

**PROLAPS UTERUS PADA KUCING DOMESTIK DI JUMNIH
PETCARE & CLINIC**

TUGAS AKHIR

SYAMSUL ARIF AGUS ALIM
C024201028



**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

**PROLAPS UTERUS PADA KUCING DOMESTIK DI JUMNIH
PETCARE & CLINIC**

**Tugas Akhir Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Mencapai Gelar Dokter Hewan**

Disusun dan Diajukan oleh :

**Syamsul Arif Agus Alim
C024201028**

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Prolaps Uterus pada Kucing Domestik di Jumnih Petcare & Clinic

Disusun dan diajukan oleh:

Syamsul Arif Agus Alim

C024201028

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada tanggal 02 Desember 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing,

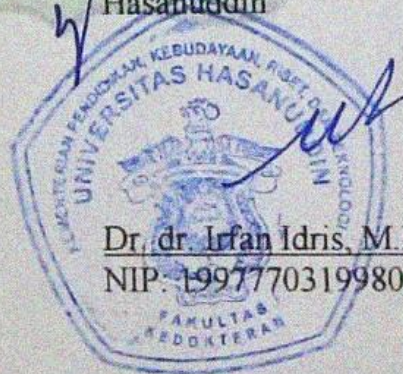
Drh. Baso Yusuf, M.Sc
NIP. 198805152019043001

Ketua
Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan
Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin



Drh. A. Maghira Salya Apada, M.Sc
NIP: 198508072010122 008

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset, dan
Inovasi, Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin



Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes
NIP: 199777031998021 001

PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syamsul Arif Agus Alim
NIM : C024201028

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

- a. Karya Tugas Akhir saya adalah asli.
- b. Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya tulis ini, terutama dalam bab hasil dan pembahasan, tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dibatalkan dan dikenakan sanksi akademik yang berlaku.

2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakanseperlunya.

Makassar, 29 November 2021



Syamsul Arif Agus Alim

KATA PENGANTAR

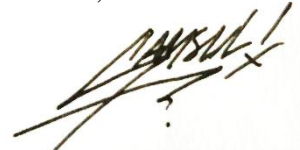
Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas kasih dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan merampungkan penulisan tugas akhir ini dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar dokter hewan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, dan dalam penyusunan tugas akhir ini penulis mengalami kesulitan, hambatan, dan rintangan akan tetapi berkat bimbingan dan pengarahan serta dorongan dari berbagai pihak maka tugas akhir ini dapat tersusun. Melalui kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua, saudara dan keluarga besar lainnya yang selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikannya.
2. Drh. A. Magfira Satya Apada, M.Sc selaku Ketua Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Universitas Hasanuddin
3. Drh. Baso Yusuf, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan segala petunjuk, saran, bimbingan dan waktu yang diluangkan untuk penulis selama menyusun tugas akhir ini.
4. Drh. Hilman Nihaya dan Drh. Sri Rita Fajriyani yang terlibat selama pelaksanaan magang berlangsung yang telah banyak membimbing selama di Jumnih Petcare & Clinic.
5. Seluruh dosen Program Profesi Dokter Hewan Universitas Hasanuddin atas ilmu pengetahuan yang diberikan kepada Penulis selama menempuh Program Profesi Dokter Hewan (Koas).
6. Teman-teman seperjuangan Kelompok 3 PPDH Unhas Angkatan VII yang selalu mendukung
7. Teman-teman seangkatan yang selalu menemani penulis dalam suka dan duka selama koas.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di Program Profesi Dokter Hewan Universitas Hasanuddin. Saran dan kritik yang sifatnya konstruktif senantiasa penulis harapkan untuk menyempurnakan penulisan yang serupa di masa yang akan datang.

Makassar, 17 November 2021



Syamsul Arif Agus Alim

ABSTRAK

Syamsul Arif Agus Alim. C024201028. “Prolaps Uterus pada Kucing Domestik di Jumnih Petcare & Clinic” Dibimbing oleh **Drh. Baso Yusuf, M.Sc**

Prolaps Uterus adalah eversi atau protusio bagian mukosa uterus keluar melalui cervix atau vagina. Biasanya terjadi sebagai komplikasi sebelum, selama, segera setelah, atau hingga 48 jam setelah partus atau abortus. Selain itu faktor predisposisi penyebab prolapsus uterus adalah karena kontraksi yang berlebihan akibat induksi oksitosin saat melahirkan, dilatasi cervix uterus yang berlebihan, relaksasi dan stretching muskulus sekitar pelvis, serta pemisahan membran plasenta yang tidak komplis. Pada hari senin tanggal 23 Agustus 2021, seorang owner kucing datang ke Jumnih Petcare & Clinic dengan keluhan kucingnya sudah melahirkan 4 ekor anak di hari minggu pagi dan terlihat tonjolan sejak Selasa sore. Kucing tersebut merupakan kucing rescue dari ownernya. Tidak ada riwayat pemberian obat cacing dan vaksin sebelumnya dan suhu kucing saat itu 40⁰C. Setelah dilakukan pemeriksaan fisik, kucing tersebut didiagnosa mengalami prolaps uterus. Tindakan dan penanganan yang diberikan yaitu dilakukan pembersihan uterus yang keluar dari vulva menggunakan cairan NaCl kemudian direndam dengan air gula lalu dilakukan reposisi terhadap uterus yang keluar. Tindakan kedua yang dilakukan adalah operasi pembedahan, karena jaringan mengalami nekrosis yang parah, sehingga dilakukan pengangkatan ovarium dan uterus sekaligus dengan melakukan reposisi, laparotomy sekaligus ovariohysterectomy. Pengobatan yang diberikan pasca operasi yaitu pemberian ceftriaxone sebagai obat antibiotic, glukokortikoid sebagai antiinflamasi, promuba sebagai antibiotic dan salep gentamicin sulfat.

Kata kunci: Kucing domestik, Ovariohysterectomy, Pemeriksaan fisik, Prolaps uterus

ABSTRACT

Syamsul Arif Agus Alim. C024201028. "Prolaps Uterus in Domestic Cat at Jumnih Petcare & Clinic" Supervised by **Drh. Baso Yusuf, M.Sc**

Prolaps uterus is the eversion or protrusion of the uterus mucosa out through the cervix or vagina. It usually occurs as a complication before, after, immediately after, or up to 48 hours after delivery or abortion. In addition, predisposing factors for uterus prolapse are due to excessive contractions due to oxytocin induction during childbirth, excessive uterus cervix dilatation, relaxation and stretching of the muscles around the pelvis, and incomplete separation of the placental membrane. On Monday, August 23, 2021, a cat owner came to Jumnih Petcare & Clinic with a complaint that her cat had given birth to 4 puppies on Sunday, and the bulge had been visible since Tuesday afternoon. The cat is a rescue cat from its owner. There was no history of previous deworming and vaccines, and the cat's temperature was 40°C. After a physical examination, the cat was diagnosed with uterus prolapse. The actions and treatments given were carried out on the uterus that came out of the vulva using NaCl, then soaked with sugar water, and then repositioned the uterus that came out. The second action taken was the surgical operation because the tissue was severely necrotic so that the ovaries and uterus were planned at the same time by performing repositioning, laparotomy, and an ovariohysterectomy. The treatment given after surgery was the administration of ceftriaxone as an antibiotic, Dexamethasone base as an anti-inflammatory, metronidazole as an antibiotic, and gentamicin sulfate ointment.

Key words: Domestic cat, Ovariohysterectomy, Physical examination, Prolaps uterus

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Manfaat Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anamnesis dan Sinyalemen	3
2.2 Patogenesis	4
2.3 Temuan klinis	5
2.4 Diagnosis	6
2.5 Diagnosa banding	7
2.6 Pengobatan	8
2.7 Edukasi klien	11
BAB III MATERI DAN METODE	
3.1 Tempat dan Waktu	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Prosedur Kegiatan	12
3.3.1 Prosedur Pemeriksaan	12
3.3.2 Prosedur Penanganan	12
3.4 Analisis Data	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Sinyalamen dan Anamnesis	14

4.3 Pemeriksaan Fisik	15
4.4 Diagnosis	15
4.5 Penanganan dan Pengobatan	16
4.6 Edukasi Klien	19
4.7 Tata Laksana Obat	19
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran	26
Daftar Pustaka	27

DAFTAR GAMBAR

1.	Prolaps uterus pada kucing	4
2.	Hasil pemeriksaan USG pada kucing yang mengalami prolaps uterus	7
3.	Prolaps vagina	8
4.	Tumor uterus pada kucing	8
5.	Kasus prolaps uterus pada kucing	14
6.	Temuan klinis pada pasien	15
7.	Prolaps uterus pada Aneesha	16
8.	Prolaps uterus pada kucing	16
9.	Foto Aneesha pasca treatment dan setelah diperbolehkan untuk rawat jalan	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kucing adalah salah satu hewan kesayangan yang cukup banyak penggemarnya, baik kucing ras yang telah populer maupun kucing lokal. Secara ekonomis penangkaran kucing dapat mendatangkan keuntungan bila dilihat dari sistem reproduksinya karena kucing adalah hewan yang prolific atau mampu beranak banyak, selama satu tahun dapat beranak tiga kali. Penyakit yang ada pada kucing bermacam-macam, salah satu penyakit pada kucing adalah penyakit reproduksi seperti abortus, retensi plasenta, pyometra, distokia, mumifikasi fetus, maserasi fetus, prolapsus uterus, dan endometritis (Sendana *et al.* 2019). Penyakit-penyakit yang mengganggu kemampuan reproduksi perlu diketahui sehingga upaya pengendalian, pencegahan dan penanganannya bisa membuahkan hasil yang optimal. Salah satu gangguan reproduksi yang mengakibatkan penurunan efisiensi reproduksi pada kucing dan anjing maupun ternak-ternak besar, yaitu prolaps uterus (Daris, 2017).

Prolaps uterus adalah penyakit dengan insidensi rendah yang ditandai dengan terpajannya salah satu atau kedua cornua uterus pada periode *postpartum* (D'Oliveira, *et al.* 2019). Prolaps uterus adalah pergerakan sebagian uterus melalui serviks yang membesar dan vagina sampai terlihat di vulva (pembukaan vagina). Prolaps uterus dapat terjadi pada kucing setelah hanya satu kehamilan, tetapi pada anjing biasanya terjadi setelah hewan tersebut melahirkan banyak anak anjing. Kondisi ini biasanya terjadi akibat mengejan yang berkepanjangan selama kelahiran anak kucing atau anak anjing. Ini juga dapat timbul dengan ekstraksi janin yang kuat selama persalinan yang sulit atau dengan traksi yang berlebihan pada membran fetus yang tertahan setelah anak anjing atau kucing lewat. Kadang-kadang, prolaps uterus berkembang sehubungan dengan infeksi uterus. Pada kucing hal itu dapat terjadi tanpa kondisi predisposisi apa pun (Bright, 2011).

Prolaps dengan devitalisasi mukosa uterus yang intens harus ditangani dengan ovarium-histerektomi. Penting untuk ditekankan bahwa prolaps uterus dapat berhubungan atau tidak dengan ruptur arteri ovarium dengan perdarahan intra-abdominal, yang menyebabkan hewan mengalami syok hipovolemik jika histerektomi ovarium tidak segera dilakukan (D'Oliveira, *et al.* 2019). Oleh Karena itu, laporan ini dibuat untuk mengetahui kasus prolapse uterus pada kucing beserta tindakan dan pengobatannya

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat ditarik sebuah rumusan masalah yaitu bagaimana penanganan kasus prolaps uterus pada kucing domestik?

1.3 Tujuan Penulisan

Tugas Akhir ini disusun untuk mengetahui penanganan kasus prolaps uterus pada kucing domestik.

1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan ini adalah memberikan edukasi pada pembaca dan pengetahuan mengenai penanganan kasus prolaps uterus pada kucing domestik.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anamnesis dan Sinyalemen

Pemeriksaan klinis merupakan bagian fundamental dari proses diagnosis veteriner. Pemeriksaan ini memberikan informasi yang diperlukan dokter hewan untuk menentukan penyakit atau penyakit yang menyebabkan kelainan klinis. Selain itu, informasi yang diperoleh dari pemeriksaan klinis harus membantu dokter hewan dalam menentukan tingkat keparahan proses patofisiologis yang ada. Tanpa pemeriksaan klinis yang baik dan diagnosis yang akurat, perawatan, pengendalian, prognosis dan kesejahteraan hewan kecil kemungkinannya akan dioptimalkan. Organ atau sistem yang terlibat, lokasi, jenis lesi yang ada, proses patofisiologis yang terjadi, dan tingkat keparahan penyakit dapat disimpulkan dari informasi yang diperoleh selama pemeriksaan klinis. Proses pemeriksaan klinis dikenal istilah anamnesa (*history taking*) (Abdisa, 2017).

Anamnesis atau *history* atau sejarah hewan adalah keterangan atau keluhan *owner* untuk memperoleh informasi pada pasien mengenai keadaan hewannya ketika dibawa datang berkonsultasi untuk pertama kalinya, penyakitnya, riwayat penyakit namun dapat pula berupa keterangan tentang sejarah perjalanan penyakit hewannya jika pemilik telah sering datang berkonsultasi (Widodo *et al.* 2014). Oleh karena itu, sangat diperlukan untuk mendapatkan semua informasi dari pemiliknya. Seringkali, pemilik atau *owner* gagal memberikan riwayat yang relevan dan memadai dan riwayat yang tidak akurat dapat menyebabkan kesalahan diagnosis (Abdisa, 2017).

Hewan sakit yang dibawa ke klinik veteriner dapat dianalisis oleh dokter hewan atau klinisi, pendekatan klinisi dengan menanyakan keluhan pemilik, yang meminta bantuan profesional dengan memberikan riwayat hewan. Pemeriksaan anamnesa kesehatan hewan kesayangan yang dilakukan berupa pengamatan tingkah laku, pemeriksaan fisik, bertanya kepada pemilik hewan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penyakit yang diderita oleh hewan yang diperiksa yaitu sejarah hewan sebelum sakit dan keadaan hewan pada saat sakit (Abdisa, 2017; Ritonga *et al.* 2018).

Riwayat penyakit harus diambil dari pemilik pasien dan pencatatan keluhan pemilik. Informasi penyakit harus mencakup kelompok yang terkena, jumlah hewan yang terkena (morbiditas) dan identitas hewan yang terkena; jumlah hewan yang mati (mortalitas) harus ditentukan. Untuk mendapatkan riwayat kesabaran yang akurat dan lengkap, hal-hal berikut harus difokuskan; data pasien, riwayat sekarang, riwayat masa lalu dan riwayat lingkungan (Abdisa, 2017). Pertanyaan-pertanyaan yang biasanya diajukan untuk mendapatkan informasi anamnesa dari pasien antara lain (Widodo *et al.*, 2014) :

- a. Sudah berapa lama sakitnya?
- b. Bagaimana gejalanya pada mulanya?

- c. Bagaimana dengan nafsu makannya?
- d. Apakah hewan-hewan lain yang dekat dengannya menunjukkan gejala yang sama?
- e. Apakah penyebab dari penyakitnya betul-betul diketahui atau atukah baru kecurigaan saja?
- f. Apakah sudah pernah diobati sebelumnya, oleh siapa? Dan obat apa saja yang sudah diberikan?

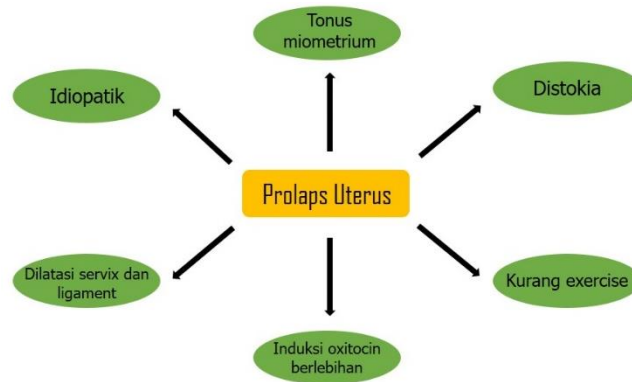
Sinyalemen merupakan identitas dari seekor hewan merupakan ciri pembeda yang membedakan dari hewan. Sinyalemen selalu dimuat di dalam pembuatan surat laksana jalan untuk hewan yang akan dibawa dari satu tempat ke tempat lain. Fungsi lain dari sinyalemen hewan adalah pencantuman status kesehatan di surat keterangan kesehatan hewan atau status vaksinasi yang telah dijalani sesuai dengan ciri hewan yang dimaksud. Fungsi ketiga adalah sebagai identitas diri di dalam rekam medik. Sinyalemen pada anjing dan kucing terdiri atas nama hewan, jenis hewan, bangsa atau ras, jenis kelamin, umur, warna kulit dan rambut, berat bada serta ciri-ciri khusus jika ada (Widodo *et al.*, 2014).

2.2 Patogenesis



Gambar 1. Prolaps Uterus pada kucing (de Oliveira *et al.* 2017)

Prolapsus Uterus adalah eversi atau protusio bagian mukosa uterus keluar melalui cervix atau vagina (Widyawati dan Apritya, 2019). Prolaps uterus adalah kondisi langka dan jarang dilaporkan pada anjing dan kucing. Biasanya terjadi sebagai komplikasi sebelum, selama, segera setelah, atau hingga 48 jam setelah partus atau abortus. Prolaps seluruh uterus telah dilaporkan pada kucing betina dengan rentang usia 10 bulan hingga 6 tahun, terdapat 0,6% kejadian pada induk kucing yang mengalami distokia dari 155 kasus. (Özyurtlu, 2005; Widyawati dan Apritya, 2019).



Bagan 1. patogenesis prolaps uterus

Patogenesis prolaps uterus tidak diketahui pada kucing. Beberapa kasus mungkin idiopatik (penyebabnya tidak diketahui), sebagian besar kasus prolaps uterus terjadi setelah partus yang lama atau berat (Wag, 2020). Hal ini diperkirakan terjadi sebagai akibat penurunan tonus miometrium yang memungkinkan uterus melipat dan memungkinkan sebagian dinding bergerak ke arah pintu masuk pelvis. Distokia (sulit lahir) dan peningkatan ketegangan, yang mungkin disebabkan oleh antrian yang berkepanjangan, pemisahan plasenta yang tidak sempurna, nyeri atau pengeluaran plasenta yang tidak tuntas, kurangnya *exercise* sebelum melahirkan dan waktu melahirkan yang lama. mungkin menyebabkan prolaps uterus. Adanya dilatasi serviks dan *ligament* uterus menjadi lemah atau pecah dapat menyebabkan prolaps uterus, Ligamen longgar biasa disebabkan karena adanya kebuntingan ganda. Selain itu faktor predisposisi penyebab prolapsus uterus adalah karena kontraksi yang berlebihan akibat induksi oksitosin saat melahirkan, dilatasi cervix uterus yang berlebihan, relaksasi dan stretching muskulus sekitar pelvis, serta pemisahan membran plasenta yang tidak komplut. Pada manusia, banyak faktor risiko telah disarankan dan beberapa di antaranya relevan dalam kedokteran hewan, seperti obesitas, janin yang terlalu besar dan persalinan yang lama (Widyawati dan Apritya, 2019 ; Deroy *et al.* 2015).

2.3 Temuan Klinis

Pada beberapa kasus prolaps uterus mungkin tidak terlihat secara eksternal. Secara klinis, prolaps uterus ditandai dengan *vaginal discharge* (keputihan), munculnya satu atau dua massa tubular yang menonjol melalui vulva dan dalam kasus prolaps parsial, pasien datang dengan sering mengalami tenesmus. Bagian uterus yang mengalami prolaps dapat berupa hemoragik, kongesti, edema, atau bahkan nekrotik (Aronson, 2016). Hemoragi (pendarahan) adalah kondisi yang ditandai dengan keluarnya darah dan dalam vaskula akibat dan kerusakan dinding vaskula. Kebocoran dinding ada dua macam melalul kerobekan (per reksis) dan melalul perenggangan jarak antara sel-sel endotel dinding vaskula (per diapedisis). Hemoragi per diapedisis umumnya terjadi pada pembuluh kapiler. Hemonagi per reksis dapat terjadi pada vaskuler apa saja, bahkan dapat terjadi bila clinding

jantung robek atau bocor. Kongesti (Pembendungan darah) adalah berlimpahnya darah di dalam pembuluh darah di region tertentu. Kongesti disebut juga hiperemi, jika dilihat secara mikroskopik kapiler-kapiler dalam jaringan yang hiperemi terlihat melebar dan penuh berisi darah. Pada dasarnya kongesti dapat terjadi dengan dua mekanisme yaitu kenaikan jumlah darah yang mengalir ke jaringan atau organ dan penurunan jumlah darah yang mengalir ke jaringan atau organ. Edema dapat terjadi karena disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya yaitu terjadinya peningkatan tekanan hidrostatik intra vaskula menimbulkan perembesan cairan plasma darah keluar dan masuk ke dalam ruang interstisium. Edema merupakan resiko pasca terjadinya kongesti yang diakibatkan oleh peningkatan tekanan hidrostatik. Peningkatan tekanan hidrostatik intravaskuler dapat disebabkan oleh peningkatan volume darah di mikrovaskuler yang mengakibatkan peningkatan aliran aktif darah ke mikrovaskuler (hiperemia), seperti yang terjadi pada peradangan akut. Peningkatan tekanan hidrostatik intravaskuler juga dapat terjadi akibat dan akumulasi pasif darah (kongesti) (Fadhilah, 2021). Kemungkinan komplikasi termasuk ruptur uterus, infeksi uterus, atau pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan. Dalam kasus yang parah, hewan tersebut mungkin menunjukkan tanda-tanda syok atau toksemia (Aronson, 2016).

Pada kucing, kerusakan dan kontaminasi yang parah dapat terjadi dengan cepat akibat paparan dan jilatan dari organ yang mengalami prolaps. Uterus juga bisa membengkak dan edema, tanda-tanda syok hemoragik dapat dilihat jika ovarium atau pembuluh uterus pecah akibat robeknya ligamentum latum. Selain itu, infeksi saluran kemih dan bahkan retensi urin akut dapat terjadi. Prolaps uterus dapat dikaitkan dengan ruptur uterus (Deroy *et al.* 2015).

2.4 Diagnosis

Prolaps uterus dapat terjadi selama proses partus atau pada jam-jam berikutnya. Kasus abortus spontan juga membawa risiko kecil untuk kondisi tersebut. Umumnya, uterus akan turun setelah anak kucing terakhir melewati jalan kelahiran (Wag, 2020). Diagnosis didasarkan pada riwayat dan temuan klinis. Jika uterus terlihat di luar vulva, diagnosisnya jelas karena tempat plasenta dapat diamati pada massa yang menonjol. Dalam kasus prolaps parsial, perhatian harus diberikan pada riwayat *whelping* sebelumnya, adanya keputihan, intensitas dan frekuensi tenesmus, gelisah, dan kemungkinan prolaps intermiten melalui vulva (Aronson, 2016).

USG dapat digunakan untuk melihat sejauh mana prolaps atau untuk memeriksa *fetus* yang masih berada di dalam induk kucing (Wag, 2020). pemeriksaan USG merupakan salah satu langkah konfirmasi yang dapat dilakukan untuk penegakan diagnosis kelainan-kelainan pada uterus. Bahkan pada beberapa keadaan USG secara tunggal dapat digunakan sebagai alat penegak diagnosis sebelum munculnya gejala-gejala klinis. Pada monitor sonogram, struktur uterus yaitu korpus dan kornua uteri dapat diidentifikasi di kranial dan dorsal atau dorso-

lateral dari organ *vesica urinaria*, dimana *vesica urinaria* berperan sebagai perantara (*acoustic window*) untuk menghantarkan gelombang suara. Interpretasi terhadap perubahan bentuk, ukuran, letak dan perubahan echogenisitas yang terlihat pada sonogram dilakukan saat itu juga (*real time*). Derajat echogenisitas dapat berupa *hyperechoic* yang berwarna putih, *hypoechoic* yang berwarna abu-abu dan *anechoic* yang berwarna hitam (Noviana *et al.* 2008). Salah satu hasil pemeriksaan ultrasonografi abdomen dan prolaps uterus menunjukkan bahwa posisi kandung kemih dan usus normal (Gambar) dan ditemukan tambahan anak kucing di abdomen (Sharma *et al.* 2019).



Gambar 2. Hasil pemeriksaan usg pada kucing yang mengalami prolapse uterus (Sharma *et al.* 2019)

Biopsi jaringan pada induk kucing yang terkena dapat dilakukan untuk pengujian neoplastik (untuk melihat apakah itu kanker atau tidak). *Vaginal discharge* dapat dikumpulkan untuk pengujian kultur untuk mengidentifikasi bakteri yang mungkin menyebabkan infeksi pada kucing (Wag, 2020). Diagnosis dibuat dengan pemeriksaan uterus yang mengalami prolapse. Berbagai derajat edema, iskemia, ulserasi dan nekrosis diamati tergantung pada durasi dan tingkat keparahan kasus (Sabuncu *et al.* 2016). Prolaps uterus adalah diagnosis langsung yang dibuat dengan observasi (Deroy *et al.* 2015).

2.5 Diagnosa Banding

Diagnosis banding untuk prolaps uterus termasuk neoplasma vagina, uterus, dan uretra; metritis; retensi membran janin dan prolaps vagina (Aronson, 2016).

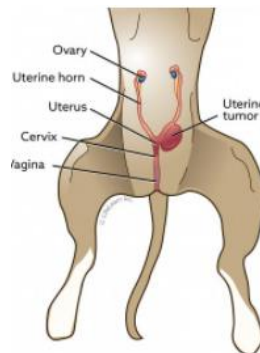
Prolaps vagina adalah penonjolan jaringan vagina edema melalui pembukaan vulva. Prolaps vagina yang sebenarnya dapat terjadi menjelang nifas sebagai akibat dari penurunan konsentrasi progesteron dan peningkatan konsentrasi estrogen (Canatan *et al.* 2015). Tanda klinis dari prolaps vagina yaitu massa vagina dan rektal yang menonjol menunjukkan kongesti yang luas, perdarahan, edema, dan nekrosis superfisial (Ober *et al.* 2016).



Gambar 3. Prolaps Vagina (Canatan *et al.* 2015)

Tumor vagina pada kucing sangat jarang, dan biasanya merupakan tumor jinak pada otot polos. Tumor otot polos jinak adalah massa kecil jaringan yang biasanya terlokalisasi di satu area. Dalam hal ini, vulva. Tumor ini akan sedikit menonjol, dan jarang ditemukan di dalam vagina. Tanda klinis tumor vagina yaitu massa keras jaringan yang menonjol dari vulva, pendarahan dari vulva, *vaginal discharge*, grooming pada vulva yang sering, serta penurunan berat badan yang parah karena kurang nafsu makan (Wag, 2020).

Tumor uterus adalah jenis tumor yang berkembang dari pertumbuhan tidak teratur yang tidak terkendali dari salah satu jenis sel yang ditemukan di dalam uterus. Tanda-tanda klinis tumor uterus yaitu distensi pada abdomen, *vaginal discharge*, perkembangan pyometra (nanah di dalam uterus), lesu, kurang nafsu makan, muntah, dan penurunan berat badan (Stoewen dan Pinard, 2021).



Gambar 4. Tumor uterus pada kucing (Stoewen dan Pinard, 2021).

2.6 Pengobatan

Tujuan dari pengobatan yang berhasil adalah untuk memposisikan kembali uterus ke posisi anatomis normalnya. Kelayakannya tergantung pada tingkat keparahan dan kronisnya prolaps, kondisi jaringan uterus, dan kondisi umum pasien. Jika terjadi syok atau toksemia, kondisi hewan harus distabilkan sebelum ada upaya pengangkatan uterus. Biasanya diperlukan anestesi umum dan/atau anestesi epidural (Aronson, 2016).

Pengobatan prolaps uterus pada kucing termasuk pengangkatan uterus yang, reduksi manual dan reposisi dengan palpasi abdominal dan reduksi manual dari massa yang mengalami prolaps melalui sayatan *laparotomy*, diikuti dengan

ovariohysterectomy (Sabarinathan *et al.* 2020). Perawatan pasca operasi adalah antibiotik (cefazolin) dan NSAID (ketoprofen, meloxicam) (Jarolmasjed, 2017; Marco *et al.* 2018)

Cefazolin merupakan sefalosporin generasi pertama, digunakan untuk profilaksis bedah, dan untuk berbagai infeksi sistemik (termasuk ortopedi, jaringan lunak, sepsis) yang disebabkan oleh bakteri yang rentan. Paling sering diberikan setiap 6 - 8 jam melalui rute parenteral, protokol infus intravena kecepatan konstan cefazolin. Mekanisme kerja cefazolin yaitu sefalosporin generasi pertama biasanya bersifat bakterisidal dan bekerja melalui penghambatan sintesis dinding sel. Dosis pemberian cefazolin pada kucing yaitu profilaksis bedah: Prosedur ortopedi: 20 mg / kg IV saat induksi diikuti 20 mg / kg IV setiap 90 menit sampai luka tertutup; Operasi jaringan lunak: 20 mg / kg IV pada saat operasi diikuti dengan dosis kedua 20 mg / kg SC 6 jam kemudian. Sefalosporin dikontraindikasikan pada pasien dengan riwayat hipersensitivitas. Karena mungkin ada reaktivitas silang, gunakan sefalosporin dengan hati-hati pada pasien yang terbukti hipersensitif terhadap antibiotik beta-laktam lainnya (misalnya penisilin, sefamisin, karbapenem). Pasien gagal ginjal mungkin membutuhkan penyesuaian dosis.

Ketoprofen digunakan untuk mengurangi peradangan dan nyeri yang terkait dengan gangguan muskuloskeletal. Beberapa orang menganggap ketoprofen sebagai NSAID pilihan untuk penggunaan jangka pendek sebagai analgesia pada kucing. Ketoprofen menunjukkan tindakan yang mirip dengan agen antiinflamasi nonsteroid lainnya yang memiliki aktivitas antipiretik, analgesik dan antiinflamasi. Mekanisme aksinya yang diklaim adalah penghambatan katalisis siklooksigenase asam arakidonat menjadi prekursor prostaglandin (endoperoksida), sehingga menghambat sintesis prostaglandin dalam jaringan. Ketoprofen jelas memiliki aktivitas penghambatan pada lipoksigenase. Dosis ketoprofen sebagai antiinflamasi atau analgesic yaitu ():

a. 2 mg / kg IV satu kali (Hardie 2000)

b. Untuk nyeri ringan sampai sedang: 1 - 2 mg / kg SC, IM mula-mula, kemudian 0,5 - 1 mg PO, SC 1 kali sehari; tidak dianjurkan untuk merawat lebih dari 5 hari (Nieves 2002)

c. Untuk pengendalian nyeri pasca operasi: 1 - 2 mg / kg IV, SC sekali sehari selama 3 hari setelah operasi; atau 1 mg / kg PO sekali sehari selama 3 hari, setelah operasi (Hansen 2003b)

d. 2 mg / kg SC 1 x / hr selama 3 hr berturut-turut. Jika disukai setelah satu suntikan pengobatan dapat diikuti pada hari berikutnya dengan tablet pada 1 mg / kg dan dilanjutkan pada hari-hari berturut-turut hingga 4 hari (yaitu, hingga 5 hari total). (Informasi Label Ketofen 1%; Tablet Ketofen® — Merial Inggris)

Kontraindikasi terhadap penggunaan obat (selain hipersensitivitas sebelumnya terhadap ketoprofen), Karena ketoprofen sangat terikat dengan protein, pasien dengan hipoproteinemia mungkin mengalami peningkatan kadar obat, sehingga meningkatkan risiko toksisitas.

Meloxicam digunakan untuk kucing untuk mengontrol nyeri pasca operasi dan peradangan yang terkait dengan operasi ortopedi, ovariohysterectomy, dan kastrasi bila diberikan sebelum operasi. Meloxicam memiliki aktivitas antiinflamasi, analgesik, dan antipiretik yang mirip dengan NSAID lainnya. Seperti NSAID lainnya, meloxicam menunjukkan aktivitas analgesik, antiinflamasi, dan antipiretik yang mungkin melalui penghambatan siklooksigenase, fosfolipase A2, dan penghambatan sintesis prostaglandin. Ini dianggap COX-2 preferensial (bukan khusus COX-2) karena pada dosis yang lebih tinggi, spesifisitas COX-2-nya berkurang. Dosis untuk nyeri:

a. Untuk indikasi berlabel: 0,3 mg / kg SC sekali (Informasi label; Metacam® Injeksi untuk Kucing — BI)

catatan: Dosis berikut adalah label ekstra pada kucing:

b. 0,2 mg / kg PO pada awalnya, diikuti oleh 0,1 mg / kg PO (dalam makanan) sekali sehari selama 2 hari dan kemudian 0,025 mg / kg 2 - 3 kali seminggu.

c. 0,1 mg / kg PO sekali sehari (batas penggunaan 4 hari); 0,3 mg / kg IV atau SC (hanya sekali pakai) (Hardie 1997)

d. Untuk nyeri bedah: 0,2 mg / kg (atau kurang) PO atau SC sekali; 0,1 mg / kg (atau kurang) SC, PO setiap hari selama 3 - 4 hari. Untuk nyeri kronis: 0,2 mg / kg (atau kurang) PO, SC sekali; 0,1 mg / kg (atau kurang) PO selama 3 - 4 hari; 0,025 mg / kg PO (dosis maksimum 0,1 mg per kucing) 2 - 3 kali seminggu.

Meloxicam merupakan kontraindikasi pada anjing yang hipersensitif. Meloxicam harus digunakan dengan hati-hati pada pasien dengan gangguan fungsi hati, jantung atau ginjal dan gangguan hemoragik.

Prolaps uterus membutuhkan perhatian segera dan merupakan keadaan darurat obstetrik. Untuk mengurangi risiko ruptur atau avulsi arteri uterusna dari iliaka interna yang menyebabkan perdarahan yang fatal, aktivitas harus dibatasi sampai prolaps diperbaiki. Puing kotor yang mengkontaminasi jaringan yang mengalami prolaps harus dihilangkan dengan mencuci, sebaiknya dengan larutan hipertonik. Aplikasi topikal agen osmotik telah terbukti efektif dalam mengurangi dan mencegah edema yang menumpuk dengan cepat di dalam jaringan yang mengalami prolaps. Prolaps uterus dapat diobati dengan medis (jarang berhasil) atau dengan manajemen bedah. Tujuan pengobatan adalah untuk mencegah infeksi. Organ dapat dibersihkan dan diganti jika organ tersebut vital dan dapat diganti. Kegagalan untuk mencapai pengurangan total dari prolaps dapat mengakibatkan ketegangan terus menerus dan nekrosis uterus. Episiotomi dapat dilakukan untuk membantu pengurangan manual. Oksitosin (0,5–1,0 IU) dapat diberikan untuk memfasilitasi involusi uterus, yang akan mencegah kekambuhan (Deroy *et al.* 2015). Jika pengurangan parsial tercapai, penggantian lebih lanjut dapat dilakukan melalui *laparotomy*. *Ovariohysterectomy* (OHE) dianjurkan jika uterus rusak parah, devitalisasi, atau jika pembuluh di ligamentum latum telah pecah (Aronson, 2016; Deroy *et al.* 2015).

Devitalisasi uterus ekstensif memerlukan *ovariohysterectomy* setelah reposisi uterus dilakukan. Setiap arteri ovarium diikat dan ditranseksi. Arteri uterus diikat ganda dan ditranseksi. Situs yang ditranseksi kemudian ditutup dengan bahan jahitan yang cepat terserap, seperti poliglekapron 25 (*Monocryl*) atau poliglaktin 910 (*Vicryl*) (Aronson, 2016).

2.7 Edukasi Klien

Edukasi klien adalah bagian penting dari peran sebagai profesional kedokteran hewan. Salah satu hal terpenting yang dapat dilakukan untuk hewan dalam perawatan adalah mendidik klien secara efektif tentang kesehatan hewan dan pengobatan pencegahan. Komunikasi yang efektif adalah keterampilan yang harus dipraktikkan dan disempurnakan seiring waktu. Apa yang Anda katakan dan bagaimana Anda mengatakannya memainkan peran penting dalam membangun hubungan baik dan merangsang komunikasi terbuka. Jika klien merasa dikritik atau dihakimi, mereka tidak akan merasa nyaman untuk berbagi informasi atau mengajukan pertanyaan. Dalam hubungan dokter hewan-klien Anda memiliki kesamaan yang sangat penting - Anda berdua peduli dan ingin membantu hewan. Mengenali dan menunjukkan sesuatu yang istimewa tentang hewan mereka dapat membantu mencairkan suasana dengan klien (The Fund for Animal. 2021).

Saat mendapatkan riwayat kesehatan atau mendiskusikan kondisi medis dan perawatan dengan klien, sangat penting untuk menggunakan bahasa yang mereka dapat pahami. Gunakan penjelasan dan contoh sederhana yang dapat mereka kaitkan. Berhentilah sesering mungkin untuk memverifikasi bahwa klien memahami penjelasan Anda. Mengulangi informasi penting dan menjelaskan konsep yang lebih rumit dalam beberapa cara berbeda dapat membantu klien memahami apa yang Anda katakan. Banyak klien yang belum pernah ke dokter hewan sebelumnya. Mereka mungkin memiliki sedikit pengetahuan tentang masalah kesehatan hewan dasar atau rekomendasi kesehatan pencegahan saat ini. Sumber daya dan ketersediaan perawatan dokter hewan sangat bervariasi di setiap komunitas. Sangat penting untuk mempertimbangkan masalah ini dan membuat rekomendasi yang realistis dalam konteks sumber daya individu dan komunitas (The Fund for Animal. 2021).