

## Laporan Kasus: Pengambilan Benda Asing Berupa Kelereng dari Dalam Lambung Anak Anjing Melalui Pembedahan *Laparo-Gastrotomy*

(REMOVAL OF FOREIGN BODY IN THE FORM OF THE MARBLE FROM THE PUPPY'S GASTRIUM THROUGH LAPARO-GASTROTOMY SURGERY: A CASE REPORT)

Putu Risma Oktaviandari<sup>1</sup>, Genta Dhamara Adam Putranto<sup>1</sup>,  
I Gusti Agung Gde Putra Pemayun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Profesi Dokter Hewan,  
<sup>2</sup>Laboratorium Ilmu Bedah Veteriner,  
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana,  
Jl. Sudirman, Sanglah, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234  
Telp/Fax: (0361) 223791  
Email: [rismaoktaviandari88@gmail.com](mailto:rismaoktaviandari88@gmail.com)

### ABSTRAK

Seekor anjing betina ras campuran berusia  $\pm 3$  bulan dengan bobot badan 1,68 kg diketahui oleh pemilik menelan sebuah benda asing berupa kelereng pada saat bermain. Pemilik kemudian menunggu selama 24 jam agar benda asing tersebut keluar pada saat defekasi, namun setelah 24 jam anjing tersebut tidak defekasi sehingga benda asing masih ada di dalam sistem pencernaan. Pemeriksaan klinis menunjukkan kondisi anjing tersebut normal tanpa disertai gangguan pencernaan. Pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa pasien mengalami anemia mikrositik normokromik. Pada pemeriksaan radiografi abdomen terkonfirmasi bahwa benda asing berbentuk bulat bersifat *radiopaque* masih bersarang pada bagian lambung. Pasien tersebut kemudian didiagnosa menelan benda asing (*corpora alienum*) pada organ lambung. Penanganan dilakukan dengan pembedahan *laparo-gastrotomy* untuk mengeluarkan benda asing tersebut secepatnya. Penutupan insisi pada bagian mukosa lambung dengan pola sederhana menerus menggunakan benang *absorbable* (Assucryl<sup>®</sup>, 3-0), dan serosa lambung dengan pola *lambert* menerus menggunakan benang *absorbable* (Assucryl<sup>®</sup>, 3-0). Daerah peritoneum dan linea alba dilakukan dengan pola sederhana terputus menggunakan benang *absorbable* (Assucryl<sup>®</sup>, 3-0). Pada daerah subkutan dijahit dengan pola *simple interrupted* menggunakan benang *absorbable* (One Med<sup>®</sup> *Chromic Catgut*, 3-0), sedangkan pada daerah kulit dijahit dengan pola *simple interrupted* menggunakan benang *non-absorbable* (One Med<sup>®</sup> *Silk braided*, 3-0). Terapi yang diberikan pascaoperasi adalah Penstrep-400<sup>®</sup> dengan dosis 20.000 IU dan dilanjutkan dengan pemberian amoksisilin sirup dengan dosis 20 mg/kg setiap 8 jam selama 5 hari secara oral, kemudian diberikan analgesik asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg setiap 12 jam secara oral selama 5 hari. Luka insisi kulit mengering dengan sempurna dan jahitan kulit dilepas pada hari kelima setelah operasi

Kata-kata kunci: benda asing; kelereng; lambung; laparo-gastrotomy

### ABSTRACT

A 3 months old mixed breed female puppy weighing 1.68 kg was discovered by the owner swallowing a marble while playing. The owner then waits for 24 hours for the foreign object to come out at the time of defecation, but after 24 hours the dog doesn't defecate so the foreign object is still in the dog's digestive system. Clinical examination showed the dog's condition was normal without indigestion signs. A complete blood count showed that the patient had mild anemia. On the abdominal radiograph, it was confirmed that a radiopaque round foreign object was still lodged in the stomach.

The patient was diagnosed with ingestion of a foreign body (*corpora alienum*) in the gastrium organ. Treatment is performed with surgical laparo-gastrotomy to remove the foreign object as quick as possible. The incision was closed in the gastric mucosa with a simple continuous pattern using absorbable sutures (Assucryl<sup>®</sup>, 3-0), and the gastric serosa in a continuous lambert pattern using absorbable sutures (Assucryl<sup>®</sup>, 3-0). The peritoneal and linea alba areas were performed in a simple interrupted pattern using absorbable sutures (Assucryl<sup>®</sup>, 3-0). The subcutaneous area was sutured in a simple interrupted pattern using absorbable sutures (One Med<sup>®</sup> Chromic Catgut, 3-0) and the skin area was sutured in a simple interrupted pattern using non-absorbable sutures (One Med<sup>®</sup> Silk braided, 3-0). The postoperative therapy given was Penstrep-400<sup>®</sup> at a dose of 20,000 IU and continued with the administration of amoxicillin syrup at a dose of 20 mg / kg every 8 hours for 5 days orally, then given analgesic mefenamic acid at a dose of 25 mg / kg every 12 hours orally for 5 days. The skin insisions dried completely and the skin sutures were removed on the day 5th postoperative.

Keywords: foreign body; marble; gastric; laparo-gastrotomy

## PENDAHULUAN

Gangguan pada sistem pencernaan sering dilaporkan terjadi pada anjing. Erwin *et al.* (2018) menjelaskan bahwa gangguan saluran pencernaan pada anjing dapat terjadi pada esofagus, gastrium (lambung), dan proksimal duodenum. Salah satu gangguan pada saluran pencernaan yang sering dilaporkan terjadi pada anjing adalah adanya benda asing pada organ pencernaan seperti lambung. Keberadaan benda yang tidak dapat dicerna oleh lambung menyebabkan ulserasi, obstruksi, perforasi, kelaparan, dehidrasi, hingga kematian hewan akibat malabsorpsi nutrisi (Patil *et al.*, 2010; Vishnugurubaran *et al.*, 2020). Benda asing pada lambung didefinisikan sebagai apapun yang tertelan oleh anjing yang tidak dapat dicerna (batu, plastik, mainan, tali pengikat, bola, kain, tongkat) atau yang dicerna secara perlahan (tulang) atau yang tidak akan mudah melewati saluran pencernaan (Bharathidasan *et al.*, 2019). Menurut Ramachandraiah *et al.* (2015) kejadian adanya benda asing pada gastrointestinal sering dijumpai pada anjing terutama pada anjing yang masih kecil. Selain itu, anjing adalah hewan yang memiliki sifat alamiah suka mencari tahu segala sesuatu yang ada di sekitarnya dengan mengendus, menjilat, bahkan menggigit menggunakan mulut. Sifat ini sering terjadi terhadap benda-benda yang tidak dapat dikonsumsi atau benda asing (Tripathi *et al.*, 2010).

Peneguhan diagnosa pada kasus gangguan lambung hewan dilakukan melalui sinyalemen, anamnesis, pemeriksaan klinis (Kassem *et al.*, 2014), serta pemeriksaan penunjang radiografi abdomen (Terragni *et al.*, 2014), ultrasonografi (USG) (Le Roux *et al.*, 2014), dan endoskopi (Lotrikar *et al.*, 2020). Beberapa benda asing dapat keluar pada saat defekasi tergantung bentuk, ukuran, dan letaknya pada saluran pencernaan. Benda asing yang berukuran besar tidak dapat dikeluarkan oleh tubuh sehingga perlu dilakukan tindakan pembedahan.

*Gastrotomy* merupakan serangkaian pembedahan untuk membuka organ lambung sementara dengan tujuan untuk mengeluarkan benda asing yang dilakukan melalui serangkaian pembedahan *laparotomy* untuk mengeksplorasi daerah perut. Pada artikel ini akan dijelaskan mengenai prosedur pembedahan *laparo-gastrotomy* dalam penanganan kasus *corpora alienum* pada lambung anak anjing yang menelan sebuah kelereng pada saat bermain.

## LAPORAN KASUS

### Sinyalemen dan Anamnesis

Pasien kasus merupakan seekor anjing peranakan betina berusia sekitar tiga bulan dengan bobot badan 1,68 kg. Pemilik menyatakan bahwa melihat secara langsung anjing peliharaannya menelan kelereng saat bermain. Secara umum kondisi pasien masih cukup baik, namun pemilik menyatakan bahwa hewan menjadi pasif dan lemah sesaat setelah menelan kelereng. Pemilik anjing berinisiatif untuk menunggu selama 24 jam dengan harapan kelereng keluar pada saat defekasi. Namun anjing tidak melakukan defekasi, sehingga kelereng masih berada di dalam sistem pencernaan anjing. Pemilik hewan segera membawa hewan peliharaannya untuk mendapatkan penanganan medis. Riwayat lain yang diketahui yakni anjing sudah pernah diberikan obat cacing, namun vaksinasi belum pernah.



Gambar 1. Anjing kasus yang difoto pemilik sesaat setelah pasien menelan kelereng. Anjing teramati pasif dan menjadi lemah

### Pemeriksaan Fisik dan Tanda Klinis

Secara fisik anjing tidak normal karena terlihat lemah dan tidak aktif namun tidak menunjukkan gejala adanya gangguan pencernaan. Mukosa mulut pasien sedikit pucat namun *Capillary Refill Time* (CRT) masih normal. Kulit dan kuku normal, ditemukan adanya

pembengkakan pada limfonodus submandibularis, serta sistem urogenital hewan normal. Anggota gerak, muskuloskeletal, dan saraf hewan normal; hewan memiliki postur yang baik dan masih dapat berjalan serta menopang beban tubuh. Status praesens pasien menunjukkan detak jantung 108 kali/menit, pulsus 98 kali/menit, frekuensi respirasi 70 kali/menit, turgor kulit normal, dan suhu tubuh 38.5°C.

### Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan meliputi pemeriksaan darah lengkap dan pemeriksaan radiografi abdomen. Dari pemeriksaan darah didapatkan hasil secara umum yakni anjing mengalami anemia normositik normokromik yang masih berada dalam rentang ringan. Hasil pemeriksaan darah yang didapat secara lengkap disajikan pada Tabel 1.

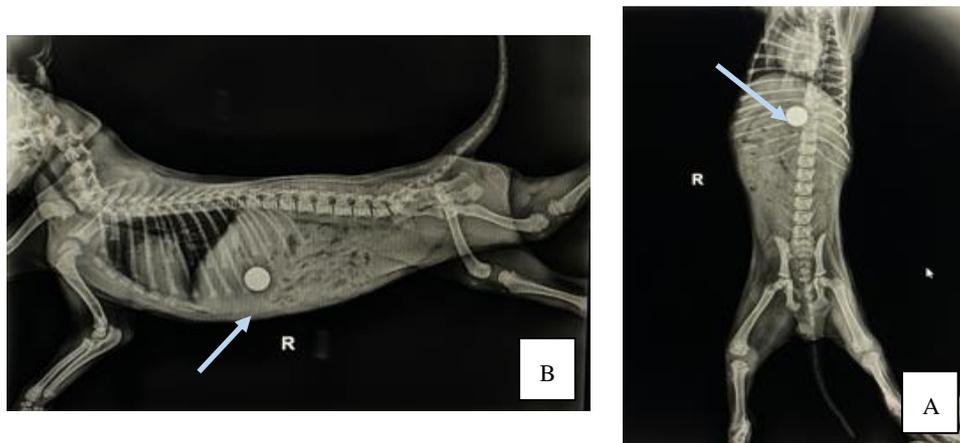
Tabel 1. Hasil pemeriksaan darah lengkap pada anjing kasus yang menelan kelereng

Parameter	Hasil	Unit	Referensi Normal*	Keterangan
WBC	22,3	10 <sup>9</sup> g/L	6,0–17,0	High
Lymph%	33,9	%	12,0–30,0	High
Gran%	62,7	%	60,0–83,0	Normal
RBC	4,18	10 <sup>12</sup> /L	5,50–8,50	Low
HGB	84	g/L	110–190	Low
HCT	25,6	%	39,0–56,0	Low
MCV	61,4	fL	62,0–72,0	Low
MCH	20,0	Pg	20,0–25,0	Normal
MCHC	328	g/L	300–380	Normal
PLT	41	10 <sup>12</sup> g/L	117–460	Low
MPV	11,4	fl	7,0–12,9	Normal
PDW	11,5		5,0–20,0	Normal
PCT	0,046	%	0,100–0,500	Low
EOS%	2,6	%		

Keterangan: WBC (*White Blood Cell*), Lymph (*Lymphocyte*), Gran (*Granulocyte*), RBC (*Red Blood Cell*), HGB (*Haemoglobin*), HCT (*Haematocrit*), MCV (*Mean Corpuscular Volume*), MCH (*Mean Corpuscular Haemoglobin*), MCHC (*Mean Corpuscular Haemoglobin Concentration*), PLT (*Platelet*), EOS (*Eosinophyl*).

\*) IDEXX

Pemeriksaan radiografi abdomen dilakukan dalam dua posisi yaitu terlentang (Gambar 2A) dan rebah samping kanan (Gambar 2B). Pada pemeriksaan radiografi ditemukan adanya massa abnormal dengan opasitas *radiopaque* pada daerah lambung pasien.



Gambar 2. Hasil radiografi anjing kasus pada posisi terlentang (A) dan rebah samping kanan (B). Tanda panah menunjukkan letak kelereng berada di dalam lambung.

### Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, gejala klinis, dan hasil pemeriksaan penunjang berupa radiografi didapatkan diagnosis definitif yakni adanya benda asing (*corpora alienum*) di dalam lambung. Posisi benda asing berada di daerah cranial abdomen, dengan prognosis kasus fausta.

### Penanganan

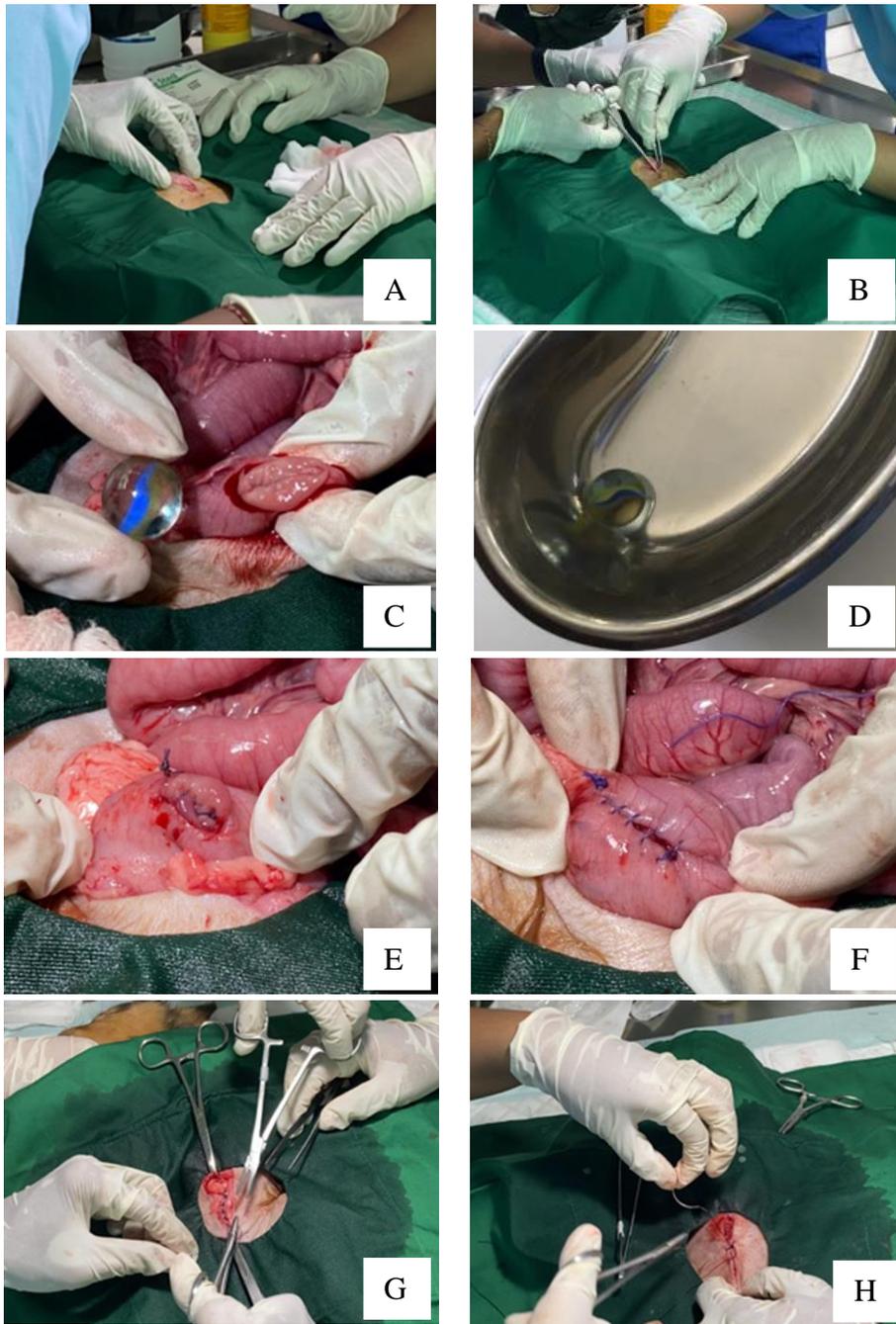
Berdasarkan diagnosis maka penanganan dilakukan dengan pembedahan *laparo-gastrotomy* untuk mengeluarkan *corpora alienum* dari dalam lambung anjing secepat mungkin. *Laparo-gastrotomy* adalah tindakan membuka lumen lambung dengan indikasi tertentu, salah satunya adalah pada kasus tertelannya benda asing. Sama seperti tahapan pembedahan pada umumnya, *laparo-gastrotomy* juga terdiri dari serangkaian tindakan yang meliputi praoperasi, operasi, dan pascaoperasi.

**Praoperasi.** Pasien diberikan premedikasi atropin sulfat (Atropine Sulfate<sup>®</sup>, PT. Ethica Industri Farmasi, Jakarta Timur, Indonesia) 0,04 mg/kg secara subkutan, kemudian anjing dianestesi dengan kombinasi *xylazine* (Xyla<sup>®</sup>, PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) dosis 3 mg/kg dan ketamin HCl (Ket-A-100<sup>®</sup>, Agrovvet Market Animal Health, Lima, Peru) dosis 15 mg/kg secara intramuskuler. Setelah teranestesi, anjing dibaringkan pada meja operasi dengan posisi terlentang. Pada *site* operasi dilakukan pencucian kulit menggunakan *chlorhexidine* (OneScrub<sup>®</sup>, OneMed, Sidoarjo, Indonesia), desinfeksi kulit menggunakan alkohol 70%, dan pemberian antiseptik *povidone iodine* 3% (Povidone Iodine<sup>®</sup>, OneMed, Sidoarjo, Indonesia). Area pembedahan yang sudah siap kemudian ditutup dengan kain *drape* steril.



Gambar 3. Pembedahan *laparo-gastrotomy* dilakukan dalam posisi terlentang

**Operasi.** Pembedahan yang dilakukan yakni dengan *laparo-gastrotomy*. Tindakan operasi dimulai dengan melakukan pembedahan *laparotomy* untuk eksplorasi daerah perut, yakni melakukan insisi pada bagian *ventral midline* abdomen mulai dari daerah *xypoid* menuju ke arah caudal hingga ke anterior umbilikalisis (Gambar 4A) dengan panjang  $\pm 7$  cm. Insisi dilanjutkan pada daerah subkutan kemudian pada daerah peritoneum (Gambar 4B). Jika rongga abdomen sudah terbuka maka langkah selanjutnya adalah mencari organ lambung. Hal ini mengacu pada hasil pemeriksaan radiografi abdomen yang telah dilakukan sebelumnya. Selama pembedahan *laparotomy*, organ-organ yang dikeluarkan dibasahi dengan larutan NaCl 0,9% untuk menjaga kelembapan organ. *Laparotomy pad* berupa kasa steril yang sudah dibasahi NaCl diletakkan di sekitar lokasi insisi agar lambung dan organ abdomen lain tidak mengering (menjaga kelembapan). Prosedur selanjutnya yaitu dengan mengidentifikasi letak *corpora alienum* pada lambung. Dalam kasus ini kelereng ditemukan pada bagian pilorus lambung. Pada pembedahan *gastrotomy*, insisi dilakukan  $\pm 1-2$  cm pada bagian *corpus* lambung (Gambar 4C) yang memiliki sedikit suplai pembuluh darah. Setelah dilakukan insisi, benda asing berupa kelereng dengan diameter  $\pm 1,5$  cm yang teridentifikasi segera dikeluarkan dan diletakkan pada mangkok bedah (Gambar 4D).



Gambar 4. Tahapan operasi pengangkatan benda asing dari dalam lambung anjing. Insisi pada bagian *ventral midline* abdomen (A) yang dilanjutkan pada daerah subkutan kemudian pada daerah peritoneum (B). Pada pembedahan *gastrotomy*, insisi dilakukan  $\pm 1-2$  cm pada bagian *corpus* lambung (C). Benda asing berupa kelereng dengan diameter  $\pm 1,5$  cm yang teridentifikasi (D). Penutupan insisi pada bagian mukosa lambung (E), bagian serosa lambung (F), subkutan (G), dan kulit (H).

Setelah kelereng berhasil dikeluarkan maka dilanjutkan dengan penutupan luka insisi melalui serangkaian prosedur penjahitan. Penutupan insisi pada lambung dimulai dari bagian

mukosa lambung dengan pola jahitan sederhana menerus menggunakan benang *absorbable* (AssuCryl® 3-0, PT. Bintang Shafwan, Jakarta Timur) (Gambar 4E), kemudian dilanjutkan dengan penutupan insisi pada bagian serosa lambung dengan pola jahitan *lambert* menerus menggunakan benang *absorbable* (AssuCryl® 3-0, PT. Bintang Shafwan, Jakarta Timur) (Gambar 4F). Kemudian dilakukan reposisi terhadap lambung. Penutupan insisi pada daerah peritoneum dan linea alba dilakukan dengan pola jahitan sederhana terputus menggunakan benang *absorbable* (AssuCryl® 3-0, PT. Bintang Shafwan, Jakarta Timur). Pada daerah subkutan dijahit dengan pola jahitan *simple interrupted* menggunakan benang *absorbable Chromic Catgut* (One Med® 3-0, Sidoarjo, Indonesia) (Gambar 4G). Setelah dilakukan penutupan pada daerah subkutan, diteteskan campuran larutan NaCl dan antibiotik berupa *penicillin-streptomycin* (Penstrep-400®, PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) secukupnya. Penutupan insisi pada daerah kulit dilakukan dengan pola jahitan *simple interrupted* menggunakan benang *non-absorbable Silk braided* (One Med® 3-0, Sidoarjo, Indonesia) (Gambar 4H).

Luka jahitan kemudian diberikan antiseptik *povidone iodine* 3% dan antibiotik gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic®, PT. Erela, Semarang, Indonesia) (Gambar 5), selanjutnya ditutup menggunakan perban. Anjing diberikan terapi berupa antibiotik *penicillin-streptomycin* (Penstrep-400®, PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20.000 IU secara subkutan.



Gambar 5. Pemberian Enbatic® pada bagian kulit yang telah dijahit

**Pasca Operasi.** Untuk membatasi pergerakan hewan dipakaikan *Elizabeth collar* dan hewan dikurung di dalam kandang. Hewan dipuaskan makan selama 24 jam pascaoperasi, pemberian nutrisi dilakukan melalui larutan infus NaCl 0,9% secara intravena. Setelah operasi diberikan antibiotik *penicillin-streptomycin* (Penstrep-400<sup>®</sup>, PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20.000 IU/kg secara subkutan dilanjutkan dengan pemberian amoksisilin sirup (Amoxsan<sup>®</sup>, PT. Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20 mg/kg setiap delapan jam selama lima hari secara oral, dan diberikan analgesik asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg setiap 12 jam selama lima hari secara oral. Setelah 24 jam pascaoperasi hewan mulai diberikan makan per oral (*Hill's Prescription Diet*<sup>®</sup> a/d, Hill's Pet Nutrition Inc., Kansas, Amerika Serikat) yang dicampur dengan air hangat menggunakan spuit 3 mL. Perawatan luka kulit dilakukan menggunakan *povidone iodine* 3% serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic<sup>®</sup>, PT. Erela, Semarang, Indonesia). Luka jahitan kulit ditutup menggunakan plester steril (Dermafix t<sup>®</sup>, OneMed, Sidoarjo, Indonesia) yang diganti minimal sehari sekali.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi terhadap jahitan dilakukan selama enam hari, dimulai dari hari ke-0 yakni setelah dilakukan operasi hingga hari kelima pasca operasi. Hasil pengamatan terhadap jahitan dapat diamati pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengamatan luka operasi pada anjing dari hari ke-0 sampai hari ke-5 pascaoperasi pengangkatan kelereng dari lambung.

Pengamatan Pascaoperasi	Hasil Pengamatan	Terapi
Hari ke-0	Hewan baru selesai dilakukan tindakan operasi, luka pada kulit dijahit sederhana terputus namun masih terlihat basah. 	Luka diberikan antiseptik <i>povidone iodine</i> 3% serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic <sup>®</sup> , PT. Erela, Semarang, Indonesia), kemudian diberikan antibiotik <i>penicillin-streptomycin</i> (Penstrep-400 <sup>®</sup> , PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20.000 IU secara subkutan. Daerah jahitan ditutup menggunakan plester steril (Dermafix t <sup>®</sup> , OneMed, Sidoarjo, Indonesia)
Hari ke-1	Terlihat jahitan kulit masih basah, kemerahan, dan pembengkakan terjadi di sekitar jahitan 	Luka diberikan antiseptik <i>povidone iodine</i> 3% % serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic <sup>®</sup> , PT. Erela, Semarang, Indonesia). Terapi berupa amoksisilin sirup (Amoxsan <sup>®</sup> , PT. Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20 mg/kg dan asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg selama lima hari secara oral. Daerah jahitan ditutup menggunakan plester steril (Dermafix t <sup>®</sup> , OneMed, Sidoarjo, Indonesia).
Hari ke-2	Jahitan kulit sudah mulai mengering, pembengkakan area sekitar berkurang, tetapi masih terlihat kemerahan 	Luka diberikan antiseptik <i>povidone iodine</i> 3% % serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic <sup>®</sup> , PT. Erela, Semarang, Indonesia). Terapi berupa amoksisilin sirup (Amoxsan <sup>®</sup> , PT. Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20 mg/kg dan asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg selama lima hari secara oral. Daerah jahitan ditutup menggunakan plester steril

Hari ke-3 Jahitan sudah sedikit mengering dibandingkan hari ke-2, pembengkakan dan kemerahan sudah menghilang



Hari ke-4 Jahitan mengering dengan sempurna, bagian insisi kulit sudah menyatu kembali dan tidak ditemukan adanya peradangan



Hari ke-5 Jahitan dilepas, terlihat daerah insisi telah menyatu dan pembengkakan terus berkurang



Dermafix t<sup>®</sup> (OneMed, Sidoarjo, Indonesia).

Luka diberikan antiseptik *povidone iodine* 3% % serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic<sup>®</sup>, PT. Erela, Semarang, Indonesia). Terapi berupa amoksisilin sirup (Amoxsan<sup>®</sup>, PT. Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20 mg/kg dan asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg selama lima hari secara oral. Daerah jahitan ditutup menggunakan plester steril (Dermafix t<sup>®</sup>, OneMed, Sidoarjo, Indonesia).

Luka diberikan antiseptik *povidone iodine* 3% % serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic<sup>®</sup>, PT. Erela, Semarang, Indonesia). Terapi berupa amoksisilin sirup (Amoxsan<sup>®</sup>, PT. Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20 mg/kg dan asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg selama lima hari secara oral. Daerah jahitan ditutup menggunakan plester steril (Dermafix t<sup>®</sup>, OneMed, Sidoarjo, Indonesia).

Luka diberikan antiseptik *povidone iodine* 3% serta gentamisin dan neomisin serbuk (Enbatic<sup>®</sup>, PT. Erela, Semarang, Indonesia). Terapi berupa amoksisilin sirup (Amoxsan<sup>®</sup>, PT. Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 20 mg/kg dan asam mefenamat dengan dosis 25 mg/kg selama lima hari secara oral.

Tertelannya benda asing pada sistem pencernaan anjing dapat terjadi pada saat anjing bermain dan menggigit menggunakan gigi pada mulutnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Mahesh *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa kejadian penelanan benda asing adalah temuan umum pada anjing karena kebiasaan makan mereka yang sembarangan. Tertelannya benda asing dapat menyumbat saluran pencernaan dan letaknya dapat terjadi di salah satu segmen organ sepanjang saluran pencernaan, tergantung pada ukuran benda asing yang tertelan. Benda asing yang masuk ke dalam saluran pencernaan dapat berupa benda asing yang bersifat linier maupun non-linier. Menurut Makinde *et al.* (2018) benda asing yang bersifat linier dilaporkan terkait dengan mortalitas yang lebih tinggi pada anjing dan pada beberapa kasus dapat menyebabkan terjadinya intususepsi atau melipatnya bagian usus, sedangkan tertelannya benda asing yang bersifat non-linier dapat menyebabkan obstruksi yang bersifat parsial atau sepenuhnya.

Pada kasus ini kejadian tertelannya benda asing (kelereng) saat anjing kasus bermain secara kebetulan diketahui oleh pemilik. Seperti yang dijelaskan oleh Bharathidasan *et al.* (2019), pemilik umumnya menyaksikan anjingnya tidak sengaja menelan benda asing. Namun, dalam beberapa kasus terkadang pemilik hewan tidak melihat hewannya menelan benda asing. Menurut Kader dan Fargahali (2015), benda asing di dalam lambung anjing sering terjadi dan menyebabkan cedera fisik langsung ke *barrier* mukosa saat benda asing melewatinya atau tersangkut di bagian pilorus lambung, yang dapat menyebabkan gastritis akut, tukak lambung, dan penyumbatan. Selain itu, pada kasus ini anjing tidak menunjukkan gejala-gejala yang berkaitan dengan gangguan pencernaan pasca tertelannya benda asing. Hal ini disebabkan karena benda asing yang masuk ke dalam pencernaan memiliki tepian yang halus sehingga tidak menyebabkan terjadinya gangguan pada saluran pencernaan seperti tergoresnya organ pencernaan atau infeksi akibat benda asing. Namun, pada beberapa kasus lain mengenai tertelannya benda asing dapat menimbulkan gejala atau tanda klinis pada hewan.

Hasil pemeriksaan klinis dengan metode palpasi tidak teraba adanya benda asing pada lambung yang berada di bagian abdomen sinistra. Pemeriksaan palpasi dalam kasus tertelannya benda asing, akan teraba apabila benda asing tersebut berukuran besar. Erwin *et al.* (2018) menyatakan bahwa palpasi pada daerah abdomen terkadang terasa normal untuk benda asing berukuran kecil dalam saluran gastrointestinal, apabila benda asing berukuran besar maka akan teraba dan anjing akan menunjukkan respons nyeri. Pemeriksaan darah lengkap pasien menunjukkan bahwa hewan mengalami anemia mikrositik normokromik dan

peningkatan jumlah sel darah putih. Hasil pemeriksaan radiografi abdomen terlihat adanya benda asing pada lambung dengan batas jelas, bersifat *radiopaque*, dan berbentuk bulat sempurna dengan diameter  $\pm 1,5$  cm. Pemeriksaan radiografi memberikan hasil yang baik apabila benda asing yang tertelan memiliki opasitas yang tinggi, namun jika opasitas benda asing rendah maka untuk mendiagnosis yang tepat perlu dilakukan endoskopi (Kader dan Farghali, 2015). Penanganan terhadap kejadian tertelannya benda asing harus segera dilakukan, karena adanya benda asing dalam saluran gastrointestinal merupakan kondisi darurat (Bharathidasan *et al.*, 2019). Hal ini sejalan dengan pendapat Bain (2020) yang menyatakan bahwa beberapa operasi dilakukan sebagai prosedur darurat yang terkait dengan perilaku bermasalah yang mendasarinya, seperti seekor anjing yang membutuhkan *gastrotomy* untuk menghilangkan benda asing.

Pada kasus ini pengangkatan benda asing pada organ lambung dilakukan dengan melaksanakan serangkaian pembedahan *laparo-gastrotomy*. *Laparotomy* adalah pembedahan yang dilakukan dengan membuka rongga abdomen melalui insisi *ventral midline*, paramedian, maupun transversal abdomen yang dilakukan untuk pembedahan organ dalam meliputi prosedur *sectio caesaria*, *ovariohysterectomy*, *enterotomy*, *gastrotomy*, *cystotomy*, dan *splenectomy*. *Gastrotomy* adalah tindakan pembedahan yang dilakukan untuk membuka lumen lambung. Indikasi utama *laparo-gastrotomy* adalah untuk mengeluarkan benda asing terutama pada anjing dan kucing, neoplasia, biopsi (Sudisma *et al.*, 2016), kasus *gastric dilatation volvulus*, obstruksi lambung, serta gangguan motilitas lambung (Formaggini dan Degna, 2018). Pembedahan *laparo-gastrotomy* dilakukan menggunakan premedikasi atropin sulfat (Atropine Sulfate<sup>®</sup>, PT. Ethica Industri Farmasi, Jakarta Timur, Indonesia) untuk mencegah efek anestesi seperti muntah dan hipersalivasi. Anestesi umum kombinasi yang digunakan adalah *xylazine-ketamine*. Ketamin HCl digunakan karena memberikan efek anestesi yang dalam dan *xylazine* digunakan sebagai *muscle relaxan* (Plumb, 2005). Pembedahan dimulai pada bagian xiphoid menuju ke arah kaudal hingga anterior umbilicalis. Penjahitan lambung dilakukan sebanyak dua lapis untuk menghindari terjadinya kebocoran.

Pascaoperasi hewan dipuaskan selama 24 jam. Urinasi dan defekasi hewan terlihat pada waktu 24 jam pascaoperasi. Pemberian obat pascaoperasi dilakukan dengan pemberian antibiotik amoksisilin sirup dan analgesik asam mefenamat. Efek samping pascaoperasi yang teramati pada pasien yaitu muntah bening yang terjadi pada hari kesatu pascaoperasi. Setelah 24 jam pascaoperasi, pasien diberikan pakan cair sebanyak dua kali sehari. Nafsu makan

hewan kembali pada hari kedua pascaoperasi. Perkembangan kondisi hewan terlihat sangat baik sampai hari kelima pascaoperasi. Pada hari keempat pascaoperasi jahitan kulit sudah mengering sempurna, menyatu, dan tidak terjadi infeksi sekunder. Menurut Laut *et al.* (2019), proses penyembuhan luka berlangsung dalam tiga fase utama, yaitu fase inflamasi, proliferasi, dan maturasi. Fase inflamasi terjadi selama tiga hari, fase proliferasi terjadi hingga hari ke-7 yang ditandai dengan peningkatan fibroblast sebagai faktor utama pembentukan kolagen kulit, dan fase maturasi berlangsung paling lama antara tiga sampai enam bulan bahkan tahunan (Theoret, 2017). Pada akhir proses maturasi akan didapatkan kekuatan dan integritas struktur jaringan baru, pertumbuhan epitel dan pembentukan jaringan parut (Primadina *et al.*, 2019). Luka mengering karena terjadi proses granulasi jaringan pada fase proliferasi, dan makrofag merangsang pembentukan pembuluh darah dan jaringan baru. Jaringan yang bergranulasi terdiri dari sel radang, fibroblast, dan kolagen yang membentuk jaringan berwarna kemerahan dengan permukaan menonjol halus yang disebut jaringan granulasi.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang berupa radiografi anjing, kasus didiagnosis mengalami *corpora alienum* pada bagian *cranial* organ lambung. Penanganan dilakukan pembedahan *laparotomy* dengan metode *gastrotomy*.

### **SARAN**

Perlunya perhatian yang lebih pada anjing yang masih berumur muda karena *behaviour* anjing muda yang suka menggigit benda-benda sekitar. Apabila terjadi keluhan berupa adanya gangguan pencernaan pada anjing seperti *vomiting*, diare, dan gangguan saluran pencernaan lain agar segera membawa ke dokter hewan sehingga dapat segera diberikan penanganan.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih ditujukan kepada seluruh staf Laboratorium Bedah Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana yang telah membimbing hingga pembuatan laporan selesai serta pemilik hewan yang sudah bekerja sama dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bain M. 2020. Surgical and Behavioral Relationships with Welfare. *Frontiers in Veterinary Science* 7(519): 1-11.
- Bharathidasan M, Kokila S, Vishnugurubaran D, Ninu AR, Dharmaceelan S, Ramprabhu R. 2019. Surgical Retrieval of Gastric-Shuttlecock in a Golden Retriever Dog. *International Journal of Agriculture Sciences* 11(1): 7713-7714.
- Erwin, Rusli, Amiruddin, Noviana D, Soesatyoratih RR, Fitri AD, Siallagan SF. 2018. Penanganan Obstruksi Duodenum pada Anjing: Laporan Kasus. *Jurnal Veteriner* 19(1): 137-142.
- Formaggini L dan Degna MT. 2018. A Prospective Evaluation of a Modified Belt-Loop Gastropexy in 100 Dogs with Gastric Dilatation-Volvulus. *Journal American Animal Hospital Association* 54(5): 239-245.
- IDEXX. IDEXX VetAutoread Hematology Analyzer Manuals and Resources. <https://www.idexx.com/en/veterinary/support/documents-resources/vetautoread-resources/>
- Kader NAAE, Farghali HA. 2015. Gastric Foreign Bodies in Dogs. *Global Veterinaria* 15(5): 518-521.
- Kassem MM, El-Kamar MH, El-Menshawey MF. 2014. Surgical Management of Foreign Bodies in Stomach and Intestine of Some Foreign Breed Dogs. *Alexandria Journal of Veterinary Sciences* 42: 11-15.
- Laut M, Ndaong N, Utami T, Junersi M, Seran YB. 2019. Efektivitas Pemberian Salep Ekstrak Etanol Daun Anting-Anting (*Acalypha indica* Linn.) Terhadap Kesembuhan Luka Insisi Pada Mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Kajian Veteriner* 7(1): 1-11.
- Le Roux, AB, Granger LA, Wakamatsu N, Kearney MT, Gaschen L. 2014. Ex Vivo Correlation Of Ultrasonographic Small Intestinal Wall Layering With Histology In Dogs. *Veterinary Radiol Ultrasound* 57(5): 534-545.
- Lotrikar SD, Ulemale AH, Salvekar SP, Suryawanshi RV, Kawhale AH, Mhase PP, Dhaygude VS, Karande VV. 2020. Endoscopic Retrieval of Gastric Foreign Bodies in Dogs-A Clinical Study of 14 Cases. *Haryana Veterinarian* 59(2): 256-259.
- Mahesh V, Kamalakar G, Kamran CA, Nagaraja BN. 2019. Surgical Management of Linear Foreign Body in a Labrador Retriever Dog. *Journal of Entomology and Zoology Studies* 7(6): 17-19.
- Makinde OA, Adebayo OO, Adeniyi AA, Ajadi RA. 2018. Jejunal Linear Foreign Body Obstruction in a Three Years Old Female Boerboel. *Sokoto Journal of Veterinary Sciences* 16(4): 87-91.
- Malancus RG, Solcan, Malancus MC. 2012. The Use Of Endoscopic Examination In The Diagnosis Of Gastrointestinal Disease In Dogs. *Ion Ionescu de la Brad* 55(3): 465-469.
- Patil DB, Parikh PV, Jhala SK, Tiwari DK, Dar MUD. 2010. Gastric Foreign Bodies in Dogs – A Report of Five Cases. *Intas Polivet* 11(2): 297-298.
- Plumb DC. 2005. *Veterinary Drug Handbook ed-5*. Blackwell Publishing. Iowa.
- Primadina N, Basori A, Perdanakusuma DS. 2019. Proses Penyembuhan Luka Ditinjau dari Aspek Mekanisme Seluler dan Molekuler. *Qanun Medika*. 3(1): 31-43.
- Ramachandraiah K, Pavan Kumar C, Prasad VD, Mahesh R, Sumiran N, Kamalakar G. 2015. Retrieval of Smiley Ball through Gastrotomy in a Saint Bernard Dog – A Case Report. *International Journal of Livestock Research* 5(4): 117-121.
- Sudisma IGN, Pemayun IGAGP, Jayawardita AAG, Gorda IW. 2016. *Ilmu Bedah Veteriner dan Teknik Operasi*. Plawa Sari. Bali. Hlm. 92-93

- Terragni R, Vignoli M, Van Bree HJ, Gaschen L, Saunders JH. 2014. Diagnostic Imaging and Endoscopic Finding in Dogs and Cats with Gastric Tumors: A review. *Schweizer Arch Tierheilkd* 156(12): 569-576.
- Theoret C. 2017. *Chapter 1 Physiology of wound healing in Equine Wound Management. 3thEd.* Iowa, Amerika Serikat. John Wiley and Sons Inc. Hlm. 1-13.
- Tripathi AK, Soodan JS, Kushwaha RB. 2010. Gastric Foreign Body Syndrome in a Golden Retriever Dog. *Intas Polivet* 11(2): 305-306.
- Vishnugurubaran D, Bharathidasan M, Kokila S, Ninu AR, Dharmaceelan S. 2020. Surgical Retrieval of Unusual Horse Whip as Linear Gastric Foreign Body in a Great Dane Pup. *Journal of Entomology and Zoology Studies* 0(1): 1186-1187.