

**PENANGANAN *UROLITHIASIS* PADA ANJING POMERANIAN
DI KLINIK HEWAN JOGJA**

TUGAS AKHIR

**RUHIL AZIZ SARAH
C024231002**



**PROGRAM PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**PENANGANAN *UROLITHIASIS* PADA ANJING POMERANIAN
DI KLINIK HEWAN JOGJA**

TUGAS AKHIR

**RUHIL AZIZ SARAH
C024231002**



**PROGRAM PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PENANGANAN UROLITHIASIS PADA ANJING POMERANIAN
DI KLINIK HEWAN JOGJA**

Disusun dan diajukan oleh:

RUHIL AZIZ SARAH

C 024 23 1002

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada tanggal **29 Oktober 2024** dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

drh. Wa ode Santa Monica, M.Si.
NIP. 19890625 201903 2 015

An. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



Prof. dr. Agussalim Bakha, M.Clin.Med Ph.D., Sp. GK(K)
NIP. 19700821 19903 1 001

Ketua

Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan

Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Dr. drh. Fika Yuliza Purba, M.Sc
NIP. 19860720 201012 2 004

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ruhil Aziz Sarah
NIM : C024231002
Program Studi : Pendidikan Profesi Dokter Hewan
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang saya susun dengan judul “**Penanganan Urolithiasis pada Anjing Pomeranian di Klinik Hewan Jogja**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Selain itu, sumber yang dikutip oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan telah dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, terutama dalam bab hasil dan pembahasan, tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademik yang berlaku.

Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Makassar, 21 Oktober 2024



Ruhil Aziz Sarah
NIM. C024231002

ABSTRAK

RUHIL AZIZ SARAH. Penanganan *Urolithiasis* pada Anjing Pomeranian di Klinik Hewan Jogja. Di bawah Bimbingan drh. Waode Santa Monica, M.Si

Urolithiasis dapat didefinisikan sebagai agregasi kristal dan material matriks yang terbentuk di satu atau beberapa tempat diantara traktus urinari ketika urin menjadi jenuh dengan adanya substansi kristalogenik. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui metode pemeriksaan dan penanganan untuk mendiagnosis kasus *urolithiasis* pada anjing Pomeranian. Metode pemeriksaan yang dilakukan adalah dengan melakukan anamnesis dan sinyalemen, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, dan pemeriksaan penunjang. Hasil Anamnesis diketahui bahwa anjing kasus mengalami penurunan nafsu makan. Sinyalemen yang didapatkan adalah anjing bernama beakster ras Pomeranian, jenis kelamin Jantan dan berusia 5 tahun. Pemeriksaan fisik salah satunya dilakukan dengan palpasi abdomen dan diketahui bahwa anjing kasus merasa nyeri dan terdapat distensi *vesica urinaria*. Pemeriksaan laboratorium dilakukan dengan hematologi dan kimia darah. Hasil pemeriksaan hematologi darah diketahui bahwa terdapat peningkatan dari granusit, leukosit dan RDW. Paemeriksaan kimia darah menunjukkan adanya kenaikan BUN dan Kreatinin. Pemeriksaan penunjang dilakukan dengan pemeriksaan *x-ray* yang menunjukkan adanya massa *radiopaque* pada uretra. Berdasarkan anamnesa dan sinyalemen, pemeriksaan fisik, pemeriksaan hematologi darah, kimia darah dan penunjang. Hewan kasus didiagnosa mengalami *urolithiasis*. Penanganan dari kasus ini adalah pemasangan kateter dan *cystotomy*. *Cystotomy* dilakukan untuk mengangkat batu yang menyumbat sistem urinari, setelah batu diangkat hewan kasus dapat urinasi dan diketahui bahawa hewan kasusmengalami hematuria atau keadaan urin bercampur dengan darah. Pengobatan yang diberikan pada hewan kasus adalah antibiotik *penicillin* yang diberikan selama 7 hari q12h secara *intravena*, tramadol sebaagai analgesik opioid diberikan selama 5 hari q12h secara *intra muscular*, anti pendarahan asam traneksamat selama 3 hari q12h secara *intravena*, vitamin B-kompleks selama 10 hari q24h secara *intravena* diberikan secara *intravena* dan suportif *curcuma* diberikan selama 10 hari q24h secara per oral. Pada hari ketiga paska operasi luka jahitan operasi mulai menyatu, hewan kasus mulai terlihat aktif, dan sudah tidak mengalami hematuria. Hewan kasus dirawat inap selama 10 hari dan telah diperbolehkan pulang oleh dokter karena kondisi yang membaik dan jahitan pada luka operasi sudah sepenuhnya menyatu.

Kata Kunci: anjing pomeranian, cystotomy, kateterisasi, urolithiasis

ABSTRAK

RUHIL AZIZ SARAH. Penanganan Urolithiasis pada Anjing Pomeranian di Klinik Hewan Jogja. Di bawah Bimbingan drh. Waode Santa Monica, M.Si

Urolithiasis can be defined as an aggregation of crystals and matrix material that forms in one or more places in the urinary tract when urine becomes saturated with crystallogenic substances. The purpose of writing this final project is to determine the examination and treatment methods to diagnose urolithiasis cases in Pomeranian dogs. The examination methods used are by conducting anamnesis and signaling, physical examination, laboratory examination, and supporting examinations. The results of the anamnesis showed that the case dog had a decreased appetite. The signal obtained was a dog named Beakster, Pomeranian breed, male gender and 5 years old. One of the physical examinations was carried out by palpation of the abdomen and it was found that the case dog felt pain and there was distension of the urinary bladder. Laboratory examinations were carried out with hematology and blood chemistry. The results of the blood hematology examination showed that there was an increase in granulations, leukocytes and RDW. Blood chemistry examination showed an increase in BUN and Creatinine. Supporting examinations were carried out with x-ray examinations which showed a radiopaque mass in the urethra. Based on anamnesis and signals, physical examination, blood hematology examination, blood chemistry and supporting. The case animal was diagnosed with urolithiasis. The treatment of this case is catheter installation and cystotomy. Cystotomy is performed to remove stones that block the urinary system, after the stones are removed the case animal can urinate and it is known that the case animal has hematuria or a condition where the urine is mixed with blood. The treatment given to the case animal is penicillin antibiotics given for 7 days q12h intravenously, tramadol as an opioid analgesic given for 5 days q12h intramuscularly, anti-bleeding tranexamic acid for 3 days q12h intravenously, vitamin B-complex for 10 days q24h intravenously given intravenously and supportive curcuma given for 10 days q24h orally. On the third day after surgery the surgical suture wound began to heal, the case animal began to look active, and no longer experienced hematuria. The case animal was hospitalized for 10 days and was allowed to go home by the doctor because the condition improved and the stitches on the surgical wound had completely healed.

keywords: Pomeranian dog, cystotomy, catheterization, urolithiasi

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya serta shalawat dan salam penulis haturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Penanganan Urolithiasis pada Anjing Pomeranian di Klinik Hewan Jogja**” yang merupakan tugas akhir penulis untuk memenuhi sebahagian persyaratan guna mencapai gelar Dokter Hewan pada Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Makassar.

Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras, ketekunan dan kesabaran dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Penulis sadar, tulisan ini tidak dapat selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling penulis yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan dan membantu. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada keluarga yang selalu mendampingi dan memberikan semangat. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mereka yang tercinta, bapak **Muhammad Zainal Arifin** dan mama **Tutik Handayani** yang senantiasa sabar membesarkan, mendidik dan merawat penulis. Terima kasih untuk doa, cinta, dukungan dan pendampingan selama penulis menyelesaikan pendidikan di bangku perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir ini. Kepada adik saya Rohma Ayuningtyas, Rohmi Ayuningtyas dan Misbah Zainal Mustofa terimakasih atas doa dan dukungan yang tiada hentinya. Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi dan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati sepentasnya penulis mengucapkan terima kasih dengan penuh hormat kepada:

1. **Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc**, selaku Rektor Universitas Hasanuddin, Makassar beserta jajarannya.
2. **Prof. Dr. dr. Haerani rasyid, M.Kes, Sp.PD;KGH, Sp.GK**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran beserta seluruh jajarannya.
3. **Dr. drh. Fika Yuliza Purba, M.Sc**. selaku Ketua Program Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin sekaligus penasehat akademik penulis selama menempuh pendidikan profesi dokter hewan.
4. **drh. Waode Santa Monica, M.Si** selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis. Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk waktu dan tenaga yang diberikan untuk membimbing penulis. Terima kasih karena bersedia dan sabar mengarahkan serta mendampingi penulis dalam pengerjaan skripsi hingga selesainya. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melindungi Dokter dan keluarga.
5. **drh. Musdalifah, M.Biomed** dan **drh. Andi Tri Julyana E. A., M.Sc** selaku dosen pembahas dan penguji. Terima kasih untuk setiap masukan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat memperbaiki kekuarangan dalam pengerjaan skripsi ini. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melindungi Dokter dan keluarga.
6. Dosen pengajar yang telah membagikan ilmu, pengalaman dan pembelajaran selama penulis menempuh Pendidikan Profesi Dokter Hewan Universitas Hasanuddin. Semoga ilmu yang dibagikan kepada penulis dapat selalu diingat, diterapkan dan dibagikan kepada sekitar. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melindungi Dokter/ Bapak/ Ibu dan keluarga.

7. Staf Tata Usaha Program Studi Kedokteran Hewan Universitas Hasanuddin. Terima kasih untuk bantuan yang diberikan kepada penulis dalam pengurusan berkas administrasi. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melindungi Ibu/Bapak dan keluarga.
8. Teman seperjuangan angkatan 13 PPDH semoga semua menjadi dokter hewan yang berkompeten.
9. Teman seperjuangan “**kelompok 1 co-ass Gwenchanaa**” yang selalu berjuang bersama mulai hari pertama stase koas dan alhamdulillah sekarang sudah berada di akhir penghujung *co-ass*.
10. Sahabat dan saudara sejak S1 “**Bikini Bottom**” Ulfa Desianti Liding, Wanda Rismauli Oktaviyani, Khusnul Putriawati dan Umi Kaltsum Galiah Sajidah, yang selalu menemani dan mewarnai perjalanan kuliah hingga saat ini dengan karakter dan sifat masing-masingnya yang susah ditebak. Semoga bisa tetap terjaga tali silaturahmi.
11. Seluruh dokter hewan dan paramedis Klinik Hewan Jogja yang sudah mengajarkan banyak ilmu dan membantu penulis dalam penulisan tugas akhir ini.
12. drh. Hafidin Lukman sebagai kakak dan teman yang selalau menyemangati, membantu dan menjadi pendengar juga memberi saran kepada penulis.
13. Keluarga “sindiket bapak-ibu” Kak fatir, Tita, Alya, Ulfa dan Khusput terimakasih atas cerita singkat yang berharga selama koas stase perunggasan di Malino.
14. Teman penanggung jawab mata kuliah disemester pertama Eka Puteri Nurul Azizah. Teman berkeluh kesah Dwi Arini Ardat.
15. Semua pihak yang tidak bisa dituliskan satu persatu oleh penulis. Terima kasih untuk bantuannya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada skripsi ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan serta kemampuan penulis. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis memohon maaf. Harapannya skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membaca. Terima kasih.

Makassar, 21 Oktober 2024

Ruhil Aziz Sarah
C024231002