

## Studi Kasus: Penanganan Hernia Inguinalis pada Anjing Campuran Pomeranian Betina dengan Pembedahan

(CASE REPORT: SURGICAL TREATMENT OF  
INGUINAL HERNIA IN FEMALE POMERNIAN MIX DOG)

Tahalli<sup>1</sup>,  
I Ketut Anom Dada<sup>2</sup>, I Wayan Wirata<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan 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

e-mail: tahalli0201@gmail.com

### ABSTRAK

Hernia inguinalis merupakan protursi dari suatu organ atau bagian dari organ, lemak atau jaringan melalui cincin inguinal, yaitu diantara pangkal paha dan otot perut. Tujuan penulisan studi kasus ini adalah untuk mengetahui cara mendiagnosis, penanganan dan pengobatan kasus hernia inguinalis pada anjing. Seekor anjing campuran Pomeranian berumur tiga tahun dengan berat badan 4 kg, dengan warna rambut putih, berjenis kelamin betina, telah didiagnosis menderita hernia inguinalis dengan prognosis fausta. Metode pengobatan yang dipilih adalah tindakan pembedahan. Sebelum dilakukan pembedahan, anjing kasus diberikan premedikasi menggunakan atropin sulfat 0,03 mg/kg BB dan sebagai anestesi digunakan kombinasi ketamin dan xylazin. Dosis ketamin diberikan 13 mg/kg BB dan xylazin 2 mg/kg BB. Anjing ditangani dengan pembedahan, insisi dilakukan pada kulit dan subkutan tepat di atas cincin hernia hingga terlihat isi hernia. Selanjutnya dilakukan reposisi dengan cara memasukkan isi hernia ke dalam rongga abdomen. Setelah reposisi, pada bagian tepi cincin hernia dibuat luka baru untuk memungkinkan terjadinya penyatuan jaringan. Kemudian dilakukan penjahitan pada peritoneum dengan *polyglycolic acid* 3.0 dengan pola jahitan terputus sederhana, jahitan subkutan menggunakan *catgut* 3.0 dengan pola jahitan menerus sederhana dan pada kulit dijahit menggunakan pola jahitan terputus sederhana menggunakan benang *silk* 3.0. Pasca operasi diberikan antibiotik injeksi amoxicillin 1 ml/10 kg BB yang dilanjutkan dengan pemberian obat peroral yaitu antibiotik amoxicillin 500 mg (20 mg/kg BB) selama tujuh hari, pemberian analgesik meloxicam 7,5 mg (0,2 mg/kg BB) selama lima hari. Satu minggu kemudian anjing dinyatakan sembuh berdasarkan keadaan fisik dan klinis.

Kata-kata kunci: anjing; hernia inguinalis; pembedahan

### ABSTRACT

Inguinal hernia is the protrusion of an organ or part of an organ, fat or tissue through the inguinal ring and it lies between the groin and abdominal muscles. A three-year-old Pomeranian dog with a weight of 4 kg, female, has been diagnosed with an inguinal hernia. Before surgery, the case dog was given premedication using atropine sulfate 0.03 mg/kg BW and a combination of ketamine and xylazine as an anesthetic. The doses were given 13 mg/kg BW ketamine and 2 mg/kg BW xylazine. The dog was handled surgically, an incision was made on the skin and the subcutaneous was just above the hernia ring until the contents of the hernia were visible. Furthermore, repositioning was done by inserting the contents of the hernia into the abdominal cavity. After repositioning, a new wound was created at the edge of the hernia ring to allow tissue fusion. Then, it was sutured to the peritoneum using *polyglycolic acid* 3.0 with a simple interrupted stitch pattern, subcutaneous stitching

used *catgut* 3.0 with a simple continuous stitch pattern and on the skin, it was sewn using a simple interrupted stitch pattern with *silk* 3.0 thread. Postoperatively, it was given amoxicillin injection antibiotics 1 ml/10 kg BW, then an oral medication, namely amoxicillin antibiotics 500 mg (20 mg/kg BW) for seven days, and meloxicam analgesics 7,5 mg (0,2 mg/kg BW) for five days. One week after treatment, the dog was recovered based on physical and clinical conditions.

Keywords: dogs; inguinal hernia; surgery

## PENDAHULUAN

Hernia merupakan suatu persembulan organ visceral abdominal melalui suatu lubang (gerbang) ke dalam suatu kantong yang terdiri dari peritoneum, *tunica flava* dan kulit (Sudisma *et al.*, 2006). Secara klinis hernia dibagi menjadi tiga yaitu yang pertama hernia reponabilis yaitu dapat dimasukkan kembali tanpa operasi, kedua hernia irreponabilis yaitu hernia tidak dapat kembali tanpa dioperasi (strangulasi), dan yang terakhir hernia ingkarserata adalah hernia irreponabilis disertai gejala illeus, akibat mengalami perlengketan (Dada dan Ananta, 2017).

Terdapat berbagai jenis hernia, salah satunya yang sering ditemukan adalah hernia inguinalis. Hernia inguinalis merupakan protrusion dari suatu organ atau bagian dari organ, lemak atau jaringan melalui cincin inguinal, yaitu daerah pada pangkal paha, di tempat otot-otot perut bertemu dengan kaki belakang (Singh *et al.*, 2013).

Menurut Jahromi *et al.* (2009), hernia inguinalis pada anjing terjadi akibat cacat bawaan atau didapat melalui trauma. Menurut kasus yang dilaporkan oleh Singh *et al.* (2013), isi hernia inguinalis berupa, lemak, ovarium, uterus, usus kecil, usus besar, kandung kemih dan limpa. Hernia inguinalis dapat didiagnosis dengan pemeriksaan radiografi dan ultrasonografi, pada pemeriksaan radiografi usus terlihat *radiolucent*, dan pada pemeriksaan ultrasonografi pada cincin hernia terlihat *anechoic* (Abdin dan Ramadan, 2001).

Berdasarkan isinya hernia dapat dibedakan menjadi hernia *intercele* (berisi usus), *epiplocele* (berisi omentum), *histerocele* (berisi uterus), *gastrocele* (berisi lambung), *cystocele* (berisi vesica urinaria), dan hernia *mesenterocele* (berisi mesenterium) (Sudisma *et al.*, 2006). Hernia inguinalis pada anjing menjadi berbahaya apabila organ seperti usus atau vesika urinaria terjepit oleh cincin hernia sehingga mengakibatkan gangguan fungsi fisiologis organ tersebut (Kumar *et al.*, 2017). Serin *et al.* (2009) melaporkan bahwa anjing yang mengalami hernia inguinalis dalam keadaan bunting dapat menyebabkan terjadinya mumifikasi fetus di dalam uterus.

Hernia inguinalis dapat ditangani dengan tindakan pembedahan untuk mereposisi isi hernia dan menutup cincin hernia (Singh *et al.*, 2013). Adapun tujuan penulisan studi kasus ini adalah untuk mengetahui cara mendiagnosis, penanganan dan pengobatan kasus hernia inguinalis pada anjing.

## LAPORAN KASUS

### Anamnesis dan Sinyalemen

Anjing merupakan trah campuran Pomeranian berjenis kelamin betina, berumur tiga tahun dengan berat badan 4 kg, warna rambut putih, dengan keluhan mengalami adanya benjolan pada daerah inguinal yang diketahui oleh pemilik sejak satu bulan sebelum diperiksa. Benjolan muncul tepat pada daerah inguinal, yang apabila dipalpasi memiliki cincin dan terasa lembek.

Dari pemeriksaan fisik anjing tidak menunjukkan adanya gejala sakit, anjing memiliki nafsu makan dan minum yang baik, defekasi dan urinasi normal, anjing lincah dan aktif. Anjing dipelihara dengan cara dilepas di halaman rumah dan kadang-kadang diikat, setiap hari diberikan pakan berupa nasi yang dicampur dengan kepala ayam.

### Pemeriksaan Fisik dan Tanda Klinis

Dari pemeriksaan fisik dan tanda klinis yaitu didapatkan status presens anjing kasus adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil pemeriksaan status presens anjing kasus penderita hernia inguinalis

No	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Keterangan
1	Suhu Temperatur	38,1 °C	37,8 °C – 39,2 °C	Normal
2	Denyut Jantung	120 kali/menit	110-140 kali/menit	Normal
3	Pulsus	120 kali/menit	110-140 kali/menit	Normal
4	Respirasi	28 kali/menit	10-30 kali/menit	Normal
5	Capillary Refill Time	<2 detik	<2 detik	Normal

Pada pemeriksaan mukosa mulut dan konjungtiva mata tidak ditemukan adanya tanda-tanda abnormalitas, demikian juga pada pemeriksaan anggota gerak, kulit, feses, urine, Sistem respirasi, sistem sirkulasi, sistem saraf, dan sistem reproduksi dinyatakan normal.

Pemeriksaan hematologi rutin di lakukan di Rumah Sakit Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Pendidikan Universitas Udayana. Pada hasil pemeriksaan hematologi rutin didapatkan hasil seperti disajikan pada Tabel 2.

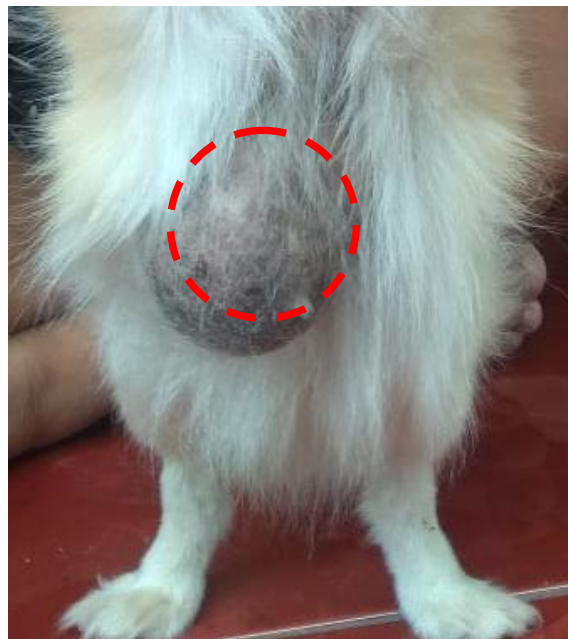
Pada hasil pemeriksaan hamatologi rutin WBC dan granulosit mengalami sedikit peningkatan hal tersebut kemungkinan terjadi oleh infeksi patogen tahap awal, oleh karena itu

anjing kasus diberikan terapi untuk mengurangi infeksi sedangkan nilai platelet mengalami peningkatan. Selain itu pemeriksaan lain menunjukkan nilai normal. Tanda klinis yang dapat diamati pada anjing yang mengalami hernia inguinalis yaitu adanya benjolan pada daerah inguinal, apabila dipalpasi konsistensinya terasa lembek, usus dan cincin hernia dapat diraba dalam kantung. Hernia yang dialami oleh anjing kasus berdiameter kurang lebih 3 cm (Gambar 1).

Tabel 2. Hasil pemeriksaan hematologi anjing kasus penderita hernia inguinalis

No	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Keterangan
1	WBC	17,2 ( $10^9/L$ )	6-17 ( $10^9/L$ )	Meningkat
2	Limfosit	4 ( $10^9/L$ )	0,8-5,1 ( $10^9/L$ )	Normal
3	Granulosit	11,7 ( $10^9/L$ )	4-12,6 ( $10^9/L$ )	Meningkat
4	HGB	13,2 (g/dL)	12-18 (g/dL)	Normal
5	RBC	6,5 ( $10^{12}/L$ )	5,5-8,5 ( $10^{12}/L$ )	Normal
6	HCT	41,1%	37-55%	Normal
7	MCV	63,4 fL	62-72 fL	Normal
8	MCH	20,2 pg	20-25 pg	Normal
9	MCHC	34,9 g/dL	30-38 g/dL	Normal
10	PLT	611 ( $10^9/L$ )	200-500 ( $10^9/L$ )	Meningkat

Keterangan: WBC: White Blood Cell, HGB: Hemoglobin, RBC: Red Blood Cell, HCT: Hematokrit, MCV: Mean Corpuscular Volume, MCH: Mean Corpuscular Haemoglobine, MCHC: Mean Corpuscular Haemoglobine Concentration, PLT: Platelet atau Trombosit.



Gambar 1. Lokasi hernia inguinalis pada anjing sebelum pembedahan (lingkaran merah).

**Diagnosis dan Prognosis**

Diagnosis dilakukan berdasarkan anamnesis, tanda klinis dan pemeriksaan fisik,. Berdasarkan temuan klinis, anjing didiagnosis mengalami hernia inguinalis dengan prognosis fausta.

**PENANGANAN KASUS****Preoperasi**

Persiapan alat, bahan dan obat, alat yang digunakan untuk operasi terlebih dahulu disterilisasi, dengan menggunakan alat steril dan alkohol 70%. Bahan dipersiapkan, ditata rapi dan disteril. Obat yang dipersiapkan adalah premedikasi atropin sulfat (Atropine sulfat®; Ethica, Bekasi, Indonesia), anestesi menggunakan kombinasi ketamin (KetA-100®; Interchemie, Venray, Holland) dengan xylazin (xyla®; Interchemie, Venray, Holland), antibiotik amoksisilin injeksi (Betamox LA®; Norbrook, Irlandia) dan infus (Natrium Klorida 0,9%®; Emjebe Pharma, Pasuruan, Indonesia). Ruang operasi dibersihkan dan peralatan yang ada di ruangan harus disterilkan, lantai dan meja operasi dibersihkan dan didisinfeksi. Hewan dipersiapkan dengan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik secara menyeluruh dan laboratorium serta hewan dipuaskan kurang lebih 12 jam. Daerah operasi dipersiapkan dengan pencukuran rambut hingga bersih dan diberikan antiseptik. Kemudian diberikan premedikasi menggunakan atropin sulfat secara subkutan dengan dosis 0,03 mg/kg BB diberikan secara subkutan. Setelah 10-15 menit dilanjutkan dengan pemasangan kateter intravena dilakukan untuk memasukkan infus. Anestesi diberikan secara intra vena melalui infus, anestesi yang diberikan adalah kombinasi Ketamin dengan dosis 13 mg/kg BB dan Xylazin dengan dosis 2 mg/kg BB. Serta pemasangan *endotracheal tube* untuk anestesi inhalasi sebagai *mainteneance*.

**Operasi**

Hewan kasus diposisikan berbaring tengadah/*dorsal recumbency* dan bagian yang akan diinsisi dibersihkan dari kotoran kemudian sterilkan dengan alkohol 70% dan iodine untuk mengurangi kontaminasi mikroorganisme saat operasi, metode sterilisasi dilakukan dengan mengusap secara bulat dari arah dalam ke luar. Kain *drape* diposisikan dibagian inguinalis pada area yang akan diinsisi dan dijepit menggunakan *towel clamp* (Gambar 2). Dilakukan reposisi dengan menekan pada hernia untuk menentukan lokasi cincin hernia sebagai acuan untuk melakukan insisi.

Insisi dilakukan pada kulit dan subkutan tepat di atas cincin hernia (Gambar 3). Kulit, subkutan dan peritonium diinsisi dengan hati-hati agar tidak melukai organ yang terdapat pada kantung hernia hingga terlihat isi hernia. Reposisi isi hernia dengan mendorong secara perlahan menggunakan jari ke rongga abdomen.



Gambar 2. Bagian yang akan dilakukan pembedahan dibersihkan dan dideinfeksi.

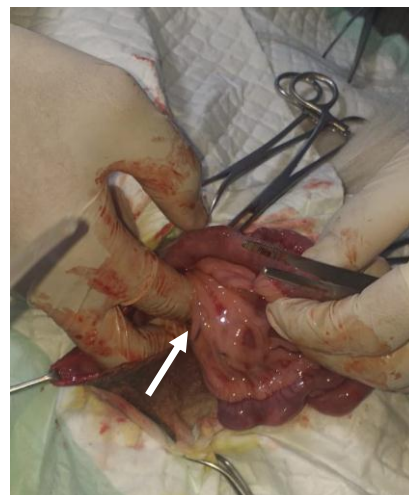


Gambar 3. Insisi kulit, subkutan dan peritoneum, sehingga terlihat isi hernia

Setelah isi hernia direposisi, pada bagian tepi cincin hernia dibuat luka baru dengan menggunakan gunting jaringan untuk memungkinkan terjadinya penyatuan jaringan. Cincin hernia yang telah dibuatkan luka baru kemudian dijahit menggunakan benang *polyglycolic acid vicryl 3.0* (Ethicon®; Johnson&Johnson Internasional, Amerika Serikat) dengan pola terputus sederhana. Jahitan dilakukan sepanjang cincin hernia kemudian dipastikan tidak terdapat celah yang memungkinkan terjadi hernia kembali. Selanjutnya dilakukan penjahitan pada otot menggunakan benang *cat gut 3.0* (Cat Gut Chromic®; GEA Medical, Jakarta, Indonesia) dengan pola jahitan menerus sederhana.

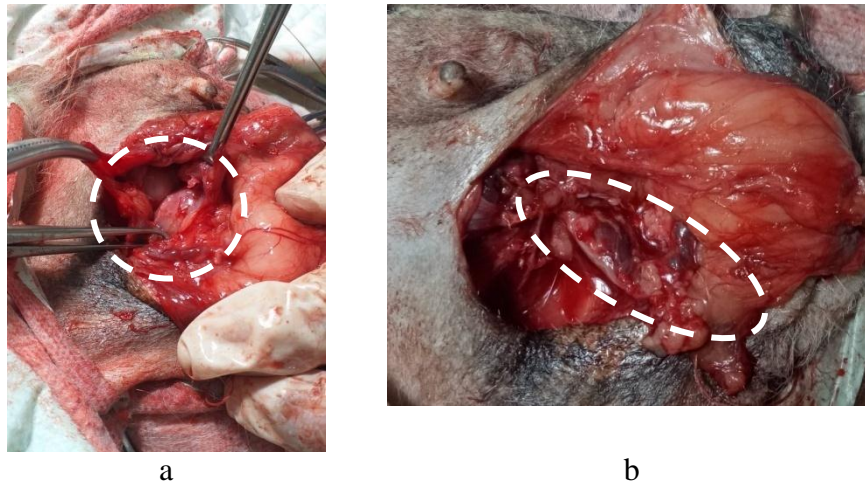


a



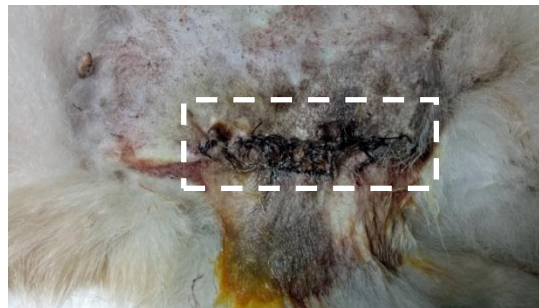
b

Gambar 4. Isi hernia berupa usus (a) dan reposisi isi hernia (b)



Gambar 5. Luka baru pada cincin hernia (a) dan cincin hernia setelah ditutup dengan jahitan terputus sederhana (b)

Subkutikuler dijahit dengan benang *cat gut* 3.0 dengan pola jahitan menerus sederhana. Kemudian kulit dijahit dengan *silk* 3.00 (Braided Silk<sup>®</sup>; GEA Medical, Jakarta, Indonesia) dengan pola jahitan terputus sederhana. Selama operasi dilakukan monitoring terhadap kondisi pasien setiap 10 menit yang meliputi *monitoring* suhu tubuh, frekuensi nafas, frekuensi degup jantung, frekuensi pulsus, dan warna mukosa juga (CRT) (Sudisma *et al.*, 2006).



Gambar 6. Jahitan pada kulit menggunakan benang *silk* 3.0 dengan pola jahitan terputus sederhana

### Pascaoperasi

Setelah operasi selesai luka pada kulit ditetesi dengan *Povidone Iodine* (Povidone<sup>®</sup>; One Med, Surabaya, Indonesia) dan injeksi antibiotik amoksisilin (Betamox LA<sup>®</sup>; Norbrook, Irlandia Utara) dengan dosis 1 ml/10 kg BB secara intramuskuler. Kemudian luka ditutup dengan kasa steril dan hypafix (Hypafix<sup>®</sup>; One Med, Surabaya, Indonesia). Setelah itu hewan dikandangkan untuk meminimalisir pergerakan agar mempeprcepat kesembuhan luka.

Setiap satu kali sehari perban diganti, luka dibersihkan dari sisa-sisa darah kemudian *Neomycin sulfate* dan *bacitracin* (Enbatik<sup>®</sup>; Erela, Semarang, Indonesia) ditaburkan satu kali

sehari pada luka. Selain itu diberikan analgesik meloksikam (Meloxicam®; Dexa medica, Banten, Indonesia) satu kali sehari 0,1 tablet selama lima hari dan dilanjutkan dengan pemberian Amoksisilin dua kali sehari 0,1 tablet selama tujuh hari.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Luka pascaoperasi diamati setiap hari dan diberikan terapi sampai luka menunjukkan fase kesembuhan. Hasil pengamatan luka pada hari ke 1–3 luka teramati masih basah, nafsu makan menurun dan kurang aktif bergerak karena anjing masih merasa nyeri pada luka insisi. Adapun hasil pengamatan luka pascaoperasi tersaji dalam Tabel 3.

Jenis hernia yang dialami oleh anjing kasus merupakan hernia inguinalis. Saat dilakukan pemeriksaan fisik dan dilakukan palpasi pada area inguinalis, usus dan cincin hernia dapat diraba. Tindakan yang paling sering dilakukan pada hernia inguinalis adalah proses operasi untuk meringankan rasa nyeri pada hewan. Tindakan operasi memiliki kekurangan dan kelebihan. Adapun manfaat dari tindakan pembedahan pada kasus hernia umbilikalisis yaitu hewan tidak lagi mengalami hernia dan dari segi penampilan, hewan akan terlihat lebih bagus.






Sebelum hewan dioperasi terlebih dahulu diberikan premedikasi berupa atropin sulfat secara subkutan. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian anestesi umum berupa kombinasi ketamin dan xylazin melalui infus. Ketamin adalah anestesi umum yang bekerja cepat yang memiliki aktivitas analgesik yang signifikan dan kurangnya efek depresan kardiopulmoner, ketamin menghambat GABA (*Gamma Amino Butiric Acid*), dan dapat memblokir serotonin, norepinefrin dan dopamin di sistem saraf pusat, sedangkan xylazin merupakan agonis alpha2-adrenergik yang kuat, xylazin diklasifikasikan sebagai obat penenang analgesik dengan sifat perelaksasi otot (Plumb, 2008).

Teknik operasi dilakukan dengan insisi pada kulit dan subkutan sampai isi hernia terlihat kemudian dilakukan eksplorasi cincin hernia. Isi hernia direposisi ke dalam rongga abdomen dan cincin hernia dibuat luka baru. Bagian cincin dijahit dengan pola terputus sederhana dilanjutkan dengan menjahit otot dan subkutikuler dengan jahitan menerus. Kemudian kulit dijahit dengan pola jahitan terputus sederhana (Sudisma *et al*, 2006). Menurut Cho *et al*. (2013), tujuan operasi hernia inguinalis adalah untuk mereposisi isi hernia dan menutup cincin hernia agar tidak terjadi kembali. Tindakan operasi memiliki kelebihan yaitu aktivitas hewan tidak lagi terganggu, penampilan hewan terlihat lebih bagus dan kemungkinan kambuh semakin kecil.



Terapi yang diberikan pasca operasi yaitu antibiotik amoksisilin tablet, pemberian antibiotik selama tujuh hari dengan menggunakan antibiotik amoksisilin 500 mg tablet dengan rute pemberian per-oral dengan dosis pemberian 20 mg/kg BB tablet diberikan dua kali sehari dan obat anti inflamasi yang diberikan yaitu obat meloksikam 7,5 mg diberikan secara per-oral dengan dosis 0,2 mg/kg BB tablet satu kali sehari selama lima hari. Selain itu luka ditaburi serbuk *neomycin sulfate* dan iodine sebelum dipasang kasa perban. Serbuk *neomycin sulfate* merupakan obat yang digunakan pengobatan penyakit kulit terutama yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Serbuk enbatik® mengandung *neomycin sulfate*, obat yang termasuk antibiotik aminoglikosida dan zink basitrasin, suatu obat yang efektif mengobati infeksi oleh bakteri Gram positif dan Gram negatif (Andini, *et al.*, 2019).

Tabel 3. Hasil pengamatan luka pascaoperasi hari ke – 1 sampai hari ke – 7

Hari Ke -	Perubahan Klinis	Terapi	Keadaan Luka
Hari ke-1	Luka masih basah	Amoxicillin Meloxicam	
Hari ke-2	Luka masih terlihat basah dan bengkak, nafsu makan dan minum anjing sudah mulai membaik.	Amoxicillin Meloxicam	
Hari ke-3 sampai ke 5	Luka sudah tidak mengeluarkan cairan tapi masih membengkak, nafsu makan dan minum baik.	Amoxicillin Meloxicam	
Hari ke-6	Luka sudah mengering dan tidak mengeluarkan cairan namun luka telah kering dan tertutup, anjing terlihat aktif, nafsu makan dan minum baik.	Amoxicillin	
Hari ke-7	Luka sudah mengering dan tertutup. Nafsu makan dan minum teramat baik serta pergerakan hewan terlihat lincah	Amoxicillin	

Amoksisilin adalah obat semi sintetik termasuk golongan antibiotik penisilin (golongan beta-laktam), amoksisilin spektrum luas efektif terhadap bakteri Gram positif dan

Gram negatif serta menunjukkan kemanjuran yang lebih besar dibandingkan penisilin dan penisilin V (Kaur *et al.*, 2011).

Selain antibiotik anjing kasus juga diberikan anti inflamasi yaitu meloksikam. Meloksikam adalah obat Anti Inflamasi Non-Steroid (OAINS). Meloksikam secara bermakna menunjukkan risiko yang lebih kecil terhadap insiden saluran cerna, pengobatan dalam hal keluhan nyeri abdomen dan kembung abdomen (Azizah, 2013).

Luka pascaoperasi dievaluasi setiap hari, hari pertama anjing masih terlihat lemah karena efek anestesi dan luka masih basah. Menurut Yohannes *et al.* (2005), durasi anestesi kombinasi antara ketamin dan xylazin pada hewan bertahan kurang lebih 44,8 menit dan *recovery* sekitar 55,6 menit. Pada hari kedua nafsu makan anjing sudah mulai membaik namun luka masih terlihat basah dan bengkak akibat proses peradangan. Menurut Cho *et al.* (2013), peradangan adalah respons jaringan pelindung yang dimulai oleh cedera. Pada tahap inflamasi akan terjadi odema, ekimosis, kemerahan, dan nyeri. Inflamasi terjadi karena adanya mediasi oleh sitokin, kemokin, faktor pertumbuhan, dan efek terhadap reseptor (Purnama *et al.*, 2017). Pada hari ketiga, keempat, dan kelima luka sudah tidak mengeluarkan cairan tapi masih membengkak karena peradangan, dan pada hari ke-6 luka sudah mengering dan tidak mengeluarkan cairan namun luka telah kering dan tertutup.

Pada hari keenam sampai ke-7, perubahan luka terlihat signifikan. Luka jahitan mulai mengering dan ada granulasi/penonjolan yang ringan. Luka mulai mengering karena pembentukan granulasi jaringan yang terjadi pada fase proliferasi yaitu fibroblast yang dibantu oleh sel makrofag merangsang untuk membentuk pembuluh darah baru atau membentuk jaringan baru. Makrofag juga merangsang sel endotel untuk membentuk matriks atau ikatan jaringan baru. Jaringan granulasi ringan yang terbentuk disebabkan banyaknya sel radang, fibroblast, dan kolagen pada daerah luka, membentuk jaringan berwarna kemerahan dengan permukaan yang menonjol halus yang disebut jaringan granulasi (Imas *et al.*, 2015). Pada tahap akhir terjadi proses maturasi yang bertujuan untuk memaksimalkan kekuatan dan integritas struktural jaringan baru pengisi luka, pertumbuhan epitel dan pembentukan jaringan parut (Primadina *et al.*, 2019).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil anamnesis dan tanda klinis, anjing kasus didiagnosis menderita hernia inguinalis. Penanganan dilakukan dengan tindakan pembedahan untuk mereposisi isi

hernia ke dalam *cavum abdomen*, satu minggu kemudian anjing dinyatakan sembuh berdasarkan keadaan fisik dan klinis.

### SARAN

Penanganan kasus hernia inguinalis harus segera dilakukan untuk mencegah efek atau komplikasi yang membahayakan kesehatan anjing kasus. Batasi pergerakan anjing yang terlalu aktif sehingga akan mengurangi risiko terjadinya hernia pada anjing dan tempatkan anjing pada kandang yang bersih untuk mengurangi kemungkinan infeksi dari lingkungan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Laboratorium Ilmu Bedah Veteriner serta pemilik hewan yang telah membantu kelancaran pemeriksaan dan penanganan kasus ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdin BMR, Ramadan RO. 2001. Retrospective Study of Hernias in Goats. *Scientific Journal of King Faisal University (Basic and Applied Sciences)*. 2(1): 77-81.
- Andini NMR, Wandia IN, Wirata IW. 2019. Hernia Abdominalis pada Anjing Ras Mix Pug. *Indonesia Medicus Veterinus*. 8(3): 395-403.
- Azizah, L. 2013. Perbedaan Tolerabilitas Meloxicam dengan Natrium Diklofenak terhadap Saluran Cerna pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Saraf Rumkital Dr. Mintohardjo Jakarta. 2011. *Makara Seri Kesehatan*. 17(1): 10-16
- Cho J, Dewey CW, Hyashi K, Huntingford JL, MacPhail CM, Quandt JE, Radlindky MG, Schulz KS, Willard MD, Yu-Spight A. 2013. *Small Animal Surgery*. 5th Ed. Philadelphia: Elsevier. Pp 179.
- Dada IKA, Ananta MG. 2017. Studi Kasus: Penanganan Hernia Umbilikal pada Babi Duroc. *Indonesia Medicus Veterinus*. 6(2): 169-180.
- Imas SH, Saputro SH, Wibowo NA. 2015. Pengaruh Tumbuhan Daun Sirih Terhadap Proses Percepatan Penyembuhan Luka Insisi. *The Sun*. 2(4): 13-14.
- Jahromi AR, Nazhvani SD, Gandmani MJ, Mehrshad S. 2009. Concurrent bilateral inguinal and umbilical hernias in a bitch - a case report. *Veterinarski Arhiv*. 79(5): 517-522.
- Kaur SP, Rao R, Nanda S. 2011. Amoxicillin: A Broad-Spectrum Antibiotic. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 3(3): 30-37
- Kumar BP, Phaneendra MSSV, Lakshmi ND. 2017. Surgical Management of Perineal Hernia Associated With Inguinal Hernia in A Spitz. *Journal of Entomology and Zoology Studies*. 5(3): 902-904.
- Plumb DC. 2008. *Veterinary Drug Handbook*. 5th Ed. Amerika Serikat: Blackwell. Pp: 936
- Primadina N, Basori A, Perdanakusuma DS. 2019. Proses Penyembuhan Luka Ditinjau dari Aspek Mekanisme Seluler dan Molekuler. *Qanun Medika*. 3(1): 31-43.
- Purnama H, Sriwidodo, Ratnawulan S. 2017. Proses Penyembuhan Dan Perawatan Luka. *Farmaka*. 15(2): 251-258

- Serin G, Yaygingul R, Tarimcilar T, Sarierler M. 2009. An incarcerated inguinal hysterocele in a pregnant bitch: a case report. *Veterinari Medicina*. 54(8): 382–386
- Singh K, Bodh D, Gopinathan A, Muthalavi MA, Palakkara S. 2013. Case Report: A Case of Concurrent Inguinal Hernia and Vaginal Leiomyoma in a Bitch Successfully Treated Surgically Division of Surgery. *Research Journal for Veterinary Practitioners*. 2(1): 1–4.
- Sudisma IGN, Pemayun IGAGP, Wardhita AAGJ, Gorda IW. 2006. *Buku Ajar Ilmu Bedah Veteriner dan Teknik Operasi*. Denpasar: Palawa Sari. Pp: 111-112
- Yohannes G, Negash G, Fantay H. 2018. Clinical Evaluation of Anesthetic Combinations of Xylazine-Ketamine, Diazepam-Ketamine and Acepromazine-Ketamine in Dogs of Local Breed in Mekelle, Ethiopia. *SOJ Veterinary Sciences*. 4(2): 1-9.