Muh. Noor Rahman, M.Vet
NIK. 20838-ET

**PERBEDAAN MULA KERJA DAN LAMA KERJA
ATROPIN-XYLAZIN-KETAMIN DAN ATROPIN-
XYLAZIN-ZOLAZEPAM TILETAMIN PADA
ANESTESI HAMSTER CAMPBELL
(*Phodapus campbelli*)**

Desyka Rahma Wardani

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan mula kerja dan lama kerja Atropin-Xylazin-Ketamin dan Atropin-Xylazin-Zolazepam Tiletamin pada hamster Campbell (*Phodapus campbelli*). Hewan coba yang digunakan adalah hamster campbell sebanyak 18 ekor dibagi menjadi 3 perlakuan dan 6 pengulangan. Kelompok perlakuan tersebut yaitu perlakuan (P0) diinjeksi Xylazin dengan dosis 5 mg/KgBB, perlakuan (P1) diinjeksikan Atropin dengan dosis 0,4 mg/KgBB – Xylazin dengan dosis 5 mg/KgBB – Ketamin dengan dosis 80mg/KgBB, dan perlakuan (P2) diinjeksikan Atropin 0,4 mg/KgBB – Xylazin 5 mg/KgBB – Zolazepam Tiletamin dengan dosis 30 mg/KgBB. Data yang disajikan dalam bentuk rata-rata standar deviasi dengan metode Analisis of Varian (ANOVA) kemudian dilanjutkan dengan uji Duncan. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa pemberian anestesi injeksi Atropin-Xylazin-Ketamin dan Atropin-Xylazin-Zolazepam Tiletamin tidak ada perbedaan yang nyata ($P > 0,05$) terhadap mula kerja dan terdapat perbedaan yang nyata pada lama kerja.

Kata Kunci : Mula Kerja, Lama Kerja, Atropin, Xylazin, Ketamin, Zolazepam Tiletamin, *Hamster Campbell*

**PERBEDAAN MULA KERJA DAN LAMA KERJA
ATROPIN-XYLAZIN-KETAMIN DAN ATROPIN-
XYLAZIN-ZOLAZEPAM TILETAMIN PADA
ANESTESI HAMSTER CAMPBELL
(*Phodopus campbelli*)**

Desyka Rahma Wardani

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in the onset and duration of action between Atropine-Xylazine-Ketamine and Atropine-Xylazine-Zolazepam Tiletamine in Campbell's hamsters (*Phodopus campbelli*). The experimental animals used were 18 campbell hamsters divided into 3 treatments and 6 repetitions. The treatment groups were as follows: Group P0 was injected with Xylazine at a dose of 5 mg/kg body weight (BW); Group P1 was injected with Atropine at 0.4 mg/Kg BW, Xylazine at 5 mg/Kg BW, and Ketamine at 80 mg/Kg BW and Group P2 was injected with Atropine at 0.4 mg/Kg BW, Xylazine at 5 mg/Kg BW, and Zolazepam-Tiletamine at 30 mg/Kg BW. The data were presented as mean standard deviation and analyzed using the Analysis of Variance (ANOVA) method, followed by Duncan's multiple range test. Based on the results, it was concluded that there was no significant difference ($P > 0.05$) in the onset of action between the Atropine-Xylazine-Ketamine and Atropine-Xylazine-Zolazepam Tiletamine combinations, but there was a significant difference in the duration of action.

Keywords : *Onset of Action, Duration of Action, Atropine, Xylazine, Ketamine, Zolazepam Tiletamine, Campbell's Hamster.*

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Desyka Rahma Wardani
NPM : 21820095
Program Studi : S1 Kedokteran Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

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

**Perbedaan Mula Kerja dan Lama Kerja Atropin-Xylazin-Ketamin dan Atropin-
Xylazin-Zolazepam Tiletamin pada Anestesi Hamster Campbel (*Phodopus
campbelli*)**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan
kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak menyimpan,
mengalihkan kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun
memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai
penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 8 Juli 2025

Yang menyatakan,



(Desyka Rahma Wardani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai bentuk pertanggung jawaban tertulis atas syarat menyelesaikan studi. Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta penulis yakni Ayahanda Kus Haryono dan Ibunda Siti Welasasih, dengan segala pengorbanan, kerja keras, dan kasih sayang tulusnya yang selalu mendukung setiap langkah penulis. Doa dan motivasi yang selalu menjadi tujuan hidup penulis hingga berhasil menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah mengantarkan penulis di tempat ini. Penulis persembahkan karya tulis sederhana ini untuk kalian. Ayah, Ibu, putri kecilmu telah dewasa dan siap menggapai mimpi yang lebih tinggi.
2. drh. Desty Apritya, M.Vet selaku pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan motivasi serta arahan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. drh. Reina Puspita Rahmaniar, M.Si. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
4. drh. Muh Noor Rahman, M.Vet selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan skripsi penulis.
5. Kakak saya Dienanta Yulia Wardani, terima kasih yang tak terhingga atas nasihat yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat

menyelesaikan pendidikan tepat waktu.

6. Sahabat seperjuangan saya yang sangat banyak membantu penulis yakni Rihla Azmira, Latifa Nurzahra, Nurul Ameilia, Azlia Sarita, Silvy Yolanda, Ivan Yudha. Terima kasih untuk tangan yang selalu diulurkan, telinga yang siap mendengar, pelukan yang siap menghangatkan dan ucapan manis yang menenangkan.
7. Sahabat yang berada di kota asal penulis yakni Felda Natasya, Elvi Dwi, Mentari, Thirafi Afra, Hana Ramadhanastuti, Adelia Martha, dan sahabat penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan dan doa yang diberikan untuk penulis, Terima kasih atas dedikasinya selama ini kebersamaian penulis hingga detik ini.
8. Teman tim penelitian hamster Campbell, Rabiahdatul Adawiyah dan Marietha Yosefa. Terima kasih atas dukungan, semangat, kebersamaan yang tidak mungkin dilupakan.
9. Hewan peliharaan penulis, Cerry yang selalu menemani penulis selama merantau di kota Surabaya ini. Terima kasih atas kesetiaan, kebahagiaan, hiburan yang diberikan kepada penulis untuk bertahan hingga pendidikan ini selesai.
10. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Desyka Rahma Wardani yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Langkah kecil yang telah diambil oleh penulis adalah bagian dari perjalanan, meskipun terasa sulit atau lambat terima kasih selalu mengusahakan yang terbaik.
11. 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.

Surabaya, 4 Desember 2024

(Desyka Rahma Wardani)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.2 Latar Belakang.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Hipotesa.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Anestesi	4
2.1.1 Stadium Anestesi.....	5
2.1.2 Obat Anestesi	6
2.1.2.1 Ketamin.....	6
2.1.2.2 Zolazepam Tiletamin.....	8

2.1.3 Mula Kerja	9
2.1.4 Lama Kerja	9
2.2 Premedikasi.....	10
2.2.2 Obat Premedikasi	11
2.2.2.1 Atropin.....	11
2.2.2.2 Xylazin.....	11
2.3 Hamster	12
III. MATERI DAN METODE.....	15
3.1 Lokasi dan Waktu	15
3.2 Materi Penelitian.....	15
3.2.1 Alat Penelitian	15
3.2.2 Bahan Penelitian	15
3.3 Metode Penelitian	15
3.3.1 Jenis Penelitian	15
3.3.2 Variabel Penelitian.....	15
3.3.3 Populasi dan Sampel.....	16
3.4 Prosedur Penelitian.....	16
3.4.1 Persiapan Sebelum Anestesi	16
3.4.2 Perlakuan	16
3.4.3 Perhitungan Mula Kerja dan Lama Kerja.....	17
3.5 Kerangka Operasional Penelitian	19
3.6 Analisis Data.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Hasil	21

4.1.1 Mula Kerja.....	21
4.1.2 Lama Kerja.....	22
4.2 Pembahasan.....	22
4.2.1 Mula Kerja.....	22
4.2.2 Lama Kerja.....	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Rata - Rata dan Standart Deviasi Mula Kerja Pada Hamster Campbell	21
4.2 Rata - Rata dan Standart Deviasi Lama Kerja Pada Hamster Campbell.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Hamster Campbell.....	13
2.2 Kerangka Operasional Penelitian.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian.....	33
Lampiran 2. Sertifikat Kelaikan Etik	34
Lampiran 3. Hasil Plagiasi.....	35
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian.....	36
Lampiran 5. Hasil Olah Data SPSS.....	38
Lampiran 6. Perhitungan Dosis Anestesi.....	40
Lampiran 7. Alat dan Bahan Penelitian.....	45
Lampiran 8. Langkah Perlakuan Penelitian.....	47