

**PENGARUH OBSTRUKSI URETER AKUT TERHADAP
KADAR NATRIUM DAN KALIUM DARAH TIKUS**
Sprague Dawley

SKRIPSI



Oleh :

BOBBY SIGIT PRIYAMBADA

NPM. 20820022

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

2024

**PENGARUH OBSTRUKSI URETER AKUT TERHADAP
KADAR NATRIUM DAN KALIUM DARAH TIKUS**
Sprague Dawley

SKRIPSI

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

Oleh:

BOBBY SIGIT PRIYAMBADA

NPM. 20820022

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS

WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH OBSTRUKSI URETER AKUT TERHADAP
KADAR NATRIUM DAN KALIUM DARAH TIKUS
*Sprague Dawley***

Oleh:

BOBBY SIGIT PRIYAMBADA

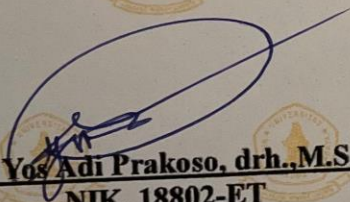
NPM. 20820022

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,


Pembimbing Pendamping,


Dr. Yos Adi Prakoso, drh., M.Sc
NIK. 18802-ET


drh Indra Rahmawati, M.Si
NIK. 15751-ET

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya


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

Tanggal : 9 Juli 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **BOBBY SIGIT PRIYAMBADA**

NPM : 20820022

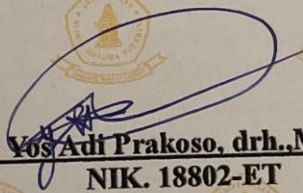
Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

**PENGARUH OBSTRUKSI URETER AKUT TERHADAP KADAR
NATRIUM DAN KALIUM DARAH TIKUS *Sprague Dawley***


sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal : 9 / Juli / 2024

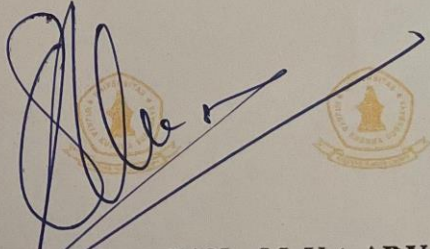
Tim Penguji,

Ketua


Dr. Vos Adi Prakoso, drh., M.Sc
NIK. 18802-ET

Anggota,


drh Indra Rahmawati, M.Si
NIK. 15751-ET


drh. Olan Rahayu PAN., M. Vet. AP.Vet
NIK. 12697-ET

**PENGARUH OBSTRUKSI URETER AKUT TERHADAP
KADAR NATRIUM DAN KALIUM DARAH TIKUS
*Sprague Dawley***

Bobby Sigit Priyambada

ABSTRAK

Obstruksi ureter merupakan suatu kondisi yang dapat terjadi pada setiap usia dengan level dan dampak yang bervariasi. Obstruksi ureter diduga menyebabkan nilai elektrolit tubuh termasuk natrium dan kalium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh obstruksi ureter akut terhadap kadar natrium dan kalium darah tikus *Sprague Dawley*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorik. Sebanyak 18 ekor tikus *Sprague Dawley* berat 250 gram, dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan uji T-test sampel bebas. Hasil memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh terhadap obstruksi ureter akut terhadap nilai natrium dan kalium ($P > 0,05$). Tidak adanya perbedaan yang signifikan ditunjukkan oleh nilai signifikansi natrium dan kalium berturut-turut 0,72 dan 0,31. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat pengaruh obstruksi ureter akut terhadap kadar natrium dan kalium tikus *Sprague Dawley*.

Kata Kunci : obstruksi ureter akut, natrium, kalium, tikus sprague dawley

***THE EFFECT OF ACUTE URETER OBSTRUCTION ON BLOOD SODIUM
AND POTASSIUM LEVELS OF RATS
Sprague Dawley***

Bobby Sigit Priyambada

ABSTRACT

Ureteral obstruction is a condition that can occur at any age with varying levels and impacts. Ureteral obstruction is thought to cause low levels of body electrolytes including sodium and potassium. This study aims to determine the effect of acute ureteral obstruction on blood sodium and potassium levels in Sprague Dawley rats. This research uses laboratory experimental methods. A total of 18 Sprague Dawley rats weighing 250 grams were divided into 2 treatment groups. The data analysis technique for this research uses the independent sample T-test. The results showed that there was no effect on acute ureteral obstruction on sodium and potassium values ($P > 0.05$). The absence of significant differences was indicated by the significance values for sodium and potassium of 0.72 and 0.31 respectively. The conclusion of this study was that there was no effect of acute ureteral obstruction on sodium and potassium levels in Sprague Dawley rats.

Key Words : *acute ureteral obstruction, sodium, potassium, sprague dawley rats*

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

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

Nama : Bobby Sigit Priyambada

NPM : 20820022

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 :

**PENGARUH OBSTRUKSI URETER AKUT TERHADAP KADAR
NATRIUM DAN KALIUM DARAH TIKUS *Sprague Dawley***

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 : 9 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Bobby Sigit Priyambada)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Obstruksi Ureter Akut Terhadap Kadar Natrium Dan Kalium Darah Tikus *Sprague Dawley*”

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 izin 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. Dr. Yos Adi Prakoso, drh.,M.ScP selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan proposal hingga selesai.
4. drh Indra Rahmawati, M.Si Selaku dosen pembimbing pendamping yang

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

5. drh. Olan Rahayu PAN., M. Vet. AP.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, bapak Cacuk dan ibu Musri, 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

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERNYAATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ginjal.....	5
2.2 Definisi Obstruksi Ureter Akut	6
2.3 Natrium.....	8
2.3 Kalium.....	9
III. MATERI DAN METODE	11
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	11

3.2 Materi Penelitian	11
3.2.1 Alat Penelitian.....	11
3.2.2 Bahan Penelitian.....	11
3.3 Metode Penelitian.....	11
3.4 Prosedur Penelitian	12
3.5 Analisis Data	15
3.6 Rancangan Penelitian.....	16
IV. MATERI DAN METODE	17
4.1 Hasil	17
4.2 Pembahasan.....	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN	20
5.1 Kesimpulan.....	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN-LAMPIRAN	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian	25
2. Sertifikat uji plagiasi	28
3. Surat keterangan penelitian	29
4. Sertifikat kelaikan etik	30
5. Tabel analisis data	31