

**PROLAPS REKTUM PADA KUCING PERSIA DI KLINIK
HEWAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

TUGAS AKHIR

Disusun dan diajukan oleh

HESTI

C024192001



PROGRAM PROFESI PENDIDIKAN DOKTER HEWAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2021

**PROLAPS REKTUM PADA KUCING PERSIA DI KLINIK HEWAN
PENDIDIKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

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

Disusun dan Diajukan oleh :

**HESTI
C024192001**

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

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Prolaps Rektum Pada Kucing Persia di Klinik Hewan Pendidikan Universitas Hasanuddin

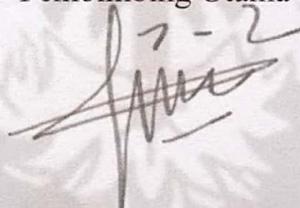
Disusun dan diajukan oleh :

Hesti, S.KH

C024192001

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada tanggal 8 Juni 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,
Pembimbing Utama



Drh. Wa Ode Santa Monica, M.Si

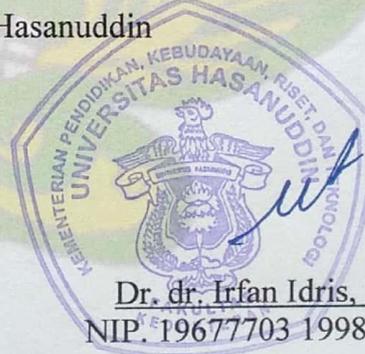
NIP. 19890625 201903 2 015

Ketua
Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan
Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin

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



Drh. A. Magfira Sa'wa Apada, M.Sc
NIP. 19850807 201012 2 008



Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes
NIP. 19677703 199802 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hesti

NIM : C024192001

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

- a. Karya Tugas Akhir saya adalah asli.
- b. Apabila sebagian atau seluruhnya dari tugas akhir ini tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dibatalkan dan dikenakan sanksi akademik yang berlaku.

2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Makassar, 24 April 2021



PRAKATA

Alhamdulillahirabbil ‘alamin. Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhānahu wa ta'alā. Yang maha Esa, yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Prolaps Rektum Pada Kucing Persia di Klinik Hewan Pendidikan Universitas Hasanuddin”. Shalawat atau salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw. beserta keluarga dan para Sahabat yang menjadi suri tauladan bagi seluruh manusia.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu penulis. Penulis menyadari bahwa penyelesaian Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, motivasi dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K). M.Med.Ed selaku Dekan Fakultas Kedokteran Unhas.
2. Drh. A. Magfira Satya Apada, M.Sc selaku Ketua Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Unhas
3. Drh. Wa Ode Santa Monica, M.Si selaku pembimbing yang memberikan bimbingan, saran, ilmu dan kesempatan untuk berdiskusi lebih dalam mengenai kasus pada laporan penulis.
4. Seluruh staf Dosen dan Pegawai di Program PPDH FK UNHAS.
5. Kedua orang tua saya tercinta ayahanda Alm. H. Tama dan ibunda Hj. Sunarti, atas doa dan dukungannya yang tidak pernah putus sehingga memberikan energi positif bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
6. Kakak dan adik saya Bahri, Tasya dan seluruh keluarga besar yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis agar dapat mencapai gelar Drh.
7. Teman PPDH gelombang ke-6 khususnya kelompok 2 yang selalu saling menyemangati dalam suka maupun duka, kekompakan yang selalu terjaga, saling pengertian, saling memahami dan saling merasakan arti dari sebuah kesabaran dalam sebuah perjuangan mencapai gelar Drh.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut menyumbangkan pikiran dan tenaga untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar dalam penyusunan karya berikutnya dapat lebih baik. Akhir kata, semoga karya ini dapat bermanfaat bagi masyarakat. Aamiin ya rabbal alamiin.

Wassalamu’alaikum Wr.Wb.

Makassar, 24 April 2021

Hesti

ABSTRAK

HESTI C024192001. “Prolaps Rektum Pada Kucing Persia di Klinik Hewan Pendidikan Universitas Hasanuddin” Dibimbing Oleh **Drh. Wa Ode Santa Monica, M.Si**

Seekor kucing persia datang ke Klinik Hewan Pendidikan Universitas Hasanuddin dengan keluhan pernah mengalami konstipasi sebelumnya. Tingkah laku aktif sering menggaruk dan bersuara, namun pada saat defekasi kucing mengejan dengan kuat. Makan yang diberikan berupa *dry Food*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penanganan dan pengobatan pada kasus prolaps rektum. Pemeriksaan Fisik menunjukkan adanya jaringan rektum yang keluar seperti tubular berwarna merah muda dari lubang anus. Penanganan yang dilakukan berupa operasi menggunakan teknik reposisi rektum. Jaringan rektum yang keluar perlahan dimasukkan secara manual, kemudian dilakukan penjahitan di sekeliling anus dengan pola *purse string*. Perawatan pasca operasi dilakukan dengan memberikan terapi cairan, antibiotik Longamox 1 ml SC, dilanjutkan pemberian Ceftriaxone 0,3 ml (q12h) IV. Obat muntah sucralfate 0,5 ml q12h PO dan salep topikal Gentamicin Sulfate. Kucing menunjukkan fase penyembuhan luka jahitan yang baik setelah hari ke-6 perawatan.

Kata Kunci : Kucing; Prolaps rektum; *Purse string*; Reposisi rektum

ABSTRACT

HESTI C024192001. “Rectal Prolapse in Persian Kitten at Hasanuddin University Animal Clinic” Supervised by **Drh. Wa Ode Santa Monica, M.Si**

A Persian was brought to Hasanuddin University Animal Clinic complaints that he had experienced constipation before. Active behavior is often scratching and making noises, but at the time of defecation the cat pushes firmly. The food provided form of dry food. The purpose of this study was find out how to handle and treat rectal prolapse cases. Physical examination shows rectal tissue that is like a tubular pink color through out of the anus. Treatment is carried out The cat is operated with rectal repositioning technique. The rectum is inserted slowly and manually, then sewing around rectum with purse string pattern. Postoperative care was carried out by providing fluid therapy, antibiotic Longamox 1 ml SC, followed by giving Ceftriaxone 0.3 ml (q12h) IV. Vomiting drug sucralfate 0.5 ml q12h PO and topical ointment Gentamicin Sulfate. The cat showed a good phase of suture wound healing after the 6th day of treatment.

Keyword : Kitten; Rectal prolapse; *Purse string*; Rectal reposition

DAFTAR ISI

	halaman
LEMBAR PENGAJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Anamnesis	3
2.2 Sinyalement	3
2.3 Tanda Klinis	3
2.4 Patifisiologi	4
2.5 Diagnosa penunjang	4
2.6 Diagnosis	6
2.7 Diagnosa Banding.....	7
2.8 Penanganan.....	7
2.9 Pengobatan.....	10
2.10 Pencegahan	12
2.11 Edukasi Klien	12
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Anamnesa	13
3.2 Sinyalement	13
3.3 Pemeriksaan Klinis/Temuan Klinis	14
3.4 Pemeriksaan Penunjang dan Diagnosa	15
3.5 Prognosis	15
3.6 Penanganan	16
3.7 Pengobatan	18
3.8 Kondisi Pasien Selama Perawatan	20
3.9 Pencegahan dan edukasi klien	21
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	23
4.1 Kesimpulan	23
4.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	28
RIWAYAT HIDUP	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran X-Ray benda asing dan Ultrasonografi Intususepsi	6
Gambar 2. Prolaps rektum pada kucing	6
Gambar 3. Teknik pengobatan Prolaps rektum	10
Gambar 4. Kondisi fisik Momo	13
Gambar 5. Kondisi fisik dan pemeriksaan fisik Momo yang menunjukkan adanya bagian rektum yang keluar berbentuk tubular berwarna merah di sekitar anus	14
Gambar 6. Pemberian larutan gula pada jaringan Rektum	17
Gambar 7. Proses penjahitan <i>purse-string</i> pada anus	18
Gambar 8. Salah satu jenis produk pakan yang dapat diberikan pada kasus prolaps rektum	20
Gambar 9. Kondisi jahitan <i>purse-string</i> pasien pasca-operasi 6 hari	21

DAFTAR LAMPIRAN

Table 1. Antibiotik Longamox	28
Tabel 2. Antibiotik Ceftriaxone	28
Tabel 3. Antiulkus/antiulcer	29
Tabel 4. Antibiotik Gentamicin sulfate	30

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kucing (*Felis catus*) merupakan hewan kesayangan yang sangat digemari oleh manusia karena memiliki kemampuan beradaptasi yang baik, daya reproduksi yang tinggi dan perawatan yang mudah. Hewan ini dalam kehidupan sehari-hari dikenal sebagai hewan peliharaan yang jinak dan selalu dekat dengan manusia. Kucing memiliki hubungan yang dekat dengan kehidupan manusia sejak ribuan tahun lalu melalui proses domestikasi (Sumantri, 2013). Kucing mempunyai sistem pencernaan yang sensitif dan rentan terhadap penyakit. Faktor penyebab gangguan pencernaan pada kucing seperti diet, adanya agen infeksius (virus, bakteri, parasit dan protozoa), obstruksi, konstipasi dan lain-lain. Salah satu penyakit pencernaan pada kucing adalah prolaps rektum (Fossum, 2010). Prolaps merupakan konsekuensi dari gangguan akibat mengejan yang parah yang bisa disebabkan oleh salah satu faktor tersebut (Corgozinho *et al.* 2010).

Prolaps rektum merupakan suatu keadaan turunnya rektum melalui anus. (Fossum, 2010). Kasus prolaps rektum jarang ditemukan bahkan jarang terjadi, tetapi jumlah kasus yang sebenarnya tidak diketahui karena jarang dilaporkan khususnya pada hewan kecil (Kook *et al.* 2010). Prolaps rektum sering terjadi pada hewan muda, setengah baya, hingga tua, sehingga hewan akan mudah mengalami prolaps akibat *dyschezia* dan tenesmus yang terus menerus. Prolaps rektum dapat terjadi tidak hanya pada hewan kesayangan, namun dapat juga terjadi pada ternak besar. Prolaps rektal bisa terjadi dua bentuk, prolaps tidak lengkap terlihat adanya penonjolan mukosa anorektal melalui lubang anus eksternal disebut juga prolaps anus. Prolaps rektal sempurna adalah invaginasi lapisan ganda dari seluruh ketebalan tuba rektal melalui lubang anus atau disebut juga prosidensia. Penyebab prolaps rektum pada anak kucing paling sering dikaitkan dengan endoparasitisme parah, enteritis, dan terkait tenesmus (Fossum, 2010; Mott dan Jo, 2019; Monsang *et al.* 2014).

Prolaps rektum jika dibiarkan tanpa adanya penanganan yang khusus maka dapat menyebabkan prolaps berulang yang kemungkinan akan berdampak pada jaringan rektum. Kejadian prolaps yang berulang tersebut merupakan prolaps rektum yang menunjukkan fase kronis setelah mengalami fase akut yang tidak

dilakukan tindakan yang lebih cepat dan tepat. Pada tahap kronis, akan terjadi ulserasi, perubahan warna pada jaringan seperti hitam atau biru yang menandakan terjadi nekrosis. Hewan akan menunjukkan dyschezia, tenesmus yang berkaitan dengan penyakit anorektal atau inflamasi kolon (typhilitis, colitis, proctitis) sehingga perlu dilakukan penanganan sedini mungkin (Muhadjir *et al.* 2019).

Penanganan kasus prolaps rektum dilakukan dengan teknik bedah. Ada tiga teknik bedah yang dirancang untuk mengobati/mencegah prolaps rektal jahitan reduksi dan pursestring perianal, kolopeksi, dan reseksi rektal. Pilihan teknik tergantung pada kondisi yang mendasari (Ragni dan Daniel, 2021). Reduksi dan *purse string* dengan cara reposisi manual dilakukan jika kejadian prolaps baru terjadi dan belum ada kematian jaringan. Amputasi rektum (reseksi) dilakukan jika prolaps sudah mengalami nekrosis (Muhadjir *et al.* 2019) sedangkan tindakan kolopeksi dapat dilakukan pada kasus prolaps rektum yang jaringan rektumnya masih hidup tetapi terdapat riwayat kejadian berulang. Tindakan ini dapat dianggap sebagai pilihan yang lebih baik dibanding teknik bedah lainnya (Monsang *et al.* 2014).

Berdasarkan hal tersebut, laporan Tugas Akhir ini menguraikan beberapa informasi terkait kasus penyakit prolaps rektum pada kucing, cara penanganan dan pengobatannya. Kasus yang akan dibahas ditemukan pada saat magang Profesi di Klinik Hewan Pendidikan Universitas Hasanuddin.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka masalah yang dapat disimpulkan adalah bagaimana penanganan dan pengobatan kasus Prolap Rektum pada Kucing?

1.3. Tujuan penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui penanganan dan pengobatan kasus Prolap Rektum pada Kucing

1.4. Manfaat penulisan

Manfaat dari penulisan ini adalah dapat mengetahui penanganan dan pengobatan kasus Prolap Rectum pada Kucing

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Anamnesis

Anamnesis atau history atau sejarah hewan adalah berita atau keterangan atau lebih tepatnya keluhan dari pemilik hewan mengenai keadaan hewannya ketika dibawa berkonsultasi untuk pertama kalinya, namun dapat pula berupa keterangan tentang sejarah perjalanan penyakit hewannya jika pemilik telah sering datang berkonsultasi (Widodo *et al.* 2011).

Pertanyaan-pertanyaan yang perlu ditanyakan pada klien yaitu perilaku mengejan atau riwayat operasi perineum, sering terjadi sembelit, diare, prostatitis infeksi saluran kemih, dispnea dan distokia yang dapat menyebabkan tenesmus, iritasi perineum atau perianal akibat trauma dan pembedahan juga dapat menyebabkan ketegangan dan prolaps rektal (Fossum, 2010).

2.2. Sinyalement

Sinyalement atau jati diri atau identitas diri atau ciri-ciri dari seekor hewan meruakan ciri pembeda yang membedakannya dari hewan lain sebangsa dan sewarna meski ada kemirian satu sama lainnya. Sinyalement yang termuat ada pemeriksaan anjing dan kucing yaitu nama, jenis hewan, bangsa atau ras, jenis kelamin, umur, warna kulit dan rambut berat badan dan ciri-ciri khusus (Widodo *et al.* 2011). Anjing dan kucing bisa terkena prolaps rektum utamanya pada ras Manx karena kelemahan otot anusya. Prevalensi tinggi pada anjing muda yang terkena parasit atau kucing yang terkena diare (Tilley dan Francis, 2017).

2.3. Tanda Klinis

Rektum yang mengalami prolaps akan terlihat seperti struktur tubular merah atau merah muda yang mencuat dari area tempat hewan biasanya buang air besar (Brister, 2020). Sem (2010) menjelaskan bahwa saluran pencernaan adalah satu tabung panjang yang terus menerus mengalir melalui tubuh dari mulut hingga ke anus. Rektum diinervasi oleh pembuluh darah berupa arteri rektal kranial (suplai darah utama ke rektum), arteri rektal tengah dan arteri rektal kaudal sehingga mukosa rektum bisa berwarna merah mudah (Fossum *et al.* 2013). Bagian ini juga bisa berkerak, mengeluarkan cairan, atau menjadi warna gelap jika kajadian sudah cukup lama (Brister, 2020). Perubahan warna jaringan bisa terjadi

akibat adanya kongesti vena, trauma dan kontaminasi kotoran (Fossum *et al.* 2013). Prolaps rektum dengan durasi yang lama, tonjolan akan terlihat lebih panjang dan mukosa tampak merah atau hitam yang disertai dengan terjadinya ulserasi atau nekrotik (Muhadjir *et al.* 2019). Mukosa rektal yang terpapar secara kronis mengalami trauma akibat aktivitas menjilat, duduk, dan paparan lingkungan, akhirnya menjadi nekrotik dan infeksi sekunder (Fossum *et al.* 2013).

2.4. Patofisiologi

Prolaps rektum dapat terjadi selama buang air besar, terutama jika feses keras dan kering, tetapi biasanya berkurang secara spontan. Jika prolaps terus berlanjut, mukosa anus bisa menjadi merah dan bengkak dan memerlukan pengobatan (Mott dan Jo, 2019). Prolaps rektal pada prinsipnya terkait dengan endoparasitisme atau enteritis pada hewan muda, dan tumor atau hernia perineum pada hewan paruh baya atau lebih tua. Hewan muda lebih sering terinfestasi parasit karena sistem kekebalannya yang belum berkembang dan kerentanan yang terkait dengan penyakit dan infestasi parasit. Parasit dapat mempengaruhi sistem pencernaan dengan berbagai cara salah satunya adalah menyebabkan diare. Diare meningkatkan frekuensi buang air besar dan mengharuskan kucing untuk berusaha lebih keras mengakibatkan gerak peristaltik usus meningkat dan terjadi tenesmus (Besteiros, 2020). Namun, pada kondisi apapun yang menyebabkan tenesmus mengakibatkan prolaps rektal. Tenesmus yang terjadi terus menerus melemahkan jaringan ikat atau otot perirectal dan perianal, lalu terjadi kontraksi peristaltik yang tidak terkoordinasi, dan peradangan atau edema selaput lendir rektal menjadi predisposisi pasien untuk mengalami prolaps rektal. Jumlah eversi meningkat dengan penegangan terus menerus, bervariasi dari beberapa milimeter hingga beberapa sentimeter. Jaringan yang keluar menjadi edema, mencegah retraksi spontan ke dalam saluran panggul. Paparan yang berkelanjutan menyebabkan ekskoriasi, perdarahan, pengeringan, dan nekrosis jaringan rektum (Fossum *et al.* 2013).

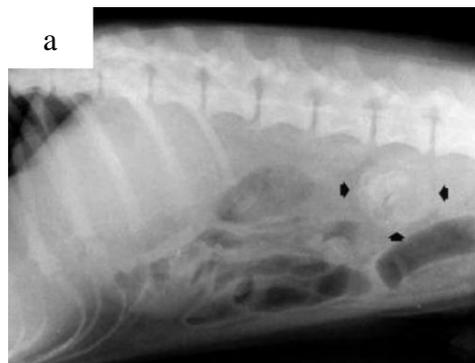
2.5 Diagnosa Penunjang

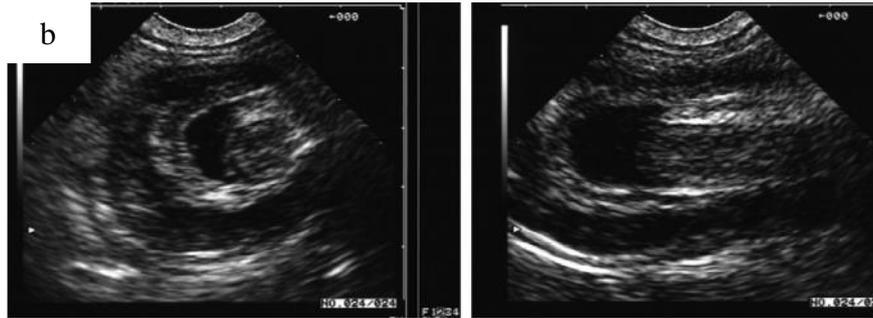
Tes laboratorium tidak spesifik untuk prolaps rektal tetapi dapat mengidentifikasi penyebab dan menentukan status fisiologis pasien (Fossum *et al.* 2013). Penyebab utama dari prolaps rektal perlu diidentifikasi untuk memilih

bentuk pengobatan yang tepat. Analisis feses mungkin berguna dalam mengidentifikasi parasit yang ada pada kucing (Besteiros, 2020). Pemeriksaan darah bertujuan untuk mengetahui kondisi fisiologis tubuh pasien. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Muhadjir *et al.* (2019) hasil pemeriksaan darah pada kucing yang mengalami prolaps rektum menunjukkan platelet atau trombosit rendah (trombositopenia), hal ini terjadi karena seringnya kucing mengeluarkan darah ketika defekasi. Nilai hematokrit akan menurun karena penurunan seluler darah atau peningkatan kadar plasma darah, seperti pada anemia. Trombosit merupakan sel darah yang berfungsi dalam hemostasis. Sel ini tidak memiliki nukleus dan dihasilkan oleh megakariosit dalam sumsum tulang.

Radiografi abdomen dapat menunjukkan kondisi yang terkait dengan prolaps rektal (Cote, 2015), tapi biasanya normal. Radiografi abdomen dapat memperlihatkan benda asing, prostatmegali, kalkuli sistik, atau distensi fekal kolonik. Sedangkan Ultrasonografi abdomen dapat memperlihatkan prostatmegali, kalkuli sistik, penebalan pada kandung kemih, atau intususepsi (Tilley dan Francis, 2017).

Intususepsi rektal internal atau prolaps rektal didefinisikan sebagai suatu kondisi di mana dinding rektal yang menonjol terbatas pada bagian dalam saluran anus (Shin, 2011). Cara mendiagnosa dengan melewati jari atau probe tumpul antara massa dan anus (probe tidak boleh menembus lebih dari 1–2cm sebelum menyentuh fornix). Jika probe dengan mudah melewati 5–6cm dicurigai prolaps intususepsi (Mott dan Jo, 2019).





Gambar 1. (a) Hasil gambaran radiografi (x-ray) perut lateral menunjukkan biji persik (mata panah) di usus kecil anjing, (b) Hasil gambar ultrasonografi (USG) adanya intususepsi yang transversal (kiri) dan sagital (kanan). Hasil USG dari adanya intususepsi pada bidang transversal adalah adanya lesi yang berlapislapis dengan akumulasi cairan proksimal dan motilitas usus yang berkurang (Papazoglou *et al.* 2003; Fossum, 2010).

2.6 Diagnosis

Diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan tanda klinis. Kucing ras Manx lebih rentan terkena prolaps karena kelemahan otot anusny. Prolaps dapat menyerang pada semua umur, namun paling sering terjadi pada hewan muda (Muhadjir *et al.* 2019). Alat diagnostik utama untuk prolaps rektal pada hewan adalah pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik dapat dilakukan dengan teknik visual yaitu melihat massa dan panjang jaringan yang bervariasi menonjol dari anus. Pemeriksaan ini mungkin melibatkan penggunaan probe yang dimasukkan di sebelah jaringan yang mengalami prolaps untuk menentukan identitasnya. Penting bagi dokter hewan untuk mengetahui apakah jaringan yang mengalami prolaps adalah usus atau rektal sehingga pilihan pengobatan yang tepat dapat dieksplorasi. Jika jaringan yang menonjol adalah usus, pembedahan akan diperlukan untuk mengembalikannya ke tempatnya (Turner, 2018).



Gambar 2. Prolaps rektum pada kucing (Monsang *et al.* 2014).

2.7 Diagnosa Banding

Prolaps rektum dapat dibandingkan dengan kasus intusussepsi yang bersifat persisten. Intusussepsi adalah kondisi dimana sebagian usus terlipat dan menyusup ke dalam bagian usus lainnya sehingga mengakibatkan terjadinya penyumbatan. Hal ini merupakan salah satu bentuk obstruksi usus yang dapat menyebabkan terjadinya prolaps uteri maupun prolaps rektum (Nelson dan Couto, 2014). Prolaps rektum juga dikelirukan dengan prolaps uterine jika tidak diperiksa secara teliti karena sama-sama menimbulkan penonjolan di bagian kaudal kucing. Akan tetapi prolaps uterine merupakan *eversi* atau *protusio* bagian mukosa *uterus* yang keluar melalui *cervix* atau vagina (Widyawati dan Desty, 2019).

2.8 Penanganan

Kasus prolaps rektal yang lebih ringan biasanya akan sembuh sendiri dengan pengobatan penyebab yang mendasari. Meskipun pembengkakan mungkin ringan, pemberian antiparasit dan antibiotik biasanya diperlukan. Jika penyebab yang mendasari tidak diobati, prolaps dapat memburuk. Pengobatan saja dianggap sebagai pengobatan konservatif dan tidak akan menyelesaikan masalah prolaps rektal. Hal ini karena jaringan yang mengalami prolaps perlu dikembalikan ke posisi semula maka penanganan bedah perlu dilakukan terutama kejadian kasus prolaps rektal lengkap (Besteiros, 2020).

Kebanyakan prolaps berhasil dirawat dengan jahitan purse-string setelah reduksi. Reseksi dan anastomosis diperlukan dengan prolaps yang mengalami devitalisasi atau jika prolaps tidak dapat dikurangi. Kolopeksi diindikasikan untuk prolaps berulang (Mott dan Jo, 2019).

Teknik reduksi dapat dilakukan dengan membilas rektum dengan garam hangat, pijat, dan lakukan pelumasan (misalnya, dengan gel yang larut dalam air) harus dioleskan ke jaringan yang keluar sebelum reduksi. Memberikan enema retensi beberapa mililiter Kaopectate akan membantu mengurangi ketegangan lebih lanjut. Jahitan purse-string yang cukup ketat untuk mempertahankan pengurangan prolaps tanpa mengganggu aliran feses yang lunak harus dipasang. Anestesi epidural juga dapat membantu mencegah ketegangan dan re prolaps tambahan. Sebagian besar pasien prolaps rektal merespon dengan baik terhadap reduksi manual saat penyebabnya diobati dan diatasi (Fossum et al. 2013).

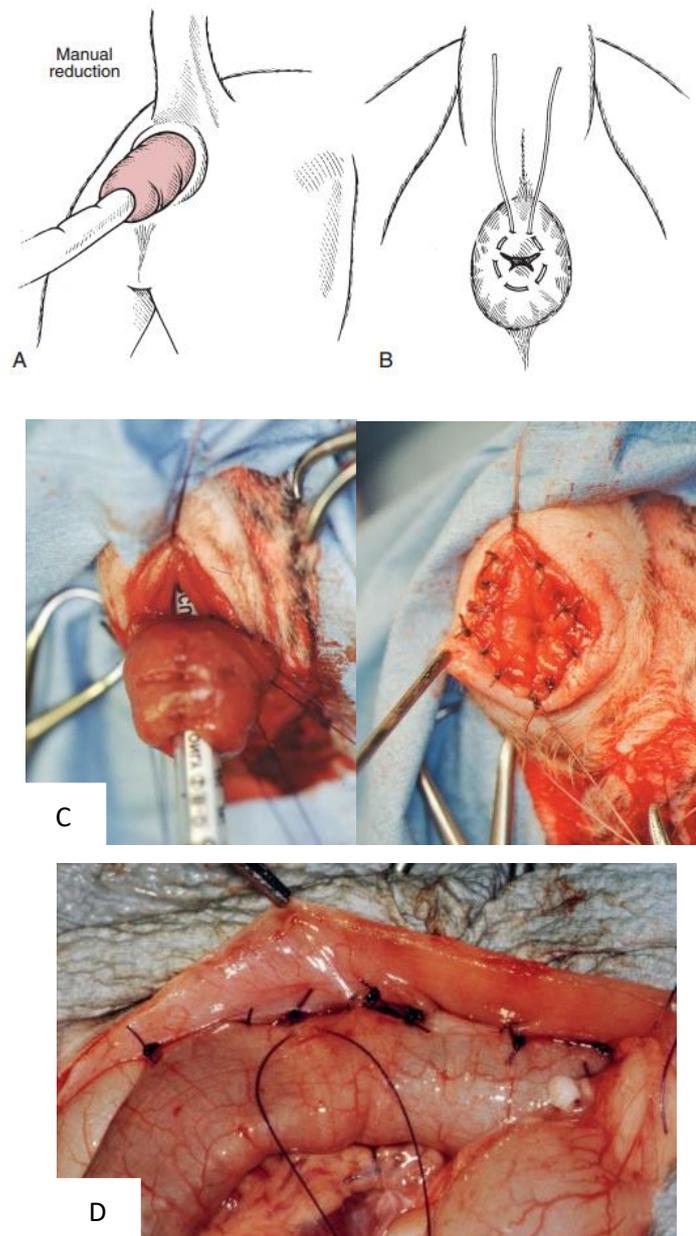
Teknik reseksi rektal bertujuan menghilangkan rektum yang sudah mengalami ulserasi. Sebelum dioperasi, kucing dipuasakan makan selama 12 jam dan minum selama 4 jam untuk mengurangi refleks muntah dan buang air kecil selama operasi. Kucing kemudian diberikan obat premedikasi dan anestesi total (Indra *et al.* 2019). Berikut cara operasi teknik reseksi dan anastomosis (Mott dan Jo, 2019)

- Diindikasikan ketika prolaps tidak dapat dikurangi atau jaringan yang mengalami prolaps sudah mati.
- Anestesi pasien dan letakkan dalam posisi berbaring ventral dengan kaki belakang di atas ujung meja operasi dengan bantalan diikat di punggung.
- Penggunaan epidural memfasilitasi pengobatan dan mengurangi ketidaknyamanan.
- Berikan antibiotik profilaksis (misalnya, cefazolin 22mg / kg IV atau cefoxitin 30mg / kg IV).
- Siapkan dan tutup area perineum secara aseptik.
- Tempatkan probe yang dilumasi dengan baik (misalnya, tabung atau spoit) ke dalam rektum untuk memfasilitasi penempatan jahitan
- Tempatkan jahitan tetap 3–4 dengan ketebalan penuh yang menggabungkan kedua lapisan intususepsi.
- Reseksi jaringan rektal yang prolaps 1–2 cm dari anus. Mungkin lebih mudah untuk memotong dan menjahit jaringan rektal secara berurutan di setiap segmen antara jahitan penahan, terutama jika ada ketegangan
- Jahit kedua ujungnya dengan bahan jahitan sintesis yang dapat diserap 3-0 atau 4-0. Jahitan harus mengikat submukosa dari kedua segmen.
- Lepaskan jahitan penahan dan kurangi prolaps.
- Purse-string dapat dipasang jika tenesmus menetap segera setelah operasi.

Kejadian Kasus prolaps rektum dengan tanda-tanda mukosa rektum yang masih hidup dapat diobati secara efektif dengan reduksi manual diikuti dengan penerapan jahitan purse-string. Jika jaringan rektum yang mengalami prolaps masih hidup tetapi tidak dapat direduksi secara manual atau terdapat riwayat frekuensi berulang, maka kolopeksi dapat dianggap sebagai pilihan yang lebih

baik daripada teknik bedah lainnya (Monsang *et al.* 2014). Berikut teknik kolopeksi menurut Mott dan Jo, (2019):

- Kolopeksi diindikasikan jika terjadi kekambuhan prolaps rektal setelah beberapa kali mencoba melakukan penatalaksanaan konservatif. Kolopeksi lebih disukai daripada reseksi rektal dan anastomosis untuk prolaps berulang.
- Anestesi pasien serta persiapan abdomen ventral.
- Tempatkan pasien dalam posisi dorsal recumbency dan lakukan celiotomi garis tengah ventral.
- Preparasi bagian kolon, reduksi kembali melalui anus dan pastikan bahwa reduksi selesai dengan inspeksi visual dan palpasi rektal.
- Kolopeksi insisional dan noninsisional telah dijelaskan dan sama efektifnya. Penulis biasanya melakukan kolopeksi noninsisional pada kasus prolaps rektal.
- Sambil mempertahankan traksi kranial pada kolon desendens, letakkan satu baris 5-6 jahitan terputus antara batas antimesenterika kolon desendens dan dinding perut kiri kira-kira 2,5–3cm lateral garis tengah menggunakan 2-0 atau 3-0 monofilamen yang dapat diserap (misalnya, bahan jahitan polidioksanon atau poliglikonat) atau bahan jahitan yang tidak dapat diserap (misalnya nilon atau polipropilen)
- Gulung kolon ke arah garis tengah dan pasang jahitan baris kedua.
- Jahitan di kolon harus mengikat submukosa tetapi penetrasi lumen harus dihindari.
- Skarifikasi serosa kolon dan dinding tubuh dengan pisau scalpel atau spons kering telah direkomendasikan oleh beberapa ahli bedah veteriner tetapi kemanjurannya dalam meningkatkan pembentukan adhesi belum dievaluasi.
- Tutup sayatan perut.



Gambar 3. Teknik pengobatan Prolaps rektum. A.B) Reduksi, C) Reseksi dan Anastomosis, D) Colopexy (Fossum *et al.* 2013; Mott dan Jo, 2019)

2.9 Pengobatan

Pengobatan dilakukan tergantung pada penyebab, derajat prolaps, kronisitas, dan apakah prolaps dapat berulang. Prolaps rektum bersifat akut mudah diobati, tetapi pada fase kronis mungkin memerlukan reseksi. Reposisi jaringan rektum secara manual dan melakukan jahitan *purse-string* di sekitar anus direkomendasikan untuk prolaps fase akut dengan kerusakan jaringan yang sedikit dan adanya edema. Pembilasan air garam yang hangat, pijatan dan pemberian

pelumas (misalnya, gel yang larut dalam air) diberikan pada jaringan yang keluar sebelum dilakukan reposisi. Sebelum dilakukan reposisi, penanganan ini akan menimbulkan rasa sakit yang lebih pada hewan sehingga memerlukan anestesi. Pemberian anestesi atau analgesik diberikan sesuai kebutuhan. Anestesi epidural dapat dipertimbangkan untuk mempermudah operasi dan mengurangi pengejanaan pasca-operasi (Fossum, 2010; Indra *et al.* 2019; Carbonell *et al.* 2020).

Pemberian anestesi atau analgesik yang tepat dapat dilakukan sesuai kebutuhan. Anestesi epidural perlu dipertimbangkan untuk mempermudah operasi dan mengurangi pengejanaan pasca operasi. Pemberian antibiotik yang tepat berupa sefoksitin natrium 30 mg/kg IV direkomendasikan untuk reseksi anastomosis (Tilley dan Francis, 2017). Sefoksitin merupakan sefalosporin generasi kedua yang aktif terhadap kuman anaerob. Sefalosporin merupakan antibiotik berspektrum luas yang bekerja dengan cara menghambat pembentukan dinding sel bakteri. Sefoksitin aktif terhadap flora usus manusia *Bacteroides fragilis*, sehingga diindikasikan untuk sepsis karena peritonitis (BPOM, 2015). Meskipun *Bacteroides fragilis* telah diisolasi dari infeksi anaerobik pada hewan, patogen tersebut mungkin infeksiusnya tidak sepeenting pada manusia. Sefoksitin memiliki aktivitas yang baik melawan banyak strain *E. coli*, *Klebsiella* dan *Proteus* yang mungkin resisten terhadap sefalosporin agen generasi pertama (Plumb, 2008). Agen topikal untuk membantu reduksi berupa larutan dekstrose 50% dan jeli KY. Pelunak feses diberikan natrium dokusat untuk anjing 50-200 mg PO q8-12h; kucing 50 mg PO q12-24h atau laktulosa 10 g/15 ml larutan atau sirup 1 ml/4,5 kg q8-12h hingga mendapatkan efek. Pemberian dilanjutkan hingga 2-3 minggu setelah pelepasan *purse string*. Pemberian pakan rendah residu sampai jahitan *purse string* dilepas (Tilley dan Francis, 2017).

Natrium dokusat adalah obat yang digunakan untuk gangguan konstipasi. Docusate digunakan pada hewan kecil saat feses keras atau kering, atau dalam kondisi anorektal saat feses yang padat akan menyakitkan atau merugikan. Docusate garam mengurangi tegangan permukaan dan memungkinkan air dan lemak menembus ingesta dan membentuk feses sehingga melunakkan feses. Studi *in vivo* baru-baru ini menunjukkan bahwa docusate juga meningkatkan konsentrasi cAMP (Adenosina Monofosfat Siklik) dalam sel mukosa kolon yang

dapat meningkatkan sekresi ion dan permeabilitas cairan dari sel-sel ini ke dalam lumen usus besar. Laktulosa sebagai obat pencahar pada hewan kecil. Mencapai usus besar, laktulosa dimetabolisme oleh bakteri penghuni yang menghasilkan pembentukan asam dengan berat molekul rendah (laktat, format, asetat) dan CO₂. Asam-asam ini memiliki efek ganda, dapat meningkatkan tekanan osmotik yang menarik air ke dalam usus yang menyebabkan efek pencahar dan juga mengasamkan isi usus besar (Plumb, 2008).

2.10 Pencegahan

Pencegahan prolaps rektum berulang dilakukan dengan pengobatan pasca reposisi dengan tepat. Komplikasi yang kemungkinan akan terjadi dapat dicegah dengan memperhatikan infeksi yang terjadi dari luar maupun dari dalam. Komplikasi dapat terjadi pada reposisi jaringan rektum secara manual seperti adanya tenesmus, dyschezia, hematochezia, dan rekurensi. Komplikasi tambahan dari reseksi termasuk perdarahan, kebocoran, stenosis anus, infeksi, dan inkontinesia fekal (Fossum, 2010).

Selain itu, edukasi terhadap pemilik juga merupakan salah satu cara dalam mencegah terjadi prolaps berulang. Edukasi yang diberikan dapat berupa informasi pakan yang tepat selama pasca-operasi dan saat memiliki kucing dengan umur yang muda. Pemilihan pakan yang tepat merupakan cara pencegah terjadinya prolaps rektum. Pemberian pakan yang tidak sesuai dapat menyebabkan hewan sulit mencerna makanan yang diberikan. Tekstur dan kandungan pakan yang seharusnya tidak dikonsumsi secara berlebih dapat menimbulkan abnormalitas pada sistem pencernaan pada hewan muda (Indra *et al.* 2019; Muhadjir *et al.* 2019).

2.11 Edukasi Klien

Edukasi yang bisa diberikan pada klien yaitu untuk mencegah prolaps berulang kucing disarankan untuk tidak beraktivitas berlebihan, perlu dikendalikan agar penyembuhan luka jahitan maksimal dan mencegah agar terhindar dari infestasi parasit yang mengganggu pencernaan, serta mengganti makanan *dry food* menjadi lunak dan berair yang tinggi protein (Indra *et al.* 2019).