

EVALUASI KLINIS PEMBERIAN KOMBINASI KETAMIN-XYLAZINE DAN KETAMIN-ACEPROMAZINE PADA KUCING JANTAN

ALYAA NURTAUFIQA



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



- 



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Klinis Pemberian Kombinasi Ketamin-*Xylazine* dan Ketamin-*Acepromazine* pada Kucing Jantan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Alyaa Nurtaufiqah
B0401221110



ABSTRAK

ALYAA NURTAUFIQA. Evaluasi Klinis Pemberian Kombinasi Ketamin-*Xylazine* dan Ketamin-*Acepromazine* pada Kucing Jantan. Dibimbing oleh BUDHY JASA WIDYANANTA dan ANISA RAHMA.

Anestesi pada kucing memerlukan pemilihan protokol untuk menghasilkan sedasi dan analgesia yang memadai dengan gangguan fisiologis seminimal mungkin. Penelitian ini bertujuan menganalisis respons kucing jantan berdasarkan onset, durasi anestesi, frekuensi denyut jantung, frekuensi respirasi, dan suhu tubuh setelah pemberian kombinasi ketamin-*acepromazine* atau ketamin-*Xylazine*. Penelitian menggunakan data primer dan sekunder pada kucing dengan premedikasi atropin sulfat sebelum pemberian kombinasi anestesi. Parameter diamati setiap 15 menit selama 60 menit setelah induksi anestesi. Data onset dan durasi dianalisis menggunakan *independent t-test* atau *Mann-Whitney test*, sedangkan tanda vital dianalisis menggunakan *repeated measures ANOVA*. Hasil menunjukkan bahwa frekuensi denyut jantung, frekuensi respirasi, dan suhu tubuh berubah signifikan selama periode anestesi ($p < 0,05$), tetapi pola perubahannya relatif serupa pada kedua kelompok ($p > 0,05$). Hanya frekuensi respirasi yang berbeda signifikan antarkelompok ($p = 0,036$), dengan nilai lebih rendah pada kelompok ketamin-*xylazine*. Kombinasi ketamin-*xylazine* menghasilkan onset lebih cepat ($8,3 \pm 1,95$ menit) dan durasi lebih lama ($57,7 \pm 11,52$ menit) dibandingkan ketamin-*acepromazine* ($10,7 \pm 3,74$ menit dan $29,1 \pm 7,25$ menit). Kedua kombinasi mempertahankan tanda vital dalam batas klinis yang dapat diterima; ketamin-*acepromazine* berpotensi lebih sesuai untuk prosedur singkat, sedangkan ketamin-*xylazine* untuk prosedur yang memerlukan durasi anestesi lebih lama.

Kata kunci: anestesi, *acepromazine*, ketamin, kucing, *xylazine*

ABSTRACT

ALYAA NURTAUFIQA. Clinical Evaluation of Ketamine-*Xylazine* and Ketamine-*Acepromazine* Combinations in Male Cats. Supervised by BUDHY JASA WIDYANANTA of 1st SUPERVISOR and ANISA RAHMA of 2nd SUPERVISOR.

Anesthesia in cats requires an appropriate protocol to provide adequate sedation and analgesia while minimizing physiological disturbances. This study evaluated the clinical responses of male cats based on anesthetic onset, duration, heart rate, respiratory rate, and body temperature following ketamine-*acepromazine* or ketamine-*xylazine* administration. Primary and secondary data were collected from cats premedicated with atropine sulfate. Clinical parameters were recorded every 15 minutes for 60 minutes after anesthetic induction. Onset and duration were analyzed using an independent t-test or Mann-Whitney test, while vital signs were analyzed using repeated measures ANOVA. Heart rate, respiratory rate, and body temperature changed significantly during anesthesia ($p < 0.05$), although their patterns were similar between groups ($p > 0.05$). Overall,

only respiratory rate differed significantly, with lower values in the ketamine–xylazine group ($p=0.036$). Ketamine–xylazine produced a faster onset (8.3 ± 1.95 min) and longer anesthetic duration (57.7 ± 11.52 min) than ketamine–acepromazine (10.7 ± 3.74 min and 29.1 ± 7.25 min). Both protocols maintained vital signs within clinically acceptable limits. ketamine–acepromazine may be considered for shorter procedures, whereas ketamine–xylazine may be preferred when a longer anesthetic duration is required.

Keywords: acepromazine, anesthesia, cat, ketamine, xylazine.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

EVALUASI KLINIS PEMBERIAN KOMBINASI KETAMIN-XYLAZINE DAN KETAMIN-ACEPROMAZINE PADA KUCING JANTAN

ALYAA NURTAUFIQA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan pada
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Prof. Dr. drh. Arief Boediono, PAVet(K)
2. Dr. drh. Susi Soviana, M.Si.



Judul Skripsi

: Evaluasi Klinis Pemberian Kombinasi Ketamin-Xylazine dan Ketamin-Acepromazine pada Kucing Jantan

Nama
NIM

: Alyaa Nurtaufiq
: B0401221110

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

drh. Budhy Jasa Widyananta, M. Si.

Pembimbing 2:

Dr. drh. Anisa Rahma, S.K.H, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan:

Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M.Si,
NIP. 198006182006042026



Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:

Prof. Dr. drh. Ni Wayan Kurniani Karja, M.P., Ph.D.
NIP. 196902071996012001



Tanggal Ujian:
15 Juli 2026

Tanggal Lulus: 22 JUL 2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2025 sampai bulan Mei 2026 ini adalah anestesi veteriner, dengan judul “Evaluasi Klinis Pemberian Kombinasi Ketamin-*Xylazine* dan Ketamin-*Acepromazine* pada Kucing Jantan”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, drh. Budhy Jasa Widyananta, M.Si. dan Dr. drh. Anisa Rahma, S.K.H., M.Si. yang telah membimbing, memberikan arahan, serta banyak masukan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada Shelter Natha Satwa Nusantara terutama drh. Stephanie yang telah menyediakan hewan penelitian, serta kepada seluruh staf dan teknisi Laboratorium Bedah Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis IPB University serta pihak Rumah Sakit Hewan Pendidikan yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data. Terima kasih juga kepada seluruh dosen dan tenaga kependidikan Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis IPB University yang telah memberikan dukungan selama masa studi.

Ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada ayah penulis, alm. Taufik Kurrohman, ibu penulis, Nurhayati, adik penulis, Ahmad Syamil Usman serta seluruh keluarga besar yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang yang senantiasa diberikan. Terima kasih juga Adhit, sahabat, rekan penelitian, dan keluarga besar Areion 59 yang telah memberikan bantuan, semangat, serta kebersamaan selama proses penelitian dan penyusunan karya ilmiah ini. Terima kasih juga kepada kucing-kucing penulis, terutama Nochu yang menginspirasi penulis untuk menjadi seorang dokter hewan. Terima kasih juga penulis ucapkan untuk kucing tercinta yang setia menemani hidup penulis selama kuliah, Gemi. Tidak lupa juga AJ, Kuning, Luna, Beng dan Bulu, yang setia menemani penulis selama perjalanan hidup saya.

Akhir kata, penulis berharap semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu anestesi veteriner dan menjadi sumber informasi bagi penelitian selanjutnya.

Bogor, Juli 2026

Alyaa Nurtaufiq



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Anestesi	4
2.2 Monitoring Anestesi	4
2.3 Ketamin	5
2.4 <i>Xylazine</i>	5
2.5 <i>Acepromazine</i>	6
2.6 Atropin Sulfat	6
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Persetujuan Etik	7
3.3 Desain Penelitian	7
3.4 Alat dan Bahan	7
3.5 Hewan Coba dan Protokol Anestesi	8
3.6 Parameter Pengamatan	8
3.7 Analisis Data	8
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Onset dan Durasi	10
4.2 Frekuensi Respirasi	11
4.3 Frekuensi Denyut Jantung	12
4.4 Suhu Tubuh	13
4.5 Implikasi Klinis	14
V SIMPULAN DAN SARAN	16
5.1 Simpulan	16
5.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	19
RIWAYAT HIDUP	20

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL

1	Dosis sediaan yang dipakai.	8
2	<i>Onset</i> dan durasi kombinasi KA dan KX.	11
3	Hasil pemantauan frekuensi respirasi kucing.	12
4	Hasil pemantauan frekuensi denyut jantung kucing.	13
5	Hasil pemantauan suhu tubuh kucing.	10

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

6	Lampiran 1 Sertifikat etik hewan penelitian	19
---	---	----